

BUNDESPATENTGERICHT

19 W (pat) 6/01

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
29. Januar 2003

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

...

betreffend das Patent 43 06 143

hat der 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 29. Januar 2003 unter Mitwirkung des Richters Dipl.-Phys. Dr. Mayer als Vorsitzender und der Richter Schmöger, Dr.-Ing. Kaminski und Dipl.-Ing. Groß

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Patentinhaberin wird der Beschluss der Patentabteilung 22 des Deutschen Patent- und Markenamtes vom 27. Oktober 2000 aufgehoben.

Das Patent 43 06 143 wird mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrechterhalten:

Patentansprüche 1 und 2 nach Hilfsantrag 3, identisch mit Hilfsantrag 2, eingegangen am 24. Dezember 2002, mit Beschreibung, überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 29. Januar 2003, sowie Zeichnungen gemäß Patentschrift.

Gründe

I

Das Deutsche Patent- und Markenamt - Patentabteilung 22 - hat das auf die am 27. Februar 1993 eingegangene Anmeldung erteilte Patent 43 06 143 mit der Bezeichnung "Verfahren zur Herstellung eines aus Spritzguss-Kunststoff bestehenden Gehäuses für einen Kraftfahrzeug-Türverschluss" im Einspruchsverfahren durch Beschluss vom 27. Oktober 2000 widerrufen.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Patentinhaberin.

Die Patentinhaberin hat in der mündlichen Verhandlung vorgelegt:

Patentansprüche 1 bis 3 nach Hilfsantrag 1, 2 bzw 4, jeweils mit zugehöriger Beschreibung.

Die Patentansprüche 1 und 2 nach Hilfsantrag 3 sind identisch mit Hilfsantrag 2, eingegangen am 24. Dezember 2002; eine zugehörige Beschreibung wurde ebenfalls vorgelegt.

Der erteilte Patentanspruch 1 nach Hauptantrag lautet mit einer von der Patentinhaberin eingeführten Gliederung (Ziffern 1 bis 9):

- "1) Verfahren zur Herstellung eines aus Spritzguss-Kunststoff bestehenden Gehäuses für einen Kraftfahrzeug-Türverschluss
- 2) mit Gehäuseboden, Stirnwand und an einem Schlossblech gelagerter Schließmechanik
- 3) sowie mit elektrischen Bauteilen,
- 4) denen elektrische Leitungen

- 5) mit Kontaktvorrichtungen zugeordnet sind, mit den Merkmalen
- 6) die elektrischen Leitungen und die Kontaktvorrichtungen werden in eine dem herzustellenden Gehäuse entsprechende Spritzgießform eingelegt,
- 7) die elektrischen Leitungen werden im Wege des Spritzgießens in zu armierenden Bereiche des Gehäuses eingebettet,
- 8) die Kontaktvorrichtungen werden beim Spritzen des Gehäuses zumindest bereichsweise in das Gehäuse eingespritzt,
- 9) wobei die Gehäuseteile, in die die elektrischen Leitungen eingebettet sind, durch diese bewehrt werden."

Der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 1 unterscheidet sich von dem Patentanspruch 1 nach Hauptantrag dadurch, dass im Merkmal 7) das Wort "Gehäuses" durch "Schlossgehäuses selbst" ersetzt ist.

Nach Hilfsantrag 2 unterscheidet sich der Patentanspruch 1 - unter redaktioneller Streichung des überflüssigen Wortes "bestehenden" im Merkmal 6) - vom Patentanspruch 1 nach Hauptantrag dadurch, dass dort im Merkmal 7) vor dem Wort "Gehäuses" die Worte "die Schließmechanik umgebenden" eingefügt sind.

Der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 3 unterscheidet sich vom Patentanspruch 1 nach Hauptantrag durch die Anfügung des Merkmals

"und wobei gleichzeitig das Schlossblech, gegebenenfalls ein auf den Halterungsbereich reduziertes Schlossblech, als Bewehrung im Wege des Spritzgießens in das aus Spritzguss bestehende Schlossgehäuse eingebettet wird".

Gemäß dem Hilfsantrag 4 ist der Patentanspruch 1 auf eine Verwendung gerichtet, wobei vor dem Wort "Verfahren" des Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag die Worte "Verwendung von elektrischen Leitungen als Bewehrungselemente in einem" vorangestellt sind.

In der Patentschrift, sowie in der zu allen Hilfsanträgen überreichten Beschreibung ist die Aufgabe genannt, ein Verfahren anzugeben, mit dem das Gehäuse mit den zugeordneten elektrischen Leitungen und Kontaktvorrichtungen in montagetechnischer Hinsicht einfacher herstellbar ist (vgl jeweils Sp 1 Z 58 bis 65 der Patentschrift bzw der zu den Hilfsanträgen eingereichten Beschreibung).

Die Patentinhaberin ist der Meinung, die **EP 0 510 843 A1** spreche das Spritzgießen nicht an; es sei vom Fachmann in ihr auch nicht mitlesbar. Außerdem fehle dem Fachmann darin eine Anregung durch die Einbettung von Leitungen in ein Gehäuse eine Bewehrung an dazu vorgesehenen Stellen vorzunehmen.

Mit den Patentansprüchen 1 nach den Hilfsanträgen 1 und 2 solle die Gestalt des Gehäuses präzisiert werden und mit dem Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 3 werde beansprucht, dass zusätzlich ein Schlossblech eingebettet werde, was aus der EP 0 510 843 A1 nicht bekannt sei. Auch die in der mündlichen Verhandlung erstmals vorgelegte **DE-OS 22 53 954** zeige keine Bewehrung durch ein Schlossblech.

Die Patentinhaberin stellt den Antrag,

den angefochtenen Beschluß aufzuheben und das Patent mit den erteilten Unterlagen aufrechtzuerhalten,

hilfsweise

mit Patentansprüchen 1 bis 3 nach Hilfsantrag 1 bzw nach Hilfsantrag 2, beide überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 29. Januar 2003,

weiter mit Patentansprüchen 1 und 2 nach Hilfsantrag 3, identisch mit Hilfsantrag 2, eingegangen am 24. Dezember 2002, schließlich mit Patentansprüchen 1 bis 3 nach Hilfsantrag 4, ebenfalls überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 29. Januar 2003, jeweils mit der zugehörigen Beschreibung, ebenfalls überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 29. Januar 2003, jeweils mit Zeichnungen gemäß Patentschrift.

Die Einsprechenden stellen übereinstimmend den Antrag,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Die Einsprechenden I und II sind der Auffassung, der Fachmann lese das Spritzgießen als Herstellungsverfahren in der **EP 0 510 843 A1** mit, zumindestens müsse er nicht erfinderisch tätig werden, um in Kenntnis der **DE 40 15 311 A1** das bekannte Gehäuse durch Spritzgießen herzustellen. Außerdem setze die Patentinhaberin, wie sich aus der Beschreibungseinleitung der Streitpatentschrift ergebe, ein Spritzgussgehäuse im Zusammenhang mit der **DE 35 26 501 C2** als bekannt voraus. Bezüglich des Hilfsantrags 3 verweisen die Einsprechenden I und II zusätzlich auf die **DE-OS 22 53 954**, aus der es bekannt sei, ein Schlossblech als Bewehrung im Wege des Spritzgießens in das aus Spritzguss bestehende Schlossgehäuse einzubetten.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II

Die Beschwerde ist zulässig und hat im Umfang des Hilfsantrags 3 Erfolg. Das Verfahren der Patentansprüche 1 nach Hauptantrag und nach Hilfsantrag 1 beruht auf keiner erfinderischen Tätigkeit. Das Verfahren des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 2 ist ursprünglich nicht offenbart.

Das Verfahren des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 3 ist patentfähig.

Als Fachmann ist ein Techniker mit Erfahrung in der Konstruktion und Fertigung von Gehäusen der Kraftfahrzeugtechnik, insbesondere Kunststoffgehäusen anzusehen.

1. Hauptantrag

Das Verfahren des Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Aus der **EP 0 510 843 A1** ist ein Verfahren zur Herstellung eines aus Kunststoff bestehenden Gehäuses für einen Kraftfahrzeug-Türverschluss bekannt (Sp 1 Z 1 bis 3 iVm Sp 8 Z 43 bis 45). Das aus Kunststoff bestehende Gehäuse 12, 14, 16 weist Gehäuseboden (Fig 1 und 2, unten) und Stirnwand (Fig 1 und 2: Befestigung der Motoren 68 und 92 iVm Sp 4 Z 51 bis 56) auf. Außerdem ist eine an einem Schlossblech 10 (retention plate) gelagerte Schließmechanik 9 (retention mechanism) vorgesehen (Fig 1 iVm Sp 2 Z 28 bis 38).

Weiterhin sind elektrische Bauteile, nämlich Mikroschalter 48, 100, 104 (Fig 5 bis 7 iVm Sp 5 Z 16 bis 30) und Motoren 68, 92 (Fig 1 und 2) vorhanden, denen elektrische Leitungen mit Kontaktvorrichtungen 120, 122, 124 zugeordnet sind (Fig 8 iVm Sp 5 Z 41 bis Sp 6 Z 4).

Damit sind aus der EP 0 510 843 A1 die Merkmale 1) bis 5) des Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag - mit der Ausnahme, dass das Gehäuse aus Spritzguss-Kunststoff besteht - bekannt.

Weiterhin ist in der EP 0 510 843 A1 beschrieben, die elektrischen Leitungen in ein Gehäuseteil 16 einzubetten (Sp 5 Z 47 bis 48), wodurch die Leitungen in diesem Bereich zwangsläufig als Bewehrung bzw Armierung funktionieren. Damit ist aus der EP 0 510 843 A1 sowohl das Merkmal 7) des Patentanspruchs 1 nach

Hauptantrag - mit der Ausnahme des Spritzgießens -, nämlich, dass die elektrischen Leitungen in zu armierende Bereiche des Gehäuses eingebettet werden, als auch das Merkmal 9), dass die Gehäuseteile, in die die elektrischen Leitungen eingebettet sind, durch diese bewehrt werden, bekannt.

Schließlich ist aus der EP 0 510 843 A1 auch das Merkmal 8) des Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag - mit Ausnahme des Einspritzens - bekannt. Denn aus Figur 1 ist ersichtlich, dass die Kontaktvorrichtungen 124 (vgl Fig 8) um eine Kontaktgabe zu ermöglichen, nicht von Kunststoff umgeben sein dürfen. Die Kontaktvorrichtungen werden somit zumindest bereichsweise in das Gehäuse eingeformt.

Gegenüber dem aus der EP 0 510 843 A1 Bekannten unterscheidet sich das Verfahren des Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag durch die Merkmale:

- 1) Verfahren zur Herstellung eines aus **Spritzguss**-Kunststoff bestehenden Gehäuses,
- 6) **die elektrischen Leitungen und die Kontaktvorrichtungen werden in eine dem herzustellenden Gehäuse entsprechende Spritzgießform eingelegt,**
- 7) die elektrischen Leitungen werden **im Wege des Spritzgießens** in Bereiche des Gehäuses eingebettet,
- 8) die Kontaktvorrichtungen **werden beim Spritzen des Gehäuses** zumindest bereichsweise in das Gehäuse **eingespritzt,**

Diese Unterschiede können jedoch nicht patentbegründend sein, da diese Maßnahmen im Rahmen des üblichen Könnens des Fachmanns liegen.

Ausgehend vom Verfahren, wie es in der **EP 0 510 843 A1** beschrieben ist, stellt sich dem Fachmann die Frage, mit welchem Arbeitsverfahren das Gehäuse herzustellen ist, von selbst.

Hierzu bietet ihm die ebenfalls auf dem Gebiet der Kraftfahrzeugtechnik gelegene **DE 40 15 311 A1** ein mögliches und hier gängiges Verfahren an: denn sie lehrt, elektrische Leitungen (Fig 1) in ein aus Kunststoff bestehendes Gehäuse einzuspritzen (Sp 1 Z 21 bis 25 iVm Sp 2 Z 16 bis 19). Damit offenbart die DE 40 15 311 A1 dem Fachmann auch, dass das Gehäuse aus Spritzguss-Kunststoff besteht (Merkmal 1 des Patentanspruchs 1). Weiterhin gibt sie ihm einen Hinweis auf das Merkmal 6) des Patentanspruchs 1, verfahrensmäßig so vorzugehen, dass die elektrischen Leitungen (Blechformteil) und die Kontaktvorrichtungen in eine dem herzustellenden Gehäuse entsprechende Spritzgießform eingelegt werden (Sp 2 Z 17 bis 18). Bei einem derartigen Vorgehen werden in Übereinstimmung mit dem Merkmal 7) des Patentanspruchs 1 die elektrischen Leitungen (Blechformteil) im Wege des Spritzgießens auch in zu armierende Bereiche des Gehäuses eingebettet (Sp 2 Z 16, 17).

Aus der DE 40 15 311 A1 (Sp 2 Z 17 bis 19) erhält der Fachmann darüber hinaus den Hinweis, dass die Leitungen (Blechformteil) teilweise mit Kunststoffmaterial umgeben sind. Daraus ergibt sich für ihn, dass die Kontaktvorrichtungen auch beim Spritzen des Gehäuses zumindest bereichsweise in das Gehäuse eingespritzt werden (Merkmal 8 des Patentanspruchs 1).

Man unterschätzte die Fähigkeiten des Fachmanns, traute man ihm nicht zu, das aus der EP 0 510 843 A1 bekannte Verfahren als Spritzgieß-Verfahren zu führen, wie es aus der DE 40 15 311 A1 bekannt ist.

2. Hilfsantrag 1

Das Verfahren des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 1 beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Durch das Ersetzen des Begriffs "Gehäuses" durch "Schlossgehäuses selbst" erfährt der Patentanspruch 1 nach dem 1. Hilfsantrag keine inhaltliche Änderung gegenüber dem Patentanspruch 1 nach Hauptantrag, da das "Schlossgehäuse" mit dem "Gehäuse" identisch ist und ein anderes Gehäuse nicht offenbart ist. Deshalb gilt das zum Patentanspruch 1 nach Hauptantrag Gesagte hier gleichermaßen.

3. Hilfsantrag 2

Das Verfahren des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 2 ist ursprünglich nicht offenbart.

Gegenüber dem Patentanspruch 1 nach Hauptantrag ist im Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 2 zusätzlich angegeben, dass das Gehäuse die Schließmechanik "umgeben" soll. Damit wäre insbesondere ein Verfahren unter Schutz gestellt, das die Herstellung eines allseits geschlossenen Gehäuses umfasst. Ein solches Gehäuse und damit ein Verfahren zu seiner Herstellung ist jedoch in den ursprünglichen Unterlagen nicht offenbart.

4. Hilfsantrag 3

4.1 Neuheit

Das Verfahren des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 3 ist neu, da aus keiner der entgegengehaltenen Druckschriften ein Verfahren bekannt ist, das alle im Patentanspruch 1 angegebenen Merkmale aufweist.

Dessen Neuheit gegenüber der **EP 0 510 843 A1** ergibt sich aus den Ausführungen zum Patentanspruch 1 nach Hauptantrag. Dass "gleichzeitig (mit den elektrischen Leitungen) das Schlossblech, gegebenenfalls ein auf den Halterungsbereich reduziertes Schlossblech, als Bewehrung im Wege des Spritzgießens in das aus Spritzguss bestehende Schlossgehäuse eingebettet wird", ist in der

EP 0 510 843 A1 auch nicht beschrieben, denn das Schlossblech 10 liegt neben dem Gehäuse 12, 14, 16 (Fig 1).

Auch die **DE 40 15 311 A1** zeigt kein Verfahren bei dem "gleichzeitig (mit den elektrischen Leitungen) ein Schlossblech eingebettet wird". Denn dort ist kein Gehäuse für einen Kraftfahrzeug-Türverschluss beschrieben und daher auch kein Schlossblech angesprochen.

Aus der **DE-OS 22 53 954** ist bei einem Kraftfahrzeug-Türverschluss (Titel) bekannt, dass die Verbindung eines einheitlichen Kunststoffformteils 12 mit einer als Stahlplatte 8 ausgeführten Frontplatte durch Anspritzen oder Einspritzen - was vom Fachmann als "Spritzgießen" gelesen wird - geschieht (S 5 Z 2 bis 6) und dass die statischen Beanspruchungen von der Stahlplatte 8 aufgenommen werden (S 5 Z 6 bis 8). Das Kunststoffformteil 12 bildet auch ein Gehäuse (Fig 1 und 8 iVm S 8 Z 1 bis 3). Die Frontplatte 8 bewirkt - im Gegensatz zur Auffassung der Patentinhaberin - eine Bewehrung. Jedoch ist die dortige Schließmechanik (Hebelwerk 4) am Schloßkasten 1 als Schlossplatte gelagert (Fig 1 iVm S 7 Z 1 bis 5). Somit ist aus der DE-OS 22 53 954 bekannt, dass eine Frontplatte als Bewehrung im Wege des Spritzgießens in das aus Spritzguss-Kunststoff bestehende Schlossgehäuse eingebettet wird. Der in der DE-OS 22 53 954 gezeigte Kraftfahrzeug-Türverschluss enthält keine elektrischen Bauteile und Leitungen. Die Merkmale 3) bis 9) des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 3 sind aus der DE-OS 22 53 954 somit nicht bekannt.

In der **DE 35 26 501 C2** ist ein Gehäuse 1, 2, 3 für einen Kraftfahrzeug-Türverschluss (Fig 1 und 2) beschrieben. In das Gehäuse sind weder die elektrischen Leitungen 71 (Fig 3) noch ein Schlossblech eingeformt.

Die von der Einsprechenden I im Einspruchsverfahren genannten, in der mündlichen Verhandlung aber nicht mehr aufgegriffenen Druckschriften **DE 37 03 095 A1** und **EP 0 256 401 A1** liegen in Bezug auf den Patentgegenstand weiter ab als der abgehandelte Stand der Technik und konnten daher außer Acht bleiben.

4.2 Erfinderische Tätigkeit

Wie im Zusammenhang mit der Patentfähigkeit des Verfahrens des Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag ausgeführt, bedarf es für den Fachmann zwar keiner erfinderischen Tätigkeit um ein Verfahren mit den Merkmalen 1) bis 9) anzugeben, die insoweit mit dem Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 3 übereinstimmen.

Er muss aber erfinderisch tätig werden, um dieses Verfahren derart zu ergänzen, dass gleichzeitig das Schlossblech, gegebenenfalls ein auf den Halterungsbereich reduziertes Schlossblech, als Bewehrung im Wege des Spritzgießens in das aus Spritzguss bestehende Schlossgehäuse eingebettet wird.

Denn die **EP 0 510 843 A1** gibt ihm lediglich vor, das dortige Schlossblech (retention plate 10) außen am Gehäuse zu fixieren (Fig 2 iVm Sp 2 Z 16 bis 18).

Auch unter Hinzunahme der **DE 40 15 311 A1** kann der Fachmann nicht zum letzten Merkmal des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 3 gelangen. Denn das dort beschriebene Gehäuse (Fig 2) ist nicht das Gehäuse eines Kraftfahrzeug-Türverschlusses und enthält daher auch kein Schlossblech.

Die **DE 35 26 501 A1** beschreibt einen Kraftfahrzeug-Türverschluss, der weder eingeformte elektrische Leitungen, noch ein eingeformtes Schlossblech aufweist. Somit kann auch diese Druckschrift keinen Hinweis auf das letzte Anspruchsmerkmal geben.

Aus der **DE-OS 22 53 954** ist es zwar bekannt, dass eine Frontplatte als Bewehrung im Wege des Spritzgießens in das aus Spritzguss bestehende Schlossgehäuse eingebettet wird. Jedoch liefert die Druckschrift dem Fachmann keinen Hinweis, dass dies gleichzeitig mit dem Einspritzen elektrischer Leitungen erfolgen soll. Denn solche sind dort nicht vorhanden.

Es bedarf somit für den Durchschnittsfachmann auch in Gesamtschau der genannten Druckschriften einer erfinderischen Tätigkeit, um zu einem Verfahren mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 3 zu gelangen. Zu einer anderen Sichtweise könnte der Fachmann nur mit einer in Kenntnis der Erfindung vorgenommenen, rückschauenden und deshalb unzulässigen Betrachtung kommen.

Mit dem Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 3 hat auch der dem erteilten Patentanspruch 2 entsprechende geltende Patentanspruch 2 Bestand.

Dr. Mayer

Schmöger

Dr. Kaminski

Dipl.-Ing. Groß

Be