



BUNDESPATENTGERICHT

20 W (pat) 15/22

(Aktenzeichen)

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 10 2015 204 410.6

...

hat der 20. Senat (Technischer Beschwerdesenat) am 11.09.2023 durch den Vorsitzenden Richter Dipl.-Ing. Musiol, die Richterin Dorn sowie die Richter Dipl.-Phys. Christoph und Dipl.-Ing. Jürgensen

beschlossen:

Der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse E06B des Deutschen Patent- und Markenamts vom 18.10.2022 wird aufgehoben und das Patent 10 2015 204 410 wie folgt erteilt:

Bezeichnung:

Wickelwelleneinheit zur Aufnahme einer Rollobahn

Anmeldetag:

11.03.2015

Patentansprüche:

Patentansprüche 1 bis 10 vom 20.07.2023, beim BPatG eingegangen am 21.07.2023, mit der Maßgabe, dass in Patentanspruch 6 der Rückbezug richtig lauten muss:
„Wickelwelleneinheit (29) nach Anspruch 5 mit dem folgenden Merkmal: ...“

Beschreibung:

Beschreibungsseiten 1 bis 12 vom Anmeldetag (11.03.2015)

Zeichnungen:

Figuren 1 bis 8 vom Anmeldetag.

Gründe

I.

Das Deutsche Patent- und Markenamt (DPMA) – Prüfungsstelle für Klasse E06B – hat die am 11.03.2015 eingereichte Patentanmeldung 10 2015 204 410.6 mit der Bezeichnung

„Wickelwelleneinheit zur Aufnahme einer Rollobahn“

mit Beschluss vom 18.10.2022 aus den Gründen des Bescheids vom 20.09.2018 zurückgewiesen. Zur Begründung ist in diesem Bescheid ausgeführt, dass der

Gegenstand des damals geltenden Patentanspruchs 1 gegenüber dem Stand der Technik nach der Druckschrift DE 699 12 224 T2 (E3) nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die am 17.11.2022 eingelegte Beschwerde der Anmelderin.

Im Rahmen des Prüfungsverfahrens sind durch die Prüfungsstelle folgende Druckschriften als Stand der Technik genannt worden:

- E1 DE 20 2007 016 330 U1
- E2 DE 299 05 934 U1
- E3 DE 699 12 224 T2

Mit Schreiben vom 29.06.2023 hat der Senat die Anmelderin darüber hinaus auf folgende relevante Druckschriften hingewiesen, welche bereits in dem Prüfungsbericht zur parallelen US-amerikanischen Patentanmeldung, veröffentlicht als US 2016/0264059 A1, genannt waren:

- E4 US 2011/0315327 A1
- E5 US 3,781,073 A.

Der Bevollmächtigte der Anmelderin und Beschwerdeführerin hat mit Schriftsatz vom 20.07.2023 zuletzt sinngemäß beantragt,

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse E06B des Deutschen Patent- und Markenamts vom 18.10.2022 aufzuheben und das nachgesuchte Patent auf der Grundlage folgender Unterlagen zu erteilen:

Patentansprüche:

Patentansprüche 1 bis 10 vom 20.07.2023, beim BPatG
eingegangen am 21.07.2023

Beschreibung:

Beschreibungsseiten 1 bis 12 vom Anmeldetag (11.03.2015)

Zeichnungen:

Figuren 1 bis 8 vom Anmeldetag.

Der geltende Patentanspruch 1 in der Fassung vom 20.07.2023 lautet wie folgt:

1. Wickelwelleneinheit (29) zur aufgewickelten Aufnahme einer Rollobahn (22) mit den folgenden Merkmalen:
 - a. die Wickelwelleneinheit (29) weist ein in Richtung einer Drehachse (M) erstrecktes Wickelrohr (20) auf und
 - b. die Wickelwelleneinheit (29) weist mindestens eine Lagerbuchse (30) auf, die in das Wickelrohr (20) eingeschoben ist, so dass sie das Wickelrohr (20) endseitig abschließt, und
 - c. die Lagerbuchse (30) weist an einer umlaufenden Außenfläche einen Kontaktbereich (32) zur Anlage an einer Innenfläche des Wickelrohrs (20) auf, und
 - d. die Lagerbuchse (30) weist an einer umlaufenden Innenfläche einen Lagerbereich (36) zum Zusammenwirken mit einem Lagerzapfen (28) in Art eines Gleitlagers auf,
 - e. die Lagerbuchse (30) besteht abschnittsweise aus einem ersten Material sowie abschnittsweise aus einem vom ersten Material abweichenden zweiten Material.

Bei dem geltenden abhängigen Patentanspruch 6 hat der Senat den offensichtlich unrichtigen Rückbezug auf „Anspruch 6“ von Amts wegen dahingehend korrigiert, dass es richtig heißen muss: „Wickelwelleneinheit (29) nach Anspruch 5 mit dem folgenden Merkmal: ...“.

Wegen des Wortlauts der auf den geltenden Patentanspruch 1 direkt oder indirekt rückbezogenen Patentansprüche 2 bis 8, der nebengeordneten Patentansprüche 9 und 10 sowie weiterer Einzelheiten wird auf den Inhalt der Akte Bezug genommen.

II.

Die zulässige Beschwerde hat in der Sache Erfolg, da der Gegenstand des nunmehr geltenden Patentanspruchs 1 sowohl neu ist als auch auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht (§ 1 Abs. 1, §§ 3, 4 PatG) und auch die sonstigen Patentierungsvoraussetzungen erfüllt sind.

1. Die Anmeldung betrifft gemäß Bezeichnung eine „Wickelwelleneinheit zur Aufnahme einer Rollobahn“.

In der Beschreibungseinleitung wird ausgeführt, dass rohrförmige Wickelwelleneinheiten, die den drehbaren Teil eines Rollosystems bildeten, häufig durch stirnseitig in das Wickelrohr der Wickelwelleneinheit eingesetzte Lagerbuchsen drehbar an stirnseitig in den Lagerbuchsen eingesetzte Lagerzapfen des Rollosystems gelagert seien (vgl. Anmeldungsunterlagen, S. 1, Abs. 2).

Lagerbuchsen seien dabei zumeist als einstückige Kunststoffbauteile aus wenig elastischen Kunststoffmaterialien hergestellt. Diese Lagerbuchsen hätten häufig den Nachteil, dass sie über nicht ideale Dicht- und Dämpfungseigenschaften verfügten. Dadurch könnten Vibrationen ungedindert über die Lagerbuchse an den Lagerzapfen übertragen werden, der dann im Zusammenspiel mit der Lagerbuchse ein klapperndes Geräusch erzeuge. Zudem werde das Innere der Wickelwelleneinheit nicht immer ausreichend gegen die Umgebung abgedichtet. So könnten im Laufe eines Lebenszyklus aus der mit Fett befüllten Wickelwelleneinheit Fett und bedingt durch Alterungsprozesse des Fettes abgeschiedenes Öl in die Umgebung austreten und zu Verschmutzungen führen (vgl. ebenda, S. 1, Abs. 4).

Daher liege der Anmeldung die Aufgabe zugrunde, eine Wickelwelleneinheit mit verbesserten Eigenschaften hinsichtlich Geräusentwicklung und/oder Abdichtung eines Innenraums der Wickelwelleneinheit gegenüber der Umgebung zu realisieren (vgl. ebenda, S. 1, Abs. 5).

2. Zur Lösung dieser Aufgabe wird in der geltenden Fassung des Patentanspruchs 1 folgende Wickelwelleneinheit vorgeschlagen (mit eingefügter Merkmalsgliederung, ohne Bezugszeichen):

- M1** Wickelwelleneinheit zur aufgewickelten Aufnahme einer Rollobahn mit den folgenden Merkmalen:
 - M1.1** die Wickelwelleneinheit weist ein in Richtung einer Drehachse erstrecktes Wickelrohr auf und
 - M1.2** die Wickelwelleneinheit weist mindestens eine Lagerbuchse auf, die in das Wickelrohr eingeschoben ist, so dass sie das Wickelrohr endseitig abschließt, und
 - M1.3** die Lagerbuchse weist an einer umlaufenden Außenfläche einen Kontaktbereich zur Anlage an einer Innenfläche des Wickelrohrs auf, und
 - M1.4** die Lagerbuchse weist an einer umlaufenden Innenfläche einen Lagerbereich zum Zusammenwirken mit einem Lagerzapfen in Art eines Gleitlagers auf,
 - M1.5** die Lagerbuchse besteht abschnittsweise aus einem ersten Material sowie abschnittsweise aus einem vom ersten Material abweichenden zweiten Material.

3. Der Patentanspruch 1 ist zulässig, da sein Gegenstand nicht über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht (§ 38 PatG).

Der geltende Patentanspruch 1 unterscheidet sich vom Patentanspruch 1 in der Fassung vom Anmeldetag dahingehend, dass Lagerbuchse und Lagerzapfen gemäß Merkmal **M1.4** „in Art eines Gleitlagers“ zusammenwirken.

Dieses neu hinzugefügte Teilmerkmal ergibt sich unmittelbar und eindeutig aus den Anmeldeunterlagen durch die Figur 2, Bezugszeichen 28, 30 i. V. m. der Beschreibung, Seite 8, Absatz 5 sowie Seite 6, Absatz 7 (dort: „...Lagerbereich der Lagerbuchse und der Lagerzapfen zu einem Zusammenwirken in Art eines Gleitlagers...“).

Der geltende nebengeordnete Patentanspruch 9 unterscheidet sich vom Patentanspruch 9 in der ursprünglich eingereichten Fassung dahingehend, dass er durch die Streichung des die Wickeleinheit beschreibenden Relativsatzes an den geltenden Patentanspruch 1 angepasst wurde.

Auch bezüglich der Zulässigkeit der abhängigen Patentansprüche 2 bis 8 sowie des nebengeordneten Patentanspruchs 10 ergeben sich keine Bedenken, da diese – abgesehen von redaktionellen Anpassungen – gegenüber ihrer ursprünglichen Fassung unverändert geblieben sind.

4. Die Anmeldung richtet sich dem technischen Sachgehalt nach an einen Diplomingenieur der Fachrichtung Maschinenbau mit Fachhochschulabschluss, der über mehrere Jahre Berufserfahrung in der Entwicklung und der Herstellung von Rollo-Anordnungen verfügt.

5. Dieser Fachmann versteht die Merkmale des Patentanspruchs 1 wie folgt:

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 betrifft eine Wickelwelleneinheit zur aufgewickelten Aufnahme einer Rollobahn (Merkmal **M1**). Unter Wickelwelleneinheit ist gemäß Ausführungsbeispiel der drehbare Teil eines Rollosystems zu verstehen (vgl. Anmeldeunterlagen, S. 1, Abs. 2). Unter einer

Rollobahn versteht der Fachmann in allgemeinsten Form einen Sicht- oder Lichtschutz. Weiterhin kann diese Rollobahn auch in Form eines Netzes ausgebildet sein (vgl. ebenda, S. 6, Abs. 8). Der zumeist rechteckige Stoff wird auf eine Welle gewickelt.

Die Wickelwelleneinheit weist ein in Richtung einer Drehachse erstrecktes Wickelrohr auf (Merkmal **M1.1**). Nach fachmännischem Verständnis kann auf bzw. von dem Wickelrohr durch Drehen des Wickelrohrs die Rollobahn auf- bzw. abgewickelt werden (vgl. ebenda, S. 1, Abs. 2).

Die Wickelwelleneinheit weist mindestens eine Lagerbuchse auf, die in das Wickelrohr eingeschoben ist, so dass sie das Wickelrohr endseitig abschließt (Merkmal **M1.2**). Der Fachmann versteht unter einer solchen Lagerbuchse einen Hohlzylinder als Lager von Achsen oder Wellen. Die Lagerbuchse wird zum endseitigen Abschließen des Wickelrohrs nach fachmännischem Verständnis so in das Wickelrohr eingeschoben, dass sie zumindest bündig mit dem Rohr abschließt, ggf. sogar überstehen kann, aber nicht komplett versenkt in das Rohr eingeschoben ist.

Die Lagerbuchse weist an einer umlaufenden Außenfläche einen Kontaktbereich zur Anlage an einer Innenfläche des Wickelrohrs auf (Merkmal **M1.3**). Gemäß Ausführungsbeispiel ist die anspruchsgemäß in das Wickelrohr eingeschobene Lagerbuchse mit ihrer Außenfläche drehfest mit dem Wickelrohr verbunden (vgl. ebenda, S. 2, Abs. 3). Beansprucht ist allerdings nur, dass ein Teil der Außenfläche (der Kontaktbereich) der Lagerbuchse an der Innenfläche des Wickelrohrs anliegt. Eine kraft- oder formschlüssige Verbindung verlangt der Anspruchswortlaut nicht.

Die Lagerbuchse weist an einer umlaufenden Innenfläche einen Lagerbereich zum Zusammenwirken mit einem Lagerzapfen in Art eines Gleitlagers auf (Merkmal **M1.4**). Unter einem mit einer Lagerbuchse zusammenwirkenden Lagerzapfen versteht der Fachmann ein zylindrisches Bauteil, das dazu dient, eine ggf. mit dem

Lagerzapfen verbundene Baugruppe mit einem anderen Bauteil (hier jedenfalls der Lagerbuchse) rotationsbeweglich zu verbinden, und der Teil eines Gleitlagers ist. Gemäß Ausführungsbeispiel liegt die Innenseite der Lagerbuchse an einem sich von außen in die Lagerbuchse erstreckenden Lagerzapfen an und bildet mit diesem ein Gleitlager (vgl. ebenda, S. 2, Abs. 4). Der Anspruch ist allerdings nicht darauf beschränkt, dass der Lagerzapfen sich von außen in die Lagerbuchse erstreckt. Er könnte sich anspruchsgemäß auch vom Inneren des Wickelrohrs durch die Lagerbuchse erstrecken. Durch das Zusammenwirken von Lagerbuchse und Lagerzapfen in Art eines Gleitlagers sind nach fachmännischem Verständnis im Hinblick auf die Drehachse des Wickelrohrs gemäß Merkmal M1.1 die Lagerbuchse und der Lagerzapfen coaxial mittels des Gleitlagers zueinander drehbar gelagert.

Die Lagerbuchse besteht abschnittsweise aus einem ersten Material sowie abschnittsweise aus einem vom ersten Material abweichenden zweiten Material (Merkmal **M1.5**). In dem Ausführungsbeispiel wird dazu ausgeführt, dass die Lagerbuchse mittels Mehrkomponenten-Spritzguss hergestellt werden und durch die Verwendung der beiden unterschiedlichen Materialien abschnittsweise an unterschiedliche Anforderungen angepasst werden kann (vgl. ebenda, S. 12, Abs. 1). Der Fachmann entnimmt dem vorgenannten Merkmal ganz allgemein, dass die Lagerbuchse aus mindestens zwei unterschiedlichen Materialien bestehen muss, welche unterschiedliche Abschnitte der Lagerbuchse bilden.

6. Der zweifelslos auf dem Gebiet der Technik liegende und gewerblich anwendbare Gegenstand des Patentanspruchs 1 in der Fassung vom 20.07.2023 ist neu und beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit (§ 1 Abs. 1, §§ 3, 4 PatG).

6.1. Keine der im Verfahren befindlichen Druckschriften E1 bis E5 nimmt sämtliche Merkmale des Patentanspruchs 1 neuheitsschädlich vorweg:

a) Die Druckschrift E1 zeigt eine Rollovorrichtung 10, die (zumindest in Form der Rollwellenanordnung 30) einer Wickelwelleneinheit entspricht, mit einer

aufgewickelten Rollobahn 14. Die Rollovorrichtung 10 weist eine um eine Drehachse 32 drehbar gelagerte Rollowelle 34 auf (vgl. E1, Fig. 1 und 2 i. V. m. Abs. [0038]). Die Rollovorrichtung 10 zeigt weiter eine Lagerhülse 16 (vgl. E1, Fig. 2). Mittels dieser Lagerhülse 16 ist eine Rollowellenanordnung 30 um die Drehachse 32 drehbar gelagert (vgl. E1, Abs. [0040]).

Die Lagerhülse ist auf eine in die Rollowelle eingeschobene Führungshülse 36 der Rollowellenanordnung aufgeschoben und somit nicht selbst anspruchsgemäß in die Rollowelle 34 eingeschoben (vgl. E1, Fig. 2 und Abs. [0040]; Merkmal **M1.2** teilweise).

Die Führungshülse 36 aus Kunststoff ist über eine Crimpverbindung fest mit der Rollowelle 34 verbunden (vgl. E1, Abs. [0041]). Im Gegensatz zum beanspruchten Gegenstand ist es nach der Lehre der Druckschrift E1 nicht die Lagerhülse, die einen Kontaktbereich zur Anlage an der Innenfläche des Wickelrohrs aufweist, sondern die Führungshülse (Merkmal **M1.3** fehlt).

Die Druckschrift E1 macht keine Angaben, aus welchem Material die Lagerhülse 16 besteht, offenbart somit nicht, dass diese aus zwei voneinander abweichenden Materialien bestehen kann (Merkmal **M1.5** fehlt).

Die vorliegend beanspruchte Lagerbuchse kann zur Überzeugung des Senats – entgegen der Argumentation der Prüfungsstelle – auch nicht durch eine Kombination der Lagerhülse 16 mit der Führungshülse 36 gebildet sein, da es sich bei der Lagerhülse 16 und der Führungshülse 36 um voneinander getrennte Bauteile mit unterschiedlichen Funktionen handelt. Während die Lagerhülse 16 dazu dient, die Rollowellenanordnung 30 drehbar zu lagern, hat die Führungshülse 36 die Aufgabe, den Haltzapfen 50 drehfest, aber axial verschiebbar zu führen (vgl. E1, Abs. [0040] und [0042]).

b) Die Druckschrift E2 zeigt eine Laderaum-Trennvorrichtung 10 mit einer abrollbaren Werkstoffbahn (vgl. E2, Patentanspruch 1). Die Laderaum-Trennvorrichtung 10 weist eine um eine Drehachse x erstreckte Wickelwelle 26 auf. Die Laderaum-Trennvorrichtung 10 zeigt weiter eine mit einer Lagerscheibe 21 stoffschlüssig verbundene Lagerhülse 22, die in das Wickelrohr eingeschoben ist und auf deren Radialrippen 23 und auf deren Axialrippen 24 die Innenmantelfläche 25 der rohrartigen Wickelwelle 26 abgestützt ist. Die Wickelwelle 26, Lagerscheibe und Lagerhülse sind formschlüssig miteinander verbunden. Die Innenseite der Lagerhülse 22 liegt an einem auf einen Kunststoffstopfen 34 aufgeschobenen Zusatz-Achselement 32 drehgelagert an (vgl. E2, Fig. 2 i. V. m. S. 5, Abs. 2, 3 und 4 und S. 1, Abs. 2 sowie Patentanspruch 13).

Die Lagerhülse 22 und die Lagerscheibe 21 bilden gemeinsam ein einheitliches Kunststoff-Spritzgußteil (vgl. E2, S. 5, Abs. 2). Eine abschnittsweise Ausbildung dieses Spritzgußteils aus voneinander abweichenden Materialien ist aus der Druckschrift E2 nicht bekannt (Merkmal **M1.5** fehlt).

c) Die Druckschrift E3 zeigt ein Rollo 1 mit einer in axialer Richtung verlaufenden, länglichen, hohlen, röhrenförmigen Wickelwalze 7, um welche eine Vielzahl von Windungen eines flexiblen Rollos 9 angeordnet sind (vgl. E3, Abs. [0024]). Innerhalb des linken Endabschnitts der Walze 7 befindet sich eine im allgemeinen röhrenförmige freilaufende Endkappe 11 (vgl. E3, Fig. 1 i. V. m. Abs. [0025]). Die freilaufende Endkappe 11 umfasst einen generell röhrenförmigen, in axialer Richtung verlaufenden äußeren Körper 15 und einen generell zylindrischen, in axialer Richtung verlaufenden mittigen Stift 17, der konzentrisch innerhalb einer generell röhrenförmigen, in axialer Richtung verlaufenden, mittigen Bohrung 18 des äußeren Körpers 15 aufgenommen wird (vgl. E3, Abs. [0026]). Der äußere Körper 15 der Endkappe 11 entspricht dabei der anspruchsgemäßen Lagerbuchse. Der äußere Körper 15 wird drehfest in die Walze 7 eingesetzt und kann sich mit der Walze 7 um den mittigen Stift 17 drehen, welcher durch den Lappen 21 auf dem

linken Träger 3 ortsfest gehalten wird (vgl. E3, Abs. [0026]). Der mittige Stift 17 entspricht dabei dem anspruchsgemäßen Lagerzapfen.

Die Druckschrift E3 macht ebenfalls keine Angaben zum Material, aus dem der äußere Körper ausgebildet ist (Merkmal **M1.5** fehlt).

d) Die Druckschrift E4 offenbart in Figur 2 eine auf einer Rolle 3 aufgewickelte Kofferraumabdeckung 4 (vgl. E4, Abs. [0024], dort: „The screen 4 is wound on the roller“). Die Rolle 3 ist in hohler Form, also als Rohr ausgeführt und erstreckt sich in axialer Richtung (vgl. E4, Abs. [0024], dort: „a hollow roller 3 extending in an axial direction (X)“). In das eine Ende 32 der Rolle 3 ist ein mit einem Stiftloch ausgebildeter und somit als Lagerbuchse dienender Stopfen 51 angeordnet, der die Rolle an diesem Ende abschließt (vgl. E4, Fig. 4 i. V. m. Abs. [0025], dort: „The plug 51 is disposed in the roller 3 at a second end 32 of the roller 3 ... is formed with a pin hole 510.“). Der Stopfen 51 weist einen Befestigungsabschnitt 511 auf, der in das Ende 32 der Rolle 3 eingreift (vgl. E4, Abs. [0027], dort: „The plug 51 includes a fixing portion 511 engaging fittingly the second end 32 of the roller 3 ...“). Durch den Befestigungsabschnitt 511 und einen Positionierungsabschnitt 512 des Stopfens erstreckt sich beweglich ein Hauptteil 521 eines als Lagerzapfen dienenden Stiftelements 52 (vgl. E4, Abs. [0027], dort: „The main portion 521 of the pin member 52 extends movably through the fixing portion 511 and the positioning portion 512.“).

Das Stiftelement 52 wird zum Einbau der Kofferraumabdeckung 4 in Richtung der Drehmoment-Einheit 6 gedrückt, somit aus seiner normalen Position in eine eingezogene Position gebracht und anschließend durch die Rückstellkraft der Springfeder 53 wieder freigegeben (vgl. E4, Abs. [0030], dort: „When assembling the sunshade, ... the pin member 52 is pressed toward the torque unit 6 from a normal position (see FIG. 4) to a retracted position (see FIG. 5) ... Finally, the ... pin member 52 ... is released ... by a restoring force of the biasing member 53.“). Somit kann das Stiftelement 52 relativ zum Stopfen 51 in axialer Richtung X

verschoben werden. Eine drehbare Lagerung des Stiftelements 52 relativ zum Stopfen 51 wird nach fachmännischem Verständnis durch die mit Stopfen und Stiftelement verbundene Springfeder 53 unterbunden (vgl. E4, Abs. [0028], dort: „The engaging segment 531 engages threadedly the externally threaded surrounding wall 513 of the positioning portion 512 of the plug 51. The positioning segment 533 is coupled to the end face 522a of the diameter-enlarged portion 522 of the pin member 52,...“; Merkmal **M1.4** teilweise).

Auch macht die Druckschrift E4 keine Angaben zum Material, aus dem der Stopfen ausgebildet ist, und somit auch nicht zur Ausbildung dieses Stopfens aus voneinander abweichenden Materialien (Merkmal **M1.5** fehlt).

e) Die Druckschrift E5 zeigt in den Figuren 7 bis 9 ein Lagersystem mit einer inneren Metallhülse 14, die mit Schlitzn 15 ausgestaltet ist. Die Metallhülse ist umgeben von einem Körper aus Elastomer Material, das auf die Metallhülse vulkanisiert ist (vgl. E5, Sp. 6, Z. 46 – 51, dort: „In FIGS. 7 – 9, we have shown a bearing system ... wherein an inner metal sleeve 14 is provided with slots 15 ... and is surrounded by a body 16 of elastomeric material vulcanized to the sheet-metal sleeve.“). Somit besteht das Lagersystem anspruchsgemäß abschnittsweise aus einem ersten Material sowie abschnittsweise aus einem vom ersten Material abweichenden zweiten Material.

Die Druckschrift E5 macht allerdings keinerlei Angaben zu einer Wickelwelleneinheit mit einem Wickelrohr, einer in das Wickelrohr eingeschobenen Lagerbuchse oder einem Lagerzapfen (Merkmale **M1** und **M1.1** bis **M1.4** fehlen)

6.2. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 beruht gegenüber dem im Verfahren befindlichen Stand der Technik auch auf einer erfinderischen Tätigkeit:

Die Druckschriften E1 bis E4 lehren jeweils keine Lagerbuchse, die abschnittsweise aus einem ersten Material sowie abschnittsweise aus einem vom ersten Material

abweichenden zweiten Material bestehe würde. Das Merkmal M1.5 kann der Fachmann somit keiner dieser Schriften entnehmen (vgl. oben Abschnitt 6.1).

Die Druckschrift E5 lehrt zwar ein Lagersystem, das gemäß Merkmal M1.5 abschnittsweise aus einem ersten Material sowie abschnittsweise aus einem vom ersten Material abweichenden zweiten Material aufgebaut ist, weist aber explizit darauf hin, dass ihre Lehre nur für Lager mit einer gegenseitigen Beweglichkeit der gelagerten Teile in kleinem Umfang vorgesehen ist (vgl. dort Sp. 1, Z. 65 bis Sp. 2, Z. 13). Diese Limitierung würde den Fachmann davon abhalten, die Lehre der Druckschrift E5 im Umfeld einer Gleitlagerung anzuwenden.

Damit ist jedenfalls das Merkmal M1.5 im anspruchsgemäßen Kontext eines Gleitlagers (Merkmal M1.4) dem Fachmann durch den im Verfahren befindlichen Stand der Technik nicht nahegelegt.

Im Einzelnen und ergänzend:

a) Die beanspruchte Wickeleinheit nach Patentanspruch 1 ist dem Fachmann ausgehend von der Druckschrift E2 weder einzeln noch in Zusammenschau mit der Druckschrift E5 nahegelegt.

Die Druckschrift E2 lehrt dem Fachmann eine Ausbildung der Lagerhülse 22 und der Lagerscheibe 21 als gemeinsames und einheitliches Kunststoff-Spritzgußteil (vgl. E2, S. 5, Abs. 2). Da die Druckschrift E2 bereits vorgibt, wie die Lagerhülse und die Lagerscheibe ausgebildet sind, hätte der Fachmann ausgehend von der Druckschrift E2 keine Veranlassung, das einheitliche Spritzgußteil aus zwei verschiedenen Materialien zu fertigen.

Auch unter Kenntnis der Druckschrift E5, welche eine Hülse zur Reduzierung von Vibrationen oder zur Stoßdämpfung lehrt, würde der Fachmann das einfach und kostengünstig zu produzierende Spritzgußteil der Druckschrift E2 nicht gegen die

aufwändig und damit teurer zu produzierende Hülse der Druckschrift E5 austauschen, zumal die Druckschrift E2 auch keinerlei Vibrations- oder Dämpfungsprobleme aufzeigt.

b) Auch die Druckschrift E3 kann vorliegend weder einzeln noch in Zusammenschau mit der Druckschrift E5 eine erfinderische Tätigkeit in Frage stellen.

Der die Lagerbuchse bildende äußere Körper ist in den Explosionszeichnungen der Figuren 4, 7, 10 und 12 der Druckschrift E3 jeweils einstückig und damit nach fachmännischem Verständnis aus einem Material abgebildet. Somit gibt es ausgehend von der Lehre der Druckschrift E3 für den Fachmann keine Veranlassung, den äußeren Körper abschnittsweise aus zwei verschiedenen Materialien zu fertigen.

Die Druckschrift E3 offenbart Rollos für Fenster, bei denen Stoß- oder Vibrationsprobleme nicht zu erwarten sind. Der Fachmann hätte daher ausgehend von dieser Druckschrift auch keine Veranlassung, den äußeren Körper 15 möglichst stoß- oder vibrationsdämpfend auszubilden. Da bei solchen Fenster-Rollos in der Regel außerdem die Herstellungskosten eine große Rolle spielen, wäre der Fachmann veranlasst, den äußerem Körper möglichst einfach auszubilden, und würde daher die Offenbarung der Druckschrift E5 für den äußeren Körper der Druckschrift E3 nicht in Betracht ziehen.

Auch die übrigen, vom anspruchsgemäßen Gegenstand weiter abliegenden Druckschriften E1 und E4 können weder einzeln noch in Zusammenschau eine erfinderische Tätigkeit - wie oben ausgeführt - in Frage stellen.

7. Die obigen Ausführungen gelten entsprechend für den nebengeordneten Patentanspruch 9, welcher ein Rollosystem mit einer Wickereinheit gemäß einem der Ansprüche 1 bis 8 beansprucht, sowie für den nebengeordneten

Patentanspruch 10, welcher ein Kraftfahrzeug mit einem Rollosystem gemäß Anspruch 9 beansprucht, so dass auch deren Gegenstände jeweils neu und erfinderisch sind.

8. Die abhängigen Unteransprüche 2 bis 8 gestalten den Gegenstand des Hauptanspruchs zweckmäßig, in nicht nur trivialer Weise weiter aus. Mit dem Patentanspruch 1 sind auch die Gegenstände der auf diesen rückbezogenen Unteransprüche 2 bis 8 neu und erfinderisch. Sie sind daher ebenfalls patentfähig.

9. Im Ergebnis war somit das nachgesuchte Patent auf Basis der nunmehr geltenden Unterlagen – unter gleichzeitiger Aufhebung des angefochtenen Beschlusses – zu erteilen.

Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Beschluss steht jedem am Beschwerdeverfahren Beteiligten, der durch diesen Beschluss beschwert ist, die Rechtsbeschwerde zu (§ 99 Abs. 2, § 100 Abs. 1, § 101 Abs. 1 PatG).

Da der Senat in seinem Beschluss 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 auf Grund 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

(§ 100 Abs. 3 PatG).

Die Rechtsbeschwerde ist von einer beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwältin oder von einem beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt innerhalb eines Monats nach Zustellung dieses Beschlusses beim Bundesgerichtshof, Herrenstraße 45 a, 76133 Karlsruhe, einzulegen (§ 102 Abs.1, Abs. 5 Satz 1 PatG).

Musiol

Dorn

Christoph

Jürgensen