

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) Veröffentlichung im ABl.
(B) An Vorsitzende und Mitglieder
(C) An Vorsitzende

E N T S C H E I D U N G

vom 11. April 1995

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0429/93 - 3.2.1

Anmeldenummer: 85115880.8

Veröffentlichungsnummer: 0186830

IPC: B60R 22/20

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Höhenverstelleinrichtung für den Umlenkbeschlag eines Sicherheitsgurtes

Patentinhaber:

Adomeit, Heinz-Dieter, Dr.-Ing.

Einsprechender:

Autoflug GmbH & Co Fahrzeugtechnik

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 69(1), 56

Schlagwort:

"Auslegung des Patentanspruchs"
"Erfinderische Tätigkeit (bejaht)"

Zitierte Entscheidungen:

-

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: T 0429/93 - 3.2.1

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.1
vom 11. April 1995

Beschwerdeführer: Autoflug GmbH & Co Fahrzeugtechnik
(Einsprechender) Industriestraße 10
D-25462 Rellingen (DE)

Vertreter: Müller, Karl-Ernst, Dr.
Patentanwälte
Becker & Müller
Eisenhüttenstraße 2
D-40882 Ratingen (DE)

Beschwerdegegner: Adomeit, Heinz-Dieter, Dr.-Ing.
(Patentinhaber) Grolmanstraße 16
D-10623 Berlin (DE)

Vertreter: Weber, Dieter, Dr.
Weber, Dieter, Dr.,
Seiffert, Klaus, Dipl.-Phys.,
Lieke, Winfried, Dr.
Postfach 61 45
D-65051 Wiesbaden (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Einspruchsabteilung des
Europäischen Patentamts vom 10. März 1993,
mit der der Einspruch gegen das europäische
Patent Nr. 0 186 830 aufgrund des Artikels
102 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: F. A. Gumbel
Mitglieder: P. Alting von Geusau
B. J. Schachenmann

Sachverhalt und Anträge

- I. Auf die am 12. Dezember 1985 eingereichte europäische Patentanmeldung Nr. 85 115 880.8 wurde mit Wirkung vom 19. September 1990 das europäische Patent Nr. 0 186 830 erteilt.

Der erteilte Anspruch 1 lautet (nach Beseitigung einiger redaktioneller Fehler) wie folgt:

"1. Höhenverstelleinrichtung für einen Umlenkbeschlag, der vorzugsweise am Türpfosten eines Kraftfahrzeuges für Sicherheitsgurte vorgesehen ist, mit einer stationären Führungsschiene (1) mit Doppel-C-Profil, einem längs der Führungsschiene verschiebbaren Schlitten (2), an welchem der Umlenkbeschlag anbringbar ist, und mit einem den Schlitten (2) an der Führungsschiene (1) verklinkenden und sich durch eine Öffnung (11) im Schlitten (2) erstreckenden Blockierelement (5), welches allgemein eine größere Längserstreckung als Quererstreckung hat, wobei an dem die C-Profile der Führungsschiene (1) verbindenden Steg (20) in Längsrichtung eine Reihe von Raststellen vorgesehen ist, an welchen das eine Ende (21) des sich im wesentlichen innerhalb der Führungsschiene (1) befindlichen Blockierelements (5) einrastbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß als die Reihe von Raststellen eine Reihe von Arretierzähnen (9, 9') vorgesehen ist, daß das Blockierelement (5) so gestaltet und gelagert ist, daß die Blockierkräfte in etwa in seiner Längsrichtung geführt werden, daß das Blockierelement (5) am anderen Ende (22) mit einer Schloßtaste (8) in Eingriff bringbar ist und daß der Schlitten (2) im Querschnitt U-förmig ist, wobei die freien Schenkel des U im jeweiligen C-Profil der Führungsschiene (1) geführt sind".

II. Gegen das erteilte Patent hat die Beschwerdeführerin (Einsprechende) Einspruch eingelegt und den Widerruf des Patents in Umfang des erteilten Anspruchs 1 wegen mangelnder erfinderischer Tätigkeit beantragt. Zur Stützung ihres Vorbringens hat sie auf folgende Dokumente verwiesen:

D1: DE-U-84 01 390.7

D2: EP-A-0 126 578

III. Mit Entscheidung vom 10. März 1993 wurde der Einspruch zurückgewiesen. Die Einspruchsabteilung vertrat die Auffassung, daß auch eine Kombination des aus D1 bekannten nächstkommenden Standes der Technik und der aus D2 bekannten Höhenverstelleinrichtung nicht zur Lösung des Problems der hohen Belastbarkeit der Blockier- vorrichtung im Unfallmoment führen konnte und bei richtiger Interpretation des Anspruchsgegenstandes wesentliche Merkmale dieses Gegenstands nicht nahelegen konnte.

IV. Gegen diese Entscheidung hat die Beschwerdeführerin am 8. Mai 1993 unter gleichzeitiger Zahlung der Beschwerdegebühr Beschwerde eingelegt. In der am 9. Juli 1993 eingereichten Beschwerdebegründung hat die Beschwerdeführerin noch auf folgendes Dokument Bezug genommen:

D4: DE-A-3 007 986.

V. In einer Mitteilung der Kammer zur Vorbereitung der von beiden Parteien hilfsweise beantragten mündlichen Verhandlung hat die Kammer darauf hingewiesen, daß nach Ihrer vorläufigen Auffassung die Offenbarung der D4 über die in der Entscheidung der Einspruchsabteilung berücksichtigten Dokumente hinausgehe und diese Druckschrift daher bei der Diskussion in der mündlichen

Verhandlung, ob der Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitpatent auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht, berücksichtigt werden sollte.

- VI. Die mündliche Verhandlung, bei der beide Parteien anwesend waren, hat am 11. April 1995 stattgefunden.

In der mündlichen Verhandlung erklärte der Beschwerdegegner, daß das in Anspruch 1 definierte Blockierelement die Blockierkraft im wesentlichen als Druckkraft übertrage und mit dem erteilten Anspruch 1 diesbezüglich kein weitergehender Schutz beansprucht werde.

- VII. Zur Stützung ihres Antrags auf Widerruf des Patents im Umfang des erteilten Anspruch 1 hat die Beschwerdeführerin im schriftlichen bzw. mündlichen Verfahren im wesentlichen folgendes vorgetragen:

Die Überlegungen der Einspruchsabteilung in der angefochtenen Entscheidung hätten die Beschwerdeführerin veranlaßt, den Stand der Technik weiter zu untersuchen und sie sei dabei auf die D4 gestoßen, die dem Gegenstand des Anspruchs 1 sehr viel näher komme als der bisher zur Bildung der Gattung herangezogene Stand der Technik, wie er in D1 offenbart sei.

Die gegenüber D4 übrigbleibenden Unterschiede der Höhenverstelleinrichtung nach Anspruch 1 des angefochtenen Patents bestünden im wesentlichen lediglich darin, daß als Raststellen eine Reihe von Arretierzähnen am Steg der C-Profile vorgesehen sei und eine Schloßtaste am Ende des Blockierelements angreife. Diese Maßnahmen seien jedoch in wesentlichen schon aus der D1 bekannt und angesichts der weitgehenden Übereinstimmung der Merkmale zwischen D1 und D4 habe der Fachmann keine Probleme, den Gegenstand der D4 mit Blick auf die Anregungen von D1 in Richtung

des Anspruches 1 abzuwandeln und so durch einfache Kombination von D4 und D1 zum Patentgegenstand zu gelangen.

Im übrigen seien eine besondere konstruktive Ausführung des Blockierelementes oder sein Belastungsfall (Druck oder Zug) dem Anspruch 1 nicht zu entnehmen, weshalb sich aus dem Anspruchswortlaut keine konstruktiven Besonderheiten herleiten ließen, die einen patentwürdigen Unterschied zum Stand der Technik begründen könnten.

Obwohl aus der D4 nicht eindeutig abgeleitet werden kann, wie die Blockierkräfte geführt werden, dürfte der Fachmann auf Grund der in der Figur 1 gezeigten Darstellung ebenfalls zu der Schlußfolgerung gelangen können, daß die Blockierkräfte in Längsrichtung geführt werden und somit auch in dieser Hinsicht die Höhenverstelleinrichtung nach Anspruch 1 des Patents keine andere Führung der Blockierkräfte bewirke.

Selbst wenn dieser Analyse der Offenbarung der D4 nicht gefolgt werden könne, zeige zumindest die D2, daß die Blockierkräfte in wesentlichen in Längsrichtung des Blockierelementes geführt werden können. Daher führe zumindest die Kombination der Offenbarungen der D1, D2 und D4 in naheliegender Weise zum Gegenstand des Anspruchs 1 des angefochtenen Patents.

VIII. Der Beschwerdegegner beantragte, die Beschwerde zurückzuweisen und das Patent in der erteilten Form aufrechtzuerhalten, hilfsweise in geänderter Form mit den Unterlagen nach dem am 24. Februar 1995 eingereichten Hilfsantrag 2.

Zur Stützung seines Hauptantrags hat der Beschwerdegegner in wesentlichen folgendes vorgetragen:

Als nächstkommender Stand der Technik sei die D1 anzusehen. Bei der Lösung der Aufgabe, die Höhenverstelleinrichtung dieser bekannten Art einfacher und leichter zu gestalten und gleichwohl eine hohe Belastbarkeit zu erlauben, seien in wesentlichen die beanspruchte Form und die Lagerung des Blockierelementes sowie die Raststellen wie sie in Anspruch 1 definiert seien von Bedeutung. Die beanspruchten Maßnahmen dienen dem Zweck, die in dem Blockierelement verlaufenden Kräfte in etwa in seiner Längsrichtung zu führen, da ein Stab wesentlich stärker in seiner Längsrichtung belastet werden könne als in seiner Querrichtung. Daher solle der Anspruch 1 so ausgelegt werden, daß es im wesentlichen um Druckkräfte gehe, so wie dies auch in den Ausführungsbeispielen gezeigt werde. Eine Anregung, Blockierkräfte in Längsrichtung des Blockierelements zu führen, gebe es weder in D1, D2 noch in D4.

Die besondere Ausgestaltung und Lagerung des Blockierelements gemäß der Erfindung einerseits und die Anordnung der Arretierzähne im Steg der Führungsschiene andererseits erlaubten eine vorteilhafte Abstützung des Blockierelements mit der Folge, daß hohe Belastungen trotz leichter Bauweise von dem Schlitten in das Blockierelement und von dort direkt über den Arretierzahn auf die Schiene übertragen werden können. Auch dies sei weder bei D1 noch bei D4 der Fall. Auch die D2 arbeite mit einem anderen Wirkungsprinzip, denn bei auftretender hoher Belastung greifen Arretierzähne direkt in Aussparungen im Schlitten, so daß das bekannte Verstellelement also nicht zur Übertragung der wesentlichen Blockierkräften diene.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde entspricht den Artikeln 106 bis 108 sowie den Regeln 1 (1) und 64 EPÜ; sie ist zulässig.
2. *Auslegung des erteilten Anspruchs 1*
 - 2.1 Im vorliegenden Fall ist, wie auch in der angefochtenen Entscheidung hervorgehoben wurde, aus dem Inhalt des Anspruchs 1 nicht eindeutig klar, wie die Blockierkräfte mittels des Blockierelements vom Schlitten auf die Führungsschiene übertragen werden. Da offensichtlich gerade diese Frage wesentlich ist für die Beurteilung der mit dem beanspruchten Gegenstand erreichten technischen Wirkungen, besteht Anlaß, die Beschreibung und die Zeichnungen des Patents zur Bestimmung des genauen Inhalts des Anspruchs 1 im Sinne des Artikels 69 (1) EPÜ heranzuziehen.
 - 2.2 Wie aus dem Inhalt des Patents abgeleitet werden kann, stützt sich das Blockierelement erfindungsgemäß im Unfallmoment an einem betreffenden Arretierzahn ab (siehe insbesondere Spalte 2, Zeilen 18 bis 22 der Beschreibung des Patents).

Eine solche Abstützung des Blockierelements auf dem Arretierzahn bedeutet, wie dies auch unmittelbar aus den in den Zeichnungen gezeigten Ausführungsformen der Erfindung abzuleiten ist, daß die Blockierkräfte im wesentlichen als Druckkräfte im Bereich zwischen etwa der Stelle, wo das Blockierelement durch die Öffnung im Schlitten hindurchreicht, und dem betreffenden Arretierzahn übertragen werden.

Mit einer solchen Auslegung des beanspruchten Gegenstandes erklärte sich der Beschwerdegegner in der mündlichen Verhandlung vom 11. April 1995 ausdrücklich einverstanden.

3. *Neuheit*

Die Neuheit der Höhenverstelleinrichtung nach Anspruch 1 des angefochtenen Patents folgt schon daraus, daß keines der entgegengehaltenen Dokumente des Standes der Technik eine Höhenverstelleinrichtung offenbart, deren Schlitten ein Blockierelement aufweist, das auf Druck belastet wird und sich auf einen Arretierzahn am Steg der Führungsschiene des Schlittens abstützt.

Da die Neuheit auch nicht bestritten wurde, erübrigen sich weitere Ausführungen zu diesem Punkt.

4. *Erfinderische Tätigkeit*

4.1 Als nächstkommender Stand der Technik ist die D1 anzusehen, die eine Höhenverstelleinrichtung für einen Umlenkbeschlag offenbart, die die Kombination der Merkmale des ersten Teils des Anspruchs 1 des angefochtenen Patents aufweist.

Diese bekannte Höhenverstelleinrichtung ist verhältnismäßig kompliziert aufgebaut, relativ schwer und teuer in der Herstellung, obgleich selbst beim Einrasten des Blockierelementes in eine Durchbrechung die sichere Halterung des Umlenkbeschlags nicht garantiert ist (siehe Spalte 1, Zeilen 36 bis 50 des Patents).

4.2 Die dem Gegenstand des Anspruchs 1 zugrundeliegende Aufgabe besteht daher darin, die Höhenverstelleinrichtung der bekannten Art so zu verbessern, daß die Gesamteinrichtung relativ leicht gebaut werden kann und dennoch

bei einwandfreier Funktionsfähigkeit eine hohe Belastbarkeit aufweist (siehe Spalte 1, Zeilen 51 bis 56 des Patents).

- 4.3 Die Beschwerdeführerin ist der Ansicht, daß die D4 dem Anspruchsgegenstand noch näher komme als die D1, da die D4 eine ähnliche Führung des Schlittens in der Führungsschiene offenbare und zudem das Blockierelement die Blockierkräfte ebenfalls in etwa in seiner Längsrichtung führe. Es bliebe lediglich als Unterschied übrig, daß als Raststellen eine Reihe von Arretierzähnen am Steg der C-Profile vorgesehen seien und eine Schloßtaste am Ende des Blockierelements angreife.

Wie sich jedoch aus den Figuren 1 und 2 der D4 im Zusammenhang mit der Beschreibung, Seite 8, dritter Absatz ergibt, ist das in D4 offenbarte Blockierelement eindeutig als querliegender Sperriegel ausgeführt, wobei die Blockierung des Schlittens auf der Führungsschiene durch seitliche Ansätze 15 erfolgt, die sowohl in die Zahnluken der Leisten 12 und 13 der Schiene als auch in hiermit fluchtende Führungsschlitze 22 des Schlittens greifen. Bei einer solchen Verriegelung wird das Blockierelement im wesentlichen auf Scherung belastet.

Das Blockierelement weist zwar eine Verlängerung in Form einer Zunge 29 auf, die in eine Durchbrechung 28 des Schlittens hineinreicht. Dieser Teil dient jedoch offensichtlich dazu, die Schwenkbeweglichkeit des Riegels zu gewährleisten, so daß der Riegel mit einer Drucktaste 30 aus der Raststellung geschwenkt werden kann (siehe Seite 8, Absatz 4 der D4), und zur Halterung des Riegels beim Ausschwenken. Eine Aufnahmen der Blockierkräfte des Blockierelementes in seiner Längsrichtung auf Zug oder Druck ist weder angesprochen noch nahegelegt.

Im übrigen bilden die in D4 gezeigten Raststellen weder eine einzelne Reihe am Steg der Führungsschiene noch offenbart die D4, daß das eine Ende des Blockierelementes mit nur einer dieser Raststellen einrastbar ist, während das andere Ende des Blockierelements mit der Schloßstaste in Eingriff bringbar ist. Insoweit kommt die D1 dem Gegenstand des Anspruchs 1 näher.

- 4.4 Die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1 bewirken, daß einfach herzustellende Teile verwendet werden können, die Handhabung einfach ist und dennoch die Führung und Übertragung der Blockierkräfte vom Schlitten auf die Führungsschiene eine hohe Belastbarkeit im Unfallmoment gewährleistet. Insbesondere wird ein Abscheren des Blockierelementes verhindert, da die Blockierkräfte als Druckkräfte, die in Längsrichtung des Blockierelementes geführt werden, nicht in einer Durchbrechung der Schiene, sondern an einem betreffenden Arretierzahn abgestützt werden.
- 4.5 Weder die D1, noch die D2 oder die D4 oder die in der Beschreibung des Patents zitierten DE-U-8 412 788 (D3) können dem Fachmann Hinweise in Richtung einer solchen Lösung vermitteln, insbesondere da keines dieser Dokumente Blockierelemente zeigt, die in der beanspruchten Weise gestaltet sind oder ähnliche technische Wirkungen wie die der vorgeschlagene Lösung zeigen.

Die von der Beschwerdeführerin herangezogene D2 zeigt ein Riegeelement 72, das ähnlich wie in der D4 ausgebildet ist, aber im Gegensatz hierzu auch noch mit dem Schlitten verbunden ist (Seite 3, Zeilen 11 bis 19). Dieses Blockierelement wird jedoch weder auf Druck belastet, noch überträgt es im Unfallmoment die Blockierkräfte (siehe Seite 4, ab Zeile 32 und Seite 5).

4.6 Zusammenfassend kommt die Kammer daher zu dem Ergebnis, daß die Druckschriften D1, D2, D3 und D4 weder für sich noch in irgendwelchen Kombinationen sowie in Verbindung mit dem einem Fachmann zu unterstellenden Wissen dem Gegenstand des Anspruchs 1 im Hinblick auf das Erfordernis der erfinderischen Tätigkeit patenthindernd entgegenstehen (Artikel 56 EPÜ), so daß das Patent auf der Basis des erteilten Anspruchs 1 Bestand haben kann.

Bestandsfähig sind auch die abhängigen Ansprüche 2 bis 8, die vorteilhafte Ausgestaltungen des Gegenstandes des Anspruchs 1 beinhalten (Regel 29 (3) EPÜ).

5. Da das Patent in der erteilten Fassung aufrechterhalten werden kann, erübrigt es sich, auf den Hilfsantrag der Beschwerdegegner einzugehen.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

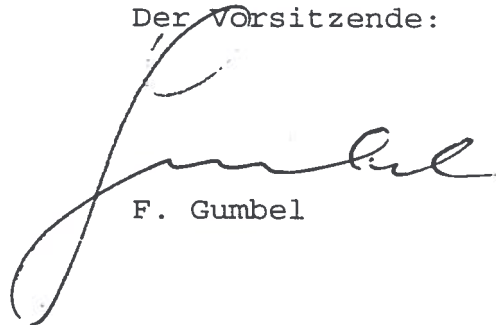
Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte:



S. Fabiani

Der Vorsitzende:



F. Gumbel