



BUNDESPATENTGERICHT

19 W (pat) 42/02

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
14. April 2004

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

betreffend die Patentanmeldung 197 41 420.6-23

hat der 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 14. April 2004 unter Mitwirkung des Richters Dipl.-Phys. Dr. Mayer als Vorsitzendem und der Richter Schmöger, Dr.-Ing. Kaminski und Dr.-Ing. Scholz

beschlossen:

Auf die Beschwerde wird der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse E 05 F des Deutschen Patent- und Markenamtes vom 23. Mai 2002 aufgehoben und das Patent erteilt.

Bezeichnung: Armfensterheber für ein Kraftfahrzeug.

Anmeldetag: 19. September 1997.

Der Erteilung liegen folgende Unterlagen zugrunde:

Patentansprüche 1 bis 8, sowie Beschreibungsseiten 1, 2, 2a, 2b, sämtlich überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 14. April 2004, sowie Beschreibungsseiten 3 bis 5 vom 17. September 1997, ferner Zeichnung gemäß Offenlegungsschrift.

Gründe

I.

Das Deutsche Patent- und Markenamt - Prüfungsstelle für Klasse E 05 F - hat die am 19. September 1997 eingereichte Anmeldung durch Beschluss vom 23. Mai 2002 mit der Begründung zurückgewiesen, dass der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gegenüber dem Stand der Technik nicht erfinderisch sei.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Anmelderin. Sie hat in der mündlichen Verhandlung neue Unterlagen eingereicht, und beantragt,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und das Patent mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

Patentansprüche 1 bis 8, sowie Beschreibungsseiten 1, 2, 2a, 2b, sämtlich überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 14. April 2004, sowie Beschreibungsseiten 3 bis 5 vom 17. September 1997, ferner Zeichnung gemäß Offenlegungsschrift.

Der geltende Patentanspruch 1 lautet:

"Armfensterheber für ein Kraftfahrzeug,

mit einem Hebearm (2), der einerseits an einem fahrzeugfesten Schwenklager (5) gelagert ist und andererseits mit einer verstellbaren Fensterscheibe verbunden ist, wobei der Hebearm (2) V-förmig mit je einem in der Schwenkebene liegenden oberen Schenkel (3) und unteren Schenkel (4) ausgebildet ist, und im Bereich der Verbindung zwischen dem oberen Schenkel (3) und dem unteren Schenkel (4) im Schwenklager (5) gelagert ist,

wobei der obere Schenkel (3) im freien Endbereich (6) mit der Fensterscheibe verbunden ist, und

wobei als Schwenkantrieb für den Hebearm (2) ein Seiltrommelantrieb (8) vorgesehen ist, der ein einziges Antriebsseil (10) aufweist, das mittels je einem Antriebsseilende (12, 13) mit dem oberen Schenkel (3) und dem unteren Schenkel (4) verbunden und dazwischen gespannt ist, das über eine betätigbare Seiltrommel (11) gewunden ist, so daß bei einer Drehung der Seiltrommel (11) der Hebearm (2) zur Verstellung der Fensterscheibe verschwenkbar ist."

Der Anmeldung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Armfensterheber so weiterzubilden, dass sein Aufbau bei guter Funktion einfacher und kostengünstiger, sowie sein Platzbedarf geringer ist (S 2a, Abs 2 der geltenden Beschreibung).

Die Anmelderin vertritt die Ansicht, der geltende Anspruch 1 unterscheide sich vom bekannten Stand der Technik – insbesondere nach der DE 24 44 273 A1 – durch eine Reihe von Merkmalen, die in ihrer Kombination nicht nahegelegt seien.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

Die Beschwerde ist zulässig und hat mit dem geänderten Patentbegehren Erfolg, weil der Gegenstand gemäß dem geltenden Patentanspruch 1 patentfähig ist.

Der zuständige Fachmann ist ein Techniker der Fachrichtung Maschinenbau mit Berufserfahrung in der Konstruktion von Tür- und Fensterbeschlägen beziehungsweise –antrieben in der Kraftfahrzeugtechnik.

1. Zulässigkeit der geltenden Patentansprüche

Die Patentansprüche 1 bis 8 sind zulässig.

Die Einfügungen und Änderungen im letzten Merkmal des Anspruchs 1 entnimmt der Fachmann dem ursprünglichen Anspruch 5 in Verbindung mit dem einzigen in der Figur mit dem Bezugszeichen 10 bezeichneten und auf Seite 5, Absatz 2 der ursprünglichen Beschreibung beschriebenen Antriebsseil.

Im übrigen entsprechen die Ansprüche den ursprünglich offenbarten Ansprüchen.

2. Neuheit

Die Vorrichtung gemäß dem Patentanspruch 1 ist neu, da weder aus den im Prüfungsverfahren entgegengehaltenen Druckschriften noch aus den von der Anmelderin selbst genannten Druckschriften eine Anordnung mit allen im Patentanspruch 1 angegebenen Merkmalen bekannt ist.

Die DE 24 44 273 A1 zeigt einen Armfensterheber für ein Kraftfahrzeug, mit einem Hebearm (Hubhebel 14), der in Übereinstimmung mit dem Gegenstand des Anspruchs 1 einerseits an einem fahrzeugfesten Schwenklager (Zapfen 15) gelagert ist und andererseits mit einer verstellbaren Fensterscheibe 10 verbunden ist (S 3, letzter Abs bis S 4, Z 2). Der Hebearm ist mit je einem in der Schwenkebene liegenden oberen Schenkel (Antriebsarm 17) und unteren Schenkel (Antriebsarm 18) ausgebildet und im Bereich der Verbindung zwischen dem oberen Schenkel 17 und dem unteren Schenkel 18 im Schwenklager 15 gelagert (Fig, S 4, Z 2 bis 5).

Als Schwenkantrieb für den Hebearm 14 ist ein Seiltrommelantrieb 20 vorgesehen, so dass bei einer Drehung der Seiltrommel 20 der Hebearm 14 zur Verstellung der Fensterscheibe verschwenkbar ist (S 4, Z 5 bis 23).

Auf Seite 5 sind zahlreiche Varianten des in den Figuren dargestellten Armfensterhebers beschrieben, wobei es nach der ersten Variante ausreicht, jeweils nur einen Strang (der Antriebsseile) unmittelbar zu einem Arm 17 bzw. 18 durchlaufen zu lassen (S 5, Z 4 bis 6). Nach Überzeugung des Senats versteht der Fachmann diese Angabe dahingehend, dass in weiterer Übereinstimmung mit dem Gegenstand des Anspruchs 1 mittels je einem Antriebsseilende mit dem oberen und dem unteren Schenkel verbunden ist, und die in der Figur 1 bzw 2 dargestellten Umlenkrollen 19 entfallen. Dies ergibt auch der Kontext mit der nächsten, mehrere Umlenkrollen aufweisenden Variante (S 5, Z 7 bis 9). Ausgehend von der in der Figur 1 bzw 2 dargestellten zweisträngigen Ausführungsform mit je einer Umlenk-

rolle wird einerseits die einsträngige Variante ohne Umlenkrollen und „andererseits“ (Z 7) die mehrsträngige Variante mit mehreren Umlenkrollen beschrieben.

Als Unterschied zum Gegenstand des Anspruchs 1 verbleibt somit, dass der bekannte Seiltrommelantrieb 20 zwei Antriebsseile - statt anspruchsgemäß einem einzigen – aufweist, und dass der Hebearm nicht V-förmig, sondern Y-förmig ist und mit einem dritten, nach rechts weisenden Arm 14 mit der Fensterscheibe 10 verbunden ist.

Die weiteren noch im Verfahren befindlichen Druckschriften wurden in der mündlichen Verhandlung weder vom Senat noch vom Anmeldevertreter aufgegriffen. Sie bringen auch keine neuen Gesichtspunkte, so dass auf sie nicht eingegangen zu werden braucht.

3. Erfinderische Tätigkeit

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Ausgehend von der Anordnung nach der DE 24 44 273 A1 stellt sich dem Fachmann die aufgabengemäße Forderung nach guter Funktion, einfacher und kostengünstiger Konstruktion, sowie geringem Platzbedarf (S 2a, Abs 2 der geltenden Beschreibung) von selbst; denn das sind regelmäßige Grundforderungen für jede Neukonstruktion.

Zur Lösung der Aufgabe mag der Fachmann zwar daran denken, zur Vereinfachung der Montage die zwei getrennten Antriebsseile durch ein gleichwirkendes einziges (durchgehendes) Seil zu ersetzen, das durchaus auch bei nicht ausreichender Reibung in üblicher Weise auf der Seiltrommel fixiert sein kann.

Für die Verbindung des oberen Schenkels eines V-förmigen Hebearms mit der Fensterscheibe gibt es für den Fachmann aber weder einen Anlass noch einen Hinweis.

Bei den zahlreichen auf Seite 5 der DE 24 44 273 A1 beschriebenen Varianten finden sich zwar auch solche, bei denen die gegabelten Antriebsarme 17, 18 ganz entfallen (Z 11 bis 19). Der mit der Fensterscheibe verbundene Hubhebel 14 bleibt aber stets erhalten.

Der Erfinder hat nun erkannt, dass er diesen Hubhebel weglassen kann und statt dessen den Hebearm V-förmig ausbildet, wobei er den oberen Schenkel im freien Endbereich mit der Fensterscheibe verbindet, wie es im einzelnen im Patentanspruch 1 angegeben ist. Hierdurch erhält er eine sehr kompakte, direkt wirkende und einfache Konstruktion, die auch kostengünstig herstellbar ist.

Eine gegenteilige Beurteilung würde auf einer unzulässigen, rückschauenden Betrachtung in Kenntnis der Erfindung beruhen.

Um zu dem Armfensterheber nach Anspruch 1 zu kommen, bedurfte es somit einer erfinderischen Tätigkeit.

4. Zusammen mit dem Patentanspruch 1 sind die auf diesen rückbezogenen Patentansprüche 2 bis 8 gewährbar.

Dr. Mayer

Schmöger

Dr. Kaminski

Dr. Scholz

Pr