



BUNDESPATENTGERICHT

19 W (pat) 18/05

(Aktenzeichen)

Verkündet am
28. Januar 2008

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

betreffend das Patent 43 36 326

hat der 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 28. Januar 2008 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing Bertl, und der Richter Dipl.-Phys. Dr. Mayer, Gutermuth und Dr.-Ing. Scholz

beschlossen:

1. Der Beschluss der Patentabteilung 23 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 14. Januar 2005 wird aufgehoben.
2. Das Patent wird in beschränktem Umfang aufrechterhalten, der geänderten Fassung liegen folgende Unterlagen zugrunde:

Patentansprüche 1 bis 16 wie überreicht

Beschreibung wie Patentschrift 43 36 326 C2, wobei Spalte 1 bis Spalte 4 Zeile 61 ersetzt wird durch den überreichten Beschreibungsteil

Zeichnungen Fig. 1 bis 18 wie Patentschrift 43 36 326 C 2

Gründe

I.

Das Deutsche Patent- und Markenamt - Patentabteilung 23 - hat das Patent mit der Bezeichnung „Als Scharniertopf ausgebildeter Tür-Anschlagteil für Möbelscharniere“ im Einspruchsverfahren durch Beschluss vom 14. Januar 2005 aufrechterhalten.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Einsprechenden.

Die Patentinhaberin hat in der mündlichen Verhandlung neue Patentansprüche 1 und 12 mit jeweils zugehörigen Unteransprüchen 2 bis 11, und 13 bis 16 eingereicht.

Der gültige Patentanspruch 1 hat folgende Fassung (mit eingefügten Gliederungspunkten und mit Berichtigung eines grammatikalischen Fehlers in Merkmal i):

- „a) Als versenkt in einer Aussparung in der Rückseite eines Türflügels (114) montierbarer Scharniertopf (26) ausgebildeter Tür-Anschlagteil eines Möbelscharniers (20),*
- b) der an seinem oberen Rand einen sich auf der Türflügel-Innenseite aufsetzenden Befestigungsflansch (32;132) aufweist,*
- c) von dessen Unterseite mit seitlichem Abstand zum eigentlichen Topfteil (30) versetzt angeordnete, in zugeordneten Bohrungen (112) im Türflügel eingreifende Befestigungszapfen (34;134) vortreten,*

- d) *welche jeweils mittels eines relativ zum Befestigungsflansch (32;132) verdrehbaren Befestigungselements (28;128) in der zugeordneten Bohrung festlegbar sind,*
- e) *wobei die Befestigungszapfen (34; 134) mit einer durchgehenden und in der Oberseite des Befestigungsflanschs (32; 132) offen mündenden Durchgangsöffnung (36; 136) versehen sind,*
- f) *in welchen jeweils ein Schaft (38; 138) des Befestigungselements (28; 128) verdrehbar gelagert ist,*
- dadurch gekennzeichnet,*
- g) *dass die Durchgangsöffnungen (36; 136) in den Befestigungszapfen (34; 134) derart exzentrisch angeordnet sind, dass die Befestigungszapfen über einen Teilbereich in Umfangsrichtung eine größere Wandstärke haben als im diametral gegenüberliegenden Bereich,*
- h) *dass die Schäfte (38; 138) der Befestigungselemente (28; 128) aus den befestigungsflanschabgewandten offenen Unterseiten der Durchgangsöffnungen (36; 136) vortreten,*
- i) *und im vortretenden Bereich jeweils wenigstens eine schneidenartig zugeschärfte, im Wesentlichen in Umfangsrichtung verlaufende Verankerungsrippe (44a, 44b; 144a, 144b) aufweisen,*

- k) *die in mit dem Bereich größter Wandstärke ausgerichteter Drehstellung des Befestigungselements (28; 128) radial nicht über die Projektion des jeweiligen Befestigungszapfens (34; 134) vorsteht,*
- l) *in zu diesem Wandungsbereich verdrehter Stellung jedoch radial über die Befestigungszapfen-Projektion vortritt,*
- m) *dass am befestigungsflanschseitigen oberen Ende des Schafts (38; 138) des Befestigungselements (28; 128) einen Hebelarm in bezug auf die Drehachse des Befestigungselements (28; 128) bildende Handhabe (42; 142) angesetzt ist,*
- n) *dass die Exzentrizität der Durchgangsöffnung (36; 136) im Befestigungszapfen (34; 134) so gewählt ist, dass sie in dem den Bereich größter Wandstärke gegenüberliegenden Bereich des Befestigungszapfens schlitzartig ins Freie schneidet,*
- o) *und der Schaft (38; 138) des Befestigungselements den Befestigungszapfen (34; 134) im schlitzartig freigeschnittenen Bereich zum Befestigungszapfen mit geschlossener Umfangswandung ergänzt, und*
- p) *dass die Durchgangsöffnung (36; 136) im Befestigungsflansch (32; 132) in dem dem Wandungsbereich größter Wandstärke diametral gegenüberliegenden Bereich derart vergrößert ist, dass der Schaft des Befestigungselements (28; 128) durch die Durchgangsöffnung (36; 136) im Befestigungsflansch (32; 132) hindurchführbar ist, wenn der Schaft (38; 138) des Befestigungselements in eine Stellung verdreht ist, in welcher die*

Verankerungsrippe(n) (44a, 44b; 144a, 144b) mit diesem vergrößerten Bereich ausgerichtet ist bzw. sind.“

Der nebengeordnete Anspruch 12 lautet (mit eingefügten Gliederungspunkten und mit Berichtigung eines grammatikalischen Fehlers in Merkmal a, Z. 2):

- „a) Als versenkt in einer Aussparung in der Rückseite eines Türflügels (214) montierbarer Scharniertopf ausgebildetes Tür-Anschlagteil eines Möbelscharniers,*
- b) der an seinem oberen Rand einen sich auf der Türflügel-Innenseite aufsetzenden Befestigungsflansch (232) aufweist,*
- c) von dessen Unterseite mit seitlichem Abstand zum eigentlichen Topfteil versetzt angeordnete, in zugeordnete Bohrungen (212) im Türflügel (214) eingreifende Befestigungszapfen vortreten,*
- d) welche jeweils mittels eines relativ zum Befestigungsflansch (232) verdrehbaren Befestigungselements (218) in der zugeordneten Bohrung (212) festlegbar sind,*

dadurch gekennzeichnet,

- q) dass die Befestigungszapfen jeweils in an sich bekannter Weise von einem drehbar in einer Durchgangsöffnung im Befestigungsflansch gelagerten, Teil des Befestigungselements (228) bildenden langgestreckten Schaft (238) gebildet werden,*

- r) *dass der Durchmesser des Schafts (238) kleiner als der Durchmesser der zugeordneten Bohrung (212) im Türflügel (214) ist,*
- s) *dass im bohrungsinneren Endbereich des langgestreckten Schafts (238) jeweils wenigstens eine im Wesentlichen in Umfangsrichtung verlaufende schneidenartig zugeschärfte Verankerungsrippe (244a, 244b, 244c) einseitig vorspringt,*
- t) *dass der im bohrungsinneren Endbereich über die Verankerungsrippen gemessene Durchmesser der Befestigungszapfen jeweils etwa gleich dem Durchmesser der zugeordneten Bohrung (212) im Türflügel ist,*
- u) *dass am befestigungsflanschseitigen oberen Ende der Schäfte (238) jeweils eine einen Hebelarm (242) in bezug auf die Drehachse des Schafts (238) bildende, auf der Oberseite des Befestigungsflanschs (232) angeordnete Handhabe (240; 242) vorgesehen ist,*
- v) *dass der Abstand der Drehachse der Schäfte (238) von der Längsmittlebene des Scharniertopfs jeweils um das Maß des Überstands der Verankerungsrippe(n) (244a, 244b, 244c) über den eigentlichen Schaft (238) vom Abstand der Mittellinie der jeweils zugeordneten Bohrung (212) im Türflügel (214) von der Längsmittlebene des mit seinem Topfteil in der zugeordneten Aussparung (210) im Türflügel (214) montierten Scharniertopfs abweicht,*

- w) *dass der Schaft (238) mit einem im Durchmesser vergrößerten scheibenförmigen Ringflansch an der Unterseite des Befestigungsflanschs (232) des Scharniertopfs abgestützt ist, und*
- x) *dass der Ringflansch von einer gesondert hergestellten und im Bereich des oberen Endes des Schafts (238) auf einem Bund desselben angeordneten Scheibe (249) gebildet wird.“*

Mit den beanspruchten Vorrichtungen soll jeweils die Aufgabe gelöst werden, einen an bzw. in Aussparungen und Befestigungsbohrungen in der Rückseite von Türflügeln anbringbaren Scharniertopf aus Metall anzugeben, welcher eine absolute sichere Montage und Demontage des Scharniertopfs ermöglicht, ohne dass hierzu ein spezielles Werkzeug erforderlich ist, (S. 2 Abs. 2 der gültigen Beschreibung).

Die Einsprechende ist der Meinung, dass der Anspruch 1 durch den Stand der Technik nahegelegt sei. Dem Anspruch 12 fehle eine Aussage zur Abstützung bzw. Sicherung des Schafts gegen Schrägziehen, wie sie nur der Beschreibung zu entnehmen sei. Er schließe einen zusätzlichen Befestigungszapfen auch nicht aus, so dass ihm der Stand der Technik in gleicher Weise wie dem Anspruch 1 patenthindernd entgegenstehe. Der Befestigungszapfen nach Anspruch 5 könne nicht die unterschiedlichen Wandstärken aufweisen, wie sie im Merkmal g) des in Bezug genommenen Anspruchs 1 gefordert sind. Sein Gegenstand sei deshalb nicht ausführbar.

Die Einsprechende stellte den Antrag aus der Beschwerdeschrift vom 7. März 2005 (Bl. 5 d. A.),

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und das angegriffene Patent - auch in der in der Verhandlung beantragten beschränkten Fassung - in vollem Umfang zu widerrufen.

Die Patentinhaberin ist der Ansicht, dass alle Ansprüche neu, erfinderisch und ausführbar seien.

Die Patentinhaberin stellte den Antrag,

das Streitpatent beschränkt mit folgenden Unterlagen aufrecht zu erhalten:

Patentansprüche 1 bis 16 wie überreicht

Beschreibung wie Patentschrift 43 36 326 C2, wobei Spalte 1 bis Spalte 4 Zeile 61 ersetzt wird durch den überreichten Beschreibungsteil

Zeichnungen Fig. 1 bis 18 wie Patentschrift 43 36 326 C2

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

Die Beschwerde ist zulässig und hat insoweit Erfolg, als das Patent nur in einem beschränkten Umfang aufrecht zu erhalten war.

1. Offenbarung und Zulässigkeit der geltenden Patentansprüche

Der Patentanspruch 1 besteht aus den Merkmalen der erteilten Ansprüche 1, 2 und 5, der Anspruch 12 aus den Merkmalen der erteilten Ansprüche 15, 17 und 18, die jeweils den ursprünglichen Ansprüchen entsprechen. Der Senat sieht sie als ursprünglich offenbart, ebenso die Ansprüche 2 bis 11 und 13 bis 15, die den erteilten und ursprünglichen Ansprüchen 3,4, 6 bis 14, 16 und 19 bis 21 entsprechen.

2. Fachmann, Fachwissen

Als zuständiger Fachmann ist hier ein Fachhochschulingenieur der Fachrichtung Maschinenbau anzusehen, der Berufserfahrungen auf dem Gebiet der Entwicklung von Möbelbeschlägen besitzt. Dafür sind ihm unterschiedliche Befestigungsarten wie Schrauben, Dübel und verschiedenartige Schnellbefestigungen geläufig. Für Möbelscharniere ist ihm das Topfscharnier als sehr gebräuchlicher Typ geläufig, für das er ebenfalls die vorstehend genannten unterschiedlichen Befestigungsarten kennt.

3. Verständnis der Ansprüche

Anspruch 1

Eine exzentrisch angeordnete Durchgangsöffnung in einem Zapfen nach Merkmal g) versteht der Fachmann als (für das drehbare Befestigungselement notwendigerweise) kreisförmige Bohrung, die zunächst komplett innerhalb des Zapfens liegt. Von einer solchen Vorstellung wurde offensichtlich auch bei der Abfassung des ursprünglichen und erteilten Anspruchs 1 ausgegangen. Damit ist ohne Weiteres verständlich und auch zwangsläufig, dass unterschiedliche Wandstärken gemäß dem zweiten Teil des Merkmals g) auftreten. Auch die Merkmale k) und l) sind somit ohne Weiteres verständlich und eindeutig. Die nun ausschließlich beanspruchte Durchgangsöffnung, die nach Merkmal n) schlitzartig ins Freie schneidet, lässt einen sichelmondförmigen Restzapfen stehen, bei dem die Begriffe analog interpretiert werden müssen:

„Durchgangsöffnung“ ist demnach für den Fachmann der kreisförmige Bereich einer Bohrung, die sich mit dem ungebohrten Befestigungszapfen teilweise überschneidet, und neben dem gebohrten Restzapfen liegt.

„Befestigungzapfen-Projektion“ bezieht sich auf den kreisförmigen ungebohrten Zapfen.

Die „offenen Unterseiten der Durchgangsöffnungen“ nach Merkmal h) sind dort, wo auch der die Öffnung begrenzende Befestigungzapfen endet.

Die „größere“ bzw. „größte Wandstärke“ nach den Merkmalen g) und n) liegt diametral gegenüber einem Bereich mit Wandstärke Null, dem schlitzartig freigeschnittenen Bereich nach Merkmal n).

Das Merkmal o) ergibt sich als Folge des Merkmals n). Eine besondere Außenform des Gesamtzapfens ist damit nicht beansprucht. Insbesondere ergibt sich keine Kreisform.

Anspruch 5

Der Befestigungzapfen soll durch einen umgekanteten Lappen gebildet werden. Der Einsprechenden ist zuzustimmen, dass die Realisierung eines Zapfens mit exzentrischer Bohrung durch einen umgekanteten Lappen schwer vorstellbar ist, wenn man von einem massiven „sichelmondförmigen“ (Patentschrift, Sp. 6, Z. 57) Restzapfen ausgeht. In Spalte 9, Zeile 8 bis 21 wird dazu ausgeführt, dass um den erforderlichen Raum zu erhalten, eine Profilierung vorgesehen ist, deren Tiefe so bemessen ist, dass die Verankerungsrippen nicht über die Profilierung hervortreten. Der Fachmann sieht also in dem Anspruch 5 einen Blechlappen, der die Außenkontur eines massiven Restzapfens der in Anspruch 1 definierten Form nachbildet.

Anspruch 12

Nach Merkmal q) soll der Befestigungszapfen durch das Befestigungselement gebildet werden. Ein zusätzlicher, ortsfester und das drehbare Befestigungselement abstützendes Zapfen ist nicht beansprucht und nach der Beschreibung Spalte 10, Zeile 4 bis 10 auch nicht vorgesehen. Die Abstützung und Sicherung gegen ein Schrägziehen infolge der rechtwinklig zur Drehachse entstehenden Verriegelungskräfte (Sp. 10, Z. 25 bis 36) übernimmt dort ein Ringflansch bzw. eine Scheibe 249 nach Merkmal w) und x). Diese Funktion ist zwar - wie die Einsprechende zutreffend feststellt - nur in der Beschreibung enthalten. Der Senat hält aber die Aufnahme dieser Funktionsbeschreibung in den Anspruch 12 nicht für nötig, da sie sich für den Fachmann unter Berücksichtigung der Beschreibung eindeutig ergibt.

Die Merkmale r), t) und v) setzen die Abmessung und Position der Befestigungselemente ins Verhältnis zu den Bohrungen im Türflügel. Der Türflügel gehört nicht zum beanspruchten Tür-Anschlagteil eines Möbelscharniers. Deshalb können diese Bezugnahmen auch die Abmessungen des Möbelscharniers nicht definieren, sind also insoweit für die Prüfung auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit unbeachtlich. Ihr Verbleib im Anspruch 12 kollidiert aber nach Überzeugung des Senats weder mit den Patentierungsvoraussetzungen, noch trifft einer der Widerrufsgründe nach § 21 PatG auf ihn zu.

Der „bohrungsinne Endbereich“ nach den Merkmalen s) und t) erschließt sich dem Fachmann ohne Weiteres als der Endbereich der Schäfte, der dem Befestigungsflanschseitigen, oberen Ende gegenüberliegt.

Insgesamt wird der Fachmann dem Anspruch 12 einen Gegenstand entnehmen, der dem des Anspruchs 1 weitgehend entspricht, bei dem aber die Abstützung mit Hilfe des Befestigungszapfens ersetzt ist durch die Abstützung mit Hilfe des Ringflansches bzw. der Scheibe 249 im Drehlager nach den Merkmalen w) und x).

4. Anspruch 1

4.1 Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 ist neu.

Das Gebrauchsmuster DE 92 00 911 U1 zeigt eine Befestigungsvorrichtung für ein Bauteil, insbesondere einen Möbelgriff oder ein Möbelschloss (S. 1, Z. 1 bis 3). An einer Platte 1 sind exzentrisch durchbohrte Zapfen 3,3a angebracht (S. 5, Z. 9 bis 12, Fig. 1). In den Bohrungen sind Schraubbolzen 10 eingeführt, die an ihrem Ende einen Ansatz 14 mit Gewindegangabschnitten 15 tragen. Im vollkommen eingeschobenen Zustand ragt der Ansatz 14 axial über den Absatz 21 des Zapfens 3,3a hinaus (S. 6, Z. 21 bis 23) jedoch nicht über den zur Begrenzung der Drehbewegung dienenden, axial vorspringenden Wandungsteil 18 (S. 6, Z. 11 bis 15). Der Ansatz 21 wird auf Seite 5, Zeile 20 als „Einführende des Zapfens 3,3a“ bezeichnet, von dem das Wandungsteil 18 vorspringt. Der Fachmann wird nach Überzeugung des Senats den Ansatz 21 und nicht die Unterseite des vorspringenden Anschlags 18 als Unterseite der Öffnungen/Bohrungen 6 ansehen, denn mit dem Ansatz 21 endet der Zapfen, soweit er die Öffnung begrenzt. Aus der DE 92 00 911 U1 ist somit bekannt ein:

- a_{teilw}) An der Rückseite eines Türflügels montierbarer Tür-Anschlagteil (Möbelschlösser sind gewöhnlich auf der Türflügel-Rückseite montiert),*
- b) der an seinem oberen Rand einen sich auf der Türflügel-Innenseite aufsetzenden Befestigungsflansch 1 aufweist,*
- c_{teilw}) von dessen Unterseite mit seitlichem Abstand versetzt angeordnete, in zugeordneten Bohrungen 23 im Türflügel eingreifende Befestigungszapfen 3, 3a vortreten,*

- d) *welche jeweils mittels eines relativ zum Befestigungsflansch 1 verdrehbaren Befestigungselements 10 in der zugeordneten Bohrung 23 festlegbar sind*
- e) *wobei die Befestigungszapfen 3,3a mit einer durchgehenden und in der Oberseite des Befestigungsflanschs 1 offen mündenden Durchgangsöffnung 6 versehen sind,*
- f) *in welchen jeweils ein Schaft 12 des Befestigungselements 10 verdrehbar gelagert ist (S. 5, 6, seitenübergreifender Satz)*
- g) *wobei die Durchgangsöffnungen 6 in den Befestigungszapfen 3,3a derart exzentrisch angeordnet sind, dass die Befestigungszapfen über einen Teilbereich in Umfangsrichtung eine größere Wandstärke haben als im diametral gegenüberliegenden Bereich,*
- h) *wobei die Schäfte 12 der Befestigungselemente 10 aus den befestigungsflanschabgewandten offenen Unterseiten 21 der Durchgangsöffnungen vortreten*
- i) *und im vortretenden Bereich jeweils wenigstens eine schneidenartig zugeschärfte, im Wesentlichen in Umfangsrichtung verlaufende Verankerungsrippe 14,15 aufweisen (S. 6, Z. 1 bis 10),*
- k) *die in mit dem Bereich größter Wandstärke ausgerichteter Drehstellung des Befestigungselements (Fig. 2) radial nicht über die Projektion des jeweiligen Befestigungszapfens 3 vorsteht (S. 6, Z. 26, 27),*
- l) *in zu diesem Wandungsbereich verdrehter Stellung (Fig. 6) jedoch radial über die Befestigungszapfen-Projektion vortritt (S. 6, Z. 28 bis S. 7, Z. 1), und*

m_{teilw}) wobei am befestigungsflanschseitigen oberen Ende 11 des Schafts 12 des Befestigungselements eine einen Hebelarm in Bezug auf die Drehachse des Befestigungselements bildende Handhabe (Schraubenzieher für den Senkkopf 11) ansetzbar ist.

Im Unterschied zum Anspruch 1, Merkmale a) und m) ist dieses Anschlagteil für Möbelschlösser oder Griffe und nicht für Topfscharniere vorgesehen, und am Schaft ist die Handhabe nicht (fest) angesetzt. Die Merkmale n bis p des Anspruchs 1 finden sich dort nicht.

Die DE 22 31 328 B2 zeigt in den Figuren 6 bis 11 ein Möbelscharnier mit einer ähnlichen Schnellbefestigung. Dort ist ein Zapfen 12 so weit aufgebohrt, dass nur noch ein über etwa 90° reichender Restzapfen („Mantelrest“) übrigbleibt (Sp. 5, Z. 5 bis 9). Die Bohrung ist dabei exzentrisch zum Zapfen. (Sp. 5, Z. 10 bis 14: „Achse...verschoben“, Fig. 9, 11). An dem Zapfen wird das drehbare Befestigungselement („Zapfen“ 14) geführt, wobei die dort „Exzenter 15“ genannte Verankerungsrippe in der Ruhelage (Fig. 9 Sp. 5, Z. 17 bis 22) neben dem Befestigungszapfen 12 zu liegen kommt. Somit ist daraus bekannt ein:

- a_{teilw}) An der Rückseite eines Türflügels montierbarer Tür-Anschlagteil eines Möbelscharniers (Möbelscharniere sind gewöhnlich auf der Türflügel-Rückseite montiert),*
- b) der an seinem oberen Rand einen sich auf der Türflügel-oder Korpus-Innenseite aufsetzenden Befestigungsflansch 11 aufweist,*
- c_{teilw}) von dessen Unterseite ein in zugeordneten Bohrungen im Türflügel eingreifender Befestigungszapfen 12 vortritt,*
- d) welcher mittels eines relativ zum Befestigungsflansch verdrehbaren Befestigungselements 14 in der zugeordneten Bohrung festlegbar ist,*

- e) wobei der Befestigungszapfen 12 mit einer durchgehenden und in der Oberseite des Befestigungsflanschs 11 offen mündenden Durchgangsöffnung (Sp. 5, Z. 5-9: „Ausparung“) versehen ist,
- f) in welchen ein Schaft des Befestigungselements 14 verdrehbar gelagert ist (Sp. 5, Z. 10 bis 15),
- g) wobei die Durchgangsöffnung in dem Befestigungszapfen derart exzentrisch (Sp. 5, Z. 10 bis 14) angeordnet ist, dass der Befestigungszapfen über einen Teilbereich in Umfangsrichtung eine größere Wandstärke hat als im diametral gegenüberliegenden Bereich (d. h. größer als Wandstärke Null),
- h_{teilw}) dass der Schaft des Befestigungselements 14 aus der Durchgangsöffnung vortritt (Fig. 9, 11)
- i) und im vortretenden Bereich wenigstens eine schneidenartig zugehäufte, im Wesentlichen in Umfangsrichtung verlaufende Verankerungsrippe 15 aufweist,
- k_{teilw}) die in mit dem Bereich größter Wandstärke ausgerichteter Drehstellung des Befestigungselements radial nicht über die Projektion des jeweiligen Befestigungszapfens vorsteht (wenn man die Projektion des ungebohrten, zylindrischen Zapfens zugrundelegt),
- l) in zu diesem Wandungsbereich verdrehter Stellung jedoch radial über die Befestigungszapfen-Projektion (ebenfalls des ungebohrten, zylindrischen Zapfens) vortritt (Sp. 5, Z. 22 bis Sp. 6, Z. 2),

- m) *dass am befestigungsflanschseitigen oberen Ende des Schafts des Befestigungselements 14 eine einen Hebelarm in bezug auf die Drehachse des Befestigungselements bildende Handhabe 16 angesetzt ist,*
- n) *dass die Exzentrizität der Durchgangsöffnung (36; 136) im Befestigungszapfen (34; 134) so gewählt ist, dass sie in dem den Bereich größter Wandstärke gegenüberliegenden Bereich des Befestigungszapfens schlitzartig ins Freie schneidet (In Fig. 9 und 11 erkennt man noch die Sichelmondform des Restzapfens 12)*
- o) *und der Schaft (38; 138) des Befestigungselements den Befestigungszapfen (34; 134) im schlitzartig freigeschnittenen Bereich zum Befestigungszapfen mit geschlossener Umfangswandung ergänzt (Fig. 9, 11).*

Im Unterschied zum Anspruch 1 ist dort kein Topfscharnier gezeigt. Lediglich einer der Zapfen ist nach den Merkmalen c) bis o) mit einem exzentrisch angeordneten, drehbaren Befestigungselement 14 versehen, das jedenfalls nicht ersichtlich über die Unterseite des Zapfens - und damit die Durchgangsöffnung (Merkmal h) - vortritt. Nach den Figuren 6 und 7 dürften vielmehr der Zapfen 12 und das Befestigungselement 14 bündig abschließen. Die in den Figuren 7, 9 und 11 erkennbare Durchgangsöffnung im Befestigungsflansch ist auch - entgegen Merkmal p) - in etwa kreisförmig und an keiner Stelle vergrößert. Der Schaft des Befestigungselements und die Verankerungsrippe sind durch die nicht erweiterte Durchgangsöffnung im Befestigungsflansch durchführbar, wenn der Schaft des Befestigungselements in seine Ruhelage nach Figur 9 verdreht ist.

Das dem Oberbegriff der Ansprüche 1 und 12 zugrundeliegende Gebrauchsmuster DE 93 07 086 U1, sowie die DE 26 46 113 A1 und die DE 34 31 999 C2 zeigen Topfscharniere mit Schraub- Dübel- und Drehbefestigungen, und somit das schon unter Punkt 2 abgehandelte Fachwissen. Keine zeigt eine Befestigung mit Befesti-

gungselementen in exzentrischen Bohrungen nach den Merkmalen g) bis l) und n) bis p).

Die weiteren, von den Beteiligten und vom Senat nicht aufgegriffenen Druckschriften gehen über den vorstehend behandelten Stand der Technik nicht hinaus und bringen auch keine neuen Gesichtspunkte, so dass auf sie nicht eingegangen zu werden braucht.

4.2 Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 ist auch erfinderisch.

Ausgehend von dem Tür-Anschlagteil nach DE 92 00 911 U1 liegt es zwar für den Fachmann auf der Hand, dass diese Befestigungsart auch als schraubenlose Schnellbefestigung für die ihm geläufigen Topfscharniere geeignet ist. Auch den Einsatz einer am Schraubkopf befestigten Handhabe sieht der Senat angesichts der allgemein bekannten Rändel- und Flügelschrauben als fachmännisch an.

Eine erweiterte Durchgangsöffnung zur Einführung der Verankerungsrippe die nach Merkmal p) in dem dem Wandungsbereich größter Wandstärke gegenüberliegenden Bereich liegt und sich in dem freigeschnittenen Bereich nach Merkmal o) nach unten fortsetzt, ist dadurch jedoch nicht nahegelegt.

Die Einsprechende wies zwar zutreffend darauf hin, dass nach dem die Seiten 3 und 4 übergreifenden Absatz der DE 92 00 911 U1 die Nuten 9, 9a einander zugewandt oder abgewandt angeordnet werden können. Es deutet aber nichts darauf hin, dass sie dazu in den Bereich der schwächsten Wandstärke verschoben werden sollen. Der Fachmann entnimmt nach Überzeugung des Senats diesem Absatz vielmehr eine Drehung des gesamten Zapfens um 180° , wobei die Nut im Bereich der größten Wandstärke bleibt.

Die DE 22 31 328 B2 zeigt zwar einen Zapfen, bei dem die Exzentrizität der Durchgangsöffnung so gewählt ist, dass sie in dem den Bereich größter Wandstärke gegenüberliegenden Bereich des Befestigungszapfens schlitzenartig ins Freie schneidet, so dass die Verankerungsrippen 15 problemlos in diesem Bereich nach unten geführt werden könnten. Auch dort ist aber im Bereich der größten Wandstärke eine Ausnehmung im Zapfen vorgesehen, um der Verankerungsrippe 15 in der Ruhelage Platz zu machen.

Die Erfinder haben erkannt, dass durch die Anordnung des Schlitzes und der erweiterten Durchgangsöffnung nach den Merkmalen n) und p) keine Nuten oder Ausnehmungen im Bereich der größten Wandstärke, die den Befestigungszapfen schwächen, nötig sind. Dafür gab es keine Hinweise.

Um zum Gegenstand des Patentanspruchs 1 zu kommen bedurfte es somit erfinderischer Überlegungen.

5. Anspruch 12

Der Gegenstand des Anspruchs 12 ist neu und erfinderisch.

Von den Tür-Anschlagteilen nach DE 92 00 911 U1 und DE 22 31 328 B2 unterscheidet sich der Gegenstand des Anspruchs 12 im Wesentlichen durch den im Durchmesser vergrößerten scheibenförmigen Ringflansch 249 an der Unterseite des Befestigungsflanschs 232 nach den Merkmalen w) und x), der statt eines gesonderten, ortsfesten Befestigungszapfens zur Lagerung und Führung des drehbaren Befestigungselements dient.

Ein solcher Ringflansch ist auch bei den Topfscharnieren nach Gebrauchsmuster DE 93 07 086 U1, sowie DE 26 46 113 A1 und DE 34 31 999 C2 nicht vorhanden.

Es ist auch nicht ersichtlich und nicht vorgetragen, wodurch ein solcher Ringflansch angeregt oder nahegelegt sein könnte. Dem Fachmann dürfte es nach Überzeugung des Senats eher abwegig erscheinen, die doch sehr erheblichen Kräfte, die beim Eindringen der Verankerungsrippen in die Bohrungswand entstehen, durch ein solchermaßen verstärktes Drehlager aufzufangen.

6. Mit den patentfähigen Ansprüchen 1 und 12 sind auch die auf sie direkt oder indirekt rückbezogenen Patentansprüche 2 bis 11 und 13 bis 16 patentfähig.

Die von der Einsprechenden bestrittene Ausführbarkeit der Ansprüche 5 bis 8 hält der Senat mit dem im Punkt 3 dieses Beschlusses dargelegten Verständnis für gegeben.

Bertl

Dr. Mayer

Gutermuth

Dr. Scholz

Be