



BUNDESPATENTGERICHT

12 W (pat) 64/19

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
8. November 2022

...

BESCHLUSS

In der Einspruchsbeschwerdesache

betreffend das Patent 10 2013 202 199

...

hat der 12. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 8. November 2022 unter Mitwirkung des Richters Dr.-Ing. Krüger als Vorsitzender sowie der Richter Kruppa, Dipl.-Ing. Univ. Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH) Ausfelder und der Richterin Dipl.-Ing. Univ. Schenk

beschlossen:

Die Beschwerde der Einsprechenden wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Gegen das am 11. Februar 2013 beim Deutschen Patent- und Markenamt (DPMA) angemeldete und am 27. Juli 2017 veröffentlichte Patent 10 2013 202 199 (Patentschrift 10 2013 202 199 B4, nachfolgend PS) mit der Bezeichnung

„Verriegelungsvorrichtung zum Sichern von Containern“

hatte die Einsprechende am 26. April 2018 Einspruch erhoben. Mit in der Anhörung am 13. Dezember 2018 verkündetem Beschluss hat die Patentabteilung 22 des DPMA das Patent beschränkt aufrechterhalten mit den Ansprüchen 1 bis 12 gemäß Hilfsantrag 2, eingegangen am 3. Dezember 2018, sowie Beschreibung und Figuren wie erteilt.

Gegen diesen ihr am 15. Februar 2019 zugestellten Beschluss richtet sich die am 8. März 2019 beim DPMA eingegangene Beschwerde der Einsprechenden. Sie vertritt die Auffassung, der Gegenstand des beschränkt aufrechterhaltenen Patents

sei mangels Neuheit und erfinderischer Tätigkeit nicht patentfähig und auch unzulässig erweitert. Auch offenbare das Patent die Erfindung nicht so deutlich und vollständig, dass ein Fachmann sie ausführen könne.

Die Einsprechende und Beschwerdeführerin stellte den Antrag,

den Beschluss der Patentabteilung 22 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 13. Dezember 2018 aufzuheben und das Patent in vollem Umfang zu widerrufen.

Die Patentinhaberin und Beschwerdegegnerin stellte den Antrag,

die Beschwerde der Einsprechenden zurückzuweisen, hilfsweise das Patent auf der Grundlage der folgenden Unterlagen beschränkt aufrechtzuerhalten:

- hilfsweise gemäß Hilfsantrag 1, Patentansprüche 1 bis 12,
- hilfsweise gemäß Hilfsantrag 2, Patentansprüche 1 bis 11,
- hilfsweise gemäß Hilfsantrag 3, Patentansprüche 1 bis 10, jeweils eingegangen am 16. März 2020,
- Beschreibung und Figuren gemäß Patentschrift.

Im Verfahren befinden sich folgende Entgegenhaltungen (Zitierung der Nichtpatentliteratur D4, D5 wie im Beschluss der Patentabteilung):

D1 DE 10 2004 012 838 A1

D2 DE 299 03 446 U1

D3 WO 92/13783 A1

D4 M... GmbH: Terminal Stacker SDL-1 / SDL-4, September 2002 - Firmenschrift

D5 M... GmbH: Cargo securing Systems Product catalogue. D-28307 Bremen, September 2004. S. 74, 75. - Firmenschrift

Die der beschränkten Aufrechterhaltung zugrundeliegenden geltenden Patentansprüche 1 und 12 gemäß dem am 3. Dezember 2018 eingegangenen Hilfsantrag 2 lauten mit senatsseitig hinzugefügter Gliederung wie folgt (Änderungen gegenüber dem erteilten Patentanspruch 1 sind durch Streichung/Unterstreichung gekennzeichnet; der geltende nebengeordnete Anspruch 12 ist gegenüber der – dort mit gleicher Ordnungszahl versehenen – erteilten Fassung unverändert):

- 1.1 Verriegelungsvorrichtung (1) zum Sichern von Containern, ~~insbesondere~~ auf Schiffen,
 - 1.1.1 wobei die Verriegelungsvorrichtung (1) ein Stacking-Cone zum Sichern von Containern gegen Querkräfte ist,
- 1.2 mit einem einteiligen Grundkörper (2), welcher einen oberen Verriegelungsabschnitt (4) und einen unteren Verriegelungsabschnitt (6) umfasst,
- 1.3 wobei der obere Verriegelungsabschnitt (4) derart mit einem Eckbeschlag (10) eines Containers in Eingriff bringbar ist, dass eine Drehbewegung um eine Rotationsachse (12) zum Außer-Eingriff-Bringen des Grundkörpers (2) von dem Eckbeschlag (10) verhindert ist,
 - 1.3.1 und der Grundkörper (2) in dem Eckbeschlag (10) durch eine Bewegung entlang seiner Rotationsachse (12) von einer ersten Position in eine zweite Position bringbar ist,
- 1.4 wobei der obere Verriegelungsabschnitt (4) Mittel aufweist, welche die Drehbewegung zum Außer-Eingriff-Bringen des Grundkörpers (2) von dem Eckbeschlag (10) in einer der ersten Position und in einer der zweiten Position formschlüssig verhindern,

1.4.1 wobei der untere Verriegelungsabschnitt (6) durch Bewegung des Grundkörpers (2) entlang seiner Rotationsachse (12) in die zweite Position mit dem oberen Eckbeschlag (11) des unteren Containers lediglich so in Eingriff bringbar ist, dass Querkräfte aufgenommen werden können, so dass die gestapelten Container nicht relativ zueinander verrutschen,

dadurch gekennzeichnet,

1.5 dass die Mittel obere Drehverriegelungselemente (14a, 14b) und untere Drehverriegelungselemente (16a, 16b) umfassen, welche in Richtung der Rotationsachse (12) voneinander beabstandet angeordnet sind,

1.6 wobei die oberen Drehverriegelungselemente (14a, 14b) die Drehbewegung des Grundkörpers (2) in der ersten Position verhindern und

1.7 die unteren Drehverriegelungselemente (16a, 16b) die Drehbewegung des Grundkörpers (2) in der zweiten Position verhindern, und

1.8 dass die unteren Drehverriegelungselemente (16a, 16b) mindestens eine Verriegelungskante umfassen, welche in der zweiten Position des Grundkörpers (2) mit einer Seitenfläche (23a, 23b) eines Langlochs (18) im Eckbeschlag (10) des Containers in Eingriff bringbar ist, so dass die Drehbewegung um die Rotationsachse (12) zum Außer-Eingriff-Bringen des Grundkörpers (2) von dem Eckbeschlag (10) in der zweiten Position verhindert ist.

12.1 Verfahren zum Sichern von Containern auf Schiffen mittels einer Verriegelungsvorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 11, mit den Schritten:

12.2 Einführen eines oberen Verriegelungsabschnittes (4) eines Grundkörpers (2) einer Verriegelungsvorrichtung in einen Eckbeschlag (10) eines Containers,

- 12.3 Drehen der Verriegelungsvorrichtung um eine Rotationsachse (12) zum In-Eingriff-Bringen des oberen Verriegelungsabschnittes (4) des Grundkörpers (2) mit dem Eckbeschlag (10),
- 12.4 Bewegen des Grundkörpers (2) entlang der Rotationsachse (12) in eine erste Position des Grundkörpers (2) in dem Eckbeschlag (10), welche eine Drehbewegung um die Rotationsachse (12) zum Außer-Eingriff-Bringen des Grundkörpers (2) von dem Eckbeschlag (10) verhindert, und
- 12.5 Bewegen des Grundkörpers (2) entlang der Rotationsachse (12) in eine zweite Position des Grundkörpers (2) in dem Eckbeschlag (10), welche eine Drehbewegung um die Rotationsachse (12) zum Außer-Eingriff-Bringen des Grundkörpers (2) von dem Eckbeschlag (10) ebenfalls verhindert.

Bezüglich des Wortlauts der nachgeordneten Patentansprüche 2 bis 11 sowie weiterer Einzelheiten wird auf die Akte verwiesen.

II.

Die Beschwerde der Einsprechenden ist zulässig, hat in der Sache aber keinen Erfolg.

1. Das Patent betrifft eine Verriegelungsvorrichtung zum Sichern von Containern auf Schiffen und ein Verfahren zum Sichern von Containern auf Schiffen mittels einer solchen Verriegelungsvorrichtung.

2. Laut PS sind Verriegelungsvorrichtungen dieser Art als Stacking-Cones bekannt und dienen zum Sichern von Containern. Im montierten Zustand ist die Verriegelungsvorrichtung zwischen zwei aufeinander gestapelten Containern angeordnet, so dass sie auf See nicht seitlich zueinander verrutschen können. Zu diesem Zweck

besteht die Verriegelungsvorrichtung mindestens aus einem Grundkörper mit einem oberen Verriegelungsabschnitt, der formschlüssig in Eingriff mit einem unteren Eckbeschlag des oberen Containers bringbar ist. Zudem umfasst der Grundkörper der Verriegelungsvorrichtung noch einen unteren Verriegelungsabschnitt, der mit einem oberen Eckbeschlag eines unteren Containers so ein Eingriff bringbar ist, so dass Querkräfte aufgenommen werden können (Abs. 0002).

Bekanntes Stacking-Cones gewährleisten gemäß Absatz 0006 eine Sicherung gegen Herausfallen aus dem Container-Eckbeschlag lediglich in einer Stellung des Stacking-Cone-Grundkörpers.

3. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Verriegelungsvorrichtung bereitzustellen, die ein hohes Maß an Betriebssicherheit und eine erhöhte Sicherheit gegen ein Herausfallen der Verriegelungsvorrichtung aus dem Eckbeschlag eines Containers beim Laden und Löschen von Containerschiffen aufweist.

Aufgabe ist ferner ein Verfahren bereitzustellen, durch das das Sichern von Containern auf Schiffen vereinfacht ist und/oder die Sicherheit erhöht ist (Abs. 0009).

4. Diese Aufgabe soll durch eine Verriegelungsvorrichtung mit den Merkmalen des geltenden Patentanspruchs 1 und durch ein Verfahren mit den Merkmalen des geltenden nebengeordneten Patentanspruchs 12 gelöst werden.

5. Als Fachmann für den erfindungsgemäßen Gegenstand zuständig ist ein Maschinenbauingenieur mit Abschluss als Diplom-Ingenieur (FH) oder Bachelor (FH/HAW) und mit mehrjähriger Berufserfahrung in der Entwicklung und Konstruktion von Verriegelungsvorrichtungen zum Sichern von Containern auf Schiffen.

6. Hinsichtlich der weiteren Erörterung bedürfen folgende Merkmale des geltenden **Patentanspruch 1** und des geltenden **Patentanspruchs 12** einer Erläuterung.

a) Die nach **Merkmal 1.1** beanspruchte Verriegelungsvorrichtung muss geeignet sein, Container auf Schiffen zu sichern.

Merkmal 1.1.1 legt fest, dass diese Verriegelungsvorrichtung als Stacking-Cone ausgebildet ist und damit ausschließlich geeignet ist, Container gegen Querkräfte und damit gegen seitliches Verrutschen zu sichern. Durch die Bezeichnung „Stacking-Cone“ in Verbindung mit dessen Definition in Abs. 0002 und der Ergänzung im **Merkmal 1.4.1**, demnach der untere Verriegelungsabschnitt „lediglich so in Eingriff bringbar ist, dass Querkräfte aufgenommen werden können“ ergibt sich, dass der anspruchsgemäße Gegenstand beschränkt ist auf solche Container-Verriegelungsvorrichtungen, die nur Querkräfte aufnehmen können. Verriegelungsvorrichtungen, die mit ihren beiden Verriegelungsabschnitten Kräfte in senkrechter Richtung aufnehmen können, sind daher vom Anspruch nicht umfasst.

Nach **Merkmal 1.3** ist der obere Verriegelungsabschnitt des Grundkörpers derart mit einem Eckbeschlag eines Containers in Eingriff bringbar, dass eine Drehbewegung um eine Rotationsachse zum Außer-Eingriff-Bringen des Grundkörpers von dem Eckbeschlag verhindert ist. Eckbeschläge von Containern, obwohl nicht Gegenstand des Anspruchs und nicht näher spezifiziert, sind bekannt. Die Rotationsachse der Verriegelungsvorrichtung verläuft demnach entlang ihrer durch den oberen und unteren Verriegelungsabschnitt verlaufenden Hochachse.

Nach **Merkmal 1.3.1** weist der Grundkörper die Eignung („bringbar“) auf, in dem Eckbeschlag durch eine Bewegung entlang seiner Rotationsachse von einer ersten Position in eine zweite Position gebracht zu werden. Die Formulierung „durch eine Bewegung entlang seiner Rotationsachse“ fordert, dass die zweite Position durch eine translatorische, d.h. geradlinige Bewegung entlang einer vertikalen Achse des Grundkörpers (s. a. Abs. 0012) erreichbar sein muss und schließt ein gleichzeitiges Verkippen, d.h. Verschwenken des Grundkörpers um seine Querachse aus. Denn die translatorische, geradlinige Bewegung muss entlang der Rotationsachse des

Grundkörpers („seiner“) erfolgen, was nicht möglich ist, wenn diese Rotationsachse zugleich um eine Querachse verkippt wird. Aus der Formulierung „von einer ersten Position in eine zweite Position“ folgt weiter, dass nicht nur ein Teil, sondern die gesamte Bewegung von der ersten bis zur zweiten Position translatorisch ohne Verschwenken um die Querachse möglich sein muss.

b) Das Verfahren nach **Merkmal 12.1** muss geeignet sein, Container auf Schiffen mittels einer Verriegelungsvorrichtung nach geltendem Patentanspruch 1 zu sichern. Die aufgeführte Verriegelungseinrichtung nach geltendem Anspruch 1 ist damit nicht selbst Gegenstand des beanspruchten Verfahrens.

Die Verfahrensschritte entsprechend den Merkmalen **12.3 bis 12.5** mit dortigen Bewegungen um (12.3) oder entlang (12.4, 12.5) einer Rotationsachse fordern, dass die damit bewirkten Ergebnisse allein durch die aufgeführten Bewegungen um die bzw. entlang der Achse erzielt werden. Darüberhinausgehende Bewegungen um oder entlang anderer Achsen sind von den Verfahrensschritten nicht umfasst.

7. Der geltende Anspruchssatz ist zulässig, da sämtliche seiner Gegenstände ursprünglich offenbart sind und sein Schutzbereich gegenüber der erteilten Fassung nicht erweitert ist.

Die Merkmale 1.1, 1.2 und 1.3 des geltenden Patentanspruchs 1 ergeben sich aus dem ursprünglichen Anspruch 1. Die weiteren Merkmale gehen wie folgt aus den ursprünglichen Unterlagen hervor, siehe hierzu die Offenlegungsschrift (OS: DE 10 2013 202 199 A1, nachfolgend OS): Merkmal 1.1.1 aus Abs. 0002, Merkmal 1.3.1 aus Abs. 0011, Merkmal 1.4 aus Abs. 0007, der erste Teil des Merkmals 1.4.1 aus Abs. 0011, der zweite Teil des Merkmals 1.4.1 aus Abs. 0002, sowie die Merkmale 1.5 bis 1.7 aus dem ursprünglichen Anspruch 2 und Merkmal 1.8 aus dem Anspruch 10.

Sowohl die Streichung von „insbesondere“ beim Merkmal 1.1, die ein fakultatives Merkmal zu einem notwendigen Merkmal macht, wie auch die weiteren gegenüber der erteilten Fassung hinzugenommenen Merkmale (1.1.1, 1.3.1, 1.4.1) beschränken den erteilten Gegenstand weiter.

Die geltenden Unteransprüche 2 bis 11 entsprechen den ursprünglichen Unteransprüchen 3 bis 9 sowie 11 bis 13.

Der geltende nebengeordnete Verfahrensanspruch 12 entspricht dem ursprünglichen Patentanspruch 14.

Die Einsprechende trägt dazu vor, das erste Teilmerkmal des Merkmals 1.4.1 beziehe sich darauf, dass der untere Verriegelungsabschnitt durch Bewegung des Grundkörpers entlang seiner Rotationsachse in die zweite Position bringbar ist, was dem Absatz 0026 (letzter Spiegelstrich) der Patentschrift entnehmbar sei.

Das zweite Teilmerkmal, wonach in der zweiten Position der untere Verriegelungsabschnitt mit dem oberen Eckbeschlag des unteren Containers lediglich so in Eingriff bringbar ist, dass Querkräfte aufgenommen werden können, so dass die gestapelten Container nicht relativ zueinander verrutschen, sei in Absatz 0002 (letzter Satz) der Patentschrift offenbart.

Soweit sie der Auffassung ist, durch die unterschiedlichen Offenbarungsstellen der beiden Teilmerkmale des Merkmals 1.4.1 sei die Kombination dieser Teilmerkmale derart, dass sie zusammengehören und sich ergänzen, ursprünglich nicht offenbart, weswegen die unabhängigen Ansprüche der geltenden Antragsfassung unzulässig seien, trifft dies nicht zu. Denn ein Widerruf des Patents kommt nur in Frage, wenn der Gegenstand des Patents über den Inhalt der Anmeldung in der Fassung hinausgeht, in der sie bei der für die Einreichung der Anmeldung zuständigen Behörde ursprünglich eingereicht worden ist (§ 21 Abs. 1 Nr. 4 PatG). Ein Vergleich mit der erteilten Fassung kommt daher nicht in Betracht.

Wie oben zu Merkmal 1.4.1 angegeben, ergibt sich das erste Teilmerkmal („wobei der untere Verriegelungsabschnitt durch Bewegung des Grundkörpers entlang seiner Rotationsachse in die zweite Position mit dem oberen Eckbeschlag des unteren Containers ... in Eingriff bringbar ist“) aus Abs. 0011 OS, der eine bevorzugte Ausführungsform der erfindungsgemäß als Stacking-Cone ausgeführten Verriegelungsvorrichtung beschreibt. Das zweite Teilmerkmal („wobei der untere Verriegelungsabschnitt ... mit dem oberen Eckbeschlag des unteren Containers lediglich so in Eingriff bringbar ist, dass Querkräfte aufgenommen werden können, so dass die gestapelten Container nicht verrutschen“) ergibt sich aus Absatz 0002 OS. Dort sind Merkmale angegeben, die gattungsgemäße Stacking-Cones „regelmäßig“ aufweisen. Damit ist auch offenbart, dass der erfindungsgemäße Stacking-Cone sie aufweisen kann, und damit die Kombination dieser Angaben zum Merkmal 1.4.1.

8. Die Lehre des geltenden Vorrichtungsanspruchs 1 und des Verfahrensanspruchs 12 ist jeweils so deutlich und vollständig offenbart, dass ein Fachmann sie ausführen kann.

Die Beschwerdeführerin gibt hierzu an, dass die oberen Drehverriegelungselemente 14a und 14b in den gesamten Unterlagen des Streitpatents nicht so deutlich offenbart seien, dass ein Fachmann sie ausführen könne. Zur Begründung verweist sie darauf, dass die Ansprüche strukturelle Merkmale zur Herbeiführung einer solchen Drehverriegelung offen ließen.

Eine Erfindung ist ausführbar offenbart, wenn die in der Patentanmeldung oder im Patent (nicht dagegen allein die in den Ansprüchen) enthaltenen Angaben dem fachmännischen Leser so viel an technischer Information vermitteln, dass er mit seinem Fachwissen und seinem Fachkönnen in der Lage ist, die Erfindung erfolgreich auszuführen. Dies ist vorliegend mit den Angaben in der Beschreibung und den Figuren eines erfindungsgemäßen Ausführungsbeispiels der Fall. Es ist nicht

erforderlich, dass mindestens eine praktisch brauchbare Ausführungsform als solche unmittelbar und eindeutig offenbart ist (BGH, Urteil vom 13. Juli 2010 – Xa ZR 126/07 – Klammernahtgerät, Leitsatz, auch Rdn. 17).

Die Figuren 1, 2a, 2b, 3a, 3b, 4a, 4b und 5 bis 8 sind offensichtlich maßstäbliche Zeichnungen eines Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Stacking Cones von oben, von unten, in drei verschiedenen Seitenansichten und in drei Schnittdarstellungen sowie in Figur 1 zusammen mit dem Langloch im unteren Eckbeschlag des oberen Containers und dem Langloch im oberen Eckbeschlag des unteren Containers sowie in den Figuren 2a, 2b, 3a, 3b, 4a und 4b in verschiedenen Positionen zusammen mit dem Langloch im unteren Eckbeschlag des oberen Containers. Schon durch die Figuren ist ein erfindungsgemäßer Stacking Cone und damit eine praktisch brauchbare Ausführungsform der Erfindung gemäß dem Anspruch 1, unmittelbar und eindeutig offenbart. In den Absätzen 0039 bis 0052 sind der Stacking Cone und seine Funktionsweise detailliert erläutert. Darauf kommt es jedoch nicht an, denn ein unmittelbar allein nach den Zeichnungen des Patents maßstäblich hergestellter Stacking Cone funktioniert mit den ebenfalls dargestellten Langlöchern patentgemäß, unabhängig davon, ob ein Fachmann die Beschreibung des Patents liest oder nicht.

Weiterhin ist mit der Beschreibung des Bewegungsablaufs in den Absätzen 0045 bis 0049, nämlich

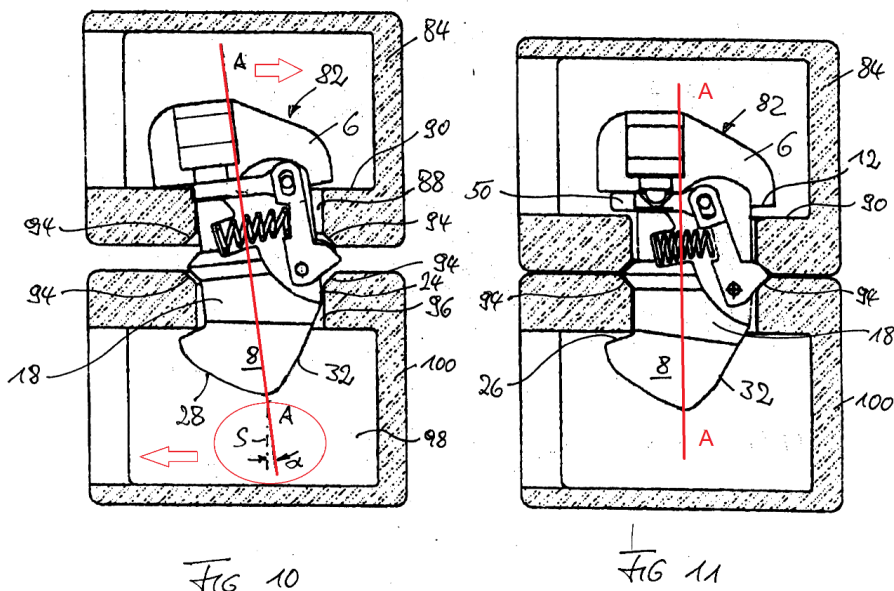
- Einführen gemäß Merkmal 12.2 wie in Figuren 2a und 2b dargestellt und in den Absätzen 0045, 0046 und 0049 beschrieben,
- Drehen gemäß Merkmal 12.3 in die in Figuren 3a und 3b dargestellte Position wie im Absatz 0047 beschrieben,
- Bewegen nach unten gemäß Merkmal 12.4 in die in Figuren 4a und 4b dargestellte erste Position wie im Absatz 0049 beschrieben und
- Bewegen nach oben gemäß Merkmal 12.5 in die in Figur 1 dargestellte zweite Position wie im Absatz 0048 beschrieben,

auch eine praktisch brauchbare Ausführungsform des Verfahrens gemäß dem Anspruch 12 unmittelbar und eindeutig beschrieben.

9. Der Gegenstand des Patents ist neu und beruht auch auf erfinderischer Tätigkeit (§§ 1 bis 5 PatG).

a) Die Gegenstände nach den geltenden Patentansprüchen 1 und 12 sind neu, da keine der im Verfahren befindlichen Entgegenhaltungen deren Gegenstand mit jeweils sämtlichen Anspruchsmerkmalen vorwegnimmt.

aa) Die Druckschrift **D1 (DE 10 2004 012 838 A1)** offenbart eine Vorrichtung, die die folgenden nichtdurchgestrichenen Merkmale des geltenden Anspruchs 1 aufweist (siehe Kursivdruck in Klammern):



D1, Figuren 10, 11
mit senatsseitig eingezeichneten Rotationsachsen

- 1.1 Verriegelungsvorrichtung (*D1, Abs. 0001: „selbsttätig sperrende und lösende Verbindungsbaugruppe“*) zum Sichern von Containern auf Schiffen (*vgl. Anspruch 1, Abs. 1 i.V.m. Abs. 0002*),
 - 1.1.1 wobei die Verriegelungsvorrichtung ~~ein Stacking-Cone zum Sichern von Containern gegen Querkräfte ist,~~
- 1.2 mit einem einteiligen Grundkörper („*Gehäuse 2*“), welcher einen oberen Verriegelungsabschnitt („*Hammerkopf 6*“) und einen unteren Verriegelungsabschnitt („*Haltekopf 8*“) umfasst (*vgl. Figuren 1 und 5*),
- 1.3 wobei der obere Verriegelungsabschnitt („*Hammerkopf 6*“) derart mit einem Eckbeschlag („*Eckbeschlag 84*“) eines Containers („*oberer Container 86*“) in Eingriff bringbar ist, dass eine Drehbewegung um eine Rotationsachse (*siehe oben in Fig. 10, 11*) zum Außer-Eingriff-Bringen des Grundkörpers („*Gehäuse 2*“) von dem Eckbeschlag („*Eckbeschlag 84*“) verhindert ist (*vgl. Figuren 5 und 10*),
 - 1.3.1 wobei der Grundkörper („*Gehäuse 2*“) in dem Eckbeschlag („*Eckbeschlag 84*“) durch eine Bewegung ~~entlang seiner Rotationsachse (12)~~ von einer ersten Position in eine zweite Position bringbar ist,
- 1.4 wobei der obere Verriegelungsabschnitt („*Hammerkopf 6*“) Mittel („*Nasen 78*“) aufweist, welche die Drehbewegung zum Außer-Eingriff-Bringen des Grundkörpers („*Gehäuse 2*“) von dem Eckbeschlag („*Eckbeschlag 84*“) in der ersten Position und in der zweiten Position formschlüssig verhindern (*vgl. Figuren 4 und 5 i.V.m. Abs. 0044: „Dabei wird die Verbindungsbaugruppe derart angehoben, dass sich die Nasen 78 oberhalb der Ränder des Langlochs 88 befinden. Beim anschließenden Absenken liegen die Nasen bündig an den Längsrändern des Langloches 88 an, so dass eine Drehung der Verbindungsbaugruppe gesperrt ist.“*),

- 1.4.1 wobei der untere Verriegelungsabschnitt („*Haltekopf 8*“) durch Bewegung des Grundkörpers („*Gehäuse 2*“) ~~entlang seiner Rotationsachse (12)~~ in die zweite Position mit dem oberen Eckbeschlag („*Eckbeschlag 100*“) des unteren Containers lediglich so in Eingriff bringbar ist, dass Querkräfte aufgenommen werden können, so dass die gestapelten Container nicht relativ zueinander verrutschen,
- 1.5 *dadurch gekennzeichnet, dass* die Mittel obere Drehverriegelungselemente („*Nasen 78*“) und untere Drehverriegelungselemente („*Flansch 16*“) umfassen, welche in Richtung der Rotationsachse („*axiale Richtung A-A*“) voneinander beabstandet angeordnet sind (vgl. Figuren 1, 3 und 5, Anspruch 1),
- 1.6 wobei die oberen Drehverriegelungselemente („*Nasen 78*“) die Drehbewegung des Grundkörpers („*Gehäuse 2*“) in der ersten Position verhindern (Abs. 0044 siehe Merkmal 1.4) und
- 1.7 die unteren Drehverriegelungselemente („*Flansch 16*“) die Drehbewegung des Grundkörpers („*Gehäuse 2*“) in der zweiten Position verhindern (vgl. Figur 11, Abs. 0053 *„Dadurch, dass der Flansch 16 zwischen den Schrägflächen 94 der Langlöcher 88 und 96 aufgenommen ist, stehen die Eckbeschläge 84 und 100 der Container unmittelbar aufeinander“*), und
- 1.8 dass die unteren Drehverriegelungselemente („*Flansch 16*“) mindestens eine Verriegelungskante („*Außenflächen des Flansches 16*“) umfassen, welche in der zweiten Position des Grundkörpers („*Gehäuse 2*“) mit einer Seitenfläche eines Langlochs („*Langloch 88*“) im Eckbeschlag („*Eckbeschlag 84*“) des Containers in Eingriff bringbar ist, so dass die Drehbewegung um die Rotationsachse zum Außer-Eingriff-Bringen des Grundkörpers („*Gehäuse 2*“) von dem Eckbeschlag („*Eckbeschlag 84*“) in der zweiten Position verhindert ist (vgl. Figuren 1, 5 und 10; die Außenflächen des Flansches 16 nach D1 sind hierbei als Fasen ausgebildet, entsprechend der PS Abs. 0023: *„Die Verriegelungskanten weisen eine Fase auf, welche mit einer Fase des Langlochs in Eingriff bringbar ist“*).

Nicht offenbart sind das **Merkmal 1.1.1** sowie die Merkmale **1.3.1 und 1.4.1**.

So ist die Verriegelungsvorrichtung der D1 kein Stacking-Cone, weil die Baugruppe nicht nur gegen seitliches Verrutschen, sondern auch gegen Abheben sichert (**fehlendes Merkmal 1.1.1**).

Zum anderen weist die Verriegelungsvorrichtung der D1 keine Rotationsachse auf, an der entlang sich der Grundkörper in dem Eckbeschlag von einer ersten in eine zweite Position bringen lässt (**fehlende Teilmerkmale 1.3.1 und 1.4.1**). Vielmehr wird nach der D1 eine Sicherung gegen Verrutschen der Container zueinander durch Verschwenken des Grundkörpers (und damit auch seiner Längsachse A-A) in eine erste und zweite Position erreicht. Aus den Figuren 10 und 11 mit der dazugehörigen Beschreibung in Abs. 0045 ergibt sich, dass zunächst ein mit Eckbeschlägen 84 und Verbindungsbaugruppen 82 bestückter Container 86, ausgerichtet zu einem unteren Container 92, auf diesen abgesenkt wird. Dabei gelangt die Führungsfläche 28 des Haltekopfes 8 in Anlage an eine Schrägfläche 94 des Langloches 96 eines Eckbeschlages 100 des unteren Containers 92, so dass der Haltekopf 8 unter Verschieben der Verbindungsbaugruppe 82 insgesamt nach rechts **und/oder Änderung der Verkipfung (Winkel α)** durch das Langloch 96 hindurch in den Hohlraum 98 des Eckbeschlages 100 des unteren Containers 92 eingeführt wird. Diese rechtsseitige Verschiebung ist möglich, weil die Schrägfläche 32 des Haltekopfes 8 genügend weit axial einwärts versetzt ist. Sobald das obere Ende der Schrägfläche 32 beim weiteren Absenken des Eckbeschlages 84 in Anlage an die entsprechende rechtsseitige Schrägfläche 94 des Langloches 96 kommt bzw. die Führungsfläche 24 des Schaftbereiches 4 in Anlage an die Innenwand des Langloches 96 kommt, wird die Verbindungsbaugruppe 82 nach links verschoben **und/oder unter Verkleinerung des Winkels α aufgerichtet**. Bei weiterem Absenken des oberen Eckbeschlages 84 gelangen die Außenflächen des Flansches 16 in Anlage an die Schrägflächen 94 des Langloches 96, bis der Flansch 16 **schließlich** bei vollständig auf den Eckbeschlag 100 des unteren Containers abgesenktem Eckbeschlag 84 des oberen Containers fest zwischen den entsprechenden Schrägflä-

chen 94 der Langlöcher 88 und 96 aufgenommen und die Verbindungsbaugruppe 82 **senkrecht** ausgerichtet ist. Unabhängig davon, ob bereits zuvor eine „Änderung der Verkippung (Winkel α) und/oder eine „Verkleinerung des Winkels α “ erfolgte, wird jedenfalls bei diesem weiteren Absenken die Verbindungsbaugruppe verkippt, d.h. um ihre Querachse verschwenkt, bis sie schließlich „senkrecht ausgerichtet ist“.

Das Vorbringen der Einsprechenden, dass der Bewegungsablauf der Verriegelung beider Container unter anderem neben der Kippbewegung auch eine translatorische Bewegung nach oben aufweist (vgl. Anspruch 4), da bei vollständig auf den unteren Eckbeschlag 100 abgesenktem oberen Eckbeschlag 84 Spiel zwischen der Anlagefläche 12 des Hammerkopfes 6 und der entsprechenden Gegenfläche bzw. Innenseite 90 des oberen Eckbeschlages 84 besteht (vgl. Figur 11), greift nicht. Während des Absenkens der in dem oberen Eckbeschlag eingesetzten Verbindungsbaugruppe auf einen unteren Eckbeschlag bis zu der vollständig abgesenkten Stellung (vgl. Figur 10 mit Figur 11) wird der Grundkörper zwar unter anderem translatorisch nach oben bewegt (vgl. Figur 11), dennoch ist die Gesamtbewegung durch die gleichzeitige Kippbewegung insgesamt keine rein translatorische Bewegung entlang einer Rotationsachse entsprechend den Merkmalen 1.3.1 und 1.4.1.

Bezüglich des geltenden **Patentanspruchs 12** sind in der D1 die Verfahrensmerkmale 12.1 bis 12.3 offenbart, vgl. D1, Abs. 0044 und Anspruch 4. Nicht offenbart sind die **Merkmale 12.4 und 12.5**, da ein Bewegen des Grundkörpers sowohl in die erste als auch in die zweite Position ohne ein Verkippen, d.h. durch eine Bewegung entlang der Rotationsachse ohne ein Verschwenken um die Querachse, nicht möglich ist.

Die anspruchsgemäße Rotationsachse der Verbindungsbaugruppe entspricht der in den Figuren 10 und 11 der D1 eingezeichneten Längsachse A-A. In Abs. 0044 ist der Bewegungsablauf des Einsetzens der Verbindungsbaugruppe beschrieben. Nachdem die Verbindungsbaugruppe 82 von unten in den unteren Eckbeschlag 84

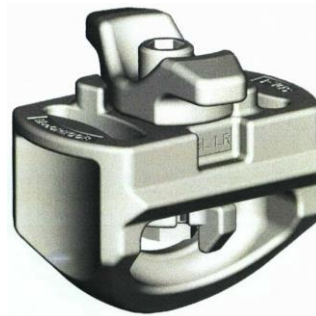
eines oberen Containers 80 eingeschoben und um 90° verdreht wurde, erfolgt ein Absenken in die in Figur 10 dargestellte Lage, in der die Nasen 78 bündig an den Längsrändern des Langslochs 88 anliegen, so dass eine Drehung der Verbindungsbaugruppe 82 gesperrt ist. Dies entspricht einer anspruchsgemäßen ersten Position.

In diese erste Position, in der die Verbindungsbaugruppe wie in Figur 10 dargestellt und im Abs. 0044 beschrieben schräg in dem oberen Eckbeschlag 84 hängt, kann die Verbindungsgruppe nur durch eine Verkipfbewegung gelangen, da die vorherige Verdrehung um 90° in dieser Schräglage, in der die Nasen 78 eine Drehung sperren, nicht möglich ist, siehe dazu auch die in Fig. 1 und 3 dargestellte Nase 78. Das im Absatz 0044 beschriebene Absenken in die erste Position ist daher **nicht** mit einer rein translatorischen Bewegung entlang der Rotationsachse entsprechend dem Merkmal **12.4** möglich.

Wie schon zu den Merkmalen 1.3.1 und 1.4.1 des Anspruchs 1 ausgeführt, ist auch ein Bewegen des Grundkörpers in die zweite Position nur in Verbindung mit einer Kippbewegung, d.h. **nicht** mit einer rein translatorischen Bewegung entlang der Rotationsachse entsprechend dem Merkmal **12.5** möglich.

bb) Die Entgegenhaltungen **D4/D5** liegen weiter ab.

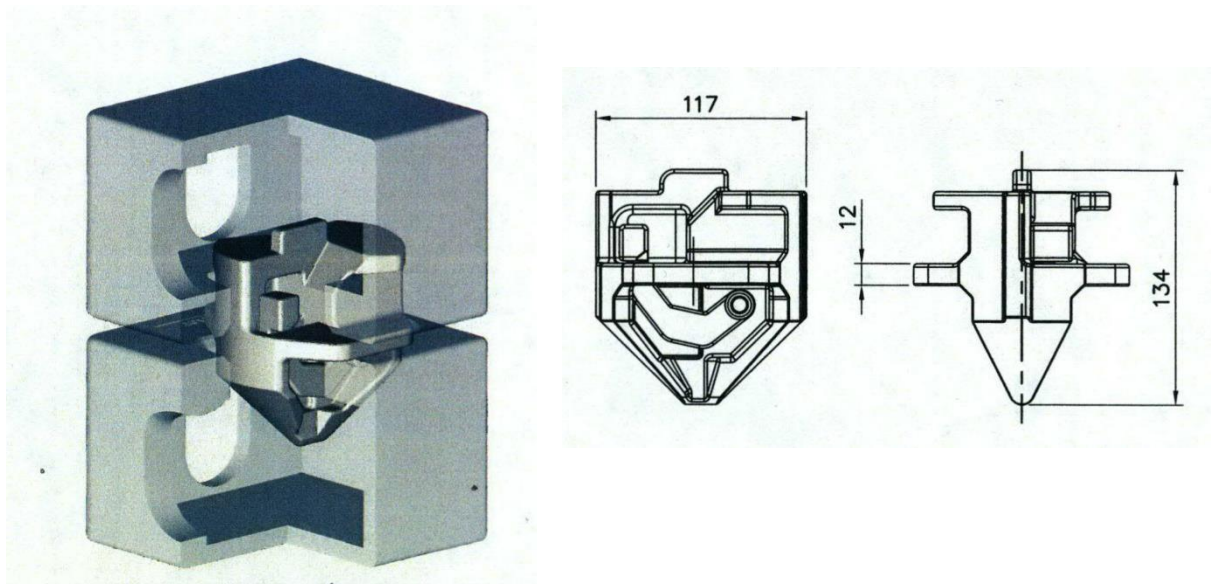
Der in D4 als **SDL-1** aufgeführte Stacking-Cone umfasst zwar einen Grundkörper.



D4, Terminal stacker SDL-1

Jedoch wird dort ein separat zum Grundkörper an dessen Oberseite angeordneter Drehriegel verdreht, um ein Herausfallen des Stacking-Cones aus dem unteren Eckbeschlag eines oberen Containers zu verhindern. Eine Bewegungsmöglichkeit des Grundkörpers entlang einer Rotationsachse von einer ersten in eine zweite Position ist nicht ersichtlich. Daher fehlen der Ausführung nach D4/SDL-1 zumindest die Merkmale 1.3.1, 1.4.1.

Die D4 i.V.m. D5 mit dortiger Darstellung eines Terminal stackers **SDL-4** offenbart folgende Merkmale eines Gegenstands entsprechend geltendem Anspruch 1:



Aus den Figuren ist ersichtlich, dass das Modell SDL-4 einem Stacking-Cone entspricht, der von unten axial in ein Langloch eines unteren Eckbeschlags eines oberen Containers eingeführt und dann, von oben gesehen im Uhrzeigersinn, um seine Rotationsachse gedreht wird. Danach hängt der Terminal stacker **SDL-4** an dem unteren Eckbeschlag des oberen Containers, wobei sich die zwei am oberen Ende angeordneten seitlichen Überstände an der Innenseite des unteren Eckbeschlags des oberen Containers abstützen. Die Verriegelung gegen ein Zurückdrehen erfolgt ersichtlich mit einem verschwenkbaren Hebel/Riegel, der zum Einführen in das

Langloch des Eckbeschlags nach oben verschwenkt werden muss und erst nach dem Einführen und Verdrehen des Stacking-Cones in die in den Figuren dargestellte, verriegelnde Position zurückgeschwenkt werden kann.

Dieser verschwenkbare Riegel ist das einzige Element, das bei dem Terminal stacker SDL-4 gegen ein Zurückdrehen verriegelt.

Die am oberen Ende angeordneten seitlichen Überstände können nur ein Herausfallen nach unten verhindern, nicht dagegen ein Zurückdrehen. Sie sind daher **keine** oberen Drehverriegelungselemente entsprechend **Merkmale 1.5 und 1.6**.

Die am Übergang zum mittigen seitlich hervorstehenden Flansch erkennbaren Fasen können ebenfalls kein Zurückdrehen verhindern, da sie sich nur über diejenige Hälfte der Länge des Terminal stackers SDL-4 erstrecken, die sich beim Zurückdrehen von der Langlochkante des unteren Eckbeschlags wegbewegt. Sie sind daher **keine** unteren Drehverriegelungselemente entsprechend **Merkmale 1.5, 1.7 und 1.8**.

Da der verschwenkbare Riegel nicht Teil eines einteiligen Grundkörpers ist, **fehlt** auch ein oberer Verriegelungsabschnitt entsprechend den **Merkmale 1.2, 1.3 und 1.4**.

Auch eine Bewegbarkeit entlang der Rotationsachse, in senkrechter Richtung, „in dem Eckbeschlag“, d.h. nach dem Einsetzen in den oberen Eckbeschlag, wie in Merkmal 1.3.1 gefordert, ist nicht offenbart. Deshalb ist neben **Merkmal 1.3.1** auch **Merkmal 1.4.1 nicht offenbart**.

Dem Terminal stacker SDL-4 **fehlt** es auch an den **Merkmale 12.4 und 12.5** des geltenden Anspruchs 12. Denn beim Terminal stacker SDL-4 verhindert nur ein Verschwenken des o.g. gesonderten Riegels eine Drehbewegung zum Außer-Eingriff-Bringen des Grundkörpers von dem Eckbeschlag. Ein Bewegen des Grundkörpers

in eine erste oder zweite Position zum Verhindern dieser Drehbewegung ist dagegen nicht offenbart.

cc) Die übrigen Druckschriften D2 und D3 über Twistlock-Verriegelungsvorrichtungen (statt eines anspruchsgemäßen Stacking-cones) offenbaren zwar Einzelmerkmale der Verriegelungsvorrichtung nach dem geltenden Patentanspruch 1 und des Verfahrens nach dem geltenden nebengeordneten Patentanspruch 12. Ihre technischen Lehren stellen jedoch einen weiter entfernt liegenden Stand der Technik dar und weisen insbesondere nicht die Merkmale 1.1.1, 1.3.1 und 1.4.1 bzw. 12.2, 12.4 und 12.5 auf. Diese Entgegenhaltungen haben in der mündlichen Verhandlung auch keine Rolle mehr gespielt.

b) Die Gegenstände nach den geltenden Patentansprüchen 1 und 12 beruhen auch auf erfinderischer Tätigkeit.

Da, wie oben dargelegt, aus keiner der im Verfahren befindlichen Druckschriften D1 bis D4/D5 eine Verriegelungsvorrichtung mit den Merkmalen 1.3.1 und 1.4.1 und ein Verfahren mit den Merkmalen 12.4 und 12.5 bekannt ist, kann auch keine dieser Druckschriften für sich oder in beliebiger Kombination untereinander oder in Verbindung mit Fachwissen eine Anregung zu einem anspruchsgemäßen Gegenstand geben.

Die Einsprechende hat vorgetragen, bei der Verriegelungsvorrichtung der D1 diene das Verkippen (nur) dazu, den unteren Haltekopf 8 so in Eingriff zu bringen, dass er Kräfte in senkrechter Richtung aufnehmen könne. Für einen Fachmann, der vor der Aufgabe stehe, einen Stacking-Cone zu entwickeln, der nur Querkräfte aufnehmen könne, bedürfe es keines erfinderischen Zutuns, das zum In-Eingriff-Bringen des unteren Haltekopfes 8 mit seiner Haltefläche 26 vorgesehene Verkippen wegzulassen und so zum Gegenstand des Anspruch 1 zu gelangen.

Diese Argumentation kann jedoch deshalb nicht greifen, weil bei der Verriegelungsvorrichtung der D1, wie oben zur Neuheit, Merkmal 12.4, ausgeführt, eine Verkippbewegung nicht nur zum In-Eingriff-Bringen des unteren Haltekopfes erforderlich ist, sondern bereits zuvor eine Verkippbewegung nötig ist, um die Verriegelungsvorrichtung in die schräg hängende Position zu bringen, in der die Nasen 78 gegen eine Drehung sperren (D1, Abs. 0044).

10. Die Gegenstände der geltenden Unteransprüche 2 bis 11, die alle auf den geltenden Anspruch 1 rückbezogen sind, werden von diesem getragen und sind daher ebenfalls patentfähig.

Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Beschluss steht den am Beschwerdeverfahren Beteiligten das Rechtsmittel der Rechtsbeschwerde zu. Da der Senat die Rechtsbeschwerde nicht zugelassen hat, ist sie nur statthaft, wenn gerügt wird, dass

1. das beschließende Gericht nicht vorschriftsmäßig besetzt war,
2. bei dem Beschluss ein Richter mitgewirkt hat, der von der Ausübung des Richteramtes kraft Gesetzes ausgeschlossen oder wegen Besorgnis der Befangenheit mit Erfolg abgelehnt war,
3. einem Beteiligten das rechtliche Gehör versagt war,
4. ein Beteiligter im Verfahren nicht nach Vorschrift des Gesetzes vertreten war, sofern er nicht der Führung des Verfahrens ausdrücklich oder stillschweigend zugestimmt hat,
5. der Beschluss aufgrund einer mündlichen Verhandlung ergangen ist, bei der die Vorschriften über die Öffentlichkeit des Verfahrens verletzt worden sind, oder
6. der Beschluss nicht mit Gründen versehen ist.

Die Rechtsbeschwerde ist innerhalb eines Monats nach Zustellung des Beschlusses beim Bundesgerichtshof, Herrenstr. 45 a, 76133 Karlsruhe, durch einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten schriftlich einzulegen.

Dr. Krüger

Kruppa

Ausfelder

Schenk

Wei