



BUNDESPATENTGERICHT

19 W (pat) 23/05

(Aktenzeichen)

Verkündet am
9. April 2008

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

betreffend die Patentanmeldung 199 17 094.0-22

hat der 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 9. April 2008 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Bertl und der Richter Gutermuth, Dipl.-Ing. Groß und Dr.-Ing. Scholz

beschlossen:

Der Beschluss des Deutschen Patent- und Markenamts vom 9. August 2004 wird aufgehoben und das nachgesuchte Patent 199 17 094 mit der Bezeichnung „Fahrzeughürverriegelungsvorrichtung mit einem Diebstahlschutzmechanismus“ mit folgenden Unterlagen erteilt:

Patentansprüche 1 bis 6 vom 9. April 2008 wie überreicht
Beschreibung vom 9. April 2008 wie überreicht
Zeichnungen wie Offenlegungsschrift

Gründe

I.

Das Deutsche Patent- und Markenamt - Prüfungsstelle für Klasse E 05 B - hat die am 15. April 1999 eingereichte Anmeldung, für die am 17. und 20. April 1998 Prioritäten in Japan (Aktenzeichen 10-124248 und 10-125345) in Anspruch genommen worden sind, nach Ablauf der Erwiderungsfrist durch Beschluss vom 9. August 2004, eingegangen bei der Anmelderin am 13. September 2004 aus den Gründen des Bescheids vom 12. Oktober 2001, in dem sie darauf hingewiesen hatte, dass der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht, zurückgewiesen.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Anmelderin vom 12. Oktober 2004.

Sie hat in der mündlichen Verhandlung vom 9. April 2008 neue Unterlagen eingereicht und beantragt,

das nachgesuchte Patent mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

Patentansprüche 1 bis 6 vom 9. April 2008 (wie überreicht)

Beschreibung vom 9. April 2008 (wie überreicht)

Zeichnungen wie Offenlegungsschrift.

Der geltende Patentanspruch 1 lautet unter Hinzufügung der Gliederungsbuchstaben a) bis k):

„Fahrzeugtürverriegelungsvorrichtung, umfassend:

- a) einen Öffnungshebel (3), der derart ausgebildet ist, daß er mit einem Öffnungsgriff (8) einer Fahrzeugtür verbunden werden kann,
- b) einen äußeren Sperrhebel (6), der derart ausgebildet ist, daß er mit einer Türschlüsseleinheit (9) der Fahrzeugtür verbunden werden kann,
- c) einen inneren Sperrhebel (7), der derart ausgebildet ist, daß er mit einem inneren Sperrknopf (11) der Fahrzeugtür verbunden werden kann,
- d) ein Verbindungsmittel (34) zum Verbinden des äußeren Sperrhebels (6) und des inneren Sperrhebels (7),
- e) einen Sperrmotor (13), der wirksam mit dem inneren Sperrhebel (7) mittels eines Untersetzungsgetriebes (16) verbunden ist, um den inneren Sperrhebel (7) zwischen einer gesperrten Stellung (A) und einer entsperrten (B) Stellung zu bewegen,

- f) einen Diebstahlschutzhebel (46), der zwischen einer Diebstahlschutz-Stellung (G) zum Verhindern einer Bewegung des inneren Sperrhebels (7) aus der gesperrten Stellung (A) in die entspernte Stellung (B) und einer Diebstahlschutzaufhebungsstellung (H) zum Ermöglichen der Bewegung des inneren Sperrhebels (7) aus der gesperrten Stellung (A) in die entspernte Stellung (B) bewegbar ist,
- g) einen Diebstahlschutzmotor (42) zum Bewegen des Diebstahlschutzhebels (46) zwischen der Diebstahlschutzstellung (G) und der Diebstahlschutzaufhebungsstellung (H),
- h) einen Aufhebungshebel (41), der mit dem äußeren Sperrhebel (6) verbunden ist und den Diebstahlschutzhebel (46) durch eine Drehung des äußeren Sperrhebels (6) aus der Diebstahlschutzstellung (G) in die Diebstahlschutzaufhebungsstellung (H) zurückführen kann, und
- i) ein Verriegelungsgehäuse (1), das mit den obigen Bauteilen versehen ist,
- j) wobei der Diebstahlschutzmotor (42) und der Untersetzungsgetriebemechanismus (16) nebeneinander in einer gegebenen Richtung angeordnet sind, wobei ein Zwischenraum (45) zwischen diesen verbleibt, und der Diebstahlschutzhebel (46) in dem Raum (45) zwischen dem Diebstahlschutzmotor (42) und dem Untersetzungsgetriebemechanismus (16) vorgesehen ist,
- k) wobei der Diebstahlschutzhebel (46) mit einem Zahnradelement (24) des Untersetzungsgetriebemechanismus (16) in Eingriff steht, um die Bewegung des inneren Sperrhebels (7) aus der gesperrten Stellung (A) in die entspernte Stellung (B) zu verhindern, wenn sich der Diebstahlschutzhebel (46) in der Diebstahlschutzstellung (G) befindet.“

Es soll Aufgabe des Anmeldungsgegenstandes sein, eine klein bemessene Türverriegelungsvorrichtung vom Zwei-Motor-Typ mit einem Diebstahlschutzmechanismus zu schaffen (S. 3 Abs. 3 der geltenden Beschreibung).

Die Anmelderin führt zu den Angaben in den Anspruchsmerkmalen a) bis c) - Öffnungsgriff 8, Türschlüsseleinheit 9 und Sperrknopf 11 können jeweils verbunden werden - aus, dass die Fahrzeugtürverriegelungsvorrichtung ohne diese Teile verkauft werden solle; Öffnungsgriff, Türschlüsseleinheit und Sperrknopf lägen getrennt vor und würden an die jeweiligen Hebel montiert.

Die Anmelderin erläutert bezüglich des Merkmals h), dass der Aufhebungshebel 41 mit einer kleinen Kraft aus der Diebstahlschutzstellung G in die Diebstahlschutzaufhebungsstellung H zurückgeführt werden könne (S. 9 Abs. 1 der gültigen Beschreibung), wenn die Schnecke 44 am Diebstahlschutzmotor 42 nicht selbstsperrend ausgebildet sei oder wenn eine richtungsabhängige Freilaufkupplung vorgesehen sei. Diese Maßnahmen seien einem Fachmann bekannt.

Im Zusammenhang mit dem Merkmal j) führt die Anmelderin aus, dass unter der Angabe, dass „der Diebstahlschutzmotor (42) und der Untersetzungsgetriebemechanismus (16) nebeneinander in einer gegebenen Richtung angeordnet sind“, unter Verweis auf die Zeichnung, Figur 1 zu verstehen sei, dass Diebstahlschutzmotor 42 und Untersetzungsgetriebemechanismus 16 in waagerechter Richtung nebeneinander liegen würden; unter der gegebenen Richtung, sei - bezogen auf die Zeichnung - demnach die Waagrechte gemeint.

Gemäß Patentanspruch 2 würde der Sperrmotor 13 und die beiden Sperrhebel 6, 7 demnach senkrecht zur Waagrechten nebeneinander liegen, sie lägen also in vertikaler Richtung nebeneinander (= übereinander).

Die beiden Wellen gemäß Patentanspruch 5 lägen wiederum in waagerechter Richtung nebeneinander.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

Die Beschwerde ist zulässig und hat mit dem geänderten Patentbegehren Erfolg, weil die Vorrichtung des Patentanspruchs 1 patentfähig ist.

1. Fachmann

Als zuständiger Fachmann ist ein Fachhochschulingenieur des Maschinenbaus anzusehen, der spezielle Kenntnisse auf dem Gebiet der Fahrzeugtürschlösser und -verriegelungen aufzuweisen hat.

2. Zulässigkeit der Patentansprüche

Der geltende Patentanspruch 1 unterscheidet sich von dem ursprünglich eingereichten

- durch die im Zusammenhang mit einem schwenkbaren Hebel gebotene Anpassung des Wortes „verschieben“ in „bewegen“ (Merkmal e) und g)),
- durch Begriffsvereinheitlichung, nämlich die Ersetzung des Begriffs „Diebstahlschutzelement“ im Merkmal f) durch den auch in den Merkmalen g), h), j) und k) verwendeten Begriff „Diebstahlschutzhebel“ und
- durch sprachliche Präzisierung (Merkmal k)).

Durch die Änderung im Patentanspruch 5 wird klargestellt, dass sich die gegebene Richtung auf die Nebeneinanderanordnung von Aufhebungswelle (39) und Diebstahlschutzwelle (48) bezieht (u. U. S. 8 Z. 2 bis 6 i. V. m. Fig. 1).

Der geltende Patentanspruch 3 unterscheidet sich vom ursprünglichen durch das Ersetzen der Begriffe „bewegbar, bewegt“ durch die Begriffe „verschiebbar, verschoben“, die sich im Zusammenhang mit dem schwenkbaren Sperrhebel ergeben.

Die restlichen Ansprüche entsprechen den ursprünglichen.

Der Senat folgt den Ausführungen der Patentinhaberin zu den Merkmalen h) und j) und hält deshalb die manuelle Rückstellung des Diebstahlschutzhebels 46 über das Schloss und den äußeren Sperrhebel sowie die Anordnung von Diebstahlschutzmotor 42, Getriebe 16 und Diebstahlschutzhebel 46 für so deutlich und vollständig offenbart, dass ein Fachmann sie ausführen kann.

3. Neuheit

Die Vorrichtung nach Patentanspruch 1 ist neu.

Aus der DE 196 15 764 C1 ist bekannt eine

Fahrzeigtürverriegelungsvorrichtung (Sp. 1 Z. 3 bis 6), umfassend:

- a) einen Öffnungshebel (30), der derart ausgebildet ist, daß er mit einem Öffnungsgriff (Fig. 1: Griff über die Stange ohne Bezugszeichen mit Hebel 30 verbunden) einer Fahrzeigtür verbunden werden kann,
- b) einen äußeren Sperrhebel (4), der derart ausgebildet ist, daß er mit einer Türschlüsseleinheit (Sp. 5 Z. 25 bis 28) der Fahrzeigtür verbunden werden kann,

- c) einen inneren Sperrhebel (5), der derart ausgebildet ist, daß er mit einem inneren Sperrknopf (Sp. 5 Z. 28 bis 30) der Fahrzeugtür verbunden werden kann,
- d) ein Verbindungsmittel (Verriegelungshebel 3) zum Verbinden des äußeren Sperrhebels (4) und des inneren Sperrhebels (5),
- e) einen Sperrmotor (12), der wirksam mit dem inneren Sperrhebel (5) mittels eines Untersetzungsgetriebes (7) verbunden ist, um den inneren Sperrhebel (5) zwischen einer gesperrten Stellung (I) und einer entsperrten Stellung (II) zu bewegen (Sp. 3 Z. 61 bis Sp. 4 Z. 2: Motor 12, Getriebe 7; Getriebeabtrieb 13, Verriegelungshebel 3 als Verbindungsmittel, der den inneren Sperrhebel 5 betätigt),
- f) einen Diebstahlschutzhebel (19, 16), der zwischen einer Diebstahlschutz-Stellung (Fig. 4 III) zum Verhindern einer Bewegung des inneren Sperrhebels (5) aus der gesperrten Stellung (I) in die entsperrte Stellung (II) und einer Diebstahlschutzaufhebungsstellung (IV) zum Ermöglichen der Bewegung des inneren Sperrhebels (5) aus der gesperrten Stellung (I) in die entsperrte Stellung (II) bewegbar ist (Als mit dem anspruchsgemäßen schwenkbaren Diebstahlschutzhebel vergleichbaren Hebel ist das schwenkbare Zahnradsegment 19 (Schwenkhebel) mit seiner Zunge 16 anzusehen, da diese den Planetenradträger 9 als Getriebeausgang blockieren bzw. freigeben und damit die Bewegung des inneren Sperrhebels 5 blockieren bzw. freigeben kann; Sp. 4 Z. 3 bis 13 und Z. 50 bis 54 i. V. m. Fig. 1 und 4),
- g_{teilw}) einen Diebstahlschutzabtrieb (14) zum Bewegen des Diebstahlschutzhebels (19, 16) zwischen der Diebstahlschutzstellung (III) und der Diebstahlschutzaufhebungsstellung (IV) (Sp. 4 Z. 3 bis 13),

- h_{teilw}) einen Aufhebungshebel (Der in der Druckschrift als Diebstahlschutzhebel 21 mit seinem Ausleger 32 (Fig. 1) bezeichnete Hebel dient der Notentriegelung, d. h. der Aufhebung der Verriegelungszustands und stellt somit einen Aufhebungshebel dar (Sp. 5 Z. 48 bis 65)), und
- i) ein Verriegelungsgehäuse (Fig. 3, 5, 6, 7: Gehäuse ohne Bezugszeichen), das mit den obigen Bauteilen versehen ist,
- j_{teilw}) wobei der Diebstahlschutz*abtrieb* (14) und der Untersetzungsgetriebemechanismus (7) nebeneinander in einer gegebenen Richtung angeordnet sind (Fig. 4: hier sind Diebstahlschutz*abtrieb* 14 und Untersetzungsgetriebemechanismus 7 senkrecht nebeneinander angeordnet), wobei ein Zwischenraum zwischen diesen verbleibt (Fig. 4: Zwischenraum zwischen Diebstahlschutz*abtrieb* 14 und Untersetzungsgetriebe 7), und der Diebstahlschutzhebel (19, 16) in dem Raum zwischen dem Diebstahlschutz*abtrieb* (14) und dem Untersetzungsgetriebemechanismus (7) vorgesehen ist (Fig. 4),
- k) wobei der Diebstahlschutzhebel (19, 16) mit einem Zahnrad-element (23) des Untersetzungsgetriebemechanismus (7) in Eingriff steht (Fig. 4: Gesperrezunge 16 in Eingriff mit Gesperreausnehmung 23 im Planetenradträger 9), um die Bewegung des inneren Sperrhebels (5) aus der gesperrten Stellung (I) in die entsperrte Stellung (II) zu verhindern, wenn sich der Diebstahlschutzhebel (19, 16) in der Diebstahlschutzstellung (III) befindet (Sp. 4 Z. 13 bis 17 und 50 bis 54 i. V. m. Fig. 4, 6, 7).

Bei der Vorrichtung nach der DE 196 15 764 C1 ist vorgesehen, dass der Aufhebungshebel 21 einen Ausleger 32 mit Abwinklung 33 aufweist (Fig. 1 i. V. m. Sp. 5 Z. 31, 32). Die Abwinklung 33 sperrt in der Position „diebstahlgesichert (III)“ den Kupplungshebel 28 mit Bolzen 29 und verhindert damit die Betätigung von Öffnungshebel 30 und Sperrklinke 2 (Sp. 5 Z. 31 bis 47 i. V. m. Fig. 6). Der Aufhebungshebel 21 muss zwar über die Türschlüsseinheit, die Stange 31 und den äußeren Sperrhebel 4 zurückgedreht werden können (Fig. 6 und 7: 21), der Diebstahlschutzhebel 19, 16 bleibt dabei jedoch unbewegt (Fig. 6 und 7: 19, 16). Denn die Kraftschlussverbindung 34 zwischen Diebstahlschutzhebel 19, 21 und Aufhebungshebel 21 wird hierbei überwunden. Dabei bleibt aber der Planetenradträger 9 und damit der Untersetzungsgetriebemechanismus 7 weiterhin blockiert, so dass der Diebstahlschutzhebel 19, 21 nicht in die Diebstahlschutzaufhebungsstellung III zurückgeführt wird, (Fig. 7).

Die Vorrichtung nach Patentanspruch 1 unterscheidet sich von der aus der DE 196 15 764 C1 bekannten, somit dadurch,

dass der Aufhebungshebel, der mit dem äußeren Sperrhebel verbunden ist und den Diebstahlschutzhebel durch eine Drehung des äußeren Sperrhebels aus der Diebstahlschutzstellung in die Diebstahlschutzaufhebungsstellung zurückführen kann (Reste des Merkmals h)) und

dass anstelle des Diebstahlschutzabtriebs ein Diebstahlschutzmotor vorgesehen ist (Unterschied in den Merkmalen g) und j)).

Die vom Senat nicht aufgegriffenen weiteren Druckschriften bringen keine neuen Gesichtspunkte, so dass auf sie nicht eingegangen zu werden braucht.

4. Erfinderische Tätigkeit

Die Vorrichtung nach Patentanspruch 1 beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Ausgehend von einer Vorrichtung, gemäß DE 196 15 764 C1, bei der Diebstahlsicherungshebel 19, 16 und Aufhebungshebel 21 über eine Kraftschlussverbindung 34 miteinander verbunden sind, liegt es für den Fachmann nicht nahe, eine Umkonstruktion derart vorzunehmen, dass der Aufhebungshebel den Diebstahlschutzhebel durch eine Drehung des äußeren Sperrhebels aus der Diebstahlschutzstellung in die Diebstahlschutzaufhebungsstellung zurückführen kann. Denn dazu hätte er von dem in der DE 196 15 764 C1 beschriebenen Verriegelungsprinzip abgehen müssen, wofür aber kein Anlass ersichtlich war.

Damit kann auch dahinstehen, ob es für den Fachmann nahegelegt war, anstelle des - ein kompliziertes Planetenradgetriebe erfordernden - Diebstahlschutzabtriebs einen eigenen Diebstahlschutzmotor vorzusehen.

5. Übrige Unterlagen

Die Unteransprüche 2 bis 6 betreffen vorteilhafte, nicht selbstverständliche Weiterbildungen der Vorrichtung gemäß dem Patentanspruch 1; sie sind mit dem Hauptanspruch gewährbar. Die Beschreibung und die Zeichnungen genügen den an sie zu stellenden Anforderungen.

Bertl

Gutermuth

Groß

Dr. Scholz

Be