



BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

6 Ni 1/22 (EP)

(AktENZEICHEN)

Verkündet am

29. März 2023

...

In der Patentnichtigkeitsache

...

betreffend das europäische Patent EP 1 534 545
(DE 603 36 657)

hat der 6. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts auf Grund der mündlichen Verhandlung vom 29. März 2023 durch die Vorsitzende Richterin Dr. Schnurr, den Richter Dipl.-Ing. Körtge, die Richterin Dipl.- Ing. Univ. Peters sowie die Richter Dr. Söchtig und Dipl.- Ing. Univ. Sexlinger

für Recht erkannt:

- I. Das europäische Patent 1 534 545 wird mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland in vollem Umfang für nichtig erklärt.
- II. Die Beklagte hat die Kosten des Rechtsstreits zu tragen.
- III. Das Urteil ist im Kostenpunkt gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 120 % des vollstreckbaren Betrages vorläufig vollstreckbar.

Tatbestand

Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des in englischer Verfahrenssprache u. a. mit Wirkung für die Bundesrepublik Deutschland erteilten europäischen Patents EP 1 534 545 (im Folgenden: „Streitpatent“) mit der Bezeichnung „Vehicle having an anti-dive/lockout mechanism“ (Fahrzeug mit Antikipp/Sperr-Mechanismus). Das Streitpatent ist am 18. August 2003 unter Inanspruchnahme der Prioritäten der US- amerikanischen Patentanmeldungen 60/404,180 P vom 16. August 2002 und 60/421,178 P vom 25. Oktober 2002 (provisional applications) angemeldet worden und wird beim Deutschen Patent- und Markenamt unter dem Aktenzeichen DE 603 36 657.0 geführt. Die Offenlegungsschrift wurde als WO 2004/016451 A2 (Anlage A1) veröffentlicht.

Das Streitpatent umfasst in seiner erteilten Fassung acht Patentansprüche. Patentanspruch 1 stellt eine Aufhängung für ein Fahrzeug unter Schutz, die abhängigen Patentansprüche 2 bis 8 sind mittelbar oder unmittelbar auf den Patentanspruch 1 rückbezogen.

Die Klägerin greift das Streitpatent vollumfänglich an und stützt sich dabei auf die Nichtigkeitsgründe der unzulässigen Erweiterung, der fehlenden Ausführbarkeit und der fehlenden Patentfähigkeit in Form mangelnder Neuheit und fehlender erfinderischer Tätigkeit (Art. II § 6 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 bis 3 IntPatÜG i. V. m. Art. 138 Abs. 1 Buchst. a) bis c) EPÜ i. V. m. Art. 54, 56 EPÜ).

Die Beklagte verteidigt das Streitpatent in der erteilten Fassung sowie mit insgesamt acht Hilfsanträgen.

Der **Patentanspruch 1** in seiner erteilten Fassung lässt sich in der maßgeblichen englischen Verfahrenssprache wie folgt gliedern:

- M0** A suspension for a vehicle comprising:
- M1** a frame (402);
- M2** a pivot arm (404) coupled to the frame (402);
- M2.1** a first caster assembly (412) coupled to the pivot arm (404);
- M3** and a second caster assembly (416) coupled to the frame (402);

characterized by:

- M4** a locking member (420)
- M4.1** having a first portion
- M4.1.1** coupled to the pivot arm (404)
- M4.2** and a second portion
- M4.2.1** pivotably coupled to the frame (402),
- V1** wherein tipping movement of the frame (402) relative to the pivot arm (404)
- V2** causes the second caster assembly (416) to exhibit pivotal motion in a downward sense relative to the frame (402)
- V3** so as to cause the locking member (420) to limit any further movement of the frame (402) relative to the pivot arm (404) in at least the tipping sense.

Die deutsche Übersetzung des Patentanspruchs 1 lautet wie folgt:

- M0** Aufhängung für ein Fahrzeug, mit:
- M1** einem Rahmen (402);
- M2** einem mit dem Rahmen (402) verbundenen Schwenkarm (404);
- M2.1** einer mit dem Schwenkarm (404) verbundenen ersten Laufrollenvorrichtung (412);

M3 und einer mit dem Rahmen (402) verbundenen zweiten Laufrollenvorrichtung (416);

gekennzeichnet durch:

M4 ein Verriegelungsteil (420) mit

M4.1 einem ersten Abschnitt,

M4.1.1 der mit dem Schwenkarm (404) verbunden ist,

M4.2 und einem zweiten Abschnitt,

M4.2.1 der schwenkbar mit dem Rahmen (402) verbunden ist,

V1 wobei eine Kippbewegung des Rahmens (402) relativ zu dem Schwenkarm (404)

V2 die zweite Laufrollenvorrichtung (416) dazu veranlasst, eine Schwenkbewegung in einer relativ zum Rahmen (402) nach unten verlaufenden Richtung durchzuführen,

V3 um zu bewirken, dass das Verriegelungsteil (420) jede weitere Bewegung des Rahmens (402) relativ zu dem Schwenkarm (404) mindestens in der Kipprichtung verhindert.

Wegen des Wortlauts der Unteransprüche 2 bis 8 wird auf die Streitpatentschrift EP 1 543 545 B1 (Anlage A) Bezug genommen.

Die Klägerin ist der Auffassung, das Streitpatent sei im Erteilungsverfahren durch Veränderung sämtlicher Ansprüche gegenüber der ursprünglich eingereichten Fassung unzulässig erweitert worden. Der Fachmann sei außerdem nicht in der Lage, die beanspruchte Lehre auszuführen.

Ihr Vorbringen insbesondere zum Nichtigkeitsgrund der fehlenden Patentfähigkeit stützt die Klägerin unter anderem auf folgende Dokumente:

- E01a** Webseite der Beklagten mit Hinweis auf eine Pressemitteilung vom 27. November 2002 mit dem Titel: „Invacare Corporation Receives 510k Clearance On New Storm Series TDX Power Wheelchair“, URL: <http://www.invacare.com/cgi-bin/imhqprd/index>; archiviert in: <https://web.archive.org> am 11. Dezember 2002 [abgerufen am 13. Dezember 2021];
- E01b** Pressemitteilung der Beklagten vom 27. November 2002 mit dem Titel „Invacare Corporation Receives 510k Clearance On New Storm Series TDX Power Wheelchair“, veröffentlicht auf der Webseite der CareCure Community vom 28. November 2002, URL: <https://www.carecure.net/forum/sci-community-forums/life/32319-invacare-corporation-receives-510k-clearance-on-new-storm-series-tdx-power-wheelchair>;
- E01c** Artikel „INVACARE ROLLS CENTER-WHEEL“aus HME News (Business News for Home Medical Equipment Providers), aktualisierte Version vom 31. Dezember 2002, URL: <https://www.hmenews.com/article/invacare-rolls-center-wheel>;
- E02** Jahresbericht der Beklagten für das Jahr 2002 (INVACARE CORPORATION 2002 SUMMARY REPORT) mit dem Titel „Growth“;
- E03a** Nutzerhandbuch (Owner’s Manual) mit dem Titel „TDX Series Wheelchairs“, in der Überarbeitungsversion E, Oktober 2003;
- E03b** Broschüre der Beklagten mit dem Titel „Invacare Storm Series TDX“ mit Copyright-Vermerk 2003;
- E04a** Webseite der Beklagten; URL: www.invacare.com; archiviert in <https://web.archive.org> am 2. August 2002 [abgerufen am 14. Dezember 2021];

- E04b** Broschüre der Beklagten mit dem Titel „Invacare Pronto M71 Power Wheelchair“, Oktober 2002;
- E05a** Kopie einer Broschüre der Beklagten mit dem Titel „Invacare Update, Spring 2003“;
- E05b** Kopie eines Bestellformulars der Beklagten mit Preisliste zur „Invacare® Tarsys® Series 2G Recline Only Systems with TDX™ Bases“ aus dem Jahre 2003;
- E05c** Kopie des Gesamt-Teilekatalogs der Beklagten mit dem Titel „TDX®3 TDX®3 SE TDX®4 TDX®5 Power Wheelchairs“, Januar 2022;
- E05d** Nutzerhandbuch (Owner' s Operator and Maintenance Manual) der Beklagten mit dem Titel „2nd Generation Tarsys ® Tilt Recline Tilt/Recline on Storm ® TDX TM Wheelchairs“, Mai 2003;
- E05e** teilgeschwärzter Schriftsatz vom 25. Juli 2022 aus einem vor dem United States District Court of Delaware geführten Rechtsstreit;
- E05e_1** deutsche Übersetzung der Anlage E05e;
- E05f** Niederschrift über die mündliche Verhandlung vom 29. September 2022 in dem vor dem Bundespatentgericht geführten Parallelverfahren mit dem Aktenzeichen 6 Ni 20/22 (EP) (entspricht Anlage GvW4, vorgelegt von der Beklagten);
- E05g** teilgeschwärzte Tabelle der US-Marketingabteilung der Klägerin vom 24. Oktober 2002 zu Kundentreffen auf der Messe „MedTrade“ im Oktober 2002;

- E05h** Schriftsatz der Beklagten vom 26. September 2022 aus dem Parallelverfahren mit dem Aktenzeichen 6 Ni 20/22 (EP);
- E05i** Videodokumentation der Klägerin zum „TDX-SP“-Rollstuhl (USB-Stick);
- E05j** Auszüge aus dem Geschäftsbericht der Beklagten für das Jahr 2003 vom 12. März 2004 zur Vorlage bei der US-amerikanischen Börsenaufsicht SEC;
- E05k** Auszüge in Form von Screenshots aus der Seriennummerndatenbank der Beklagten zu Lieferungen von TDX-Rollstühlen an Privat- und Geschäftskunden;
- E05l** Broschüre der Beklagten mit dem Titel „TDX™ SP – Built bei Invacare ... Designed by YOU“ aus dem Jahr 2007;
- E05m** Bestellformular des „TDX 5“-Rollstuhls vom Juli 2003 und dem Vermerk „revised 20. Oktober 2003“;
- E05n** Abbildung 1 (verriegelbare Gasfeder im „TDX“-Sitz);
- E05o** Abbildungen 18a und 18b aus dem Schriftsatz der Klägerin vom 30. November 2022 (Einbau einer verriegelbaren Gasfeder);
- E05p** Konvolut von Fotos des in Augenschein genommenen Rollstuhls, die von der Klägerin in der Sitzung am 29. März 2023 aufgenommen worden sind;
- E06** Kopie einer eidesstattlichen Versicherung von X vom 29. Dezember 2021;
- E1** US 6,234,507 B1;

- E2** US 5,435,404 A (D19 aus dem Erteilungsverfahren);
- E3** US 5,964,473 A (D12 aus dem Erteilungsverfahren);
- E4** EP 1 493 418 A1;
- E4a** US 60/484,261 P;
- E4b** US 60/509,488 P;
- E4c** Erfinderbenennung zur EP 1 493 418 A1;
- E5** US 6,196,343 B1 (D20 aus dem Erteilungsverfahren);
- E6a** Benutzerhandbuch der Klägerin zum „Quickie© S-626“ (User Instruction Manual & Warranty), Oktober 1999;
- E6b** Teilehandbuch der Klägerin (Power Parts Manual 930307), Juli 2000;
- E6c** Konvolut von Rechnungen der Klägerin mit dem Rechnungsdatum 28. August 2000;
- E7** US 6,357,793 B1;
- E8** WO 03/101 364 A2;
- E8a** US 60/383,951 P;
- E8b** US 10/447,313;
- E8c** Assignment-Dokument zur US 10/447,313 A;
- E9** JP 2001- 104 391 A;
- E9a** Maschinenübersetzung der Anlage E9 in die deutsche Sprache;

- E10** EP 1 147 969 A1;
- E11** DE 695 19 943 T2;
- E12** US 4,513,832 A;
- E13** US 3,709,517 A;
- E14** CA 2 311 934 A1;
- E15** Artikel „Wie ein Segway: Elektro-Rollstuhl fährt nur auf zwei Rädern“, 28. Juni 2021, veröffentlicht im Internet unter <https://futurezone.at/science/segway-elektro-rollstuhl-hoss-akku-reichweite-kaufen/401424771>;
- E16** Broschüre „Standardprogramm Gasfedern und Dämpfer“ des Herstellers Stabilus GmbH;
- E17** DE 92 12 735 U1;
- E18** Video-Datei betreffend ein Gelenklager der Marke SKF;
- E19** Handbuchkatalog der Beklagten aus dem Jahre 2001 zum Rollstuhlmodell G40 mit ACS-System (Service-Manual);
- A3** vorläufige US-Anmeldung Nr. 60/404,180 P;
- A4** vorläufige US-Anmeldung Nr. 60/421,178 P;
- A5** Figuren 13 und 14 des Streitpatents mit farblichen Markierungen;
- A6** EP 2 364 867 B1;
- A6a** Widerspruchs begründung im parallelen Nichtigkeitsverfahren 8 Ni 30/23 (EP) (vormals 6 Ni 34/22 (EP)) vom 16. Mai 2022;
- A7** Familien-Übersicht zum Streitpatent;

- A8** EP 2 070 744 B1;
- A9** US 8,534,679 B2;
- A9a** Vergleichsversion, ausgehend von der Beschreibung des Streitpatents im Vergleich zu der Beschreibung der Anlage A9.
- B** Klageerweiterung vom 16. August 2021 aus dem Verletzungsverfahren vor dem Landgericht
- B1/B2** Replik vom 10. Mai 2022 aus dem Verletzungsverfahren vor dem Landgericht;
- B3** Schriftsatz der Beklagten im parallelen Verletzungsverfahren vom 26. Juli 2021.

Die Klägerin ist der Ansicht, dass das Streitpatent die beiden von ihm beanspruchten Prioritäten mangels Anmelderidentität und fehlender Übertragung der Prioritäten nicht wirksam in Anspruch nehme. Zur Beurteilung des Stands der Technik sei somit der Anmeldetag des Streitpatents, der 18. August 2003, maßgeblich.

Hiervon ausgehend werde der Gegenstand des Patentanspruchs 1 durch eine offenkundige Vorbenutzung von Rollstühlen der Serie „Invacare Storm TDX“ mit den Typenbezeichnungen „TDX 3, 4 und 5“ der Beklagten neuheitsschädlich vorweggenommen, soweit diese das Modul „Stability Lock“ enthielten und im Frühjahr 2003 von der Beklagten auf den Markt gebracht worden seien.

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 werde zudem durch die Lehren der Druckschriften E1 bis E5 sowie der Druckschriften E8 bis E13 jeweils neuheitsschädlich vorweggenommen. Gleiches gelte außerdem für eine weitere offenkundige Vorbenutzung der Rollstuhl-Modells „Quickie© S-626“.

Darüber hinaus beruhe der Gegenstand des unabhängigen Patentanspruchs 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit ausgehend von der Entgegenhaltung E1 in Verbindung mit dem allgemeinen Fachwissen oder in Kombination mit einer der Druckschriften E7 oder E14. Gleiches gelte ausgehend von der Entgegenhaltung E2 in Verbindung mit dem allgemeinen Fachwissen oder in Kombination mit einer der Druckschriften E7 oder E14, ausgehend vom Offenbarungsgehalt der Druckschrift E3 in Verbindung mit dem allgemeinen Fachwissen oder in Kombination mit der Entgegenhaltung E13, ausgehend von der Druckschrift E5 für sich allein genommen oder in Kombination mit der Druckschrift E7, ausgehend von der Druckschrift E9 in Verbindung mit dem allgemeinen Fachwissen und in Kombination mit der Druckschrift E14, ausgehend von der Druckschrift E10 in Verbindung mit dem allgemeinen Fachwissen, ausgehend von der Druckschrift E11 in Zusammenschau mit einer der Druckschriften E2 oder E9, ausgehend von der Druckschrift E12 für sich allein genommen oder in Kombination mit dem Offenbarungsgehalt der Entgegenhaltung E7 sowie ausgehend von der Druckschrift E13 in Kombination mit einer der Druckschriften E1, E3 oder E9.

Auch die Unteransprüche enthielten nichts Patentfähiges.

Die Klägerin beantragt,

das europäische Patent 1 534 545 mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland in vollem Umfang für nichtig zu erklären.

Die Beklagte beantragt,

die Klage abzuweisen

sowie hilfsweise die Klage abzuweisen,

soweit sie sich gegen das Streitpatent in der jeweils englischen Sprachfassung der Hilfsanträge 1 und 1a vom 10. März 2023, des Hilfsantrags 2 in der Fassung vom 2. Dezember 2022, des Hilfsantrags 2a in der Fassung vom 29. März 2023 sowie der Hilfsanträge 3 bis 6 in der Fassung vom 2. Dezember 2022 – in dieser Reihenfolge – richtet.

Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 hat in englischer Sprachfassung folgenden Wortlaut (Änderungen gegenüber der erteilten Fassung sind nur in der jeweiligen englischen Sprachfassung der Hilfsanträge 1, 1a, 2, 2a und 3 bis 6 durch Streichung und Unterstreichungen kenntlich gemacht. Die deutschen Sprachfassungen entsprechen dem Wortlaut der zur Akte gereichten Dokumente GvW 15, GvW 16, GvW 5, GvW 18, GvW 6, GvW 7, GvW 8 und GvW 9 und geben die dortigen Unterstreichungen wieder.):

1. A suspension for a vehicle comprising:

a frame (402);

a pivot arm (404) coupled to the frame (402);

a first caster assembly (412) coupled to the pivot arm (404); and

a second caster assembly (416) coupled to the frame (402);

characterized by:

a locking member (420) having a first portion coupled to the pivot arm (404) and a second portion pivotably coupled to the frame (402);

wherein tipping movement of the frame (402) relative to the pivot arm (404) causes the second caster assembly (416) to exhibit pivotal motion in a downward sense relative to the frame (402); so as to cause the locking

member (420) to limit any further movement of the frame (402) relative to the pivot arm (404) in at least the tipping sense;
wherein the locking member is a lockable gas or hydraulic spring (420) comprising a reciprocating rod and a valve assembly.

In deutscher Übersetzung lautet der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 wie folgt (vgl. Anlage GvW15):

1. Aufhängung für ein Fahrzeug, mit:
einem Rahmen (402);
einem mit dem Rahmen (402) verbundenen Schwenkarm (404);
einer mit dem Schwenkarm (404) verbundenen ersten Laufrollenvorrichtung (412); und
einer mit dem Rahmen (402) verbundenen zweiten Laufrollenvorrichtung (416);
gekennzeichnet durch:
ein Verriegelungsteil (420) mit einem ersten Abschnitt, der mit dem Schwenkarm (404) verbunden ist, und einem zweiten Abschnitt, der schwenkbar mit dem Rahmen (402) verbunden ist;
wobei eine Kippbewegung des Rahmens (402) relativ zu dem Schwenkarm (404) die zweite Laufrollenvorrichtung (416) dazu veranlasst, eine Schwenkbewegung in einer relativ zum Rahmen (402) nach unten verlaufenden Richtung durchzuführen;
dass das Verriegelungsteil (420) jede weitere Bewegung des Rahmens (402) relativ zu dem Schwenkarm (404) mindestens in der Kipprichtung verhindert;
wobei das Verriegelungsteil eine verriegelbare Gas- oder Hydraulikfeder (420) ist und eine hin- und herbewegbare Stange und eine Ventilvorrichtung aufweist.

Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1a hat in englischer Sprachfassung folgenden Wortlaut:

1. A suspension for a vehicle comprising:
a frame (402);
a pivot arm (404) coupled to the frame (402);
a first caster assembly (412) coupled to the pivot arm (404); and
a second caster assembly (416) coupled to the frame (402);
characterized by:
a locking member (420) having a first portion coupled to the pivot arm (404) and a second portion pivotably coupled to the frame (402);
wherein tipping movement of the frame (402) relative to the pivot arm (404) causes the second caster assembly (416) to exhibit pivotal motion in a downward sense relative to the frame (402); so as to cause the locking member (420) to limit any further movement of the frame (402) relative to the pivot arm (404) in at least the tipping sense;
wherein the locking member is a lockable gas spring (420) comprising a reciprocating rod and a valve assembly.

In deutscher Übersetzung lautet der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1a wie folgt (vgl. Anlage GvW16):

1. Aufhängung für ein Fahrzeug, mit:
einem Rahmen (402);
einem mit dem Rahmen (402) verbundenen Schwenkarm (404);
einer mit dem Schwenkarm (404) verbundenen ersten Laufrollenvorrichtung (412); und

einer mit dem Rahmen (402) verbundenen zweiten Laufrollenvorrichtung (416);

gekennzeichnet durch:

ein Verriegelungsteil (420) mit einem ersten Abschnitt, der mit dem Schwenkarm (404) verbunden ist, und einem zweiten Abschnitt,

der schwenkbar mit dem Rahmen (402) verbunden ist;

wobei eine Kippbewegung des Rahmens (402) relativ zu dem Schwenkarm (404) die zweite Laufrollenvorrichtung (416) dazu veranlasst, eine Schwenkbewegung in einer relativ zum Rahmen (402) nach unten verlaufenden Richtung durchzuführen;

dass das Verriegelungsteil (420) jede weitere Bewegung des Rahmens (402) relativ zu dem Schwenkarm (404) mindestens in der Kipprichtung verhindert;

wobei das Verriegelungsteil eine verriegelbare Gas- oder Hydraulikfeder (420) ist und eine hin- und herbewegbare Stange und eine Ventilvorrichtung aufweist.

Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2 hat in englischer Sprachfassung folgenden Wortlaut:

1. A suspension for a ~~vehicle~~ mid-wheel drive wheelchair comprising:
a frame (402);
a pivot arm (404) coupled to the frame (402);
a first front caster assembly (412) coupled to the pivot arm (404); and
a second rear caster assembly (416) coupled to the frame (402);
the rear caster assembly (416) comprising a rear caster pivot bracket portion (428) and a rear caster (414) coupled to the rear caster pivot bracket portion (428);

wherein the rear caster pivot bracket portion (428) is coupled to the frame (402) via a pivotal connection;

wherein the connection between the frame (402) and each rear caster assembly (416) is limited to a single supportive pivotal connection between the frame (402) and the rear caster pivot bracket portion (428);

characterized by:

a stabilization system comprising a sensor and a locking member;

a the locking member (420) having a first portion coupled to the pivot arm (404) and a second portion pivotably coupled to the frame (402);

wherein tipping movement of the frame (402) relative to the pivot arm (404) causes the ~~second rear~~ rear caster assembly (416) to exhibit pivotal motion in a downward sense relative to the frame (402);

wherein said pivotal motion of the rear caster assembly (416) in a downward sense is sensed by the sensor, ~~so as to cause~~ which causes the locking member (420) to limit any further movement of the frame (402) relative to the pivot arm (404) in at least the tipping sense;

wherein the locking member is a lockable gas spring (420) with a piston valve assembly for locking the gas spring in a predetermined position and with a reciprocating rod;

wherein said pivotal motion of the rear caster assembly (416) in a downward sense relative to the frame (402) is sensed by the sensor, which causes the reciprocating rod to act on the piston valve assembly to lock the lockable gas spring (420); and

wherein subsequent pivotal motion of said rear caster assembly (416) in an upward sense relative to the frame (402) is sensed by the sensor, which causes the reciprocating rod to act on the piston valve assembly to release the lockable gas spring (420).

In deutscher Übersetzung lautet der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2 wie folgt (vgl. Anlage GvW5):

1. Aufhängung für einen mittelradangetriebenen Rollstuhl, mit:

einem Rahmen (402);

einem mit dem Rahmen (402) verbundenen Schwenkarm (404);

einer mit dem Schwenkarm (404) verbundenen vorderen Laufrollenvorrichtung (412); und einer mit dem Rahmen (402) verbundenen hinteren Laufrollenvorrichtung (416), wobei

die hintere Laurollenvorrichtung (416) einen hinteren Laufrollenschwenkhalteabschnitt (428) und eine mit dem hinteren Laufrollenschwenkhalteabschnitt (428) gekoppelte hintere Laufrolle (414) aufweist;

wobei der hintere Laufrollenschwenkhalteabschnitt (428) mit dem Rahmen (402) über eine Schwenkverbindung gekoppelt ist;

wobei die Verbindung zwischen dem Rahmen (402) und jeder hinteren Laurollenvorrichtung (416) auf eine einzige tragende Schwenkverbindung zwischen dem Rahmen (402) und dem hinteren Laufrollenschwenkhalteabschnitt (428) beschränkt ist;

gekennzeichnet durch:

ein Stabilisierungssystem mit einem Sensor und einem Verriegelungsteil;

wobei das Verriegelungsteil (420) einen ersten Abschnitt, der mit dem Schwenkarm (404) verbunden ist, und einen zweiten Abschnitt, der schwenkbar mit dem Rahmen (402) verbunden ist, aufweist;

wobei eine Kippbewegung des Rahmens (402) relativ zu dem Schwenkarm (404) die hintere Laufrollenvorrichtung (416) dazu

veranlasst, eine Schwenkbewegung in einer relativ zum Rahmen (402) nach unten verlaufenden Richtung durchzuführen;

wobei diese Schwenkbewegung der hinteren Laufrollenvorrichtung (416) in einer nach unten verlaufenden Richtung durch den Sensor erkannt wird, welcher bewirkt, dass das Verriegelungsteil (420) jede weitere Bewegung des Rahmens (402) relativ zu dem Schwenkarm (404) mindestens in der Kipprichtung verhindert;

wobei das Verriegelungsteil eine verriegelbare Gasfeder (420) mit einer Kolben-Ventilvorrichtung zum Blockieren der Feder in einer vorbestimmten Position und einer hin- und herbewegbaren Stange ist;

wobei diese Schwenkbewegung der hinteren Laufrollenvorrichtung (416) relativ zum Rahmen (402) nach unten durch den Sensor erkannt wird, welcher bewirkt, dass die hin- und herbewegbare Stange auf die Kolben-Ventilvorrichtung einwirkt, um die verriegelbare Gasfeder (420) zu blockieren;

und wobei eine anschließende Schwenkbewegung der hinteren Laufrollenvorrichtung (416) in einer relativ zum Rahmen (402) nach oben verlaufenden Richtung durch den Sensor erkannt wird, welcher bewirkt, dass die hin- und herbewegbare Stange auf die Kolben-Ventilvorrichtung einwirkt, um die verriegelbare Gasfeder (420) zu entriegeln.

Der Patentanspruch 1 in der Fassung gemäß Hilfsantrag 2a entspricht seiner Fassung gemäß Hilfsantrag 2 mit der Änderung, dass vor Beginn des kennzeichnenden Teils im Oberbegriff innerhalb des Wortlauts „wherein the connection between the frame (402) and each rear caster assembly (416) is limited to a single supportive pivotal connection between the frame (402) and the rear caster pivot bracket portion (428)“ der Begriff „supportive“ gestrichen ist.

Die deutsche Übersetzung dieser Textstelle in der Anlage GvW18 lautet: „wobei der hintere Laufrollenschwenkhalteabschnitt (428) mit dem Rahmen (402) über eine Schwenkverbindung gekoppelt ist; wobei die Verbindung zwischen dem Rahmen (402) und jeder hinteren Laufrollenvorrichtung (416) auf eine einzige tragende Schwenkverbindung zwischen dem Rahmen (402) und dem hinteren Laufrollenschwenkhalteabschnitt (428) beschränkt ist;“.

Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 3 hat in englischer Sprachfassung folgenden Wortlaut:

1. A suspension for a ~~vehicle~~ mid-wheel drive wheelchair comprising:
a frame (402);
a pivot arm (404) coupled to the frame (402);
a ~~first~~ front caster assembly (412) coupled to the pivot arm (404); and
a ~~second~~ rear caster assembly (416) coupled to the frame (402);
characterized by:
a stabilization system comprising a sensor and a locking member;
a the locking member (420) having a first portion coupled to the pivot arm (404) and a second portion pivotably coupled to the frame (402);
wherein tipping movement of the frame (402) relative to the pivot arm (404) causes the ~~second~~ rear caster assembly (416) to exhibit pivotal motion in a downward sense relative to the frame (402);
wherein said pivotal motion of the rear caster assembly (416) in a downward sense is sensed by the sensor, so as to cause which causes
the locking member (420) to limit any further movement of the frame (402) relative to the pivot arm (404) in at least the tipping sense;
wherein the locking member is a lockable gas spring (420) with a piston valve assembly for locking the gas spring in a predetermined position and with a reciprocating rod;
wherein said pivotal motion of the rear caster assembly (416) in a downward sense relative to the frame (402) is sensed by the sensor, which

causes the reciprocating rod to act on the piston valve assembly to lock the lockable gas spring (420); and
wherein subsequent pivotal motion of said rear caster assembly (416) in an upward sense relative to the frame (402) is sensed by the sensor, which causes the reciprocating rod to act on the piston valve assembly to release the lockable gas spring (420).

In deutscher Übersetzung lautet der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 3 wie folgt (vgl. Anlage GvW6):

1. Aufhängung für einen mittelrad-angetriebenen Rollstuhl, mit:

einem Rahmen (402); einem mit dem Rahmen (402) verbundenen Schwenkarm (404);

einer mit dem Schwenkarm (404) verbundenen vorderen Laufrollenvorrichtung (412);

und einer mit dem Rahmen (402) verbundenen hinteren Laufrollenvorrichtung (416);

gekennzeichnet durch:

ein Stabilisierungssystem mit einem Sensor und einem Verriegelungsteil;

wobei das Verriegelungsteil (420) einen ersten Abschnitt, der mit dem Schwenkarm (404) verbunden ist, und einen zweiten Abschnitt, der schwenkbar mit dem Rahmen (402) verbunden ist, aufweist;

wobei eine Kippbewegung des Rahmens (402) relativ zu dem Schwenkarm (404) die hintere Laufrollenvorrichtung (416) dazu veranlasst, eine Schwenkbewegung in einer relativ zum Rahmen (402) nach unten verlaufenden Richtung durchzuführen;

wobei diese Schwenkbewegung der hinteren Laufrollenvorrichtung (416) in einer nach unten verlaufenden Richtung durch den Sensor erkannt wird,

welcher bewirkt, dass das Verriegelungsteil (420) jede weitere Bewegung des Rahmens (402) relativ zu dem Schwenkarm (404) mindestens in der Kipprichtung verhindert;

wobei das Verriegelungsteil eine verriegelbare Gasfeder (420) mit einer Kolben-Ventil-Vorrichtung zum Blockieren der Feder in einer vorbestimmten Position und einer hin- und herbewegbaren Stange ist;

wobei diese Schwenkbewegung der hinteren Laufrollenvorrichtung (416) relativ zum Rahmen (402) nach unten durch den Sensor erkannt wird, welcher bewirkt, dass die hin- und herbewegbare Stange auf die Kolben-Ventilvorrichtung einwirkt, um die verriegelbare Gasfeder (420) zu blockieren; und wobei eine anschließende Schwenkbewegung der hinteren Laufrollenvorrichtung(416) in einer relativ zum Rahmen (402) nach oben verlaufenden Richtung durch den Sensor erkannt wird, welcher bewirkt, dass die hin- und herbewegbare Stange auf die Kolben-Ventilvorrichtung einwirkt, um die verriegelbare Gasfeder (420) zu entriegeln.

Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 4 hat in englischer Sprachfassung folgenden Wortlaut:

1. A suspension for a ~~vehicle~~ mid-wheel drive wheelchair comprising:
a frame (402);
a pivot arm (404) coupled to the frame (402);
a ~~first front~~ rear caster assembly (412) coupled to the pivot arm (404); and
a ~~second rear~~ rear caster assembly (416) coupled to the frame (402),
the rear caster assembly (416) comprising a rear caster pivot bracket portion (428) and a rear caster (414) coupled to the rear caster pivot bracket portion (428);

wherein the rear caster pivot bracket portion (428) is coupled to the frame (402) via a pivotal connection;

wherein the connection between the frame (402) and each rear caster assembly (416) is limited to a single supportive pivotal connection between the frame (402) and the rear caster pivot bracket portion (428);

characterized by:

a stabilization system comprising a sensor and a locking member;

a the locking member (420) having a first portion coupled to the pivot arm (404) and a second portion pivotably coupled to the frame (402);

wherein tipping movement of the frame (402) relative to the pivot arm (404) causes the ~~second rear~~ rear caster assembly (416) to exhibit pivotal motion in a downward sense relative to the frame (402);

wherein said pivotal motion of the rear caster assembly (416) in a downward sense is sensed by the sensor, so as to cause which causes the locking member (420) to limit any further movement of the frame (402) relative to the pivot arm (404) in at least the tipping sense;

wherein the locking member is a lockable spring device (420).

In deutscher Übersetzung lautet der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 4 wie folgt (vgl. Anlage GvW7):

1. Aufhängung für einen mittelrad-angetriebenen Rollstuhl, mit:

einem Rahmen (402);

einem mit dem Rahmen (402) verbundenen Schwenkarm (404);

einer mit dem Schwenkarm (404) verbundenen vorderen Laufrollenvorrichtung (412); und einer mit dem Rahmen (402) verbundenen hinteren Laufrollenvorrichtung (416),

wobei die hintere Laurollenvorrichtung (416) einen hinteren Laufrollenschwenkhalteabschnitt (428) und eine mit dem hinteren

Laufrollenschwenkhalteabschnitt (428) gekoppelte hintere Laufrolle (414) aufweist;

wobei der hintere Laufrollenschwenkhalteabschnitt (428) mit dem Rahmen (402) über eine Schwenkverbindung gekoppelt ist;

wobei die Verbindung zwischen dem Rahmen (402) und jeder hinteren Laurollenvorrichtung (416) auf eine einzige tragende Schwenkverbindung zwischen dem Rahmen (402) und dem hinteren Laufrollenschwenkhalteabschnitt (428) beschränkt ist;

gekennzeichnet durch:

ein Stabilisierungssystem mit einem Sensor und einem Verriegelungsteil;

wobei das Verriegelungsteil (420) einen ersten Abschnitt, der mit dem Schwenkarm (404) verbunden ist, und einen zweiten Abschnitt, der schwenkbar mit dem Rahmen (402) verbunden ist, aufweist;

wobei eine Kippbewegung des Rahmens (402) relativ zu dem Schwenkarm (404) die hintere Laurollenvorrichtung (416) dazu veranlasst, eine Schwenkbewegung in einer relativ zum Rahmen (402) nach unten verlaufenden Richtung durchzuführen;

wobei diese Schwenkbewegung der hinteren Laurollenvorrichtung (416) in einer nach unten verlaufenden Richtung durch den Sensor erkannt wird, welcher bewirkt, dass das Verriegelungsteil (420) jede weitere Bewegung des Rahmens (402) relativ zu dem Schwenkarm (404) mindestens in der Kipprichtung verhindert; wobei das Verriegelungsteil eine verriegelbare Federeinrichtung (420) ist.

Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 5 hat in englischer Sprachfassung folgenden Wortlaut:

1. A suspension for a ~~vehicle~~ mid-wheel drive wheelchair comprising:
a frame (402);
a pivot arm (404) coupled to the frame (402);
a first caster assembly (412) coupled to the pivot arm (404); and
a second caster assembly (416) coupled to the frame (402);
characterized by:
a stabilization system comprising a sensor and a locking member;
a the locking member (420) having a first portion coupled to the pivot arm (404) and a second portion pivotably coupled to the frame (402);
wherein tipping movement of the frame (402) relative to the pivot arm (404) causes the second caster assembly (416) to exhibit pivotal motion in a downward sense relative to the frame (402);
wherein said pivotal motion of the second caster assembly (416) in a downward sense is sensed by the sensor, so as to cause which causes
the locking member (420) to limit any further movement of the frame (402) relative to the pivot arm (404) in at least the tipping sense;
wherein the locking member is a lockable spring device (420).

In deutscher Übersetzung lautet der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 5 wie folgt (vgl. Anlage GvW8):

1. Aufhängung für einen mittelrad-angetriebenen Rollstuhl, mit:
einem Rahmen (402);
einem mit dem Rahmen (402) verbundenen Schwenkarm (404);

einer mit dem Schwenkarm (404) verbundenen ersten Laufrollenvorrichtung (412); und einer mit dem Rahmen (402) verbundenen zweiten Laufrollenvorrichtung (416);

gekennzeichnet durch:

ein Stabilisierungssystem mit einem Sensor und einem Verriegelungsteil;

wobei das Verriegelungsteil (420) einen ersten Abschnitt, der mit dem Schwenkarm (404) verbunden ist, und einen zweiten Abschnitt, der schwenkbar mit dem Rahmen (402) verbunden ist, aufweist;

wobei eine Kippbewegung des Rahmens (402) relativ zu dem Schwenkarm (404) die zweite Laufrollenvorrichtung (416) dazu veranlasst, eine Schwenkbewegung in einer relativ zum Rahmen (402) nach unten verlaufenden Richtung durchzuführen;

wobei diese Schwenkbewegung der zweiten Laufrollenvorrichtung (416) in einer nach unten verlaufenden Richtung durch den Sensor erkannt wird, welcher bewirkt, dass das Verriegelungsteil (420) jede weitere Bewegung des Rahmens (402) relativ zu dem Schwenkarm (404) mindestens in der Kipprichtung verhindert;

wobei das Verriegelungsteil eine verriegelbare Federeinrichtung (420) ist.

Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 6 hat in englischer Sprachfassung folgenden Wortlaut:

1. A suspension for a ~~vehicle~~ mid-wheel drive wheelchair comprising:
a frame (402);
a pivot arm (404) coupled to the frame (402);
a first caster assembly (412) coupled to the pivot arm (404); and
a second caster assembly (416) coupled to the frame (402);
characterized by:

a stabilization system comprising a sensor and a locking member;
a the locking member (420) having a first portion coupled to the pivot arm (404) and a second portion pivotably coupled to the frame (402);
wherein tipping movement of the frame (402) relative to the pivot arm (404) causes the second caster assembly (416) to exhibit pivotal motion in a downward sense relative to the frame (402);
wherein said pivotal motion of the second caster assembly (416) in a downward sense is sensed by the sensor, so as to cause which causes
the locking member (420) to limit any further movement of the frame (402) relative to the pivot arm (404) in at least the tipping sense.

In deutscher Übersetzung lautet der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 6 wie folgt (vgl. Anlage GvW9):

1. Aufhängung für einen mittelrad-angetriebenen Rollstuhl, mit:
einem Rahmen (402);
einem mit dem Rahmen (402) verbundenen Schwenkarm (404);
einer mit dem Schwenkarm (404) verbundenen ersten Laufrollenvorrichtung (412); und einer mit dem Rahmen (402) verbundenen zweiten Laufrollenvorrichtung (416);
gekennzeichnet durch:
ein Stabilisierungssystem mit einem Sensor und einem Verriegelungsteil;
wobei das Verriegelungsteil (420) einen ersten Abschnitt, der mit dem Schwenkarm (404) verbunden ist, und einen zweiten Abschnitt, der schwenkbar mit dem Rahmen (402) verbunden ist, aufweist;
wobei eine Kippbewegung des Rahmens (402) relativ zu dem Schwenkarm (404) die zweite Laufrollenvorrichtung (416) dazu veranlasst, eine Schwenkbewegung in einer relativ zum Rahmen (402) nach unten verlaufenden Richtung durchzuführen;
wobei diese Schwenkbewegung der zweiten Laufrollenvorrichtung (416) in einer nach unten verlaufenden Richtung durch den Sensor erkannt wird,

welcher bewirkt, dass das Verriegelungsteil (420) jede weitere Bewegung des Rahmens (402) relativ zu dem Schwenkarm (404) mindestens in der Kipprichtung verhindert.

Zu den vollständigen Fassungen der Hilfsanträge 1, 1a, 2, 2a und 3 bis 6, die jeweils keine zu ihrem jeweiligen Patentanspruch 1 nebengeordneten Ansprüche enthalten, wird – in dieser Reihenfolge - auf die Anlagen GvW 15, GvW 16, GvW 5, GvW 18, GvW 6, GvW 7, GvW 8 und GvW 9 Bezug genommen.

Die Beklagte tritt dem Vorbringen der Klägerin in allen wesentlichen Punkten entgegen. Sie hält die Gegenstände des Streitpatents in seiner erteilten Fassung, zumindest aber in den Fassungen der Hilfsanträge, für ausführbar, nicht unzulässig erweitert sowie für neu und auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend. Die Voraussetzungen einer offenkundigen Vorbenutzung lägen nicht vor; insbesondere fehle es bei dem als vermeintlich neuheitsschädlich von der Klägerin ins Feld geführten TDX-Modell an einer Anbindung des vorderen Schwenkarms an den Rahmen über erste und zweite Abschnitte des Verriegelungsteils.

Die Beklagte stützt ihr Vorbringen u. a. auf folgende Unterlagen:

- GvW1** Pressemitteilung vom 29. Oktober 2002 mit dem Titel „Invacare Corporation Introduces 38 New Products, Programs in „The New Zone“ at Medtrade 2002“, aufgerufen im Internetforum <https://www.carecure.net> am 3. März 2022;
- GvW2** Klageerwiderung vom 23. Dezember 2021 aus dem parallelen Verletzungsverfahren vor dem Landgericht;

- GvW3** International Search Report zur PCT/US03/25736 vom 28. Dezember 2003;
- GvW11** teilgeschwärzte Seiten 1 und 15 der „Domestic Corporate Records Retention“- Richtlinie der Beklagten in der Fassung vom 21. Juni 2021 mit ungeschwärzter Seite 15 als Anlage GvW14;
- GvW12** Anlagenkonvolut mit Kurzzusammenfassungen zu Ergebnissen von Prototypentests der Beklagten zu den Rollstuhlmodellen TDX 3, TDX 4 und TDX 5 vom 21. April 2003, 2. und 12. Mai 2003 und 21. Juli 2003 und
- GvW17** Konvolut von Fotos des in Augenschein genommenen Rollstuhls, von Vertretern der Beklagten aufgenommen in der Sitzung vom 29. März 2023.

Die Klägerin erachtet das Streitpatent auch in der Fassung der Hilfsanträge für nicht patentfähig und hält deren Gegenstände zudem nicht für hinreichend offenbart.

Der Senat hat den Parteien am 27. Oktober 2022 einen qualifizierten Hinweis (§ 83 PatG) erteilt. Vorbringen der Klägerin mit Schriftsatz vom 26. Januar 2023 hat die Beklagte sodann mit Schriftsatz vom 31. Januar 2023 unter Berufung auf die Vorschrift des § 83 Abs. 4 PatG und im Hinblick auf den zunächst für den 3. Februar 2023 anberaumten Termin zur mündlichen Verhandlung als verspätet gerügt.

Zugleich hat die Beklagte am 31. Januar 2023 beim United States Bankruptcy Court for the Southern District of Texas, Vereinigte Staaten von Amerika, einen Antrag auf Durchführung eines Restrukturierungsverfahrens nach Chapter 11 of Title 11 of the United States Code gestellt („Chapter 11 Bankruptcy Code“, vgl. Anlage F1). Mit Entscheidung vom 10. Februar 2023 hat jenes Gericht (vgl. Anlage GvW 13) den mit der Verfahrenseinleitung verbundenen sogenannten

„automatic stay“ (Unterbrechung) gemäß Sec. 362 US Bankruptcy Code u. a. in Bezug auf dieses Patentnichtigkeitsverfahren mit Zustimmung beider Parteien dieses Rechtsstreits aufgehoben und die Beklagte ermächtigt, alle Maßnahmen zu ergreifen, um der Aufhebung der Unterbrechung Wirksamkeit zu verleihen. Mit Schriftsatz vom 13. Februar 2023 hat die Beklagte sodann die Wiederaufnahme dieses Patentnichtigkeitsverfahrens gem. § 352 Abs. 1 S. 2 InsO, § 240 Abs. 1 Satz 1 ZPO i. V. m. § 99 Abs. 1 PatG erklärt.

In dem anschließend im Einvernehmen mit den Parteien anberaumten Termin zur mündlichen Verhandlung vom 29. März 2023 hat der Senat weitere rechtliche Hinweise gegeben und einen Rollstuhl des Modells „TDX5“ mit der Seriennummer „03F171905“ in Augenschein genommen. Zum Ergebnis der Inaugenscheinnahme wird auf das Protokoll der mündlichen Verhandlung, wegen der weiteren Einzelheiten des Sach- und Streitstandes wird auf den Inhalt der Gerichtsakten nebst Anlagen Bezug genommen.

Entscheidungsgründe

Die auf die Nichtigkeitsgründe der unzulässigen Erweiterung, der fehlenden Ausführbarkeit sowie mangelnden Patentfähigkeit gestützte Klage (Art. II § 6 Abs. 1 S. 1 Ziff. 1 bis 3 IntPatÜG und Art. 138 Abs. 1 Buchst. a) bis c) EPÜ i. V. m. Art. 54 und 56 EPÜ) ist zulässig und begründet.

Die Lehre des Streitpatents ist nicht neu. Denn sie wurde vor dem insoweit maßgeblichen Anmeldetag, dem 18. August 2003, durch Benutzung von mit einem „Stability Lock-System“ versehenen Rollstühlen des Modells „Invacare Storm TDX5“ der Beklagten, in denen die Merkmale der Erfindung ihren Niederschlag gefunden haben, der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Auch in den Fassungen der Hilfsanträge erweist sich das Streitpatent nicht als rechtsbeständig.

I.

Das durch den Antrag der Beklagten auf Durchführung eines Restrukturierungsverfahrens nach Chapter 11 of Title 11 of the United States Code („Chapter 11 Bankruptcy Code“, vgl. Anlage F1) vom 31. Januar 2023 gemäß § 352 Abs. 1 Satz 1 InsO, § 343 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 und 2 InsO, § 240 Abs. 1 Satz 1 ZPO i. V. m. § 99 Abs. 1 PatG zwischenzeitlich unterbrochene Patentnichtigkeitsverfahren war fortzusetzen, da die Beklagte mit Schriftsatz vom 13. Februar 2023 gemäß § 352 Abs. 1 InsO die Wiederaufnahme des Verfahrens erklärt hat. Die Wiederaufnahmeerklärung war auch wirksam; die Beklagte hat sie im Anschluss an die mit Zustimmung beider Parteien dieses Rechtsstreits ergangene Entscheidung des United States Bankruptcy Court for the Southern District of Texas, Houston Division, Vereinigte Staaten von Amerika, vom 10. Februar 2023 (vgl. Anlage GvW 13) zur Aufhebung der mit

der dortigen Verfahrenseinleitung verbundenen, „automatic stay“ genannten Unterbrechungswirkung abgegeben (vgl. hierzu näher BGH, Urteil vom 13. Oktober 2009 – X ZR 79/06 - Schnellverschlusskappe, GRUR 2010, 861; BAG, Urteil vom 24. September 2015 – 6 AZR 492/14, NZI 2015, 1041, LS; OLG Frankfurt a. M., Urteil vom 20. Februar 2007 – 5 U 24/05, LS; Jaeger, Insolvenzordnung, 1. Auflage, 2020, § 343, Rdnr. 18; BeckOK, Insolvenzrecht, 30. Edition, Stand: 15. Januar 2023, § 352, Rdnr. 16 m. w. N.).

II.

1. Die vorliegende Erfindung betrifft nach ihrer Beschreibung in der Streitpatentschrift allgemein Beförderungsmittel und insbesondere motorisierte Beförderungsmittel wie Rollstühle und Roller und dergleichen mit Mittelradantrieb und Aufhängungsstabilisierungssystem (vgl. Streitpatentschrift, Abs. [0001], nachfolgend ohne weitere Angaben zitierte Absätze sind solche der Streitpatentschrift).

Diese Fahrzeuge böten ein hohes Maß an Unabhängigkeit für diejenigen, denen sie helfen, sich fortzubewegen. Allerdings könne dieser Grad an Unabhängigkeit eingeschränkt sein, wenn der Rollstuhl Hindernisse überwinden müsse, wie beispielsweise Bordsteine, die üblicherweise an Gehwegen, Einfahrten und anderen befestigten Flächen vorhanden seien. Diese Unabhängigkeit könne auch eingeschränkt sein, wenn das Fahrzeug Steigungen oder Gefälle überwinden müsse. In dieser Hinsicht hätten die meisten Rollstühle vordere und hintere Laufrollen, um den Rollstuhl gegen ein Kippen nach vorne oder hinten zu stabilisieren und um sicherzustellen, dass die Antriebsräder immer in Kontakt mit dem Boden seien (Abs. [0002] und [0003]).

Bei solchen Rollstühlen wie dem in der Druckschrift E2 offenbarten seien die Laufrollen typischerweise viel kleiner als die Antriebsräder und befänden sich sowohl vor als auch hinter den Antriebsrädern. Diese Konfiguration verleihe dem Rollstuhl zwar eine größere Stabilität, sie könne jedoch die Fähigkeit des Rollstuhls beeinträchtigen, Hindernisse wie zum Beispiel Bordsteine o. ä. zu überwinden, da die vorderen Laufrollen aufgrund ihrer geringen Größe und des ständigen Kontakts mit dem Boden nicht über das Hindernis gefahren werden könnten (Abs. [0003]).

Die Druckschrift E5 beschreibe ebenfalls einen Rollstuhl mit vorderen und hinteren Laufrollen. Die vorderen Rollen seien jeweils mit einem Schwenkarm verbunden, der schwenkbar an den Seiten des Rollstuhlrahmens angebracht sei. Mittels Federn werde jeder Schwenkarm so vorgespannt, dass seine vertikale Bewegung begrenzt werde. So konstruiert, könne jede vordere Laufrolle beim Überfahren eines Hindernisses eine vertikale Bewegung ausführen (Abs. [0004]).

Die Druckschrift CA 2 254 372 A1 offenbare einen Rollstuhl mit Mittelradantrieb, der einen Rahmen aufweise. Der Rahmen umfasse einen oberen Sitzbefestigungsabschnitt und habe mindestens ein hinteres, sich am Boden abstützendes Laufrad. Es sei ein Paar schwenkbarer unterer Halterungen vorgesehen, die an dem Rahmen über einen vorderen Drehpunkt und einen vom vorderen Drehpunkt entfernten Vorspannelement am Rahmen befestigt seien. An jeder Halterung sei ein bodenberührendes Antriebsrad vorgesehen, an das ein Motor angeschlossen sei. Außerdem seien Kippschutzräder vorgesehen, die an den schwenkbaren Halterungen angebracht seien.

In einer Ausführungsform seien die Kippschutzräder an Armen montiert, die schwenkbar an der Schwenkhalterung angebracht seien. In einer anderen Ausführungsform hätten die Kippschutzräder bewegliche Achsen, damit sie über Hindernisse fahren könnten. In einer weiteren Ausführungsform seien die Hauptaufhängungsfedern der Vorspannelemente doppelwirkend, damit die

Kippschutzräder sowohl über Hindernisse nach oben als auch nach unten schwenken könnten, um ein Kippen beim Anhalten zu verhindern. (Abs. [0005]).

Ausgehend hiervon ergibt sich nach der Streitpatentschrift die Aufgabe, Fahrzeuge mit Mittelradantrieb weiter zu stabilisieren. Die meisten Rollstühle mit Mittelradantrieb, die beispielsweise vorn und hinten mit aufgehängten Rollen ausgestattet seien, wiesen beim Befahren von Gefällen oder Steigungen verschiedene Grade des Kippens nach vorne oder hinten auf. Dies liege daran, dass die Auslegung der Aufhängungen der vorderen oder hinteren stabilisierenden Rollen kompromissbehaftet sei. Sie dürften einerseits nicht zu steif ausgelegt werden, was zwar ein Kippen verhindern würde bei allerdings geringem Federungskomfort, und andererseits auch nicht zu weich oder mit zu großem Federweg ausgelegt werden, da dadurch effektiv kein Maß an Stabilisierung bereitgestellt würde (Abs. [0006]).

2. Als zuständigen Fachmann sieht der Senat einen Hochschulingenieur (Dipl.-Ing. oder M. Sc.) der Fahrzeugtechnik oder des allgemeinen Maschinenbaus, insoweit mechatronische Kenntnisse mitumfassend, an, der über mehrjährige Berufserfahrung auf dem Gebiet der Entwicklung und Konstruktion von Fahrzeug-Aufhängungen, insbesondere von Rollstuhl-Aufhängungen, verfügt.

3. Der zuständige Fachmann geht bei den Merkmalen des Patentanspruchs 1 der erteilten Fassung von folgendem Verständnis aus:

Er entnimmt dem Patentanspruch 1 eine Aufhängung für ein Fahrzeug (Merkmal M0). In der Beschreibungseinleitung und in den Ausführungsbeispielen des Streitpatents ist zwar insbesondere Bezug genommen auf Aufhängungen für Rollstühle, eine Beschränkung hierauf sieht

der Anspruch allerdings nicht vor. Offen gelassen ist ferner die Art des Antriebes. In den Ausführungsbeispielen wird im Besonderen Bezug genommen auf Rollstühle mit einem motorbetriebenen (Mittelrad-) Antrieb, ohne dabei jedoch den beanspruchten Gegenstand auf diese Antriebsart zu beschränken (beispielsweise Abs. [0014]).

Die Aufhängung des Fahrzeugs weist zu dessen Stabilisierung gegen ein Kippen nach vorne oder hinten (Abs. [0003] und [0008]) gemäß den Merkmalen M1, M2 mit M2.1, M3 und M4 in einer nicht abschließenden Aufzählung einen Rahmen 402, einen Schwenkarm 404, eine erste Laufrollenvorrichtung 412, eine zweite Laufrollenvorrichtung 416 und ein Verriegelungsteil 420 auf. Der zuständige Fachmann entnimmt den Formulierungen „first caster assembly“ und „second caster assembly“ Laufrollen- bzw. Lenkrollen- Baugruppen, die auf mittelradangetriebene Fahrzeuge verweisen, da die vorgenannten „caster assemblies“ typischerweise weder dazu geeignet sind, die vollständige Last zu tragen noch für den Antrieb zu sorgen, sondern lediglich der Stabilisierung des Fahrzeugs gegen eine Kippen nach vorne oder hinten dienen. Insoweit müssen die ersten und zweiten Laufrollen-Baugruppen an den in Fahrtrichtung gesehenen sich gegenüberliegenden Seiten, vorne und hinten, angeordnet sein. Die vorstehende Aufzählung ist für die genannten Bauteile entsprechend der Formulierung in der maßgeblichen englischen Sprachfassung jeweils im Sinne eines unbestimmten Artikels zu verstehen mit der Implikation, dass auch mehrere der jeweiligen Bauteile zum Einsatz kommen können (vgl. beispielhaft Patentanspruch 8, der zur Weiterbildung des Gegenstandes u. a. nach Anspruch 1 einen zweiten Schwenkarm nennt). Typischerweise wird davon ausgegangen, dass bis auf einen gemeinsamen Rahmen jeweils zwei der vorgenannten Bauteile zur Anwendung kommen (Ausnahmen werden beispielsweise mit den Ausführungen zur Figur 5 beschrieben).

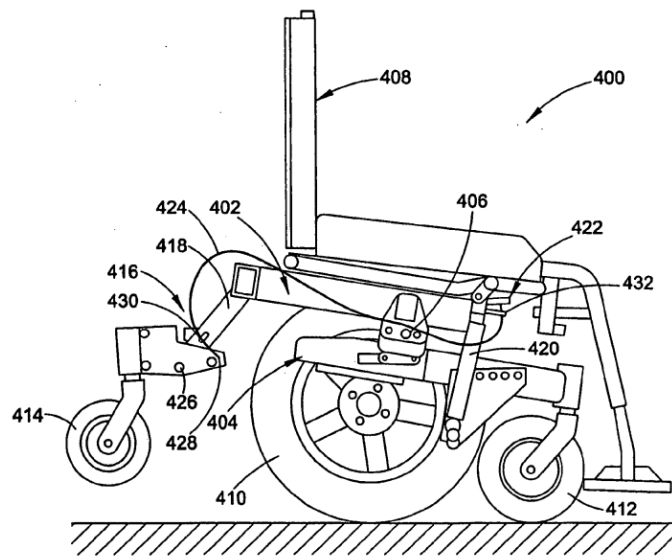


Abb. 1: Figur 4 der Streitpatentschrift

Gemäß Merkmal M2 ist der Schwenkarm 404 schwenkbar mit dem Rahmen 402 verbunden (vgl. die vorstehend als Abb. 1 eingeblendete Figur 4 der Streitpatentschrift). Mit dem Schwenkarm 404 ist ferner gemäß der Forderung nach Merkmal M2.1 die erste Laufrollenvorrichtung 412 – wobei das Bezugszeichen 412 die vordere Laufrolle „front caster“ für das Ausführungsbeispiel nach Figur 4 referenziert – verbunden. Der Fachmann entnimmt der Figur 4 eine mögliche von links nach rechts verlaufende Fahrtrichtung des Fahrzeugs. Die in diesem Fall dann vordere Laufrolle 412, deren (typischerweise für die in den Ausführungsbeispielen gezeigten Rollstühlen um eine im Wesentlichen vertikal drehbare) Verbindung mit dem Schwenkarm undefiniert und insoweit in die Gestaltungsfähigkeit des Fachmanns gelegt ist, lässt sich somit zusammen mit dem Schwenkarm um eine quer zur Fahrtrichtung (senkrecht zur Zeichenebene der Figur 4) liegende Achse der Schwenkverbindung 406 schwenken. Für den Betrieb des Fahrzeugs bedeutet dies, dass der Schwenkarm (mit Laufrollenvorrichtung) u. a. verschwenkt werden kann, wenn die vordere Laufrolle Unebenheiten und Hindernisse auf der Fahrbahnoberfläche überquert (vgl. Abs. [0029]).

Mit dem Merkmal M3 ist gefordert, dass die zweite Laufrollenvorrichtung 416 mit dem Rahmen (an der der ersten Laufrollenvorrichtung gegenüberliegenden Seite des Rahmens) verbunden ist.

Ein Teilmerkmal des - kategoriefremden - Verfahrensmerkmals V2 konkretisiert die Verbindung der zweiten Laufrollenvorrichtung mit dem Rahmen dahingehend, dass als Folge einer nachfolgend noch zu betrachtenden Fahrsituation zumindest eine Schwenkbewegung der zweiten Laufrollenvorrichtung relativ zu dem Rahmen in einer nach unten verlaufenden Richtung möglich sein soll. Erneut mit Blick auf die Figur 4 i. V. m. beispielsweise Abs. [0029] wird dem Fachmann deutlich, dass die zweite Laufrollenvorrichtung – im vorstehend beschriebenen Ausführungsbeispiel zumindest die Laufrolle „caster 414“, die ausweislich des Absatzes [0014] Teil der zweiten Laufrollenvorrichtung 416 ist – um eine ebenfalls quer zur Fahrtrichtung (senkrecht zur Zeichenebene der Figur 4) liegende Achse einer Verbindung 426 verschwenkbar sein muss. Über konkrete Ausgestaltungen der zweiten Laufrollenvorrichtung bzw. der Laufrolle, die zur schwenkbaren Verbindung mit dem Rahmen notwendig sind, schweigt sich der Anspruch 1 aus, diese Ausgestaltungen liegen im Griffbereich des zuständigen Fachmanns.

Wie bereits angeführt, weist die Aufhängung für ein Fahrzeug gemäß Merkmal M4 (zumindest) ein Verriegelungsteil 420 auf. Mit den Merkmalen M4.1 und M4.2 sind erste und zweite Abschnitte des Verriegelungsteils benannt. Mit dem ersten Abschnitt des Verriegelungsteils ist der Schwenkarm gemäß der Forderung des Merkmals M4.1.1 verbunden, ohne dabei die Art der Verbindung zu spezifizieren, wohingegen der zweite Abschnitt des Verriegelungsteils mit dem Rahmen schwenkbar verbunden sein soll (Merkmal M4.2.1).

Die kategoriefremden Verfahrensmerkmale V1 bis V3 des Anspruchs 1 dienen der Kennzeichnung eines Stabilisierungssystems der Fahrzeugaufhängung mit

dem Verriegelungsteil 420. Mit dem Merkmal V1 wird eine relativ zu dem Schwenkarm verlaufende Kippbewegung des Rahmens definiert, die die zweite, am Rahmen schwenkbeweglich angeordnete Laufrollenvorrichtung dazu veranlasst, gemäß dem Merkmal V2 eine Schwenkbewegung in einer relativ zum Rahmen nach unten verlaufenden Richtung durchzuführen. Mit Bezugnahme auf die Figur 4 erschließt sich für den zuständigen Fachmann, dass bei einem Kippverhalten des Rollstuhls nach vorne, das gleichsam einer Drehung des Rahmens 402 um die Schwenkverbindung 406 im Uhrzeigersinn entspricht, die hintere Laufrolle 414 der Laufrollenvorrichtung 416 im Gegenuhrzeigersinn allein aufgrund der Schwerkraft um die Schwenkverbindung 426 nach unten schwenkt. Außerdem kann eine elastische Federvorrichtung ein derartiges Verhalten unterstützen; eine solche ist beispielhaft in Abs. [0029] angeführt.

Im Sinne der Vervollständigung einer Ursache-Wirkungskette – ausgehend von Merkmal V1 über Merkmal V2 – ist mit dem Merkmal V3 gefordert, dass das Verriegelungsteil jede weitere Bewegung des Rahmens relativ zu dem Schwenkarm mindestens in der Kipprichtung (nach vorne) verhindert. Dies geschieht als aktive Reaktion auf die nach unten verlaufende Verschwenkung der hinteren Laufrollenvorrichtung.

Die baulich-strukturelle Umsetzung der für die Ausführung der rein funktional formulierten Merkmale V2 und V3 implizit notwendigen Sensoren und Aktoren sowie deren Verbindung untereinander überlasst der Anspruch der Gestaltungsfähigkeit des zuständigen Fachmanns.

Auf mögliche, für die Detektion der relativ zu dem Rahmen nach unten verlaufenden Schwenkbewegung der Laufrolle der zweiten Laufrollenvorrichtung geeignete und mit dem Verriegelungsteil des Stabilisierungssystems verbundene Sensoren verweist die Streitpatentschrift u. a. in Absatz [0026] (mit Hilfe eines Zug-Druck-Kabels) und in den Absätzen [0030] und [0040] (Endschalter mit mehreren Drähten, verbunden mit einem

Solenoid-Aktuator, oder andere als Alternative zum Zug-Druck-Kabel geeignete mechanische Verbindungen oder mittels pneumatischer Mittel).

Die aufgrund der mit Merkmal V2 definierten Schwenkbewegung der an dem einem Rahmenende des Fahrzeugs angeordneten zweiten Laufrollenvorrichtung veranlasst gemäß Merkmalsgruppe M4, dass das mit dem an dem der zweiten (im Ausführungsbeispiel hinteren) Laufrollenvorrichtung entgegengesetzten Ende des Rahmens angeordneten (im Ausführungsbeispiel vorderen) Schwenkarm und Rahmen verbundene Verriegelungsteil des Stabilisierungssystems eine weitere Bewegung des Rahmens, wie mit Merkmal V3 gefordert, mindestens in der Kipprichtung unterbindet, im Sinne eines Verhinderns oder Stoppens der Kippbewegung, mit Blick auf die Fig. 4 nach vorne.

Ein aktives Entgegenwirken auf die Bewegung des Rahmens ist für den Fachmann im Lichte der Gesamtoffenbarung des Streitpatents hierunter nicht zu verstehen. Der Offenbarung lassen sich lediglich Abbremsungen oder Unterbindungen weiterer Bewegungen entnehmen, wie sie etwa durch das Ausführungsbeispiel gemäß den Figuren 6A und 6B (vgl. Abb. 2) und durch die Absätze [0032] und [0033] deutlich werden.

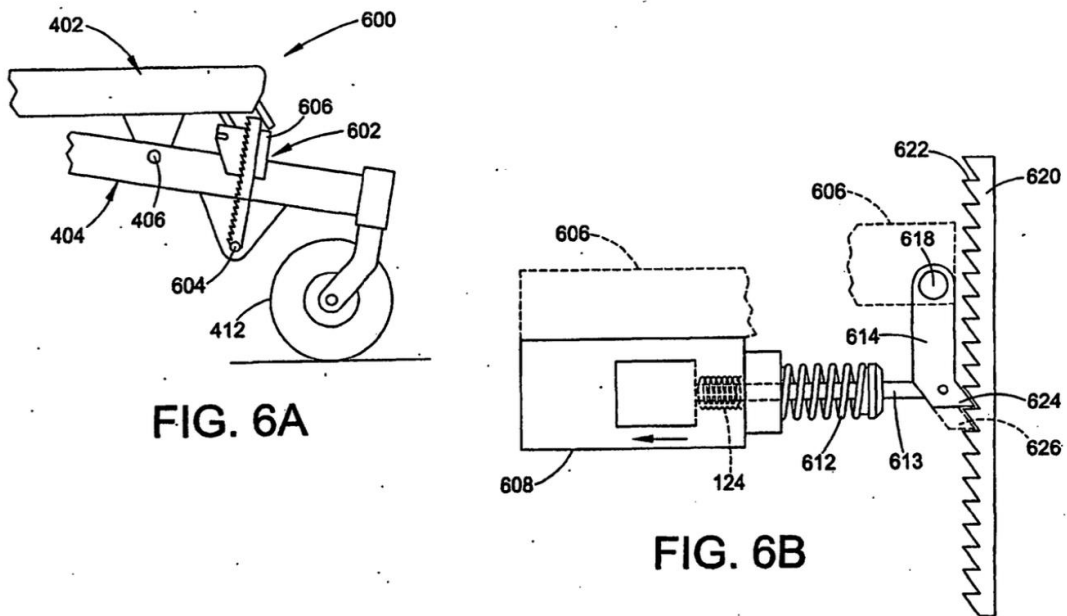


Abb. 2: Fig. 6A und 6B der Streitpatentschrift

Dort ist eine Ausführungsform 600 eines Stabilisierungssystems mit einem Verriegelungsteil „locking member“ oder einer [Verriegelungs]-Baugruppe „assembly“ 602“ gezeigt und beschrieben. Das Verriegelungsteil „locking member“ 602 verfügt über Sperrklinkenelemente 614 und 620 und einen Magnetantrieb „solenoid actuator“ 608.

Das Sperrklinkenelement 614 hat gemäß vorstehender Definition der Merkmalsgruppe M4.2 einen zweiten Abschnitt (des Verriegelungsteils), der schwenkbar mit dem Rahmen – gemäß Ausführungsbeispiel mittelbar über eine mit dem Rahmen 402 starr verbundene Halterung 606, bei Pos. 618 – verbunden ist. Das Sperrklinkenelement 620 weist einen unteren, insoweit gemäß der Merkmalsgruppe M4.1 ersten Abschnitt (des Verriegelungsteils) auf, der an einer Verbindung 604 (schwenkbar) mit dem Schwenkarm 404 verbunden ist. Das Sperrklinkenelement 614 und der Magnetantrieb können über die Halterung 606 starr am Rahmen befestigt sein. Die Halterung 606 kann auch als Führungsbügel für das Ratschenelement 620 dienen, obwohl diese

Funktion auch von einem separaten Führungselement übernommen werden kann (Abs. [0032]).

Der Argumentation der Beklagten, dass die Streitpatentschrift hinsichtlich des Verriegelungsteils bzw. der Verriegelungsbaugruppe aufgrund des letzten Teilsatzes des vierten Satzes in Abs. [0032] (entspricht Seite 7, Zeile 7f) eine Unterscheidung zwischen einer „assembly“ und einem „member“ mache, folgt der Senat nicht. Denn neben der Tatsache, dass die Streitpatentschrift das Bezugszeichen 602 zur Erläuterung der in den Figuren 6A, 6B dargestellten Ausführungsform sowohl der „assembly“ als auch dem „member“ zuschreibt (Seite 7, Zeile 4f) und insoweit selbst keine Unterscheidung vornimmt, ist mit dem in Rede stehenden Satzteil auch nur eine weitere Ausführungsform des „member“ beschrieben und kein Bezug genommen auf eine davon zu unterscheidende „assembly“.

Aus demselben Grund folgt der Senat nicht der im Wesentlichen identischen Argumentation der Beklagten zum letzten Satz des die Ausführungsform nach Figur 7 A/B betreffenden Abs. [0034] (entspricht Seite 7, Zeile 34). Im Übrigen weist der Anspruch dem Verriegelungsteil keine körperlich-strukturellen Besonderheiten zu; er definiert lediglich, wie vorstehend dargelegt, die funktionalen Zusammenhänge zwischen Abschnitten des Verriegelungsteils bzw. der Verriegelungsbaugruppe und dem Rahmen bzw. vorderen Schwenkarm.

Auch die in Figur 4 gezeigten und in Abs. [0028] beschriebenen Federn, die „lockable gas or hydraulic springs“ bestehen, wie dem Fachmann bekannt ist, aus mehreren Bauteilen, die lediglich von einem zusätzlichen Gehäuse umgeben sind, das die miteinander in Wirkverbindung stehenden Bauteile in der besagten Figur verdeckt. Auch wenn die Beklagte auf eine solche zusätzliche Einhausung hinweist, führt dies nicht zu einer anderen Auffassung des Senates, denn ein solcher Sachverhalt hat in der rein funktionalen

Definition des Verriegelungsteils im Patentanspruch 1 keinen Niederschlag gefunden.

Wenn der Rollstuhl ein Kippverhalten (nach vorne gemäß dem Ausführungsbeispiel) zeigt, wird der Solenoid entregt, wodurch bewirkt wird, dass eine Feder 612 einen Stift 613 und das mit letzterem verbundene Sperrklinkelement 614 gegen das Sperrklinkelement 620 drückt. Durch die Form der Nocken der Sperrklinkelemente (vgl. Abb. 2) kann der Rahmen 402 relativ zum Schwenkarm 404 weiterhin in Aufwärtsrichtung schwenken, wohingegen eine weitere Bewegung des Rahmens relativ zu dem Schwenkarm in der Kipprichtung verhindert ist.

Bei einer Erregung des Solenoidaktors 608 hingegen löst sich der Stift 613 und das Sperrklinkelement 614 vom Sperrklinkelement 620, so dass der Schwenkarm wieder (wie im Stand der Technik üblich) frei beweglich ist, damit die Kippschutzräder sowohl über Hindernisse nach oben als auch nach unten schwenken können, um u. a. ein Kippen beim Anhalten zu verhindern (vgl. Abs. [0005]).

III.

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 in der erteilten Fassung des Streitpatents ist nicht patentfähig, weil ihm die offenkundige Vorbenutzung von mit einem so genannten „Stability Lock“-System ausgerüsteten Rollstühlen der Typenserie „Invacare Storm TDX5“ der Beklagten neuheitsschädlich entgegensteht.

1. Zur Beurteilung der Neuheit kommt es auf mögliche Benutzungshandlungen in einem Zeitraum vor dem 18. August 2003 (Anmeldetag des Streitpatents) an.

Das Streitpatent nimmt die Priorität der vorläufigen US-Anmeldung 60/404,180 P vom 16. August 2002 (Anlage A3) sowie der weiteren vorläufigen US-Anmeldung 60/421,178 P vom 25. Oktober 2002 (Anlage A4) auf Grund fehlender Anmelderidentität nicht wirksam in Anspruch.

Anmelder der beiden vorläufigen US-Anmeldungen (provisional applications Anlagen 4a und 4b) sind die Herren A, B, C und D. Anmelder des Streitpatents sind hingegen nur die Herren A und Z. Mithin fehlt es an der erforderlichen Anmelderidentität gem. Art. 87 Abs. 1 EPÜ. Das Prioritätsrecht kann nach dieser Vorschrift regelmäßig nur vom Anmelder der früheren Anmeldung oder seinem Rechtsnachfolger in Anspruch genommen werden.

Da eine Übertragung der in Rede stehenden Prioritäten (vgl. hierzu BGH, Urteil vom 16. April 2013 – X ZR 49/12 – Fahrzeugscheibe, GRUR 2013, 712) durch alle vier der dortigen Anmelder ebenso wie eine Rechtsnachfolge weder von der Beklagten vorgetragen, noch sonst ersichtlich ist, fehlt es an einer wirksamen Inanspruchnahme der beiden Prioritäten in formeller Hinsicht.

2. Der im Termin zur mündlichen Verhandlung vom 29. März 2023 in Augenschein genommene Rollstuhl der Typenserie „Invacare Storm TDX5“ mit dem am Rahmen befestigten Typenschild mit der Seriennummer „03F171905“ weist sämtliche Merkmale des Patentanspruchs 1 auf, wobei diese Merkmale mit denjenigen übereinstimmen, die sich dem Ausführungsbeispiel gemäß Figur 13 i. V. m. einer auf Seite 10, Zeile 1 des Streitpatents genannten Abwandlung entnehmen lassen. Dies steht zur Überzeugung des Senats als Ergebnis der Inaugenscheinnahme fest.

a) Der zuständige Fachmann entnimmt der Figur 13 (vgl. die nachfolgend eingeblendete Abb. 3) i. V. m. den Absätzen [0056] bis [0061] des Streitpatents in Übereinstimmung mit der vorstehenden Auslegung zu Patentanspruch 1 eine Rollstuhl-Aufhängung eines mittelradangetriebenen Rollstuhls, insoweit eine anspruchsgemäße Aufhängung für ein Fahrzeug. Die Rollstuhl-Aufhängung

verfügt über einen Rahmen „frame“ 402 mit einer Rahmenhalterung „frame bracket“ 1306, an der über Schwenkverbindungen „pivots“ 1308, 1310 eine schwenkbare Viergelenk-Vorderlenkrollenanordnung „four-bar linkage pivoting front caster assembly“ angeordnet ist. Diese weist die beiden vorderen Gestänge bzw. Schwenkarme „first and second linkages“ 1302, 1304 auf, an denen eine erste Laufrollenvorrichtung, bestehend aus einer Laufrollenkopfrohrbaugruppe „caster head tube assembly“ 1311 und einer vorderen Laufrolle 412, angeordnet ist. Der vordere Schwenkarm 1302 ist gemäß Figur 13 des Streitpatents in seiner Verlängerung zum Rollstuhllende hin physisch über eine Motor-Getriebehalterung „motor/gearbox mount“ 1312“ an einer sogenannten Motorzahnstangenhalterung „motor rack bracket“ 1314 befestigt.

Alternativ, entgegen dieser Darstellung in Figur 13, kann eine streitpatentgemäße Verbindung zwischen Motorzahnstangenhalterung 1314 und vorderem Schwenkarm 1302 auch direkt, also ohne Zwischenschaltung der Motor-Getriebehalterung, hergestellt werden (vgl. Streitpatentschrift, Seite 10, Zeile 1).

Eine zweite, hintere Laufrollenvorrichtung, bestehend aus einem Laufrollenschwenkhalteabschnitt „rear caster mount“ 1328 bzw. Fortsatz „extension“ 1330 und einer hinteren Laufrolle „rear caster“ 414, ist schwenkbar über eine Schwenkverbindung „pivotal connection“ 1332 mit dem Rahmen 402 verbunden.

Damit ist die Aufhängung gemäß dem Oberbegriff des erteilten Patentanspruchs 1 ausgebildet.

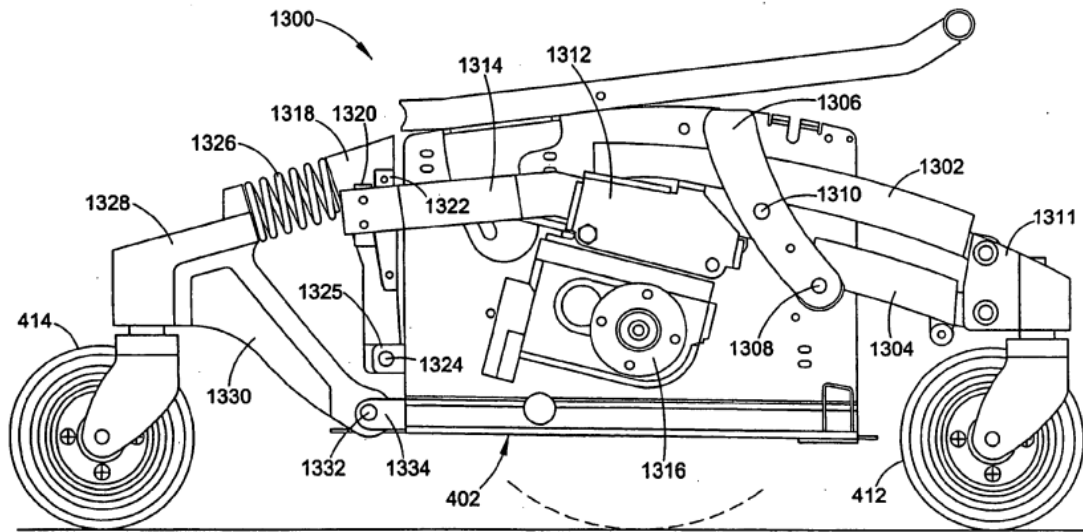


Abb. 3: Fig. 13 der Streitpatentschrift

Als Verriegelungsbaugruppe bzw. als (nicht eingehaustes) Verriegelungsteil im Sinne vorstehender Auslegung gemäß Merkmal M4 identifiziert der Fachmann die Bauteile Federhalterung „spring mount“ 1318, erste Ratsche „first ratchet“ 1320 und zweite Ratsche „second ratchet“ 1322 in Figur 13. Diese Figur zeigt, dass die erste Ratsche 1320 als ein erster Abschnitt mit dem (vorderen) Schwenkarm 1302/1314 und die zweite Ratsche 1322 über eine Feder „spring“ 1326 mit der mit der hinteren Laufrollenvorrichtung verbundenen Federhalterung 1318 als ein zweiter Abschnitt schwenkbar mit dem Rahmen bei Position 1325 (Gabelkopf des Rahmens „clevis“) an der Schwenkverbindung 1324 verbunden ist. Insoweit weist die Aufhängung des mittelradangetriebenen Rollstuhls die weiteren, das Verriegelungselement (bzw. die Verriegelungsbaugruppe) definierenden Merkmale der Merkmalsgruppen M4.1 und M4.2 auf.

Jedenfalls bei einer auftretenden Kippbewegung des Rahmens relativ zum Schwenkarm nach vorne (Merkmal V1), die zu einem Verschwenken der hinteren Laufrollenvorrichtung um ihre Schwenkverbindung 1332 im Gegenuhrzeigersinn und insoweit zu einer relativ zum Rahmen nach unten

verlaufenden Bewegung führt (Merkmal V2), wird die die hintere Laufrollenvorrichtung und die Federhalterung 1318 verbindende Feder 1326 im Wesentlichen translatorisch bewegt, was wiederum zu einer Verschwenkung der Federhalterung 1318 ebenfalls im Gegenuhrzeigersinn um deren Schwenkverbindung 1324 führt.

Bei einem konstruktiv festgelegten, in der Streitpatentschrift indes nicht näher definierten Verschwenkungswinkel der hinteren Laufrollenvorrichtung löst die über den Laufrollenschwenkhalteabschnitt 1328 die Bewegung der Laufrollenvorrichtung sensierende Feder 1326 das Stabilisierungssystem aus, indem die translatorisch bewegte Feder 1326 die Ratsche 1322 mittelbar über die Federhalterung 1318 in die mit dem vorderen Schwenkarm 1302/1314 verbundene Ratsche 1320 drängt und in Folge dessen jede weitere Bewegung des Rahmens relativ zu dem vorderen Schwenkarm mindestens in der Kipprichtung unterbindet (Merkmal V3). Denn durch den Formschluss, den die Ratschen miteinander eingehen, wird die vordere Laufrollenvorrichtung in Richtung einer Aufwärtsbewegung blockiert. Es wird insoweit ein Kraftfluss zwischen der vorderen Laufrolle/dem vorderen Schwenkarm und dem Rahmen über das aus den Ratschen und der Federhalterung bestehende Verriegelungsteil hergestellt.

Diese vorstehend beschriebene Rollstuhl-Aufhängung unterscheidet sich konzeptionell von der Ausführungsform nach Figur 4 lediglich dahingehend, dass die Verriegelungsbaugruppe bzw. das Verriegelungsteil im hinteren Bereich des Rollstuhls angeordnet ist. Die konstruktiven Auswirkungen dieses anderen Konzepts sind durch die Ausgestaltung des langen vorderen, sich bis in den hinteren Bereich des Rollstuhls erstreckenden Schwenkarms und der nur kurz bauenden, die Schwenkbewegung der zweiten (hinteren) Laufrollenvorrichtung sensierenden Feder ersichtlich.

Bei der Ausführungsform nach Figur 4 hingegen ist der Auslöser/Sensor in Form des Zug-Druck-Kabels bis in den vorderen Bereich hin zu dem dort

angeordneten Verriegelungsteil des Stabilisierungssystems geführt und weist dabei einen vergleichsweise kurzen, vorderen Schwenkarm auf, was aber keinen Niederschlag im Patentanspruch 1 gefunden hat.

Insoweit beschreibt auch die in den Absätzen [0056] bis [0061] des Streitpatents dargestellte Ausführungsform eine Rollstuhl-Aufhängung, wie sie durch die Merkmale des Patentanspruchs 1 definiert ist.

b) Der von der Klägerseite in das Verfahren eingeführte „TDX5“-Rollstuhl mit der Seriennummer „03F171905“, der Gegenstand des Augenscheins war, weist eine Rollstuhlaufhängung mit den gegenständlichen Merkmalen des Patentanspruchs 1 des Streitpatents auf. Denn der in Augenschein genommene „TDX5“-Rollstuhl zeigt ebenso sämtliche gegenständlichen Merkmale wie die Ausführungsform nach Figur 13 i. V. m. der auf Seite 10, Zeile 1 des Streitpatents genannten Abwandlung.

Verglichen mit der Ausführungsform, die der Fachmann der Figur 13 des Streitpatents (Abb. 3) entnimmt, waren bei der Inaugenscheinnahme ausweislich des Protokolls die folgenden Details zu erkennen (vgl. Anlagen 1 und 2 zum Protokoll vom 29. März 2023):

- ein kastenförmiger Rahmen in der Figur 13 mit der Bezugsziffer 402 (Die Bezugsziffern sind solche aus der Figur 13 des Streitpatents);
- ein mehrteiliger vorderer Schwenkarm 1302 (oberer Arm), 1304 (unterer Arm), der mit dem Rahmen 402 über eine Rahmenhalterung 1306 bei den Positionen 1310 und 1308 schwenkbar verbunden ist;
- eine mit dem Schwenkarm 1302, 1304 über die Baugruppe 1311 verbundene vordere Laufrolle 412;
- eine Fortsetzung des Arms 1302 ähnlich der Position 1314 und einer mit dieser Fortsetzung verbundene Ratsche 1320;
- eine schwenkbar mit dem Rahmen 402 über eine Laufrollenhalterung 1330 bei Position 1332 bzw. über eine Federanbindung 1318 bei Position 1324 unter Zwischenschaltung einer Feder 1326

verbundene hintere Laufrolle 414;

- eine mit der Federanbindung 1318 verbundene Ratsche 1322.

Um Feststellungen zu den Verfahrensmerkmalen treffen zu können, wurde der Rahmen des in Augenschein genommenen Rollstuhls – je vor und nach Demontage des Antriebsrades – mehrmals in einer Nickbewegung nach vorne geneigt. Dabei war Folgendes zu beobachten:

- Bei einer Nickbewegung des Rahmens nach vorne bewegt sich die hintere Laufrolle relativ zum Rahmen nach unten (dies entspricht einer Verschwenkung der hinteren Laufrolle im Gegenuhrzeigersinn).
- Diese Laufrollenbewegung trägt (über das mit der Laufrollenbewegung einhergehende Verschwenken der Federanbindung 1318) zu einer Annäherung der beiden ursprünglich (im unbewegten Zustand des Rollstuhls) beabstandeten Ratschen (ca. 0,5 cm) bei, bis diese Ratschen (nach einer Neigung des Rahmens gegenüber seiner Ausgangsposition von jedenfalls weniger als 5 Grad, gemessen mit einer Handy-App 2,7°Grad) in Eingriff miteinander geraten.
- Dieser Eingriff führt zu einer vollständigen Blockierung des Rahmens gegenüber dem vorderen Schwenkarm.

Bei der Augenscheinseinnahme wurde festgestellt, dass bei einer entgegengesetzten Bewegung ein Entriegeln eintritt.

3. Dem Augenscheinsobjekt entsprechend ausgestattete, mit einem so genannten „Stability-Lock“-System ausgerüstete Rollstühle der Typenserie „Invacare Storm TDX5“ haben im Sommer 2003 vor dem 18. August 2003 zur Überzeugung des Senats zum Stand der Technik gehört.

a) Wie die Beklagte in der mündlichen Verhandlung unwidersprochen zu Protokoll erklärt hat, hat sie in oder um (den Monat) Mai 2003 herum angefangen, Rollstühle u. a. der Typenserie „Invacare Storm TDX5“ mit entsprechenden Bestelloptionen am Markt anzubieten. Auf ihrer Internetseite wurde Kunden dazu ein Konfigurator angeboten, mit dem man das gewünschte Modell der jeweiligen Serie „TDX3“, „TDX4“ oder „TDX5“ konfigurieren konnte. Nach Aussage der Beklagten gehörte eine so genannte „Stability-Lock“-Funktion“ beim Modell „TDX5“ zu dessen serienmäßiger Ausstattung. Mit „Stability-Lock“-Funktion ausgerüstete Stühle dieser Serie verfügten über eine Zahnstangenausführung. Nach Aussage der Beklagten war diese Zahnstangenausführung dem Gegenstand der Figur 13 des Streitpatents ähnlich ausgestattet.

b) Diese Aussagen decken sich mit den Behauptungen der Klägerin zum Vertrieb der Rollstühle ab Frühjahr 2003 und den Inhalten der von ihr dazu in das Verfahren eingeführten Dokumenten:

aa) Ausweislich der Anlage E05b konnten Rollstühle der Typenserien „Invacare Storm TDX 4 und TDX5“, die jeweils serienmäßig mit einem „Stability-Lock“- System ausgestattet waren, ab dem 15. Mai 2003 bei der Beklagten bestellt werden und wurden, wie die Anlage E05a belegt, bereits im Frühling 2003 von der Beklagten beworben. Auf Seite 4, linke Spalte, letzter Absatz, der aus Frühjahr 2003 stammenden Werbebroschüre der Beklagten ist davon die Rede, dass Rollstühle der TDX-Serie ab April 2003 Kunden vorgestellt wurden:

Finally, providers can begin demonstrating TDX beginning in mid-April. Contact your Invacare Territory Business Manager to schedule an in-service.

In deutscher Übersetzung:

„Schließlich können Anbieter ab Mitte April mit der Demonstration von TDX beginnen. Kontaktieren Sie Ihren Invacare Bereichsgeschäftsmanager, um eine Einweisung zu planen.“

bb) Die als Anlage E05b vorgelegte Preisliste mit Bestellformular war, wie die Klägerin mit Schriftsatz vom 30. November 2022 (S. 13 f.) und einem Auszug aus dem Internet-Archiv „Wayback Machine“, wayback.archive.org, nachvollziehbar vorgetragen hat, am 12. Juni 2003 auf der Website der Beklagten, www.invacare.com, zugänglich. Sie war unter dem Link „http://web.archive.org/web/20030612165847/http://invacare.com:80/product_files/P2003_006A.pdf“ abrufbar und wurde unter diesem Datum archiviert.

cc) Ein als Anlage E05d vorgelegtes Nutzerhandbuch der so genannten „TDX5“-Rollstühle mit der Überschrift „2nd Generation Tarsys ® Tilt Recline Tilt/Recline on Storm ® TDX TM Wheelchairs“ und der Angabe auf der letzten Seite

Invacare and Tarsys are registered
trademark of Invacare Corporation.
Yes, you can., MK5, EX, TT-EX, DPJ,
and MPJ are trademarks
of Invacare Corporation.
© 2003 Invacare Corporation
Part No. 1114822 Rev B - 05/03

datiert unstreitig von Mai 2003.

dd) Am 27. November 2002 veröffentlichte die Beklagte unter der Überschrift „Invacare Corporation Receives 510k Clearance On New Storm Series TDX Power Wheelchair“ eine Pressemitteilung, mit welcher sie bekannt gab, dass das Unternehmen von der US-amerikanischen Food and Drug Administration die 510(k)-Zulassung für seinen neuen „TDX5“- Elektrorollstuhl mit Mittelradantrieb erhalten habe und die Rollstühle der Serie ab Mai 2003 zum Verkauf stünden („Designed to Create a Total Driving Experience for the Consumer Invacare Corporation (NYSE:IVC) today announced the company has received 510(k) clearance from the Food and Drug Administration on its new center-wheel drive power wheelchair, the Invacare(R) Storm Series(R) TDX(TM), which will eventually replace the company' s traditional rear-wheel drive power wheelchairs. Available for sale in May 2003, the Storm Series TDX

incorporates five technologies that in combination, create a total driving experience for the consumer. (...“).

Diese Informationen wurden im Jahr 2002 sowohl sinngemäß auf der Homepage der Beklagten (www.invacare.com, vgl. Anlage E01a) als auch im Forum der CareCure Community (<https://www.carecure.net/forum/sci-community-forums/life/32319-invacare-corporation-receives-510k-clearance-on-new-storm-series-tdx-power> (...), Anlage E01b) im Internet veröffentlicht.

ee) Eine von der Beklagten ebenfalls nicht bestrittene Vorankündigung zum Verkaufsstart im Mai 2003 findet sich zudem in dem als Anlage E01c zur Akte gereichten Artikel mit dem Titel „INVACARE ROLLS CENTER-WHEEL“ aus HME News (Business News for Home Medical Equipment Providers), aktualisierte Version vom 31. Dezember 2002, sowie in dem als Anlage E02 vorgelegten Jahresbericht „INVACARE CORPORATION 2002 SUMMARY REPORT“ der Beklagten für das Jahr 2002, dort Seite 8, 1. Absatz.

c) Ein weiteres, starkes Indiz für den tatsächlichen Vertrieb von Rollstühlen dieser Serien im Frühjahr und Sommer 2003 stellt der als Figur 4b mit Schriftsatz vom 30. November 2022 (siehe nachfolgende Einblendung) zur Akte gereichte Screenshot dar.

Diesen Screenshot hat die Klägervvertreterin, wie sie dem Senat in der mündlichen Verhandlung glaubhaft versichert hat, am 14. September 2022 gefertigt (vgl. Protokoll vom 29. März 2023), nachdem sie in eine auf der Website der Beklagten (www.invacare.com) aufrufbare Eingabemaske die Seriennummer „03F171905“ eingegeben hatte. Es handelt sich dabei genau um diejenige Seriennummer, die der Senat auf dem Rahmen des in Augenschein genommenen Rollstuhls vorgefunden hat.

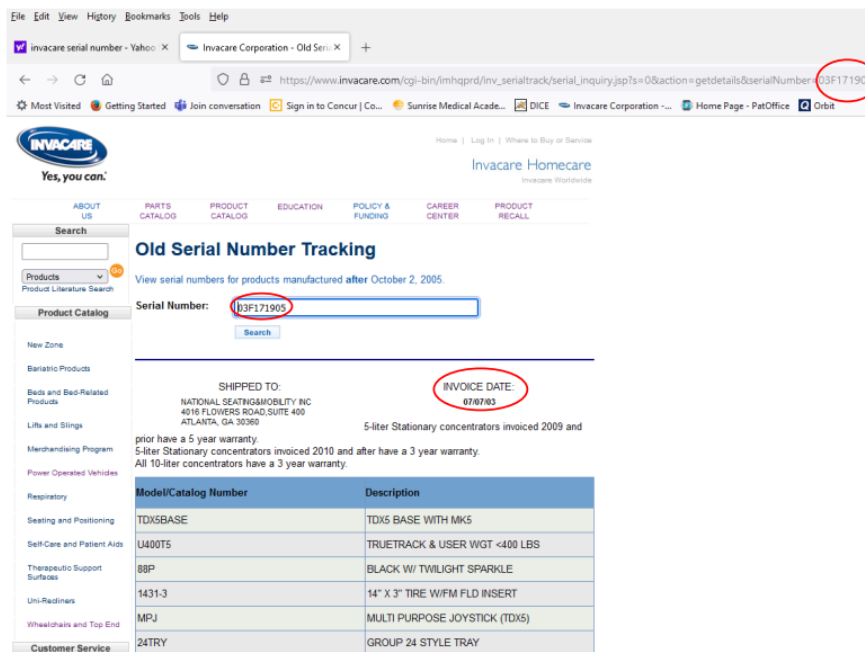


Fig. 4b

aa) Den Angaben sowohl der Klägerin als auch der Beklagten entsprechend wurden beim Generieren der Seriennummern nach der Angabe des Produktionsjahres, hier mit den Ziffern „03“ für das Jahr 2003, für die zwölf Monate eines Jahres die Buchstaben A bis L vergeben. Daraus ergibt sich – nach den Ausführungen der Beklagten in Bezug auf das Rollstuhlgestell, auf dem die Seriennummer des in Augenschein genommenen Modells ersichtlich angebracht ist -, dass der Buchstabe F, der im Alphabet an sechster Stelle steht, in der Seriennummer des in Augenschein genommenen Modells für den Produktionsmonat Juni 2003 steht.

bb) Anhaltspunkte dafür, dass die Beklagte in zeitlicher Nähe zur Fertigung des Rollstuhls mit dieser Seriennummer – oder anschließend – im Vergleich zu diesem Exemplar technische Veränderungen an den in Serie hergestellten Modellen dieses Typs „TDX5“ vorgenommen hätte, sind für den Senat nicht ersichtlich und wurden von der Beklagten auch nicht behauptet. Daher geht der Senat davon aus, dass es sich bei dem Augenscheinsobjekt insgesamt um ein

Exemplar der im Frühjahr/Sommer 2003 von der Beklagten in Serie hergestellten Rollstühle „Invacare Storm TDX5“ handelt und dass Rollstühle dieser Serie die Merkmale des Patentanspruchs 1 des Streitpatents aufweisen.

cc) Dass der in Augenschein genommene, von der Beklagten zur Überzeugung des Senats im Frühjahr/Sommer 2003 hergestellte Rollstuhl in den Verkehr gelangt ist, hat die Beklagte nicht bestritten. Der komplette Rollstuhl wurde, wie die Klägerin unter Vorlage des Screenshots Abb. 2a mit Schriftsatz vom 30. November 2022 unbestritten vorgetragen hat, am 30. August 2022 von ihr über die Handelsplattform ebay von einem Dritten erworben.



Abb. 2a

dd) Auf dem Screenshot der Figur 4b sind präzisere Angaben zum Versand („shipped to“) an einen namentlich benannten Zwischenhändler und ein Datum zur Rechnungstellung, nämlich der 7. Juli 2003, zu erkennen. Anhaltspunkte dafür, dass diese Angaben nicht zutreffen könnten, sind für den Senat nicht ersichtlich und wurden von der Beklagten auch nicht behauptet.

d) Einer Auslieferung von Rollstühlen der Serie „TDX5“, insbesondere des in Augenschein genommenen Rollstuhls, vor dem 18. August 2003 steht insbesondere nicht entgegen, dass die Beklagte, wie sie unter Vorlage von Prüfprotokollen (Anlage GvW12) vorträgt, am 21. April 2003, am 2. und 12. Mai 2003 und am 21. Juli 2003 betriebsinterne Tests von Rollstuhl- Prototypen der „TDX“-Baureihe protokolliert hat. Derartige Tests sind auch nach der Markteinführung von Produkten sinnvoll und zur Qualitätssicherung üblich. Das vorgelegte Protokoll vom 21. April 2003 zeugt hiervon:

| | |
|--|------------------------|
| Request no.: 041503JB.1 | Test: Packaging |
| Test unit: TDX5 w/ASBA (unit #3) | Results: Failed |
| Summary: Unit failed for rigging damage. | |
| Observations: | |
| Rationalization on results: Current production riggings were shipped with current production packaging/methods. A review of front rigging packaging damage complaints and based upon this data, no further testing is required. | |

(in deutscher Übersetzung: „Die Aufhängungen aus aktueller Produktion wurden mit aktuellen Produktionsverpackungen/-methoden versandt. Eine Überprüfung der Beschwerden über Beschädigungen der Frontaufhängung (...)“).

Der Wortlaut des Vermerks, in dem von Beschwerden über Beschädigungen der Frontaufhängung nach dem Versand von „TDX5“-Rollstühlen die Rede ist, spricht dafür, dass - jeweils vor Anfertigung des Prüfprotokolls vom 21. April 2003 - Rollstühle an Kunden ausgeliefert wurden und diese zuvor ausgelieferten Waren auf Grund von Kundenbeschwerden einer nachfolgenden Prüfung unterzogen wurden. Vorgenanntes Dokument legt mithin die Annahme eines Vertriebs der „TDX5“-Rollstühle bereits im März oder April 2003 nahe.

e) Bei lebensnaher Betrachtung ist im regelmäßigen Geschäftsablauf davon auszugehen, dass die Beklagte den in Augenschein genommenen Rollstuhl

entweder am 7. Juli 2003 oder einige wenige Tage früher oder später versandt und der Rechnungsadressat diesen Rollstuhl im Juli 2003 erhalten hat. Zum regelmäßigen Geschäftsablauf gehört ein Versand zeitnah zur Rechnungsstellung. Endkunden mit medizinischem Unterstützungsbedarf und Zwischenhändler medizinischer Hilfsmittel - im hiesigen Fall ein Händler einer Kette von Sanitätshäusern - sind regelmäßig an einer baldigen Auslieferung der auf die Bedürfnisse des Kunden zugeschnittenen und – soweit das Serienprodukt des Typs „Invacare TDX5“ eine Konfiguration erlaubt - entsprechend für diese konfigurierten Rollstühle interessiert. Auf Herstellerseite ist im Versandhandel eine baldige Auslieferung zeitnah zur Rechnungsstellung zur Schaffung von neuen Platzkapazitäten im Lager des jeweiligen Herstellers wirtschaftlich geboten.

In ihrer Werbebroschüre E05a hat die Beklagte selbst eine regelmäßige Lieferzeit von 5 bis 10 Tagen für Rollstühle der Produktfamilie der „Storm-TDX“ angegeben: Dort heißt es auf Seite 4, linke Spalte, vorletzter Absatz, auszugsweise zitiert:

To ease the process of learning new pricelists, options and specifications, we released the pricelists for the Storm Series TDX with and without 2G Tarsys. For cases where providers already anticipate there will be a consumer demand, the configurator is open for quotes. Providers can contact rehab customer service at (800) 333-6900 to receive a quote for any TDX model. Quotes can be turned into live orders beginning **May 15** and will **ship with the standard lead times of five days without Tarsys® and 10 days with Tarsys.**

In deutscher Übersetzung:

„Um den Prozess des Lernens neuer Preislisten, Optionen und Spezifikationen zu erleichtern, haben wir die Preise für die Storm Series TDX mit und ohne 2G Tarsys herausgegeben. Für Fälle, in denen Anbieter bereits eine Kundennachfrage absehen, ist der Konfigurator zur Angebotsabgabe offen. Anbieter können den Reha-Kundendienst unter (800) 333-6900 kontaktieren,

um ein Angebot für ein beliebiges TDX-Modell zu erhalten. Angebote können ab dem 15. Mai in Live-Bestellungen umgewandelt werden, und die Lieferung erfolgt mit den üblichen Vorlaufzeiten von fünf Tagen, ohne und 10 Tagen mit Tarsys.“

(„2G“ steht dabei für „zweite Generation“, und „Tarsys“ („tilt and recline system“) für ein Sitzsystem.)“

Anhaltspunkte dafür, dass sich dies im hiesigen Fall mit dem in Augenschein genommenen Modell oder ggf. für andere von ihr gefertigte Rollstühle der gleichen Bauart im Frühjahr oder Sommer 2003 ausnahmsweise anders verhalten haben könnte, hat die Beklagte über den bereits oben unter d) erläuterten, die Prüfprotokolle betreffenden Einwand hinaus nicht dargetan – hierfür ist im Übrigen auch nichts ersichtlich.

f) Die als Anlagenkonvolut E05k zur Akte gereichten Datenblätter zur Auslieferung von TDX-Rollstühlen im relevanten Zeitraum in Form von Screenshots sprechen vielmehr dafür, dass die Beklagte zusätzlich zu dem von der Klägerin erworbenen Modell im Juni 2003 mehr als fünf weitere „TDX5“-Rollstühle produziert und ausgeliefert hat, welche serienmäßig mit einem so genannten Stability Lock System ausgestattet waren.

g) Der bereits zitierte, als Anlage E01c vorgelegte Artikel mit dem Titel „INVACARE ROLLS CENTER-WHEEL“ aus HME News (Business News for Home Medical Equipment Providers), aktualisierte Version vom 31. Dezember 2002, stützt die weitere Behauptung der Klägerin, dass die Beklagte die Rollstühle der „TDX5“-Serie bereits im Dezember 2002 so genannten „Rehab Providern“, Anbietern von Artikeln für Rehabilitationsbedarf, vorgestellt habe. Dort heißt es, auszugsweise zitiert:

Rehab providers who've previewed TDX chairs (they won't be available until May) are buying Invacare's contention that the TDX could make center wheel drive the default choice for high-end users. "You are still going to have old quads in chairs who don't want to change," said Ted Malkowski, of Westhill Rehab in Apleton, Wisc., "but midwheel is the future." Why? In a word, maneuverability.

In deutscher Übersetzung:

„Reha-Anbieter, die die TDX-Stühle bereits getestet haben (sie werden erst im Mai erhältlich sein), glauben an die Behauptung von Invacare, dass der TDX den Mittelradantrieb zur Standardwahl für High-End-Nutzer machen könnte. "Es wird immer noch alte Quads in den Stühlen geben, die nicht umsteigen wollen", sagt Ted Malkowski von Westhill Rehab in Apleton, Wisconsin, "aber das Mittelrad ist die Zukunft". Und warum? Mit einem Wort: Manövrierbarkeit.“

Diese Behauptung hat die Beklagte zuletzt nicht in Abrede gestellt.

h) Als Ergebnis einer Gesamtschau der oben näher bezeichneten Indizien ist der Senat - in Anwendung des Freibeweises, § 286 Abs. 1 ZPO - zu der Überzeugung gelangt, dass Rollstühle der Typenserie „Invacare Storm TDX5“ vor dem 18. August 2003 von der Beklagten nicht nur angeboten, verkauft und in Rechnung gestellt, sondern Kunden auch tatsächlich ausgeliefert und Anbietern von Artikeln für Rehabilitationsbedarf bereits im Jahr 2002 vorgeführt wurden.

aa) Besteht die Benutzungshandlung darin, dass der betreffende Gegenstand an Dritte geliefert oder ihnen vorgeführt wird, kommt es darauf an, ob die Weiterverbreitung der von dem Empfänger der Lieferung erhaltenen Kenntnis an beliebige Dritte nach der Lebenserfahrung nahegelegen hat. Ist eine Geheimhaltungspflicht nicht vereinbart worden und eine Geheimhaltung auch sonst nicht zu erwarten, ist in der Regel davon auszugehen, dass mit der Lieferung die Kenntnis von der Erfindung der Öffentlichkeit preisgegeben und

die jedenfalls nicht zu entfernt liegende Möglichkeit geschaffen worden ist, das beliebige Dritte von ihr Kenntnis nehmen können (vgl. BGH a. a. O - Lichtbogen-Plasma-Beschichtungssystem; BGH, Urteil vom 8. November 2016 – X ZR 116/14, Rdnr. 26; BGH, Urteil vom 21. April 2020 – X ZR 75/18, GRUR 2020, 833, Rdnr. 28, 29 – Konditionierverfahren). So verhält es sich hier. Dass die Vorführung oder Lieferung der Rollstühle mit einer Geheimhaltungsvereinbarung verbunden gewesen wären, hat keine der Parteien behauptet, dies stünde im Übrigen auch in diametralem Widerspruch zu den nicht unerheblichen Werbemaßnahmen der Beklagten für ihre „TDX5“-Rollstühle in den Jahren 2002 und 2003.

bb) Ob dabei tatsächlich an den von der Beklagten ab Mai 2003 am Markt angebotenen Rollstühlen der Typenserie „Invacare Storm TDX“, insbesondere an dem von der Klägerin in das Verfahren eingebrachten Rollstuhl, zeitnah nach Anlieferung beim Kunden oder anlässlich eines Vorführtermins für Anbieter von Artikeln für Rehabilitationsbedarf eine Untersuchung hinsichtlich der konkreten Funktionsweise des Stability Lock Systems stattgefunden hat, ist für die Frage des Vorliegens einer offenkundigen Vorbenutzung dabei nicht entscheidend.

Maßgeblich und ausreichend ist eine Wahrscheinlichkeitsprognose über die Zugänglichkeit der Erfindung für die Öffentlichkeit (vgl. Gröning, jurisPR-WettbR 8/2020 Anm. 4). Diese fällt hier positiv aus. Durch die Lieferung des Rollstuhls wurden, wovon sich der Senat in der mündlichen Verhandlung selbst überzeugen konnte, sein Aufbau und seine maßgeblichen technischen Merkmale preisgegeben (vgl. dazu BGH, Urt. v. 15. Januar 2013 – X ZR 81/11 Rdnr. 21, GRUR 2013, 367 - Messelektronik für Coriolisdurchflussmesser). Bei diesem medizinischen Hilfsmittel handelt es sich, wovon der Adressat der Rechnung zeugt, um einen zum Weiterverkauf an Dritte gelieferten Gegenstand (vgl. BGH, Urt. v. 8. Juli 2008 – X ZR 189/03, Rdnr. 21, GRUR 2008, 885 - Schalungsteil). Die Untersuchung gelieferter medizinischer Hilfsmittel durch den Zwischenhändler unverzüglich nach Lieferung entspricht kaufmännischer Sorgfalt und dient nicht zuletzt dazu, die Lieferung ausschließlich voll

funktionsfähiger Produkte an die jeweiligen Kunden sicherzustellen bzw. im Falle von Mängeln, hierauf basierende Rechte gegenüber dem jeweiligen Lieferanten zu wahren.

Auch unter Berücksichtigung seiner lediglich eingeschränkten Konfigurierbarkeit nach Maßgabe des Bestellformulars E05b handelt es sich bei dem in Augenschein genommenen Rollstuhl zudem um ein Serienprodukt. Das Bestellformular E05b belegt Auswahlmöglichkeiten u. a. zur Farbgestaltung, zur Sitzgröße und Gewichtsklasse des Nutzers; im Werbeprospekt E05a sind verschiedene Einsatzmöglichkeiten und Besonderheiten der Invacare Storm Serie „TDX5“ beschrieben (vgl. zur Vorbenutzung von Serienprodukten Busse/Keukenschrijver, Patentgesetz, 9. Aufl. 2020, § 3 Rdnr. 41; Schulte, PatG, 11. Aufl., § 3 Rdnr. 59 f.; BGH GRUR 1966, 484, 486 - Pfennigabsatz; BPatG, Urt. v. 4. Februar 2014 – 7 Ni 12/14, veröffentlicht in juris, Rdnr. 111). Eine nicht zu fernliegende Möglichkeit, dass Fachkundige eine den Aufbau des Stability Lock-Systems analysierende Untersuchung vornehmen, ist daher anzunehmen.

i) Somit ist der Senat zur Überzeugung gelangt, dass eine Aufhängung für ein Fahrzeug mit allen Merkmalen des erteilten Patentanspruchs 1 vor dem 18. August 2003 offenkundig vorbenutzt worden ist, weshalb dieser Gegenstand mangels Neuheit nicht patentfähig ist.

Auf die weiter geltend gemachten Nichtigkeitsgründe der unzulässigen Erweiterung und der mangelnden Ausführbarkeit kommt es angesichts dessen nicht mehr an.

Da die Beklagte das Streitpatent in seiner erteilten Fassung ausdrücklich als geschlossenen Anspruchssatz verteidigt, hat es in seiner erteilten Fassung insgesamt keinen Bestand.

IV.

Die Gegenstände der Patentansprüche 1 gemäß den Hilfsanträgen 1, 1a, 2, 2a und 3 bis 6 erweisen sich ebenfalls als nicht patentfähig, da ihre jeweiligen Lehren für den Fachmann durch den Stand der Technik nahegelegt waren. Die Frage der Zulässigkeit der Hilfsanträge kann daher im Ergebnis dahingestellt bleiben.

1. Hilfsanträge 1 und 1a

Der Gegenstand des einzigen Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 1 umfasst den Gegenstand des enger gefassten einzigen Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 1a. Nachdem letzterer, wie die nachfolgenden Ausführungen zum Hilfsantrag 1a zeigen, nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht und infolgedessen nicht patentfähig ist, ist auch der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 1 nicht patentfähig.

a) Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 1a umfasst alle Merkmale des Gegenstands der erteilten Fassung dieses Anspruchs und wird zudem durch die neu hinzugekommenen Merkmale M4.3^{Hi1a, 2, 3} und M4.4^{Hi1, 1a} ergänzt. Diese lauten in der englischen Fassung wie folgt:

M4.3^{Hi1a, 2, 3} wherein the locking member is a lockable gas spring (420)

M4.4^{Hi1, 1a} comprising a reciprocating rod and a valve assembly

Mit den dem Absatz [0028] der Streitpatentschrift entnommenen Merkmalen M4.3^{Hi1a, 2, 3} und M4.4^{Hi1, 1a} ist das Verriegelungselement nunmehr dahingehend konkretisiert, dass es auf eine verriegelbare Gasfeder beschränkt ist und eine hin- und herbewegbare Stange und eine Ventilvorrichtung aufweist. Die Stange ist in der dort beschriebenen Ausführungsform nach Figur 4 mit einem Arm „control arm“ 422 des Verriegelungsteils „locking member“ 420 verbunden, der wiederum über das Zug-Druck-Kabel „pull-push cable“ 424 als Sensor/Auslöser

mit der hinteren Laufrollenvorrichtung in Verbindung steht. In Abhängigkeit der Bewegung der hinteren Laufrollenvorrichtung wird somit in deren Folge die Stange bewegt, die für das betreffende Ausführungsbeispiel zur Realisierung der streitpatentgemäßen Stabilisierung die als Kolben-Ventil-Vorrichtung ausgeführte Ventilvorrichtung öffnen und schließen kann. Beispielhaft verweist die Streitpatentschrift dort selbst auf dafür geeignete blockierbare Gas- oder Hydraulikfedern, wie sie von der Stabilus GmbH hergestellt werden.

b) Wie bereits bei der Beurteilung der Neuheit des Gegenstandes des Patentanspruchs 1 in seiner erteilten Fassung ausgeführt ist, ist die Aufhängung für ein Fahrzeug mit den dort beanspruchten Merkmalen nicht neu.

Eine Ausgestaltung des Verriegelungsteils gemäß den neu hinzugekommenen Merkmalen M4.3^{Hi1a, 2, 3} und M4.4^{Hi1, 1a} weist der in Augenschein genommene „TDX5“-Rollstuhl als Beispiel für die offenkundig vorbenutzten Rollstühle zwar nicht auf. Aber auch die in Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1a gegenüber dem Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag hinzugekommenen Merkmale M4.3^{Hi1a, 2, 3} und M4.4^{Hi1, 1a} führen zu keinem patentfähigen Gegenstand. Denn ausgehend von der Rollstuhl-Aufhängung des offenkundig vorbenutzten „TDX5“-Rollstuhls i. V. m. der der Druckschrift E14 entnehmbaren Lehre und weiteren, vom Fachwissen des Fachmanns getragenen, beispielhaft durch die Druckschrift E17 belegten Überlegungen, beruht der nunmehr durch den Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1a beanspruchte Gegenstand nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Die TDX-Rollstühle wurden u. a. in der Pressemitteilung der Beklagten vom 27. November 2002 (Anlage E01b) als geeignet beschrieben, die Erwartungen an den Lebensstil von Elektrorollstuhlfahrern zu revolutionieren (“Most importantly, I believe the TDX is going to revolutionize the lifestyle expectations of power wheelchair consumers.”). Bei der Untersuchung des für die Stabilisierung des Rollstuhls verantwortlichen Stabilisierungssystems „stability lock“ ist der zuständige Fachmann veranlasst, diese Konstruktion und das

dahinter befindliche Konzept zu analysieren. Bei dieser speziellen Aufhängung erkennt er unmittelbar eine Lehre, wie sie mit den Verfahrensmerkmalen V1 bis V3 beschrieben ist. Der Fachmann erkennt ferner, dass die Ratschen dieses Stabilisierungssystems beim Ineinandergreifen ein leicht wahrnehmbares, metallisches Geräusch erzeugen. Dies hat der Senat, wie im Protokoll der mündlichen Verhandlung festgehalten, auch während der Inaugenscheinnahme wahrgenommen. Zum anderen erkennt der Fachmann, dass ein maßgenauer Einbau des Systems, mit dem die für die Stabilisierung des Rollstuhls wichtige, auslösende Winkellage festgelegt wird, zumindest durch die Vielzahl der dazu notwendigen Bauteile umständlich und insoweit kostenintensiv ist. Überdies bedingt eine derartige Konstruktion mit offenliegenden, beweglichen, ineinandergreifenden Ratschenprofilen weitere Maßnahmen, wie die ebenfalls zusätzliche Kosten verursachende Anbringung von Verkleidungen u. a. zur Vermeidung von Verletzungen oder zur Verhinderung von Schmutzablagerungen. Eine derartige Fülle an Nachteilen, die bei der bestehenden Konstruktion augenfällig vorliegen, bieten dem Fachmann eine Veranlassung tätig zu werden.

Das Streitpatent selbst setzt Verriegelungselemente, die nach Art und Aufbau u.a. als blockierbare Gasfedern in der Ausführungsform nach Fig. 4 (Abb. 1) entsprechend den Merkmalen M4.3^{Hi1a, 2, 3} und M4.4^{Hi1, 1a} ausgeführt sind, beim Fachmann als allgemein bekannt voraus (a.a.O.). Abgesehen davon ist eine über ein ansteuerbares Ventil blockierbare Gasdruckfederanordnung „lockable gas strut assembly“ mit zudem einer Anwendung für Rollstühle im Stand der Technik u.a. jedenfalls durch die Druckschrift E14 dokumentiert (vgl. Abstract und Seite 8, letzter Absatz ff i.V.m. insbesondere Figur 5, die nachfolgend als Abb. 4 einkopiert ist). Überdies sind Ventilansteuerungen mittels hin- und herbewegbarer Stangen fachnotorisch bekannt (vgl. beispielhaft die Druckschrift E17 als Beleg für ein derartiges Wissen).

Die Druckschrift E14 zeigt und beschreibt eine verriegelbare Gasdruckfeder 76, die innerhalb einer Spiralfeder 100 angeordnet ist. Die Federn werden

zusammengedrückt, wenn der Sitz des Rollstuhls gekippt wird. Die Funktion der Gasdruckfeder 76 wird durch einen manuellen Auslöser 102 über einen Bowdenzug gesteuert, der bei Betätigung den Verriegelungsmechanismus der Gasdruckfeder freigibt und es ihr ermöglicht, aus- oder einfahren zu können. Das Gewicht des Fahrers, möglicherweise zusätzlich zu einer gewissen manuellen Kraft des Fahrers, kann dann die Feder 100 zusammendrücken und den Sitz kippen. In der gekippten Position kann der Auslöser 102 dazu verwendet werden, die Gasdruckfeder wieder zu aktivieren und den Sitz in eine ebene Position zurückzuschieben, unterstützt durch die Vorspannung der Feder 100 (vgl. Seite 9, letzter Absatz).

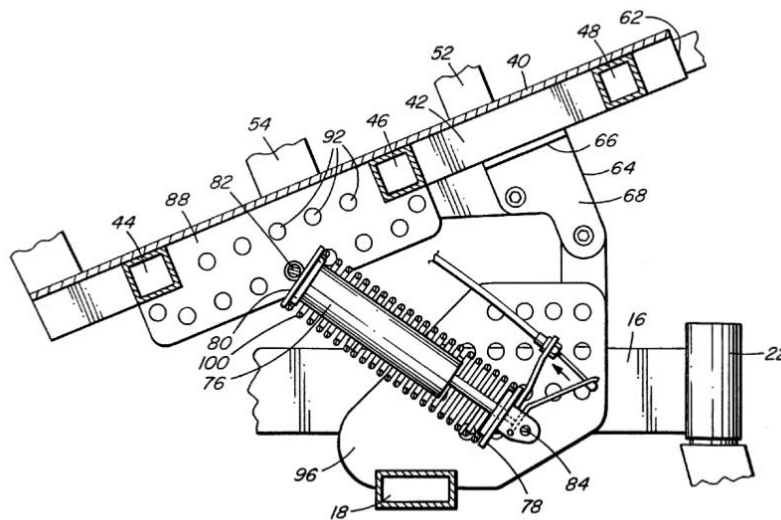


Abb. 4: Fig. 5 der Druckschrift E14

Dem die offensichtliche Lehre des vorbenutzten „TDX5“-Rollstuhls anwendenden Fachmann, der entsprechend der vorliegenden, mit Nachteilen behafteten Ratschenkonstruktion des „stability-lock“-Stabilisierungssystems diese abzuändern hat, bietet sich die Druckschrift E14 mit ihren eingehausten, gleichsam gekapselten, vorkonfigurierbaren, blockierbaren Gasdruckfedern als präsen- te Auswahlalternative an. Diese dem Fachmann bei der Detailkonstruktion gegenwärtige und bereits aus diesem Grund im Rahmen

fachmännischen Handelns naheliegende Ausführungsvariante bietet sich auch zur naheliegenden Substitution der aufwändigeren, geräuschbehafteten Ratschenkonstruktion der „TDX5“-Rollstühle an.

Konstruktive Besonderheiten, die den Fachmann davon abhalten würden, sind nicht ersichtlich. Unter Wegfall der Ratschen sind lediglich den Rahmen (beispielhaft an einer der Achsen der Schwenkverbindungen 1324 oder 1332) und den vorderen Schwenkarm 1302 (im Bereich seiner Verlängerung bei Position 1314) verbindende, aus der Druckschrift E14 bekannte Gasdruckfedern einzubauen – fakultativ mit der diese umhüllenden Spiralfedern zur Komfortverbesserung als möglichem Bonuseffekt. Deren Sperrfunktionalität wird durch den Auslöser/Sensor mit einem der die Bewegung der Laufrollenvorrichtung detektierenden Bauteile hergestellt. Hierbei ist es unerheblich, an welcher Stelle der Auslöser/Sensor, nunmehr wiederum in der Gestalt eines Zug-Druck-Kabels – ebenfalls entsprechend der Lehre der Druckschrift E14, angreift, an dem Laufrollenschwenkhalteabschnitt 1328 oder an dessen Fortsatz 1330 oder an der Federhalterung 1318. Jedenfalls ist dafür ein Bauteil zu wählen, das eine Verschwenkung der hinteren Laufrollenvorrichtung sicher feststellen kann. Insoweit ist dieser einfache Austausch im Rahmen eines fachmännischen Handelns nahegelegt.

Auch wenn – anders als für den Ratschenkonstruktions-Ersatz benötigt – die Gasdruckfeder der Druckschrift E14 bei Betätigung des Auslösers die Gasdruckfeder freigibt und bei Nichtbetätigung sperrt, so handelt es sich dabei jedoch um eine naheliegende, fachmännischem Wissen und Können entspringende Adaption im Sinne einer kinematischen Umkehr an die speziellen Anforderungen.

Mithin ist eine Aufhängung für ein Fahrzeug mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 1a nicht patentfähig. Deren sich aus den Merkmalen ergebender Aufbau folgt - unter einer folgerichtige und fachmännische Aspekte berücksichtigenden Anwendung der aus der

Druckschrift E14 bekannten Lehre - hergebrachten, die vorgenannten Nachteile vermeidenden Konstruktionsregeln.

Gleiches gilt mithin auch für die Aufhängung für ein Fahrzeug nach Patentanspruch 1 des Hilfsantrags 1.

Da die Beklagte, wie sie in der mündlichen Verhandlung zu Protokoll erklärt hat, das Streitpatent auch in den Fassungen der Hilfsanträge als geschlossene Anspruchssätze verteidigt, hat dieses in den Fassungen der Hilfsanträge 1 und 1a daher insgesamt keinen Bestand.

2. Hilfsanträge 2, 2a und 3 bis 6

Gleiches gilt für das Streitpatent in den ebenfalls als geschlossene Anspruchssätze verteidigten Fassungen der Hilfsanträge 2, 2a und 3 bis 6.

a) Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 2 ist nicht patentfähig, weil er nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

In dieser Fassung sind gegenüber dem Patentanspruch 1 in der Fassung nach Hilfsantrag 1a die Merkmale M0, M2.1, M3, M4, M4.4^{Hi1, 1a}, V2 und V3 gestrichen und die dazu alternativen Merkmale M0^{Hi2-6}, M2.1^{Hi2-4}, M3^{Hi2-4}, M4^{Hi2-6}, M4.4^{Hi2, 3}, V2^{Hi2-4} und V3^{Hi2-4} mitaufgenommen. Zudem sind die folgenden neuen Merkmale M3.1^{Hi2, 4}, M3.1.1^{Hi2, 4}, M3.1.1.1^{Hi2, 4}, V3,a^{Hi2, 3} und V4^{Hi2, 3} hinzugefügt. Diese lauten in der maßgeblichen englischen Verfahrenssprache wie folgt:

- | | |
|-----------------------|---|
| M0 ^{Hi2-6} | A suspension for a mid-wheel drive wheelchair comprising: |
| M2.1 ^{Hi2-4} | a front caster assembly (412) coupled to the pivot arm (404); |
| M3 ^{Hi2-4} | and a rear caster assembly (416) coupled to the frame (402); |

- M3.1^{Hi2, 4} the rear caster assembly (416) comprising a rear caster pivot bracket portion (428) and a rear caster (414) coupled to the rear caster pivot bracket portion (428);
- M3.1.1^{Hi2, 4} wherein the rear caster pivot bracket portion (428) is coupled to the frame (402) via a pivotal connection;
- M3.1.1.1^{Hi2, 4} wherein the connection between the frame (402) and each rear caster assembly (416) is limited to a single supportive pivotal connection between the frame (402) and the rear caster pivot bracket portion (428);
- M4^{Hi2-6} a stabilization system comprising a sensor and a locking member;
- M4.4^{Hi2, 3} with a piston valve assembly for locking the gas spring in a predetermined position and with a reciprocating rod;
- V2^{Hi2-4} causes the rear caster assembly (416) to exhibit pivotal motion in a downward sense relative to the frame (402),
- V3^{Hi2-4} wherein said pivotal motion of the rear caster assembly (416) in a downward sense is sensed by the sensor, which causes the locking member (420) to limit any further movement of the frame (402) relative to the pivot arm (404) in at least the tipping sense;
- V3,a^{Hi2, 3} wherein said pivotal motion of the rear caster assembly (416) in a downward sense relative to the frame (402) is sensed by the sensor, which causes the reciprocating rod to act on the piston valve assembly to lock the lockable gas spring (420); and
- V4^{Hi2, 3} wherein subsequent pivotal motion of said rear caster assembly (416) in an upward sense relative to the frame (402) is sensed by the sensor, which causes the

reciprocating rod to act on the piston valve assembly to release the lockable gas spring (420).

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 2 betrifft nunmehr eine Aufhängung für einen mittelradangetriebenen Rollstuhl mit vorderen und hinteren Laufrollenvorrichtungen, wie sie der Figur 4 zu entnehmen ist. Die hintere Laufrollenvorrichtung „rear caster assembly“ 416 weist erneut mit Blick auf die Figur 4 einen hinteren Laufrollenschwenkhalteabschnitt „rear caster pivot bracket portion“ 428 und eine mit letzterem gekoppelte hintere Laufrolle „rear caster“ 414 auf. Der Laufrollenschwenkhalteabschnitt 428 ist über eine Schwenkverbindung „connection“, die in besagter Figur mit dem Bezugszeichen 426 kenntlich gemacht ist, mit dem Rahmen 402 schwenkbar gekoppelt.

Mit dem Merkmal M3.1.1.1^{Hi2, 4} ist gefordert, dass diese Verbindung die einzig tragende Schwenkverbindung zwischen dem Rahmen und dem hinteren Laufrollenschwenkhalteabschnitt 428 sein soll. Auch wenn eine einzige tragende Schwenkverbindung nicht explizit in der Streitpatentschrift genannt ist, ergibt sich diese für den zuständigen Fachmann aus der Gesamtschau der Ausführungsform, wie sie in der Figur 4 gezeigt und in dem dazugehörigen Beschreibungsteil beschrieben ist. Denn es fehlt generell an einer weiteren Verbindung zwischen hinterer Laufrollenvorrichtung und Rahmen nach dieser Ausführungsform.

Erneut mit Bezugnahme auf Abs. [0028] der Streitpatentschrift ist das Verriegelungsteil dahingehend beschränkt, dass als ein solches nunmehr obligatorisch eine Kolben-Ventilvorrichtung zum Blockieren der Feder in einer vorbestimmten Position und eine hin- und herbewegbare Stange gefordert ist, die der Steuerung der Kolben-Ventilvorrichtung dient (vgl. vorstehende Ausführung unter Ziffer IV.1.a).

Überdies weist die Aufhängung gegenüber derjenigen in erteilter Fassung ein Stabilisierungssystem auf, welches aus dem Verriegelungsteil und einem

Sensor, dem indes keine körperlich-strukturellen Besonderheiten unterlegt sind, besteht. Der Sensor dient der Erfassung der Kippbewegung des Rahmens relativ zum (vorderen) Schwenkarm (Merkmal V1). Denn durch diese Kippbewegung des Rahmens (nach vorne) wird die hintere Laufrollenvorrichtung veranlasst, eine Schwenkbewegung in einer relativ zum Rahmen nach unten verlaufende Richtung, gleichsam mit Bezugnahme auf Figur 4 eine Drehung im Gegenuhrzeigersinn um die Schwenkverbindung 426, durchzuführen (Merkmal V2^{Hi2-4}). Der beanspruchte Sensor/Auslöser muss insoweit die Eignung aufweisen, die vorgenannte Schwenkbewegung der hinteren Laufrollenvorrichtung gemäß geändertem Merkmal V3^{Hi2-4} sensieren bzw. erfassen zu können. Die Art der Erfassung überlässt das Streitpatent jedenfalls der Gestaltungsfähigkeit des Fachmanns.

Dis trifft ebenso auf die darauffolgende Auslösung des Stabilisierungssystems nach dem neuem Merkmal V3,a^{Hi2, 3} zu. Der Sensor/Auslöser soll demnach bewirken, dass die hin- und herbewegbare Stange so auf die Kolben-Ventilvorrichtung einwirkt, dass die Verriegelungsteil, also die blockierbare Gasfeder, blockiert/verriegelt, was dazu führt, dass jede weitere Bewegung des Rahmens relativ zu dem Schwenkarm mindestens in der Kipprichtung (nach vorne) unterbunden ist. Für das spezielle Ausführungsbeispiel nach Figur 4 eignet sich das Zug-Druck-Kabel als Sensor/Auslöser zur Erfüllung der ihm zugeschriebenen, vorstehend genannten Funktionen.

Mit Merkmal V4^{Hi2, 3} ist der Gegenstand nach Patentanspruch 1 in der Fassung des Hilfsantrags 2 weiter beschränkt worden, da auch das (zwingend notwendige, nachfolgende und insoweit auch vom Fachmann mitgelesene) Aufheben der streitpatentgemäßen Stabilisierung der Aufhängung nunmehr ebenfalls dem Sensor/Auslöser zugeschrieben wird. Denn bei einem Verhalten des Rollstuhls, der keine Stabilisierung mehr erfordert, welches der Sensor/Auslöser durch eine anschließende Schwenkbewegung der hinteren Laufrollenvorrichtung in einer relativ zum Rahmen nach oben verlaufenden Richtung (also mit erneuter Bezugnahme auf Figur 4 im Uhrzeigersinn)

erfassen können muss, bewirkt dieser daraufhin, dass die hin- und herbewegbare Stange auf die Kolben-Ventilvorrichtung zur Entriegelung der blockierten/verriegelten Gasfeder einwirkt (vgl. erneut Abs. [0028]).

Wie bereits zum Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 1 bzw. 1a ausgeführt ist, beruht die Aufhängung mit den dort beanspruchten Merkmalen nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Aber auch die in Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2 zusätzlich aufgenommenen Merkmale $M0^{Hi2-6}$, $M2.1^{Hi2-4}$, $M3^{Hi2-4}$, $M4^{Hi2-6}$, $M4.4^{Hi2,3}$, $V2^{Hi2-4}$ und $V3^{Hi2-4}$, $M3.1^{Hi2,4}$, $M3.1.1^{Hi2,4}$, $M3.1.1.1^{Hi2,4}$, $V3$, $a^{Hi2,3}$ und $V4^{Hi2,3}$ führen nicht zur Patentfähigkeit des beanspruchten Gegenstands. Denn ausgehend von der Lehre, die der zuständige Fachmann den Rollstuhl-Aufhängungen der „TDX5“-Serie beigemessen hat, beruht dieser unter Berücksichtigung der Offenbarung der Druckschrift E14 und weiteren vom Fachwissen getragenen Überlegungen des Fachmanns – hier beispielhaft erneut die Druckschrift E17 benennend – nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Die offenkundig vorbenutzten „TDX5“-Rollstühle weisen, wie für den Fachmann ersichtlich, vordere und hintere Laufrollenvorrichtungen auf. Dies steht zwischen den Parteien auch nicht im Streit. Mit erneuter Bezugnahme auf die Bezugszeichen der Figur 13 der Streitpatentschrift – zur Kenntlichmachung der bei den „TDX5“-Rollstühlen vorliegenden konstruktiven Ausgestaltungen – wird ebenso deutlich, dass die hintere Laufrollenvorrichtung einen – im dazu relevanten Beschreibungsteil (a. a. O.) als „rear caster mount“ bezeichneten – hinteren Laufrollenschwenkhalteabschnitt 1328 aufweist, an den die hintere Laufrolle 414 gekoppelt ist. Ein Fortsatz 1330 dieses Laufrollenschwenkhalteabschnitts 1328 ist mit dem Rahmen über eine Schwenkverbindung 1332 gekoppelt. Insoweit spiegelt dieser Rollstuhl den gattungsbildenden Stand der Technik des Hilfsantrags 2 wieder. Denn diese Aufhängung für einen mittelradangetriebenen Rollstuhl zeigt – nach Überzeugung des Senates – sämtliche im Oberbegriff geforderten Definitionen

einschließlich derjenigen, die mit dem Merkmal M3.1.1.1^{Hi2,4} aufgestellt ist, wonach die Verbindung zwischen Rahmen und der hinteren Laufrollenvorrichtung auf die vorgenannte Schwenkverbindung als die einzig tragende beschränkt ist. Denn die weiteren Verbindungen zwischen Rahmen und hinterer Laufrollenvorrichtung bilden keine tragenden Schwenkverbindungen aus. Die Feder 1326, die zwischen dem Laufrollenschwenkhalteabschnitt 1328 der Laufrollenvorrichtung und der weiteren gelenkig über die Schwenkverbindung 1324 mit dem Rahmen gelagerten Federhalterung 1318 geschaltet ist, übernimmt aufgrund ihrer Federwirkung bei einer Schwenkbewegung der hinteren Laufrollenvorrichtung im Uhrzeigersinn, insoweit eine Fahrsituation repräsentierend, bei der keine Stabilisierung der Rollstuhlauflage erwünscht ist, eine Komfortfunktion („degree of suspension“; vgl. Abs. [0060]). Sie stellt dabei aufgrund ihrer nahezu horizontalen Ausrichtung einen im Wesentlichen horizontalen Kraftfluss zwischen Laufrollenschwenkhalteabschnitt 1328 und Rahmen 402 unter Mitnahme der Federhalterung 1318 her. Selbst für den Fall, dass in tragender, also in vertikaler Richtung noch Kräfte auftreten sollten (bei Unterstellung eines nennenswerten Abweichens der Federausrichtung aus ihrer horizontalen Lage, die der Senat im Übrigen nicht als wesentlich ansieht), würden diese Vertikalkräfte, wie für den Fachmann ersichtlich, reibschlüssig an der angeschwenkten Kontaktstelle zwischen Federhalterung 1318 und Rahmen 402 eingeleitet. Die gegenüber der vorgenannten Kontaktstelle tiefer liegende Schwenkverbindung 1324 hingegen, die nur der Anbindung der Federhalterung am Rahmen dient, ermöglicht lediglich deren Verschwenken; eine relevante Kraftaufnahme in vertikaler Richtung mit Bezugnahme auf die hintere Laufrollenvorrichtung liegt bei dieser Bauart jedenfalls nicht vor; insofern stellt sie keine tragende Schwenkverbindung im Sinne des in Rede stehenden Merkmals dar.

Des Weiteren erkennt der zuständige Fachmann eine sich durch die – wie vorstehend zu Hilfsantrag 1a ausgeführt – naheliegende Substitution des nicht

eingehausten Verriegelungsteils des „TDX5“-Rollstuhls durch die eingehauste, gekapselte, vorkonfigurierbare blockierbare Gasdruckfeder der Druckschrift E14 zwangsläufig ergebende Aufhängung für einen mittelradangetriebenen Rollstuhl, die sämtliche Forderungen der mit Hilfsantrag 2 vorliegenden Vorrichtungsmerkmale und diejenigen Forderungen, die sich aus den Verfahrensmerkmalen der Merkmalsgruppen V1 bis V3 ergeben, erfüllt. Denn die über das Merkmal M3.1.1.1^{Hi2, 4} hinaus neu aufgenommenen bzw. abgeänderten Merkmale fügen dem bereits nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhenden Gegenstand nach Hilfsantrag 1a weitere Definitionen lediglich explizit hinzu, die der Fachmann demjenigen, der die Lehren des „TDX5“-Rollstuhls und der Druckschrift E14 (unter Zuhilfenahme von Fachwissen) vereint, bereits schon zugestanden hat. Hierzu wird, um Wiederholungen zu vermeiden, auf die Ausführungen unter Ziffer IV.1.b verwiesen.

Zur Entriegelung der Gasfeder, die auf eine Blockierung nachfolgt, ist die Feststellung der Schwenkbewegung der hinteren Laufrollenvorrichtung und die nachfolgende Einwirkung der Stange auf die Kolben-Ventilvorrichtung der blockierbaren Gasfeder notwendig. Hierzu dient derselbe Sensor/Auslöser, der auch zur Ausführung der Merkmale der Merkmalsgruppe V3* geeignet ist, nämlich der aus der Druckschrift E14 bekannte, und für den Gegenstand nach Hilfsantrag 2 adaptierte, die Gasfeder und die hintere Laufrollenvorrichtung zumindest mittelbar verbindende Bowdenzug (vgl. Abb. 4).

Mithin ist eine Aufhängung für einen mittelradangetriebenen Rollstuhl mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 2 nicht patentfähig. Denn deren sich aus den Merkmalen ergebender Aufbau folgt unter folgerichtiger und fachmännische Aspekte berücksichtigender Anwendung der aus der Druckschrift E14 bekannten Lehre hergebrachten, die vorgenannten Nachteile vermeidenden Konstruktionsregeln.

b) Auch in der dem Begehren der Beklagten entsprechend nachrangig zu prüfenden Fassung des Hilfsantrags 2a erweist sich der Patentanspruch 1 nicht als rechtsbeständig. Als einzige Änderung gegenüber der Fassung des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 2 hat die Beklagte das Merkmal M3.1.1.1^{Hi2,4} dahingehend modifiziert, dass die Zweckgebundenheit der Schwenkverbindung als einzig tragende Verbindung der hinteren Laufrollenvorrichtung nicht mehr gefordert ist; die Zweckangabe „supportive“ ist gestrichen.

Weder dem Offenbarungsgehalt der Streitpatentschrift noch dem Vortrag der Beklagten sind jedoch Anhaltspunkte dafür zu entnehmen, dass die Streichung von „supportive“, womit insoweit die Schwenkverbindung 1332 die vorbeschriebene Zweckbindung nicht mehr aufweist, im maßgeblichen Gesamtzusammenhang über die bloße Aggregation von zusätzlichen, bereits zum Anmeldetag dem Fachmann bekannten Merkmalen (mit Verweis auf die verschiedenen Anbindungsarten von Laufrollenvorrichtungen am Rahmen in der Druckschrift E1, Spalte 6, erster Absatz, als beispielhaften Beleg seines Fachwissens) hinausgehen, die keinen aus ihrer Kombination mit der vorliegenden Stabilisierung der Rollstuhlaufhängung folgenden technischen Effekt ergeben. Denn die Art der verschwenkbaren Anbindung der hinteren Laufrollenvorrichtung hat jedenfalls beim „TDX5“-Rollstuhl offensichtlich keinen Einfluss auf das beanspruchte Stabilisieren der Rollstuhlaufhängung. Hierauf verweist die Streitpatentschrift, wenn sie feststellt, dass die zweite – nicht tragende (vgl. vorstehende Ausführung) – Schwenkverbindung auch entfallen kann (zum Bonuseffekt der Komfortfunktion vgl. Abs. [0060]: „Alternatively, if no degree of suspension is desired, spring 1326 can be replaced by a non-resilient member resulting in spring mount 1318 and rear caster mount 1328 being an integrated and rigid structure. As described above, such an integrated structure can employ a single integrated pivot at pivotable connection 1332, as opposed to pivotable connections at 1324 and 1332.“).

Auch liegen keine sonstigen Anhaltspunkte vor, die für eine erfinderische Qualität, Kombinationseffekte bzw. synergistische Effekte sprechen (BGH GRUR 2003, 317, Leitsatz – Kosmetisches Sonnenschutzmittel; BGH BIPMZ 1963, 365 – Schutzkontaktstecker). Es liegt somit keine Lehre vor, bei welcher die Einzelmerkmale sich gegenseitig beeinflussen, fördern und ergänzend auf das Ziel hinwirken, sodass sich durch das funktionale Zusammenwirken eine über die bloße Addition hinausgehende technische Wirkung einstellt.

Für die Lösung des eingangs angesprochenen, technischen Problems, eine Aufhängung für einen mittelradgetriebenen Rollstuhl vorzustellen, der eine erhöhte Stabilität gegen Kippen um die Querachse nach vorne aufweist, ist streitpatentgemäß ein Stabilisierungssystem mit einem Sensor und einem Verriegelungsteil vorgesehen. Bei Erkennen einer Kippneigung nach vorne bzw. einer Abwärtsbewegung der hinteren Laufrolle wird in der Folge eine weitere Bewegung des Rahmens relativ zum Schwenkarm durch das Verriegelungsteil unterbunden. Für einen Aufbau nach dieser Vorschrift ist es unerheblich, ob die Anlenkung der hinteren Laufrolle am Rahmen lediglich über eine oder mehrere Schwenkverbindungen – die nachweislich alle dem Wissen des Fachmanns zuzurechnen sind (vgl. E1 a.a.O.) – ausgeführt ist. Allein die durch diese Merkmale implizierte Sensierung mit daraus folgender Blockade des Rahmens hat einen Belang für das Erreichen des zuvor formulierten Erfolgs eines stabileren Fahrverhaltens, der vorliegend jedoch bereits erzielt wird, wenn der Fachmann dem durch die offenkundige Vorbenutzung aufgezeigten Lösungsweg folgt.

c) Auch in den dem Begehren der Beklagten entsprechend weiter nachrangig zu prüfenden Fassungen der Hilfsanträge 3 bis 6 erweist sich der Patentanspruch 1 nicht als rechtsbeständig.

Der Patentanspruch 1 in der Fassung des Hilfsantrags 3 (Anlage GvW 6) entspricht dem Patentanspruch 1 in der Fassung des Hilfsantrags 2 ohne die Merkmale M3.1^{Hi2, 4}, M3.1.1^{Hi2, 4} und M3.1.1.1^{Hi2, 4}.

Der Patentanspruch 1 in der Fassung des Hilfsantrags 4 (Anlage GvW 7) entspricht dem Patentanspruch 1 in der Fassung des Hilfsantrags 2 ohne die Merkmale M4.4^{Hi2, 3}, V3,a^{Hi2, 3} und V4^{Hi2,3}. Anstelle des Merkmals M4.3^{Hi1a, 2, 3} wird mit Merkmal M4.3^{Hi4, 5} „wherein the locking member is a lockable spring device (420)“ beansprucht.

Der Patentanspruch 1 in der Fassung des Hilfsantrags 5 (Anlage GvW 8) entspricht dem Patentanspruch 1 in der Fassung des Hilfsantrags 4 ohne die Merkmale M3.1^{Hi2, 4}, M3.1.1^{Hi2, 4} und M3.1.1.1^{Hi2, 4}. Zusätzlich wurde in den Merkmalen M2.1^{Hi2-4} und M3^{Hi2-4} der Wortlaut der erteilten Fassung des Patentanspruchs 1 („first caster assembly“ und „second caster assembly“) beibehalten. Der Wortlaut „second caster assembly“ findet auch seinen Niederschlag in den Merkmalen V2^{Hi2-4} und V3^{Hi2-4}.

Der Patentanspruch 1 in der Fassung des Hilfsantrags 6 (Anlage GvW 9) entspricht schließlich dem Patentanspruch 1 in der Fassung des Hilfsantrags 5 ohne das Merkmal M4.3^{Hi4, 5}.

Die Gegenstände der jeweiligen Patentansprüche 1 der Hilfsanträge 3 bis 6 umfassen demnach den Gegenstand des enger gefassten Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 2. Wie dargelegt, ist der Gegenstand des Patentanspruchs 1 in der Fassung des Hilfsantrags 2 nicht patentfähig.

Soweit die Hilfsanträge 4 und 5 das am Ende des jeweiligen Patentanspruchs 1 hinzugefügte Merkmal M4.3^{Hi4, 5} enthalten, wonach das Verriegelungsteil eine verriegelbare Federeinrichtung (420) ist, führt dies zu keiner anderen Beurteilung. Zur Begründung wird auf vorstehende Ausführungen zum Hilfsantrag 1a unter Einbeziehung des dortigen - ebenfalls im Hilfsantrag 2 enthaltenen - Merkmals M4.3^{Hi1a, 2, 3} zu einer verriegelbaren Gasfeder verwiesen. Von der Lehre des vorbenutzten „TDX5“-Rollstuhls ausgehend gelangt der mit dem oben näher bezeichneten Fachwissen ausgestattete Fachmann, der diese Lehre aus dem bereits dargelegten Anlass mit dem

Offenbarungsgehalt der Druckschrift E14 kombiniert, zugleich zu den Gegenständen der Patentansprüche 1 in den Fassungen der Hilfsanträge 4 und 5.

Auch die durch die konkreten Merkmalskombinationen der Hilfsanträge 3 bis 6 definierten Gegenstände des jeweiligen Patentanspruchs 1 offenbaren insgesamt keine Lehre, bei welcher die genannten Einzelmerkmale sich gegenseitig beeinflussen, fördern und ergänzend auf das Ziel hinwirken. Durch das funktionale Zusammenwirken der bezeichneten Merkmale stellt sich keine über die bloße Addition hinausgehende technische Wirkung ein. Die Fassungen der Hilfsanträge 3 bis 6 führen unter Weglassung einzelner der oben erörterten Merkmale daher nicht zu einem patentfähigen Gegenstand des Patentanspruchs 1 in der jeweiligen Fassung.

Da die Beklagte, wie ausgeführt, das Streitpatent in den Fassungen der Hilfsanträge 2, 2a und 3 bis 6 jeweils als geschlossenen Anspruchssatz verteidigt, haben diese daher insgesamt keinen Bestand.

Das Streitpatent was aus diesen Gründen insgesamt für nichtig zu erklären.

V.

Das Vorbringen der Klägerin in ihrem Schriftsatz vom 26. Januar 2023 war nicht, wie von der Beklagten mit Schriftsatz vom 31. Januar 2023 beantragt, als verspätet gem. § 83 Abs. 4 PatG zurückzuweisen. Mit Verfügung vom 16. Februar 2023 hat die Beklagte Gelegenheit erhalten, bis zum 10. März 2023 zum Vorbringen der Klägerin vom 26. Februar 2023 Stellung zu nehmen, was diese durch ihren Schriftsatz vom 10. März 2023 auch getan hat. Die Voraussetzungen des § 83 Abs. 4 PatG lagen daher nicht vor.

Die Kostenentscheidung beruht auf § 84 Abs. 2 PatG i. V. m. § 91 Abs. 1 Satz 1 ZPO.

Die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit folgt aus § 99 Abs. 1 PatG i. V. m. § 709 Satz 1 und Satz 2 ZPO.

VI.

Rechtsmittelbelehrung

Gegen dieses Urteil ist das Rechtsmittel der Berufung gegeben.

Die Berufungsschrift muss von einer in der Bundesrepublik Deutschland zugelassenen Rechtsanwältin oder Patentanwältin oder von einem in der Bundesrepublik Deutschland zugelassenen Rechtsanwalt oder Patentanwalt unterzeichnet und innerhalb eines Monats beim Bundesgerichtshof, Herrenstraße 45a, 76133 Karlsruhe eingereicht werden.

Die Berufungsfrist beginnt mit der Zustellung des in vollständiger Form abgefassten Urteils, spätestens aber mit dem Ablauf von fünf Monaten nach der Verkündung. Die Berufungsfrist kann nicht verlängert werden.

Die Berufungsschrift muss die Bezeichnung des Urteils, gegen das die Berufung gerichtet wird, sowie die Erklärung enthalten, dass gegen dieses Urteil Berufung eingelegt werde. Mit der Berufungsschrift soll eine Ausfertigung oder beglaubigte Abschrift des angefochtenen Urteils vorgelegt werden.

Dr. Schnurr

Körtge

Peters

Sexlinger

Dr. Söchtig