



BUNDESPATENTGERICHT

12 W (pat) 333/06

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
3. März 2011

...

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 199 53 341

...

...

hat der 12. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 3. März 2011 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr.-Ing. Ipfelkofer, der Richterin Bayer sowie der Richter Dipl.-Ing. Sandkämper und Dr.-Ing. Krüger

beschlossen:

Das Patent 199 53 341 wird mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrechterhalten:

Patentansprüche 1 bis 13 und Beschreibung (Seiten 2/18 bis 9/18), jeweils eingereicht in der mündlichen Verhandlung am 3. März 2011, und Zeichnungen (Figuren 1 bis 23) gemäß Patentschrift.

Gründe

I

Gegen das am 5. November 1999 angemeldete Patent 199 53 341 mit der Bezeichnung „Verfahren zum Herstellen eines Türblattes sowie nach diesem Verfahren herstellbares Türblatt“, dessen Erteilung am 22. Dezember 2005 veröffentlicht wurde, hat die Einsprechende am 18. März 2006 Einspruch erhoben.

Der Einspruch wird auf den Widerrufsgrund des § 21 (1) 1. PatG gestützt, dass der Gegenstand des Patents nicht nach den §§ 1 bis 5 PatG patentfähig sei.

Die Einsprechende verweist auf den folgenden druckschriftlichen Stand der Technik:

- D1) DE 41 30 086 A1
- D2) FR 2 581 122 A3
- D3) DE 41 00 916 A1
- D4) US 5 839 252 A
- D6) DE 195 41 235 A1
- D7) US 3 987 600
- D8) DE 1 986 750 U
- D9) US 5 816 017 A
- D10) DE 195 25 961 A1
- D11) Beitz, W. und Küttner, K.-H: Taschenbuch für den Maschinenbau, Springer Verlag, Berlin, 17. Auflage, Seiten T 79 bis T 84.

Darüber hinaus macht sie eine offenkundige Vorbenutzung geltend:

- O5) Lieferung einer Exklusivsicherheitstür E-S9 an die Firma Baustoffunion in München

Sie reicht dazu die folgenden Dokumente ein:

- O5.1) Techn. Zeichnung 0205.1.2b: Exklusiv-Sicherheits-Tür E-S9, Übersicht
- O5.2) Techn. Zeichnung 0206.1.2c: Exklusiv-Sicherheits-Tür E-S9, Rohrrahmen
- O5.3) Auftragsbestätigung, Auftrag Nr. 1000632: Exklusiv Sicherheitstür ES-9

und benennt einen Zeugen.

Im Prüfungsverfahren waren neben der D1) = P2) und der D8) = P4) noch die folgenden Druckschriften in Betracht gezogen worden:

P1) DE 91 17 174 U1

P3) DE 197 48 269 A1

P5) EP 0 670 407 A2

Die Einsprechende stellt den Antrag,
das Patent 199 53 341 zu widerrufen.

Die Patentinhaberin widerspricht dem Vorbringen der Einsprechenden.

Sie stellt den Antrag,
das Patent 199 53 341 aufrechtzuerhalten
hilfsweise das Patent 199 43 341 mit den im Tenor genannten
Unterlagen beschränkt aufrechtzuerhalten.

Das Patent umfasst in der erteilten Fassung 23 Patentansprüche.

Der erteilte und gemäß Hauptantrag geltende Patentanspruch 1 lautet:

Verfahren zum Herstellen eines Türblattes (**10, 80, 70**) mit

- einem zumindest die Türblattsicht- oder -breitseiten (**18, 20**), vorzugsweise aber wenigstens auch die horizontal anzuordnenden Türblattstirnseiten (**12, 13**), überdeckenden tragenden Außenmantel (**16**) aus beschichtetem oder unbeschichtetem Metallblech (**19, 21**),
- einem von dem Außenmantel (**16**) umgebenen platten- oder mattenförmig angeordneten oder ausgebildeten, vorzugsweise im wesentlichen Dämmzwecken dienenden, Füllmaterial (**22, 81**) von gegenüber dem Außenmantel (**16**) weicherer, weniger widerstandsfähigerer Konsistenz und

- einer mehrere in dem schlossseitigen Stirnseitenbereich (23) angeordnete gemeinsam betätigbare Eingreifeinrichtungen (54, 55; 51, 60, 61) zum verriegelnden Eingreifen mit ortsfesten Widerlagerelementen umfassenden Mehrfachverriegelungseinrichtung (58, 59, 63).

umfassend die folgende Reihenfolge von Schritten:

- a) Herstellen eines Türblattrohlings, wobei das Füllmaterial (22, 81) zusammen mit einer zumindest den Abschnitt des schlossseitigen Stirnseitenbereichs (23), in dem die Mehrfachverriegelungseinrichtung (58, 59, 63) und deren Eingreifeinrichtungen (54, 55; 51, 60, 61) unterzubringen sind, ausfüllenden Fülleinlage in Form eines aus spanabhebend formbaren Material gebildeten länglichen Aufnahmeblocks (25) fest mit dem Außenmantel (16) verbunden wird,
- b) spanabhebendes Austragen wenigstens einer konkaven Aufnahme (35) für die Mehrfachverriegelungseinrichtung (58, 59, 63) und deren Eingreifeinrichtungen (54, 55; 51, 60, 61) von der schlossseitigen Stirnseite (12) aus in den Aufnahmeblock (25) und
- c) Einsetzen der Mehrfachverriegelungseinrichtung (58, 59, 63) und/oder deren Eingreifeinrichtungen (54, 55; 51, 60, 61) in die wenigstens eine Aufnahme (35).

Dem schließen sich die erteilten Ansprüche 2 bis 15 als direkt oder indirekt auf den Anspruch 1 rückbezogene Unteransprüche an.

Der erteilte und gemäß Hauptantrag geltende nebengeordnete Patentanspruch 16 lautet:

Türblatt, erhältlich durch das Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 15, mit:

- einem zumindest die Türblattsicht- oder -breitseiten (**18, 20**), vorzugsweise abers wenigstens auch die horizontal anzuordnenden Türblattstirnseiten (**12, 13**), überdeckenden tragenden Außenmantel (**16**) aus beschichtetem oder unbeschichtetem Metallblech (**19, 21**).
- einem von dem Außenmantel (**16**) umgebenen platten- oder mattenförmig angeordneten oder ausgebildeten, vorzugsweise im wesentlichen Dämmzwecken dienenden, Füllmaterial (**22, 81**) von gegenüber dem Außenmantel weicherer, weniger widerstandsfähigerer Konsistenz, und
- einer in wenigstens einer Aufnahme (**35**) in dem schlossseitigen (**23**) Stirnseitenbereich des Türblatts (**10, 70, 80**) angeordneten, mehrere gemeinsam betätigbare Eingreifeinrichtungen (**54, 55; 51, 60, 61**) zum verriegelnden Eingreifen mit ortsfesten Widerlagerelementen umfassenden Mehrfachverriegelungseinrichtung (**58, 59, 63**), wobei die wenigstens eine Aufnahme (**35**) in einem Aufnahmeblock (**25**) aus spanabhebend formbaren Material, insbesondere auf der Basis von Holzwerkstoffen, ausgefräst ist, wobei der Aufnahmeblock (**35**) als zusätzliche Fülleinlage zu dem Füllmaterial (**22, 81**) im schlossseitigen Stirnseitenbereich (**23**) von dem Außenmantel (**16**) haltend umgeben ausgebildet ist und wobei der Außenmantel (**16**) auf der Stirnseite (**12**) genau bis zu der wenigstens einen, zur schlossseitigen Stirnseite (**12**) hin für das Aufnehmen der Mehrfachverriegelungseinrichtung (**58, 59, 63**) offenen Aufnahme (**35**) reicht.

Dem schließen sich die weiteren erteilten Ansprüche 17 bis 23 als direkt oder indirekt auf den Anspruch 16 rückbezogene Unteransprüche an.

Wegen des Wortlauts der Unteransprüche wird auf die Patentschrift verwiesen.

Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag lautet:

Verfahren zum Herstellen eines Türblattes (10, 80, 70) mit

- einem zumindest die Türblattsicht oder -breitseiten (18, 20) überdeckenden tragenden Außenmantel (16) aus beschichtetem oder unbeschichtetem Metallblech (19, 21),
- einem von dem Außenmantel (16) umgebenen platten- oder mattenförmig angeordneten oder ausgebildeten, vorzugsweise im wesentlichen Dämmzwecken dienenden, Füllmaterial (22, 81) von gegenüber dem Außenmantel (16) weicherer, weniger widerstandsfähigerer Konsistenz und
- einer mehrere in dem schlossseitigen Stirnseitenbereich (23) angeordnete gemeinsam betätigbare Eingreifeinrichtungen (54, 55; 51, 60, 61) zum verriegelnden Eingreifen mit ortsfesten Widerlagerelementen umfassenden Mehrfachverriegelungseinrichtung (58, 59, 63), welche ein Schloss (47) und ein Treibelement, insbesondere eine Schubstange (56, 57) aufweist, wobei wenigstens eine (55, 54) der Eingreifeinrichtungen von dem Schloss (47) beabstandet angeordnet ist und durch das Treibelement (56, 57) zur Betätigung mittels des Schlosses an das Schloss (47) angekoppelt ist,

gekennzeichnet durch die folgende Reihenfolge von Schritten:

a) Herstellen eines Türblattrohlings in der Art, dass der metallene Außenmantel (16) auch die schlossseitige und die bandseitige Türblattstirnseite (12, 13) überdeckt, wobei das Füllmaterial (22, 81) zusammen mit einer zumindest den Abschnitt des schlossseitigen Stirnseitenbereichs (23), in dem die Mehrfachverriegelungseinrichtung (58, 59, 63) und deren Eingreifeinrichtungen (54, 55; 51, 60, 61) unterzubringen sind, ausfüllenden Fülleinlage in Form eines aus spanabhebend formbaren Material gebildeten

länglichen Aufnahmeblocks (25) fest mit dem Außenmantel (16) verbunden wird,

b) spanabhebendes Austragen durch mehrstufiges Fräsen wenigstens einer konkaven Aufnahme (35) für die Mehrfachverriegelungseinrichtung (58, 59, 63) und deren Eingreifeinrichtungen (54, 55; 51, 60, 61) von der schlossseitigen Stirnseite (12) aus in den Aufnahmeblock (25), wobei das mehrstufige Fräsen in einer ersten Frässtufe (94) Freilegen des Aufnahmeblockes (25) in dem wenigstens einen Abschnitt der schlossseitigen Stirnseite (12), in dem die wenigstens eine Aufnahme (35) einzubringen ist, durch Fräsen des Außenmantels (16) derart umfasst, dass nur derjenige Abschnitt bzw. diejenigen Abschnitte freigelegt werden, die in Schritt c) dann auch tatsächlich durch eine entsprechende Abdeckleiste (48), einen Stulpen oder dergleichen der Mehrfachverriegelungseinrichtung (58, 59, 63) ausgefüllt werden, so dass in fertigem Zustand des Türblattes der innen befindlichen Aufnahmeblock (25) von außen nicht zu sehen ist, und in wenigstens einer weiteren Frässtufe die wenigstens eine Aufnahme (35) in den Aufnahmeblock (5) gefräst wird, und

c) Einsetzen der Mehrfachverriegelungseinrichtung (58, 59, 63) und/oder deren Eingreifeinrichtungen (54, 55; 51, 60, 61) in die wenigstens eine Aufnahme (35).

Dem schließen sich die Ansprüche 2 bis 13 gemäß Hilfsantrag als direkt oder indirekt auf den Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag rückbezogene Unteransprüche an.

Wegen des Wortlauts der Unteransprüche nach Hilfsantrag und weiterer Einzelheiten wird auf die Akte verwiesen.

II

1) Der frist- und formgerecht erhobene, gemäß § 147 (3) PatG in der bis zum 30. Juni 2006 geltenden Fassung dem Bundespatentgericht zur Entscheidung vorliegende Einspruch ist zulässig und führt zur beschränkten Aufrechterhaltung des Patents.

2) Der erteilte und gemäß Hauptantrag geltende Anspruch 1 lässt sich wie folgt gliedern:

Verfahren zum Herstellen eines Türblattes (10, 80, 70) mit

- M1 — einem tragenden Außenmantel (16)
- M1.1 aus beschichtetem oder unbeschichtetem Metallblech (19, 21),
- M1.2 der zumindest die Türblattsicht- oder -breitseiten (18, 20) überdeckt,
- M1.3 der vorzugsweise aber wenigstens auch die horizontal anzuordnenden Türblattstirnseiten (12, 13) überdeckt,

- M2 — einem Füllmaterial (22, 81)
- M2.1 von gegenüber dem Außenmantel (16) weicherer, weniger widerstandsfähigerer Konsistenz,
- M2.2 das von dem Außenmantel (16) umgeben ist,
- M2.3 das platten- oder mattenförmig angeordnet oder ausgebildet ist,
- M2.4 das vorzugsweise im wesentlichen Dämmzwecken dient,

- M3 — einer Mehrfachverriegelungseinrichtung (58, 59, 63),
- M3.1 die mehrere in dem schlossseitigen Stirnseitenbereich (23) angeordnete gemeinsam betätigbare Eingreifeinrichtungen (54, 55; 51, 60, 61) zum verriegelnden Eingreifen mit ortsfesten Widerlagerelementen umfasst,

umfassend die folgende Reihenfolge von Schritten:

- M4 a) Herstellen eines Türblattrohlings,
- M4.1 dabei wird das Füllmaterial (22, 81) zusammen mit einer Fülleinlage fest mit dem Außenmantel (16) verbunden,
- M4.2 die Fülleinlage hat die Form eines aus spanabhebend formbaren[m] Material gebildeten länglichen Aufnahmeblocks (25),
- M4.3 die Fülleinlage füllt zumindest den Abschnitt des schlossseitigen Stirnseitenbereichs (23) aus, in dem die Mehrfachverriegelungseinrichtung (58, 59, 63) und deren Eingreifeinrichtungen (54, 55; 51, 60, 61) unterzubringen sind,

- M5 b) spanabhebendes Austragen wenigstens einer konkaven Aufnahme (35)
- M5.1 für die Mehrfachverriegelungseinrichtung (58, 59, 63) und deren Eingreifeinrichtungen (54, 55; 51, 60, 61)
- M5.2 von der schlossseitigen Stirnseite (12) aus in den Aufnahmeblock (25) und

- M6 c) Einsetzen der Mehrfachverriegelungseinrichtung (58, 59, 63) und/oder deren Eingreifeinrichtungen (54, 55; 51, 60, 61) in die wenigstens eine Aufnahme (35).

Der Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag lässt sich wie folgt gliedern (Änderungen gegenüber dem Anspruch 1 nach Hauptantrag sind unterstrichen):

Verfahren zum Herstellen eines Türblattes (10, 80, 70) mit

- H1 — einem tragenden Außenmantel (16)
- H1.1 aus beschichtetem oder unbeschichtetem Metallblech (19, 21),

H1.2 der zumindest die Türblattsicht- oder -breitseiten (18, 20) überdeckt,

H1.3 [ist entfallen]

H2 — einem Füllmaterial (22, 81)

H2.1 von gegenüber dem Außenmantel (16) weicherer,
weniger widerstandsfähigerer Konsistenz,

H2.2 das von dem Außenmantel (16) umgeben ist,

H2.3 das platten- oder mattenförmig angeordnet oder ausgebildet ist,

H2.4 das vorzugsweise im wesentlichen Dämmzwecken dient,

H3 — einer Mehrfachverriegelungseinrichtung (58, 59, 63),

H3.1 die mehrere in dem schlossseitigen Stirnseitenbereich (23) angeordnete gemeinsam betätigbare Eingreifeinrichtungen (54, 55; 51, 60, 61) zum verriegelnden Eingreifen mit ortsfesten Widerlager elementen umfasst,

H3.2 die ein Schloss (47) und ein Treibelement, insbesondere eine Schubstange (56, 57) aufweist, wobei wenigstens eine (55, 54) der Eingreifeinrichtungen von dem Schloss (47) beabstandet angeordnet ist

und durch das Treibelement (56, 57) zur Betätigung mittels des Schlosses an das Schloss (47) angekoppelt ist.

gekennzeichnet durch die folgende Reihenfolge von Schritten:

H4 a) Herstellen eines Türblattrohlings,

in der Art, dass der metallene Außenmantel auch die schlossseitige und die bandseitige Türblattstirnseite (12, 13) überdeckt,

H4.1 dabei wird das Füllmaterial (22, 81) zusammen mit einer Fülleinlage fest mit dem Außenmantel (16) verbunden,

H4.2 die Fülleinlage hat die Form eines aus spanabhebend formbaren[m] Material gebildeten länglichen Aufnahmeblocks (25),

- H4.3 die Fülleinlage füllt zumindest den Abschnitt des schlossseitigen Stirnseitenbereichs (23) aus, in dem die Mehrfachverriegelungseinrichtung (58, 59, 63) und deren Eingreifeinrichtungen (54, 55; 51, 60, 61) unterzubringen sind,
- H5 b) spanabhebendes Austragen durch mehrstufiges Fräsen wenigstens einer konkaven Aufnahme (35)
- H5.1 für die Mehrfachverriegelungseinrichtung (58, 59, 63) und deren Eingreifeinrichtungen (54, 55; 51, 60, 61)
- H5.2 von der schlossseitigen Stirnseite (12) aus in den Aufnahmeblock (25),
- H5.3 wobei das mehrstufige Fräsen in einer ersten Frässtufe (94) Freilegen des Aufnahmeblockes (25) in dem wenigstens einen Abschnitt der schlossseitigen Stirnseite (12), in dem die wenigstens eine Aufnahme einzubringen ist, durch Fräsen des Außenmantels (16) umfasst,
- H5.4 derart, dass nur derjenige Abschnitt bzw. diejenigen Abschnitte freigelegt werden, die in Schritt c) dann auch tatsächlich durch eine entsprechende Abdeckleiste (48), einen Stulpen oder dergleichen der Mehrfachverriegelungseinrichtung (58, 59, 63) ausgefüllt werden, so das in fertigem Zustand des Türblattes der innen befindliche[n] Aufnahmeblock von außen nicht zu sehen ist,
- H5.5 und in wenigstens einer weiteren Frässtufe die wenigstens eine Aufnahme (35) in den Aufnahmeblock (5) gefräst wird, und
- H6 c) Einsetzen der Mehrfachverriegelungseinrichtung (58, 59, 63) und/oder deren Eingreifeinrichtungen (54, 55; 51, 60, 61) in die wenigstens eine Aufnahme (35).

3) Als Fachmann ist vorliegend ein Maschinenbau-Techniker mit mehrjähriger Berufserfahrung auf dem Gebiet der Konstruktion, Entwicklung und Produktion von Türblättern mit einem tragenden Außenmantel aus Metallblech angesprochen.

4) Zum Verständnis des Patents

Gegenstand des Patents in der erteilten Fassung ist ein Türblatt mit einem tragenden Außenmantel aus Metallblech und einer vorzugsweise im Wesentlichen Dämmzwecken dienenden Füllung sowie ein Verfahren zur Herstellung eines solchen Türblattes (Patentschrift, Absatz 0001).

Solche Türblätter sind nach Angabe der Patentschrift kostengünstig herstellbar, bieten aber in einer Ausführung mit weichem Füllmaterial und einfachem Schloss einem Einbruchsversuch wenig Widerstand (Patentschrift, Absatz 0008).

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren zum Herstellen eines solchen Türblattes derart auszubilden, dass ein Einbrechen höheren Widerstand entgegengesetztes Türblatt herstellbar ist (Patentschrift, Absatz 0009).

Dazu soll schlossseitig innerhalb des Außenmantels eine - aus dem Stand der Technik an sich bekannte (Patentschrift, Absatz 0006, mit Verweis auf die D8) - Fülleinlage zur sicheren Lagerung des Schlosses vorgesehen werden und weiter das Schloss - wie ebenfalls aus dem Stand der Technik an sich bekannt (Patentschrift, Absatz 0015, mit Bezugsquellennachweis in Absatz 0057) - als Mehrfachverriegelungseinrichtung ausgeführt werden (Patentschrift, Absätze 0012, 0014).

Dabei ist es nach den Angaben in der Patentschrift nahezu unmöglich, eine passende Aufnahme für eine Mehrfachverriegelungseinrichtung dadurch zu erhalten, dass ein Außenmantel aus Metallblechen mit ausgestanzten oder

vorgefertigten Öffnungen vorgeformt wird und mit einer ebenfalls vorgeformten Fülleinlage versehen wird (Patentschrift, Absatz 0015).

Erfindungsgemäß soll daher - dies entnimmt der Fachmann der Patentschrift als erfindungswesentlich - zunächst ein Türblattrohling mit einem Außenmantel aus Metallblech und einer schlossseitigen Fülleinlage ohne Ausstanzungen oder vorgefertigte Öffnungen in der schlossseitigen Stirnseite hergestellt werden. Erst danach sollen die für die Aufnahme der Mehrfachverriegelungseinrichtung notwendigen Öffnungen - durch das Metallblech des Außenmantels hindurch - eingebracht werden (Patentschrift, Absatz 0015).

Diese Reihenfolge von Schritten - nämlich zuerst Herstellen des Türblattrohlings und erst danach Einbringen der Öffnungen für die Mehrfachverriegelungseinrichtung durch das Metallblech hindurch - hat allerdings keinen Eingang in den erteilten Anspruch 1 gefunden. Denn dieser hat ein Verfahren zum Herstellen eines Türblattes zum Gegenstand, bei dem das Metallblech des Außenmantels zwar zumindest die Türblattsichtseiten überdecken muss (Merkmale M1 bis M1.2), nicht aber die Türblattstirnseiten (Merkmal 1.3). Dementsprechend verlangt der Anspruch 1 auch nicht, dass die nach dem Herstellen des Türblattrohlings (Schritt a, Merkmale M4 bis M4.3) von der schlossseitigen Stirnseite aus einzubringenden Öffnungen durch das Metallblech des Außenmantels hindurch eingebracht werden, sondern lediglich, dass diese Öffnungen in den Aufnahmeblock, d. h. also in die Fülleinlage, eingebracht werden (Schritt b, Merkmale 5 bis 5.2).

Erst der Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag ist auf ein Verfahren gerichtet, bei dem die von der schlossseitigen Stirnseite aus einzubringenden Öffnungen für die Mehrfachverriegelungseinrichtung nach dem Herstellen des Türblattrohlings (Schritt a, Merkmale H4 bis H4.3) durch das Metallblech des Außenmantels hindurch eingebracht werden (Schritt b, Merkmale H5 bis H5.4, insbesondere H5.3).

5) Zur Zulässigkeit des Einspruchs

Die Einsprechende hat in der Einspruchsschrift anhand von Merkmalsanalysen des Anspruchs 1 und des nebengeordneten Anspruchs 16 in nachprüfbarer Weise aufgezeigt, weshalb ihrer Meinung nach der Stand der Technik einen Widerruf des Patents rechtfertigen soll.

Die Patentinhaberin hat geltend gemacht, der Einspruch sei mangels substantiierter Begründung unzulässig. Dies ergäbe sich daraus, dass in der gesamten Einspruchsschrift keinerlei Ausführungen zu der im erteilten Anspruch 1 geforderten Reihenfolge der Schritte a, b und c gemacht worden seien, die jedoch gerade der Kern des Anspruchs 1 sei.

Dem kann nicht gefolgt werden, weil sich dem Patent selbst nicht entnehmen lässt, dass die Reihenfolge der im Anspruch 1 angegebenen Schritte a, b und c erfindungswesentlich sei. So ist bereits in der Beschreibungseinleitung des Patents angegeben, dass aus dem Stand der Technik D8 bekannt ist, Schritt b (Austragen bzw. Ausarbeiten der Schlossaufnahme aus der Fülleinlage) nach Schritt a (Herstellen des Türblattrohlings, wozu im Fall der D8 abschließend das Einschäumen der Fülleinlage gehört) vorzunehmen (Patentschrift, Absatz 0006). Daher konnte ein Fachmann nach vernünftiger Würdigung des Inhalts der Patentschrift nicht annehmen, dass die im Absatz 0006 mit Quellenangabe D8 als Stand der Technik beschriebene Reihenfolge zugleich Kern der mit dem Anspruch 1 beanspruchten Lehre sein solle. Weiter ist ohne Weiteres selbstverständlich, dass Schritt c (Einsetzen des Schlosses in die Aufnahme) erst nach und nicht etwa vor Schritt b (Austragen der Aufnahme) erfolgen kann. Ein Fehlen von Ausführungen zu der Reihenfolge der Schritte a, b und c kann daher eine Unzulässigkeit des Einspruchs nicht begründen.

6) Zum Hauptantrag

Die Neuheit des Gegenstandes des erteilten Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag kann dahinstehen, da dieser nicht auf erfinderischer Tätigkeit nach § 4 PatG beruht und somit bezüglich der erteilten Fassung des Patents einer der in § 21 PatG genannten Widerrufsgünde vorliegt:

Die **D8**, siehe insbesondere die Figuren 1 und 2 sowie die Beschreibung, Seite 3, untere Hälfte, und Seite 4, offenbart ein Türblatt mit

- einem tragenden Außenmantel aus beschichtetem oder unbeschichtetem Metallblech (Seite 3, vorletzte Zeile), der die Türblattsicht- oder -breitseiten und auch die Türblattstirnseiten überdeckt (kastenartig miteinander verbundene Blechplatten 1 und 2, siehe Seite 4, Mitte), entsprechend den Merkmalen M1 bis M1.3,
- einem Füllmaterial (Kunstschaumstoff 4, siehe Fig. 1 und 2 sowie Seite 4, letzter Absatz) von gegenüber dem Außenmantel weicherer, weniger widerstandsfähigerer Konsistenz, das von dem Außenmantel umgeben ist, und das platten- oder mattenförmig angeordnet oder ausgebildet ist (die plattenförmige Ausbildung ergibt sich beim Ausschäumen, siehe Seite 4, letzter Absatz), entsprechend den Merkmalen M2 bis M2.4,
- und mit einer Verriegelungseinrichtung (siehe Fig. 3 und Seite 5, dritter Absatz, „Schlosstasche 5“), insoweit entsprechend einem Teil von Merkmal M3.

Die D8 offenbart weiter zur Herstellung des Türblattes die folgenden Schritte:

a) Herstellen eines Türblattrohlings entsprechend Merkmal M4. Dabei wird das Füllmaterial zusammen mit einer Fülleinlage (Einlage 5', siehe Fig. 3 und Seite 5, dritter Absatz) fest mit dem Außenmantel verbunden (durch Ausschäumen, siehe Seite 2, letzter Absatz), entsprechend Merkmal M4.1. Die Fülleinlage hat die Form eines aus spanabhebend formbarem Material (Holz, Seite 5, dritter Absatz) gebildeten länglichen Aufnahmeblocks (die längliche Form ergibt sich aus der

Form der Schlosstasche 5, siehe Fig. 1), entsprechend Merkmal M4.2. Die Fülleinlage füllt zumindest den Abschnitt des schlossseitigen Stirnseitenbereichs aus, in dem das Schloss und dessen Eingreifeinrichtung unterzubringen ist (siehe Fig. 1 und 3), insoweit entsprechend dem Merkmal M4.3.

b) spanabhebendes Austragen wenigstens einer konkaven Aufnahme (der Schlosstasche 5, dass dies spanabhebend erfolgt, liest der Fachmann aufgrund des angegebenen Werkstoffes „Holz“ ohne Weiteres als selbstverständlich mit) entsprechend Merkmal M5. Die Aufnahme ist für das Schloss und dessen Eingreifeinrichtung vorgesehen (siehe die Bezeichnung „Schlosstasche“), insoweit entsprechend Merkmal M5.1. Das Austragen erfolgt von der schlossseitigen Stirnseite aus in den Aufnahmeblock (siehe Fig. 3),entsprechend dem Merkmal M5.2.

c) Einsetzen des Schlosses in die wenigstens eine Aufnahme (siehe Seite 3, zweiter Absatz „für den Einbau des Schlosses“), insoweit entsprechend Merkmal M6.

Zur Reihenfolge der Schritte a) und b) offenbart die D8 die Möglichkeit, das Austragen der Schlosstasche 5 aus der Einlage 5' (Schritt b) nach dem Herstellen des Türblattrohrlings (Schritt a) vorzunehmen (siehe Seite 5, dritter Absatz). Die Patentinhaberin hat eingewendet, diese Reihenfolge sei der D8 nicht zu entnehmen, weil dort nicht angegeben sei, worauf sich die Formulierungen „vorgefertigt“ und „nachher ausgearbeitet“ bezögen - mangels einer solchen Angabe könne der Fachmann z. B. verstehen, die Einlage 5' könne entweder vorgefertigt beschafft oder die Schlosstasche 5 „nachher“, also nach der Beschaffung der Einlage 5', aber vor der Herstellung des Türblattrohrlings, ausgearbeitet werden. Dieser Einwand konnte nicht überzeugen, weil die Formulierungen „vorgefertigt“ und „nachher ausgearbeitet“ in D8 auf Seite 5, dritter Absatz, erster Satz, eindeutig auf das Ausschäumen des Türblatts bezogen sind, also im Sinne des

angefochtenen Patents auf den letzten Arbeitsschritt der Herstellung des Türblattrohlings.

Die Reihenfolge der Schritte b) und c) ergibt sich für den Fachmann zwingend, da das Einsetzen des Schlosses in die Schlosstasche 5' (Schritt c) nicht vor dem Ausarbeiten der Schlosstasche (Schritt b) erfolgen kann.

Von dem in der D8 offenbarten Verfahren zum Herstellen eines Türblattes unterscheidet sich das Verfahren nach dem erteilten Anspruch 1 nur dadurch, dass die im Merkmal M3 eingeführte Verriegelungseinrichtung eine Mehrfachverriegelungseinrichtung ist, die gemäß Merkmal M3.1 mehrere in dem schlosseiteigen Stirnseitenbereich (23) angeordnete gemeinsam betätigbare Eingreifeneinrichtungen (54, 55; 51, 60, 61) zum verriegelnden Eingreifen mit ortsfesten Widerlagerelementen umfasst, und die auch in den Merkmalen M4.3, M5.1 und M6 weiter erwähnt wird, ohne dass jedoch dadurch den Angaben in den Merkmalen M3 und M3.1 etwas hinzugefügt wird.

Die **D2** offenbart ein weiteres Türblatt mit einem Außenmantel aus Metallblech (plaques metalliques 10, 11, siehe Seite 2, Zeile 24, und Fig. 2) und einem Füllmaterial (matière isolante, siehe Seite 2, Zeile 22). Das in D2 offenbarte Türblatt besitzt weiter eine Mehrfachverriegelungseinrichtung entsprechend dem Merkmal M3, die mehrere in dem schlosseiteigen Stirnseitenbereich angeordnete, gemeinsam betätigbare Eingreifeneinrichtungen zum verriegelnden Eingreifen mit ortsfesten Widerlagerelementen umfasst (siehe Seite 2, letzter Absatz, und Fig. 1, 2, serrures 15, 16, 17), entsprechend dem Merkmal M3.1.

Gemäß der D2, Seite 1, Zeile 1, dient die Mehrfachverriegelungseinrichtung zur Erhöhung der Einbruchssicherheit. Für den Fachmann, in dessen Betrieb Türblätter gemäß D8 gefertigt werden, ist es deshalb im Bedarfsfall, nämlich wenn eine erhöhte Einbruchssicherheit gefordert wird, naheliegend, auch bei dem Türblatt gemäß D8 eine Mehrfachverriegelungseinrichtung gemäß D2 vorzusehen. Er

passt dazu im Rahmen seines fachmännischen Handelns die gemäß D8 vorgesehene Fülleinlage (Einlage 5') für die Aufnahme (Schlosstasche 5) maßlich an die Mehrfachverriegelungseinrichtung an und gelangt so ohne erfinderisches Zutun zu einem Herstellungsverfahren entsprechend dem erteilten und gemäß Hauptantrag geltenden Anspruch 1.

Mit dem Anspruch 1 fallen auch die weiteren Ansprüche 2 bis 23 gemäß Hauptantrag.

7) Zum Hilfsantrag

Die Ansprüche 1 bis 13 gemäß Hilfsantrag sind zulässig.

Ihr Gegenstand ist gegenüber der erteilten Fassung der Ansprüche durch die Aufnahme zusätzlicher Merkmale in den Anspruch 1 beschränkt (§ 21 (2) PatG), die sowohl in der ursprünglich eingereichten Anmeldung als zur Erfindung gehörend offenbart waren (§ 21 (1) 4. PatG), als auch im Patent:

Die zusätzlichen Angaben zur Mehrfachverriegelungseinrichtung im Merkmal H3.2 sind in der ursprünglichen Anmeldung auf Seite 7, Zeilen 25 ff., und in der Patentschrift im Absatz 27 offenbart. Die zusätzlichen Angaben zur Herstellung des Türblattrohlings im Merkmal H4 sind in der ursprünglichen Anmeldung auf Seite 4, Zeilen 11 ff., und in der Patentschrift im Absatz 19 offenbart. Die zusätzlichen Angaben zum spanabhebenden Austragen in den Merkmalen H5 bis H5.3 sind offenbart im Anspruch 10 der ursprünglichen Anmeldung wie auch des Patents. Merkmal M5.4 ist auf Seite 5, Zeilen 1 ff. der ursprünglichen Anmeldung und im Absatz 20 der Patentschrift offenbart, Merkmal 5.5 auf Seite 5, Zeilen 17 ff. der ursprünglichen Anmeldung und im Absatz 21 der Patentschrift.

Die Streichung der Angaben des Merkmals M1.3 des erteilten Anspruchs 1 führt nicht zu einer Erweiterung des Schutzbereichs des Patents (§ 22 (1) PatG), da

diese Angaben lediglich „vorzugsweise“ vorgesehen, also nicht beschränkend waren.

Die Unteransprüche 2 bis 13 entsprechen den erteilten Unteransprüchen 2 bis 8 und 11 bis 15, wobei im Anspruch 7 das Wort Horizontallängsmittellinie entsprechend Fig. 14 in Vertikallängsmittellinie korrigiert wurde.

Der ausführbar offenbarte (§ 21 (1) 2. PatG) und zweifelsfrei nach § 1 PatG gewerblich anwendbare Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag ist neu nach § 3 PatG und beruht auf erfinderischer Tätigkeit nach § 4 PatG, so dass bezüglich dieser Fassung des Patents keiner der in § 21 PatG genannten Widerrufsgründe vorliegt:

In den Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag wurden zu dem beanspruchten Verfahren zusätzliche Angaben zu den Verfahrensschritten aufgenommen, wonach das spanabhebende Austragen der wenigstens einen konkaven Aufnahme (35) durch mehrstufiges Fräsen erfolgt, und dabei in einer ersten Frässtufe durch passgenaues Fräsen des auch die schlossseitige Türblattstirnseite (12) überdeckenden Außenmantels der Aufnahmeblock (25) freigelegt wird (siehe Merkmale H5 bis H5.5).

Diese Vorgehensweise ist durch die im Verfahren befindlichen Entgegenhaltungen weder offenbart noch nahegelegt. Dies ist auch von der Einsprechenden nicht behauptet worden.

Die Unteransprüche 2 bis 13 gemäß Hilfsantrag werden vom Anspruch 1 mitgetragen.

Dr. Ipfelkkofer

Bayer

Sandkämper

Dr. Krüger

Me