



BUNDESPATENTGERICHT

19 W (pat) 719/02

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
7. Januar 2004

...

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

...

betreffend das Patent 196 19 824

hat der 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 7. Januar 2004 unter Mitwirkung des Richters Dipl.-Phys. Dr. Mayer als Vorsitzender und der Richter Schmöger, Dr.-Ing. Kaminski und Dipl.-Ing. Groß

beschlossen:

Das Patent 196 19 824 wird mit folgenden Unterlagen aufrechterhalten:

Patentansprüche 1 bis 3, sowie Beschreibung, jeweils überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 7. Januar 2004, Zeichnungen gemäß Patentschrift.

Gründe

I

Für die am 16. Mai 1996 im Deutschen Patentamt eingegangene Patentanmeldung ist die Erteilung des nachgesuchten Patents am 28. September 2000 veröffentlicht worden. Es betrifft ein

Kraftfahrzeugtürschloß mit Drehfalle, Sperrklinke und Kindersicherungssystem.

Gegen das Patent hat die Einsprechende am 28. Dezember 2000 Einspruch erhoben. Sie hat mit Eingabe vom 23. Mai 2002 den Antrag auf patentgerichtliche Entscheidung gestellt.

Die Einsprechende stellt den Antrag,

das Patent 196 19 824 zu widerrufen.

Die Patentinhaberin stellt den Antrag,

das Patent 196 19 824 mit folgenden Unterlagen aufrechtzuerhalten:

Patentansprüche 1 bis 3, sowie Beschreibung, jeweils überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 7. Januar 2004, Zeichnungen gemäß Patentschrift.

Hilfsweise erklärt die Patentinhaberin die Teilung des Patents.

Der geltende Patentanspruch 1 lautet unter Hinzunahme der Buchstaben a) bis n) entsprechend der Merkmalsgliederung der Einsprechenden und unter Berichtigung der offensichtlichen Fehler das Wort im Merkmal f) „wie“ in „sowie“ und im Merkmal n) das Wort „Zusatzhebel (16)“ in „Kupplungsbolzen (11)“.

„a) Kraftfahrzeugtürschloß mit Drehfalle, Sperrklinke sowie einem Innenbetätigungshebelsystem (1), welches auf ein auf die Sperrklinke einwirkendes Hebelsystem (2) arbeitet,

b) und mit einem Kindersicherungssystem (3) mit Kindersicherungsschaltelement (4) und den Schaltstellungen „Kindersicherung ein“ und „Kindersicherung aus“, welches in der Schaltstellung „Kindersicherung ein“ das Innenbetätigungshebelsystem (1) von dem auf die Sperrklinke wirkenden Hebelsystem (2) abkuppelt, mit den Merkmalen

c) das Innenbetätigungshebelsystem (1) besteht aus einem sperrklinkenseitigen Innenbetätigungshebel (5) und einem türgriffseitigen Innenbetätigungshebel (6), die beide um die

- gleiche Schwenkachse (7) schwenkbar sind,
- d) an dem oder auf dem türgriffseitigen Innenbetätigungshebel (6) ist ein von dem Kindersicherungsschaltelement (4) betätigter Kupplungsbolzen (11) hin- und hergehend bewegbar,
 - e) es ist eine Kupplungsgegenausbildung (12) vorgesehen, welche mit dem Kupplungsbolzen (11) wechselwirkt,
 - f) wobei in der Schaltstellung „Kindersicherung aus“ des Kindersicherungsschaltelementes (4) der türgriffseitige Innenbetätigungshebel (6) über den Kupplungsbolzen (11) sowie ein Mitnahmeteilstück der Kupplungsgegenausbildung (12) den sperrklinkenseitigen Innenbetätigungshebel (5) mitnimmt, und
 - g) wobei in der Schaltstellung „Kindersicherung ein“ des Kindersicherungsschaltelementes (4) der türgriffseitige Innenbetätigungshebel (6) eine Leerlaufbewegung ausführt,
- dadurch gekennzeichnet**, daß
- h, i, j) der sperrklinkenseitige Innenbetätigungshebel (5) einen von einer Rückstellfeder (15) belasteten Zusatzhebel (16) mit der Kupplungsgegenausbildung (12) aufweist, wobei
 - k) der Zusatzhebel (16) auf diesem Innenbetätigungshebel (5) schwenkbar gelagert ist, und wobei
 - l) sich der Zusatzhebel (16) in den Bereich erstreckt, in dem sich der Kupplungsbolzen (11) bewegt, daß ferner
 - m) der Zusatzhebel (16) in der Schaltstellung „Kindersicherung aus“ des Kindersicherungsschaltelementes (4) einen Anschlag für die Bewegung des Kupplungsbolzens (11) bildet, und daß
 - n) sich der Kupplungsbolzen (11) in der Schaltstellung „Kindersicherung ein“ des Kindersicherungsschaltelementes (4) an dem Zusatzhebel (16) vorbeibewegt“.

Es soll die Aufgabe gelöst werden, ein Kraftfahrzeugtürschloß anzugeben, welches funktionssicher arbeitet und geringe Anschlagkräfte sowie Betätigungskräfte

des Kindersicherungssystems erfordert (Sp 2 Z 40 bis 44 der geltenden Beschreibung).

Die Einsprechende hält den Gegenstand des Patentanspruchs 1 nicht für erfindersch. Sie führt dazu aus, dass beim Kraftfahrzeugtürschloß nach der GB 2 073 299 A das Kindersicherungsschaltelement 27, 34, aus Kunststoff sei und eine Eigenelastizität aufweise. Der auf ihm angeordnete Kupplungsbolzen 26 sei daher in der Lage, federnd nachgeben, wenn bei einer Kollision von Bedienungsfunktionen sowohl das Kindersicherungsschaltelement 27, 34 als auch der türgriffseitige Innenbetätigungshebel 23 betätigt werde. Anstelle einer federnden Lagerung des Kupplungsbolzens 26 könne der Fachmann ohne erfinderisch tätig werden zu müssen, durch kinematische Umkehr einen federnd ausgebildeten Zusatzhebel vorsehen.

Einen solchen kenn der Fachmann aus der DE 295 07 642 U1, wo einer Kollision von Bedienungsfunktionen – hier dem Ziehen am Außenbetätigungshebel 5 und gleichzeitiger Betätigung des Verriegelungszentralhebels 7 – dadurch entgegen gewirkt werde, in den ein von einer Feder 29 belasteter Zusatzhebel 10 vorgesehen sei. Einen derartigen Zusatzhebel könne der Fachmann am sperrklinkenseitigen Innenbetätigungshebel 19 des Kraftfahrzeugtürschlusses nach der GB 2 073 299 A vorsehen.

Die Patentinhaberin ist der Auffassung, die Flexibilität des Kindersicherungsschaltelementes 27, 34 nach der GB 2 073 299 A sei lediglich dazu da, dem Bediener ein Gefühl für das Einrasten in die beiden Raststellungen 32 zu geben. Es sei spekulativ, daraus eine Federung des Kupplungsbolzens 26 des Kindersicherungsschaltelementes herzuleiten.

Die Patentinhaberin ist ferner der Meinung, der einen Bolzen 17 aufweisende Hebel 10 des Kraftfahrzeugtürschlusses nach der DE 295 07 642 U1 würde – übertrüge ihn der Fachmann auf das Kraftfahrzeugtürschloß nach der GB 2 073 299 A – allenfalls als federnde Lagerung des Bolzen anzusehen sein, denn er weise keine Kupplungsgegenausbildung auf; diese befinde sich in der Ausnehmung 19

des Außenbetätigungshebels 5. Einen Zusatzhebel im Sinne des Patents stelle der Hebel 10 daher nicht dar.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II

1. Einspruchsverfahren

Auf den Antrag der Einsprechenden vom 23. Mai 2002 hin ist die Entscheidungsbefugnis auf den hierfür zuständigen 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts übergegangen.

Dieser hatte - wie in der veröffentlichten Entscheidung 19 W (pat) 701/02 (vgl BPatGE 46, 134 mwN) ausführlich dargelegt ist - aufgrund öffentlicher mündlicher Verhandlung zu entscheiden.

Gegenstand des Verfahrens ist das erteilte Patent.

2. Zulässigkeit

Die Änderungen im Patentanspruch 1 sind zulässig, da es sich um die Berichtigung offensichtlicher Fehler handelt.

3. Neuheit

Das Kraftfahrzeugtürschloß des Patentanspruchs 1 ist neu.

Aus der GB 2 073 299 A ist ein

- a) Kraftfahrzeugtürschloß mit Drehfalle 5, Sperrklinke 7 sowie einem Innenbetätigungshebelsystem 19, 23 bekannt, welches auf ein auf die Sperrklinke

7 einwirkendes Hebelsystem 10 arbeitet (Fig 2 und 4 iVm S1 Z 109 bis 118 und S 2 Z 18 bis 49),

b) und mit einem Kindersicherungssystem mit Kindersicherungsschaltelement 27, 34, und den Schaltstellungen „Kindersicherung ein“ (Fig 5) und „Kindersicherung aus“ (Fig 4), welches in der Schaltstellung „Kindersicherung ein“ (Fig 5) das Innenbetätigungshebelsystem 19, 23 von dem auf die Sperrklinke 7 wirkenden Hebelsystem 10 abkuppelt (S 2 Z 112 bis 128), mit den Merkmalen

c) das Innenbetätigungshebelsystem 19, 23 besteht aus einem sperrklinkenseitigen Innenbetätigungshebel 19 (Fig 2 und 4 iVm S 1 Z 109 bis 115 und S 2 Z 18 bis 23) und einem türgriffseitigen Innenbetätigungshebel 23 (S 2 Z 47 bis 49), die beide um die gleiche Schwenkachse 20 schwenkbar sind (S 2 Z 24 bis 31),

d) an dem türgriffseitigen Innenbetätigungshebel 23 ist ein von dem Kindersicherungsschaltelement 27, 34, betätigter Kupplungsbolzen 26 hin- und hergehend bewegbar (Fig 5 iVm S 2 Z 44 bis 46),

e) es ist eine Kupplungsgegenausbildung 24 vorgesehen, welche mit dem Kupplungsbolzen 26 wechselwirkt (S 2 Z 31 bis 40),

f) wobei in der Schaltstellung „Kindersicherung aus“ (Fig 4) des Kindersicherungsschaltelementes 27, 34, der türgriffseitige Innenbetätigungshebel 23 über den Kupplungsbolzen 26 sowie ein Mitnahmeteilstück (Fig 5: bei Pos 24 iVm S 2 Z 37 bis 40) der Kupplungsgegenausbildung 24 den sperrklinkenseitigen Innenbetätigungshebel 19 mitnimmt (S 2 Z 23 bis 46), und

g) wobei in der Schaltstellung „Kindersicherung ein“ (Fig 5) des Kindersicherungsschaltelementes 27, 34, der türgriffseitige Innenbetätigungshebel 23 eine Leerlaufbewegung ausführt (S 2 Z 112 bis 128).

Konstruktive Maßnahmen, die das Problem einer Kollision von Bedienungsfunktionen, dh der gleichzeitigen Betätigung von Kindersicherungsschaltelement und Innenbetätigungshebel lösen, sind in der GB 2 073 299 A nicht angesprochen.

Damit ist aus der GB 2 073 299 A ein Kraftfahrzeugtürschloß bekannt, das lediglich die Merkmale des Oberbegriffs in der ersten Alternative des Merkmals d) (an dem türgriffseitigen Innenbetätigungshebel ist ein von dem Kindersicherungsschaltelement betätigter Kupplungsbolzen hin- und hergehend bewegbar) aufweist.

Die DE 295 07 642 U1 zeigt ein Kraftfahrzeugtürschloß, das in Übereinstimmung mit dem Merkmal a) mit Drehfalle 1, Sperrklinke 2 sowie einem Innenbetätigungshebelsystem 4 versehen ist, welches auf ein auf die Sperrklinke 2 einwirkendes Hebelsystem 3 arbeitet (Fig 1 iVm S 6 Z 20 bis S 7 Z 7).

Beim Kraftfahrzeugtürschloß gemäß der DE 295 07 642 U1 wird auch bei einer Kollision von Bedienungsfunktionen, dh bei gleichzeitiger Betätigung von Außenbetätigungshebel 5 und Innenverriegelungshebel 6 bzw Verriegelungszentralhebel 7, ein definierter Zustand (Entriegelung) erreicht (S 8 Z 27 bis S 9 Z 1). Hierzu ist ein, einen Bolzen 17 aufweisender Hebel 10 vorgesehen, der von einer Rückstellfeder 29 belastet in einem Langloch 20 des Verriegelungszentralhebels 7 verschieblich gelagert ist. Der Bolzen 17 stützt sich bei einer gleichzeitigen Betätigung von Außenbetätigungshebel 5 und Innenverriegelungshebel 6 bzw Verriegelungszentralhebel 7 gegen eine Mitnehmernase 15 im Außenbetätigungshebel 5 (Fig 4 iVm S 7 Z 9, S 8 Abs 2, S 9 Z 1 bis 6) ab und federt nach dem Loslassen des Außenbetätigungshebels 5 in seine Funktionsstellung "entriegelt" (S 8 Z 27 bis S 9 Z 6).

Das bekannte Kraftfahrzeugtürschloß enthält keine Kindersicherung; die Merkmale b) bis n) sind aus der DE 295 07 642 U1 damit nicht bekannt.

Die weiteren im Verfahren befindlichen Druckschriften liegen in Bezug auf das Kraftfahrzeugtürschloß weiter ab, als der abgehandelte Stand der Technik und konnten daher außer Acht gelassen werden. Sie wurden in der mündlichen Verhandlung von der Einsprechenden auch nicht aufgegriffen.

4. Erfinderische Tätigkeit

Als Fachmann ist ein Fachhochschulingenieur des Maschinenbaus mit Berufserfahrung bei der Entwicklung von Kraftfahrzeugtürschlössern anzusehen.

Das Kraftfahrzeugtürschloß des Patentanspruchs 1 beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit des Fachmanns.

Bei dem Türschloß nach der GB 2 073 299 A kann es vorkommen, dass bei einer gleichzeitigen Betätigung von türgriffseitigem Innenbetätigungshebel 23 und Kindersicherungsschaltelement 27, 34 der sperrklinkenseitige und der türgriffseitige Innenbetätigungshebel 19, 23 gegeneinander verdreht werden und dabei der Kupplungsbolzen 26 in eine undefinierte Stellung innerhalb der Ausnehmung 24, 25 gelangt.

Der Auffassung der Einsprechenden, dass sich das den Kupplungsbolzen 26 tragende Kindersicherungsschaltelement 27, 34 wegen der Elastizität des aus Kunststoff gefertigten Kindersicherungsschaltelementes verbiege und die entsicherte Stellung "speichere", vermag der Senat nicht zu folgen, da die GB 2 073 299 A die Elastizität nur im Zusammenhang mit dem Einrasten des Kindersicherungsschaltelementes in die Raststellungen 32, 32 anspricht (S 3 Z 18 bis 27).

Ausgehend von einem Kraftfahrzeugtürschloß, wie es in der GB 2 073 299 A beschrieben ist, stellt sich dem Fachmann daher die Aufgabe, das Kraftfahrzeugtürschloß so zu verbessern, dass es funktionssicher arbeitet, in der Praxis von selbst, da er stets darauf zu achten hat, dass auch bei einer Kollision von Bedienungsfunktionen, zB bei einer gleichzeitigen Betätigung von türgriffseitigem Innenbetätigungshebel und Kindersicherungsschaltelement ein definierter Zustand erreicht wird.

Der Fachmann weiß zwar aus der DE 295 07 642 U1, dass einer Kollision von Bedienungsfunktionen mit einem abfedernden Hebel 10 begegnet werden kann.

Wenn er daran dächte, dieses Prinzip auf das Kraftfahrzeugtürschloß nach der GB 2 073 299 A zu übertragen, würde er dort den den Kupplungsbolzen 26 tragenden Hebel 34 des Kindersicherungsschaltelementes 27, 34 durch den den Bolzen 17 tragenden und von der Rückstellfeder 29 belasteten Hebel 10 des Kraftfahrzeugtürverschlusses nach der DE 295 07 642 U1 ersetzen und dazu das beim Kraftfahrzeugtürverschluß nach der DE 295 07 642 U1 vorgesehene Langloch 20 im Hebel 37 des Kindersicherungsschaltelementes 34, 37 (GB 2 073 299 A) anstelle des dortigen Drehlagers 35, 36, 37 (Fig 8 und 9 iVm S 2 Z 64 bis 79) anordnen, sodass der Kupplungsbolzen bei einer gleichzeitigen Betätigung von türgriffseitigem Innenbetätigungshebel und Kindersicherungsschaltelement federbelastet ausweichen könnte.

Damit wäre die gestellte Aufgabe gelöst. Der sperrklinkenseitige Innenbetätigungshebel 19 des Kraftfahrzeugtürverschlusses nach der GB 2 073 299 A wiese jedoch – entgegen dem Merkmal h) des Anspruchs 1 – keinen von einer Rückstellfeder belasteten Zusatzhebel mit der Kupplungsgegenausbildung auf.

Der Fachmann muss daher erfinderisch tätig werden, um den Kraftfahrzeugtürverschluß nach der GB 2 073 299 A so auszustatten, dass der sperrklinkenseitige Innenbetätigungshebel einen von einer Rückstellfeder belasteten Zusatzhebel mit der Kupplungsgegenausbildung aufweist, wobei der Zusatzhebel auf diesem Innenbetätigungshebel schwenkbar gelagert ist, sich der Zusatzhebel in den Bereich erstreckt, in dem sich der Kupplungsbolzen bewegt, der Zusatzhebel in der Schaltstellung „Kindersicherung aus“ des Kindersicherungsschaltelementes einen Anschlag für die Bewegung des Kupplungsbolzens bildet, und wobei sich der Kupplungsbolzen in der Schaltstellung „Kindersicherung ein“ des Kindersicherungsschaltelementes an dem Zusatzhebel vorbeibewegt.

Eine gegenteilige Beurteilung, wie sie von der Einsprechenden vertreten wird, würde auf einer unzulässigen, rückschauenden Betrachtung in Kenntnis der Erfindung beruhen.

5. Rechtsbestand

Mit dem Patentanspruch 1 haben auch die auf diesen rückbezogenen Patentansprüche 2 und 3 Bestand, die eine nicht selbstverständliche zweckmäßige Ausgestaltung des Kraftfahrzeugtürschlusses des Patentanspruchs 1 betreffen.

Dr. Mayer

Schmöger

Dr. Kaminski

Groß

Pr