



BUNDESPATENTGERICHT

19 W (pat) 2/06

Verkündet am
18. März 2009

(Aktenzeichen)

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 195 47 724.3-22

...

hat der 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 18. März 2009 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Bertl, der Richterin Pagenberg sowie der Richter Dipl.-Ing. Groß und Dr.-Ing. Scholz

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Das Deutsche Patent- und Markenamt - Prüfungsstelle für Klasse E 05 B - hat die am 20. Dezember 1995 eingereichte Anmeldung durch Beschluss vom 15. November 2005 mit der Begründung zurückgewiesen, dass der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gegenüber dem Stand der Technik nicht neu sei.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Anmelderin und Beschwerdeführerin.

Die Anmelderin und Beschwerdeführerin stellt den Antrag, den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse E 05 B des Patentamts vom 15. November 2005 aufzuheben und das Patent mit folgenden Unterlagen gemäß Haupt- und Hilfsantrag zu erteilen:

Patentanspruch 1, überreicht in der mündlichen Verhandlung,

Patentansprüche 2 bis 9 vom Anmeldetag

Beschreibung, Seite 1 vom 7. Juli 2005

Beschreibung, Seite 2 bzw. 2a, überreicht in der mündlichen Verhandlung,

Beschreibung Seiten 3 bis 13 sowie Zeichnungen vom Anmeldetag.

Der Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag lautet unter Einfügung der Gliederungsbuchstaben a) bis g):

- „a) Schloss (1), insbesondere für Kraftfahrzeugtüren,
- b) mit einer mit einem Schließkeil (1.5) oder dergleichen zusammenwirkenden und von einer Sperrklinke (1.3) in einer Verriegelungsstellung arretierbaren Drehfalle (1.1),
- c) wobei die Sperrklinke von einer Stelleinrichtung betätigbar ist und die Drehfalle zumindest in eine Öffnungsstellung bringt, **dadurch gekennzeichnet,**
- d) daß die Stelleinrichtung ein Elektromotor ist und
- e) die Steuerung des Elektromotors (1.7) in Abhängigkeit von Öffnungs- bzw. Schließbefehlen erfolgt und
- f) daß zwischen der Sperrklinke (1.3) und der Stelleinrichtung Übertragungselemente angeordnet sind,
- g) durch die die Bewegung des Elektromotors (1.7) umgewandelt und untersetzt wird, um die Sperrklinke (1.3) zu betätigen.“

Der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 1 unterscheidet sich von dem des Hauptantrags dadurch, dass im Merkmal g) zwischen die Worte „und untersetzt“ eingefügt ist „durch ein Untersetzungsgetriebe“.

Als Aufgabe ist in der ursprünglichen Beschreibung (S. 2 Abs. 1) und in der gemäß Hilfsantrag 1 überreichten Beschreibung (S. 2 Abs. 4) jeweils angegeben, ein Schloss bereitzustellen, das in seinem Wirkungsgrad verbessert und im Aufbau kompakt ist und zuverlässig arbeitet.

Die Anmelderin vertritt die Ansicht, beim Schloss gemäß der US 4 948 183 werde die Sperrklinke nicht durch den Motor betätigt. Dort werde die Sperrklinke manuell in die eine Richtung und durch eine Feder in die andere Richtung bewegt.

Auch auf Vorhalt des Senats, dass die Drehfalle auf einer starr am Gehäuse montierten Welle gelagert sei und deshalb nicht über diese Welle mit dem Motor in Verbindung stehen könne, meint sie, dass der Motor die Drehfalle betätigen würde.

Sie ist weiterhin der Auffassung, dass der Fachmann, ausgehend von dem in der EP 0 589 158 A1 beschriebenen Schloss keinen Anlass habe, statt des dort vorgesehenen Stellantriebs und Hebels einen Elektromotor und ein Untersetzungsgetriebe vorzusehen. Wenn ihm dort die auf die Sperrklinke ausgeübte Kraft nicht genüge, würde er lediglich die Hebelverhältnisse ändern.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

Die zulässige Beschwerde hatte keinen Erfolg, weil der Gegenstand des jeweiligen Patentanspruchs 1 nach Haupt- und Hilfsantrag nicht patentfähig ist.

1. Fachmann

Als zuständiger Fachmann ist hier ein Fachhochschul-Diplomingenieur der Fachrichtung Maschinenbau anzusehen, der Kenntnisse auf dem Gebiet der Konstruktion von Kraftfahrzeug-Türschlössern aufzuweisen hat. Einem solchen Fachmann sind auch Schlösser bekannt, die elektrisch betätigt werden. Insoweit hat er auch wenigstens die elektrotechnischen Kenntnisse, die einem Maschinenbauer zuzurechnen sind.

2. Zum Verständnis des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 1

Gemäß dem Merkmal f) und dem hilfsantragsgemäß ergänzten Merkmal g) wird die Bewegung des Elektromotors (1.7) durch die Übertragungselemente (Fig. 1: 1.7 bis 1.10) umgewandelt und untersetzt, wobei die Übertragungselemente durch das Untersetzungsgetriebe gebildet sind (S. 6 Abs. 2 der urspr. Offenbarung).

3. Hauptantrag und Hilfsantrag 1

Aus der EP 0 589 158 A1 ist bekannt ein

- a) Schloss, insbesondere für Kraftfahrzeugh Türen (Sp. 10 Z. 14, 15),
- b) mit einer mit einem Schließkeil (3) oder dergleichen zusammenwirkenden und von einer Sperrklinke (5) in einer Verriegelungsstellung (Fig. 1) arretierbaren Drehfalle (2),
- c) wobei die Sperrklinke (5) von einer Stelleinrichtung (14, 15) betätigbar ist und die Drehfalle (2) zumindest in eine Öffnungsstellung bringt (Sp. 4 Z. 9 bis 22),
- f) und zwischen der Sperrklinke (5) und der Stelleinrichtung (14, 15) Übertragungselemente (6, 16) angeordnet sind (siehe weitere Ausführungen unten).

Als elektrische Stelleinrichtung (14, 15) ist hier eine Spule (14) mit beweglichem Innenkern (15) vorgesehen (Fig. 1: 15, 15', 15''). Zwischen dieser Stelleinrichtung (14, 15) und der Sperrklinke (5) ist ein auf einer Achse (6) gelagerter Hebel (16) vorgesehen, so dass dieser Hebel und diese Achse die Übertragungselemente bilden (Sp. 4 Z. 9 bis 18), mit denen wegen der unterschiedlich langen Hebelarme eine Untersetzung möglich ist. Bei einer solchen Untersetzung wird gemäß den Hebelgesetzen eine kleinere Kraft an der Stelleinrichtung (14, 15) umgesetzt in eine größere Kraft an der Sperrklinke und ein größerer Weg (15', 15'') an der Stell-

einrichtung (14, 15) in einen kleineren Weg an der Sperrklinke (5). Damit wird auch hier die Bewegung der Stelleinrichtung umgewandelt und untersetzt.

Damit ist weiterhin aus der EP 0 589 158 A1 in teilweiser Übereinstimmung mit den Merkmalen e) und g) bekannt (Unterscheidungen kursiv),

dass die Steuerung der *Stelleinrichtung* (14, 15) in Abhängigkeit von Öffnungs- bzw. Schließbefehlen erfolgt (Sp. 3 Z. 51 bis Sp. 4 Z. 5) und durch die Übertragungselemente die Bewegung der *Stelleinrichtung* (14, 15) umgewandelt und untersetzt wird, um die Sperrklinke (5) zu betätigen.

Somit unterscheidet sich der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 1 gemäß den Merkmalen d), e) und g) von dem aus der EP 0 589 158 A1 bekannten Schloss dadurch,

dass die Stelleinrichtung ein *Elektromotor* ist und dass die Übertragungselemente durch ein *Untersetzungsgetriebe* gebildet sind

Ausgehend von einem Schloss, wie es die EP 0 589 158 A1 zeigt, erkennt der Fachmann zum einen, dass die dortige Stelleinrichtung (14, 15) ständig bestromt sein muss, um die Übertragungselemente (6, 16) bzw. die Sperrklinke (5) in einer bestimmten Position zu halten (Sp. 4 Z. 9 bis 18) und zum andern entnimmt er der Druckschrift, dass im Falle höheren Kräftebedarfs zum Betätigen der Sperrklinke (5) eine Veränderung der Hebelverhältnisse, d. h. eine Verlängerung des Hebelarms zu einer Vergrößerung des Schlosses führen würde. Dabei sieht er auch, dass der Hub (15', 15'') der Stelleinrichtung nicht unbegrenzt ist.

Damit hat der Fachmann sowohl Anlass unter Wirkungsgradgesichtspunkten von einer dauerhaften Bestromung wegzukommen als auch Anlass, aufgrund konstruktiver - im Fahrzeugbau üblicher - Bedürfnisse eine Vergrößerung des Schlossaufbaus zu vermeiden.

Die anmeldungsgemäße Aufgabe (überreichte Beschreibung S. 2 Abs. 4), ein Schloss bereitzustellen, das in seinem Wirkungsgrad verbessert und im Aufbau kompakt ist und zuverlässig arbeitet, stellt sich sonach in der Praxis von selbst.

Als zuverlässig arbeitende Stelleinrichtung zur elektrischen Betätigung von Schlössern für Kraftfahrzeugtüren ist dem Fachmann nicht nur aus seiner maschinenbaulichen Praxis, sondern auch aus der US 4 948 183 (Fig. 5, 6) ein Elektromotor (58) mit Untersetzungsgetriebe (65 bis 73) bekannt. Ein solcher Elektromotor als Stelleinrichtung muss nur im Betätigungsfall bestromt werden und ist, wie die Figur 6 der US 4 948 183 zeigt, auch in Zusammenhang mit einem Untersetzungsgetriebe kleinbauend.

Durch die, für den Fachmann naheliegende, Zusammenfassung des Schlosses nach der EP 0 589 158 A1 mit dem Elektromotor gemäß US 4 948 183 wird dann erreicht, dass durch die Übertragungselemente die Bewegung des Elektromotors umgewandelt und durch ein Untersetzungsgetriebe - das die Übertragungselemente bildet - untersetzt wird (Merkmale d), e) und g)).

Damit ist der Fachmann, ohne erfinderisch tätig werden zu müssen, zum Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 1 gelangt.

Der Patentanspruch 1 nach Hauptantrag ist von dem enger gefassten Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag umfasst und beruht somit - wie dieser - nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

4. Der Anspruch 1 nach allen Anträgen ist somit nicht patentfähig. Die auf ihn jeweils rückbezogenen Ansprüche teilen sein Schicksal.

Bertl

Pagenberg

Groß

Dr. Scholz

Be