



BUNDESPATENTGERICHT

19 W (pat) 14/05

Verkündet am
25. Februar 2008

...

(Aktenzeichen)

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

betreffend das Patent 196 28 011

hat der 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 25. Februar 2008 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Bertl, sowie der Richter Gutermuth, Dr.-Ing. Kaminski und Dr.-Ing. Scholz

beschlossen:

Der Beschluss der Patentabteilung 1.24 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 13. Dezember 2004 wird aufgehoben und das Patent 196 28 011 mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrecht erhalten:

Patentansprüche 1 bis 3 vom 25. Februar 2008

Beschreibung wie Patentschrift, wobei der Text in Spalte 1 / Zeilen 3 bis 9 ersetzt wird durch den Einschub vom 25. Februar 2008

Zeichnungen wie Patentschrift

Gründe

I.

Das Deutsche Patent- und Markenamt - Patentabteilung 1.24 - hat das Patent mit der Bezeichnung „Sperreinrichtung für die Riegel eines Riegelwerks“ im Einspruchsverfahren durch Beschluss vom 13. Dezember 2004 mit der Begründung widerrufen, dass der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag und

Hilfsanträgen gegenüber dem Stand der Technik nicht neu bzw. nicht erfinderisch sei.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Patentinhaberin.

Sie hat in der mündlichen Verhandlung neue Patentansprüche 1 bis 3 eingereicht.

Der geltende Patentanspruch 1 hat folgende (mit einer eingefügten Gliederung in Merkmalsgruppen versehene) Fassung:

- „a) Sperreinrichtung für die Riegel eines Riegelwerks,*

- b) welches eine in Vertikalrichtung verlagerbare Schubstange (1) aufweist,*

- c) wobei die Riegel (2, 3, 4) eine von der Bewegung der Schubstange (1) abhängige Drehbewegung ausführen,*

- d) wobei die Bewegung der Schubstange (1) durch eine Steuerungseinheit (35) gesteuert wird,*

- e) wobei zwischen der Schubstange (1) und jedem Riegel (2, 3, 4) ein Mitnehmerzapfen (16, 17, 18) vorgesehen ist,*

- f) welcher in eine im Wesentlichen L-förmige Aussparung (20, 21, 22) innerhalb der Schubstange (1) eingreift und*

- dadurch gekennzeichnet,*

- g) dass an der Schubstange (1) für mindestens einen der Riegel (2, 3, 4) ein Sperrelement (24, 30, 31) vorgesehen ist,*

- h) welches in derjenigen Stellung der Schubstange (1), in welcher die Riegel (2, 3, 4) ausgefahren sind, mit dem betreffenden Riegel (2, 3, 4) in Arretiereingriff steht,*
- i) dass mindestens einer der Riegel (2, 3, 4) einen seitlich abstehenden Bolzen (25, 32, 33) aufweist und*
- k) dass das Sperrelement (24, 30, 31) hakenförmige Gestalt besitzt und in der Riegel-Sperrlage mit seinem Hakenabschnitt den Bolzen (25, 32, 33) übergreift.“*

Die Patentinhaberin und Beschwerdeführerin ist der Ansicht, dass der gültige Anspruch 1 im kennzeichnenden Teil eindeutig auf eine aus hakenförmigem Sperr-element und Bolzen bestehende Lastsicherung gerichtet sei, die zusätzlich zu einer im Wesentlichen L-förmigen Aussparung mit Mitnehmerzapfen nach Oberbegriff vorgesehen ist. Das gehe auch eindeutig aus der Beschreibung hervor. Eine besondere Kennzeichnung der Elemente im kennzeichnenden Teil als zusätzlich sei deshalb nicht nötig. Der Stand der Technik zeige auch keine Lastsicherung gegen einen Angriff von außen, wie sie im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 definiert sei, und lege sie auch nicht nahe.

Die Patentinhaberin und Beschwerdeführerin stellte den Antrag aus der Beschwerdeschrift vom 1. Februar 2005 (Bl. 5 d. A.)

mit der Maßgabe,

dass das Patent mit den überreichten Ansprüchen 1 bis 3 vom 25. Februar 2008,

Beschreibung aus der Patentschrift mit einem den Text in Spalte 1 / Zeilen 3 bis 9 ersetzenden Einschub vom 30. März 2005, eingegangen am 4. April 2005, berichtigt am 25. Februar 2008

sowie den Zeichnungen aus der Patentschrift

aufrechterhalten bleibt.

Die Einsprechende und Beschwerdegegnerin beantragt,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Die Einsprechende und Beschwerdegegnerin ist der Meinung, der Anspruch 1 schließe nicht aus, dass der Mitnehmerzapfen und der Bolzen sowie die L-förmige Aussparung und das Sperrelement lediglich die jeweils unterschiedlichen Funktionen des gleichen Teils betreffen. Damit sei der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht mehr neu gegenüber dem Stand der Technik nach der DE 34 27 712 A1. Die unterschiedliche Aufgabenstellung betreffe lediglich die Dimensionierung der Teile, die nicht Gegenstand des Anspruchs 1 sei.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

Die Beschwerde ist zulässig und hat mit dem geänderten Patentbegehren Erfolg, da der Gegenstand des Anspruchs 1 gegenüber dem entgegengehaltenen Stand der Technik neu ist und auch auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

1. Gegenstand des Patents und Aufgabe

Das Patent betrifft eine Sperreinrichtung für die Riegel eines Riegelwerks. Derartige Mehrfachverriegelungen sind nach den Angaben in der Patentschrift für Flügeltüren an Schränken und Fenster bekannt. Die Riegel werden dabei über eine Stange verlagert (verdreht). Um ein (unerwünschtes, nicht von der Stange verursachtes) Rückdrehen der Riegel zu verhindern, sind Anschläge vorgesehen.

Bei einigen bekannten Sperreinrichtungen, wie der dem Oberbegriff des geltenden Anspruchs 1 zugrundeliegenden DE 3445255 A1, wird ein Mitnehmerzapfen in einer L-förmigen Ausnehmung geführt, wodurch der Riegel bei einer Verlagerung der Schubstange sowohl in die Sperrstellung gedreht, als auch in dieser Stellung gegen Rückdrehen verriegelt wird. Nach den Ausführungen der Patentinhaberin in der Verhandlung seien diese Einrichtungen jedoch nicht dazu vorgesehen und geeignet, einem Angriff von außen standzuhalten.

Der Erfinder hat sich deshalb die Aufgabe gestellt, die Sperreinrichtung so zu verbessern, dass im Sperrzustand, d. h. bei ausgefahrenen Riegeln, eine durch einen Angriff von außen oder dergleichen erzeugte Last von der Sperreinrichtung aufgenommen wird und insbesondere eine Drehung der Riegel zur Freigabe derselben auch bei höherer Lasteinwirkung vermieden wird (Patentschrift, Sp. 1, Z. 23 bis 29).

Die erfindungsgemäße Sperreinrichtung gewährleistet eine Sperrwirkung auch dann, wenn mittels eines Hebeleisens oder dergleichen eine große Last auf die Riegel ausgeübt wird. Zu diesem Zweck ist zumindest für einen, vorzugsweise für alle Riegel ein hakenförmiges Sperrelement vorgesehen, das einen Bolzen am Riegel in Sperrlage übergreift. Diese Sperrelemente dienen dann der Lastaufnahme der auf den Riegel ausgeübten Kräfte.

2. Fachmann

Tür- und Fensterbeschläge werden gewöhnlich von Spezialfirmen mit eigenen Entwicklungsabteilungen entwickelt und gefertigt, und an Fensterbaufirmen und Schreinereien geliefert. Der Fachmann ist somit ein in der Entwicklungsabteilung arbeitender Diplomingenieur (FH) oder Techniker der Fachrichtung Maschinenbau. Für die vorliegende relativ einfache Konstruktion ist ein Techniker der Fachrichtung Maschinenbau mit Berufserfahrung in der Entwicklung von Sicherheits-Türschlössern anzusetzen.

3. Offenbarung der geltenden Ansprüche

Der Anspruch 1 gemäß Hauptantrag besteht aus den Merkmalen der unverändert erteilten Ansprüche 1 und 2, ergänzt um Einfügungen, die auf Seite 3, letzter Absatz, Zeilen 1 bis 3 und Seite 4 Absatz 2 der ursprünglichen Beschreibung entsprechend Spalte 2, Zeile 18 bis 20 und 41 bis 51 der Patentschrift offenbart sind.

4. Verständnis der Ansprüche

Unter der Steuerungseinheit 35 versteht der Fachmann ein Schloss oder eine ähnliche Betätigungseinrichtung für die Schubstange (vgl. Patentschrift Sp. 3, Z. 55 bis 59).

In der Zeichnung Fig. 1 macht die nach Anspruch 1 im Wesentlichen L-förmige Aussparung 20, 21, 22 einen eher dreieckförmigen Eindruck. Der Senat geht aber davon aus, dass das lediglich eine zeichnerische Ungenauigkeit ist, die bei der sehr kleinen Darstellung einen solchen Eindruck hervorruft, wie die Patentinhaberin anhand von Vergrößerungen der Zeichnungen glaubhaft machte. Der Fachmann versteht deshalb unter einer „im Wesentlichen L-förmigen Aussparung“ eine solche Aussparung mit geringfügigen Abweichungen, diese Grundform nicht in Frage stellen.

Nach Überzeugung des Senats ist in dem Anspruch 1 eindeutig, dass mit den Begriffen „Mitnehmerzapfen“ und „Bolzen“ sowie „L-förmige Aussparung“ und „Sperr-element“ jeweils eigenständige Teile der Sperreinrichtung bezeichnet sind. Funktionsangaben sind in Vorrichtungsansprüchen die Ausnahme und müssten dann auch als solche erkennbar sein. Das ist hier nicht der Fall, weshalb auch die Auffassung der Einsprechenden, die unterschiedlichen Begriffe könnten unterschiedliche Funktionen gleicher Teile bezeichnen, hier keine Grundlage hat.

Es muss also diesbezüglich gar nicht die Beschreibung oder Zeichnung herangezogen werden, um den Anspruch 1 auszulegen. Im Übrigen würde das zu keinem anderen Ergebnis führen, wie die Patentinhaberin zur Überzeugung des Senats vorgetragen hat (siehe insbesondere Patentschrift Sp. 2, Z. 52 bis 67 in Verbindung mit dem vorhergehenden Text und Sp. 3, Z. 36 bis 41).

Dass an der Schubstange ein Sperrelement vorgesehen ist, versteht der Fachmann so, dass dieses Sperrelement an der Schubstange fest angebracht ist (Sp. 2, Z. 53 bis 55, Fig. 1).

5. Neuheit

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist neu.

Die DE 34 45 255 A1 zeigt in den Figuren 5 bis 7 eines von mehreren (Anspruch 1: „mindestens einem“) Zusatzschlössern einer Sperreinrichtung. Ein Riegel 24 ist um eine Achse 34 drehbar gelagert und weist einen Steuerzapfen 23 auf, der in einen L-förmigen Steuerschlitz 22 eingreift. Im verriegelten Zustand, in welchem die Riegel ausgefahren sind (Fig. 7), liegt der Steuerzapfen 23 in dem Abschnitt 22' des Steuerschlitzes 22, und ein Zurückschwenken des Riegels ist nicht möglich. (S. 6, Z. 22 bis 27). Damit haben der L-förmige Steuerschlitz 22 und der Steuerzapfen 23 eine Doppelfunktion. Sieht man den Steuerzapfen 23 als Entsprechung zu dem patentgemäßen Mitnehmerzapfen 16, 17, 18 in seiner Funktion

zur Bewegungsübertragung, so ist daraus in Übereinstimmung mit dem Gegenstand des Anspruchs 1 bekannt eine:

- a) *Sperreinrichtung für die Riegel eines Riegelwerks („Treibstangenschloss“),*
- b) *welches eine in Vertikalrichtung verlagerbare Schubstange 4, 16, 17 (S. 6, Z. 16 bis 18 „Längskante der Treibstange“) aufweist,*
- c) *wobei die Riegel 24 eine von der Bewegung der Schubstange 4, 16, 17 abhängige Drehbewegung ausführen (S. 8, Z. 8 bis 11),*
- d) *wobei die Bewegung der Schubstange durch eine Steuerungseinheit 2 („Mittelschloss“, S. 8) gesteuert wird,*
- e) *wobei zwischen der Schubstange 4 und jedem Riegel 24 ein Mitnehmerzapfen 23 vorgesehen ist*
- f) *welcher in eine im Wesentlichen L-förmige Aussparung 22, 22' innerhalb der Schubstange 4 eingreift.*

Im Unterschied zum Gegenstand des Anspruchs 1 ist dann dort eine gesonderte Sperreinrichtung mit hakenförmigem Sperrelement und zugehörigem Bolzen gemäß kennzeichnendem Teil nicht vorgesehen.

Der Zapfen 23 erfüllt allerdings zusammen mit dem Abschnitt 22' des Steuerschlitzes 22 auch Sperrfunktion. Man könnte ihn somit auch als Bolzen im Sinne des Anspruchs 1 ansehen und den Abschnitt 22' als in seiner Innenkontur hakenförmiges Sperrelement, das den Zapfen 23 in Sperrlage übergreift. So gesehen ist aus der DE 34 45 255 A1 bekannt eine:

- a) *Sperreinrichtung für die Riegel eines Riegelwerks,*
- b) *welches eine in Vertikalrichtung verlagerbare Schubstange 4, 16, 17 aufweist,*
- c) *wobei die Riegel 24 eine von der Bewegung der Schubstange 4, 16, 17 abhängige Drehbewegung ausführen,*
- d) *wobei die Bewegung der Schubstange durch eine Steuerungseinheit 2 gesteuert wird,*
- g_{teilw}) *wobei in der Schubstange 4 für mindestens einen der Riegel ein Sperrelement 22' vorgesehen ist,*
- h) *welches in derjenigen Stellung der Schubstange 4, in welcher die Riegel 24 ausgefahren sind, mit dem betreffenden Riegel in Arretiereingriff steht (Fig. 7),*
- i) *wobei mindestens einer der Riegel 24 einen seitlich abstehenden Bolzen 23 aufweist und*
- k) *wobei das Sperrelement 22' hakenförmige Gestalt besitzt und in der Riegel-Sperrlage mit seinem Hakenabschnitt 22' den Bolzen übergreift (Fig. 7).*

Dann fehlt allerdings zum Gegenstand des Anspruchs 1 der Mitnehmerzapfen und die L-förmige Aussparung nach Merkmal e) und f).

Die DE 34 27 712 A1 und die DE 34 27 713 A1 zeigen ganz ähnliche Sperreinrichtungen mit einem Mitnehmerzapfen in einer L-förmigen Aussparung, die aber dem Gegenstand des Anspruchs 1 auch nicht näherkommen.

Die weiteren, von den Beteiligten und vom Senat in der mündlichen Verhandlung nicht aufgegriffenen Druckschriften gehen über den vorstehend behandelten Stand der Technik nicht hinaus und bringen auch keine neuen Gesichtspunkte, so dass auf sie nicht eingegangen zu werden braucht.

6. Erfinderische Tätigkeit

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist erfinderisch.

Ausgehend von der bekannten Sperreinrichtung liegt die Forderung, die Sperranlage gegen Angriffe von außen zu schützen, in der Natur der Sache. Dabei liegt die Verwendung redundanter Verriegelungen auf der Hand, und findet auch schon bei der DE 34 45 255 A1 im Zug der Gesamtanordnung Schloss-Schubstange-Zusatzschloss Anwendung (z.B. durch die Verwendung mehrerer Riegel und Zusatzschlösser, sowie die im Schloss und in den Zusatzschlössern vorgesehenen Sperren). Deshalb mag es auch naheliegen, eine zu dem sperrenden Getriebe mit Steuerschlitz 22 und Zapfen 23 redundante Sperre anzuordnen, wenn die Sperrwirkung des Abschnitts 22' als nicht ausreichend angesehen wird.

Eine Verdopplung des gesamten Steuerschlitzes mit Zapfen ist dazu allerdings nicht geeignet, denn die Zapfen in den beiden räumlich beabstandeten L-förmigen Schlitzten würden sich gegenseitig blockieren und keine Drehbewegung mehr zulassen. Eine Verdopplung nur des Abschnitts 22' als Sperrhaken und des Zapfens 23 erschließt sich dem Fachmann nur in der Rückschau durch Aufteilung des L-förmigen Schlitzes. Aber selbst dieses noch unterstellt wäre es dem Fachmann gar nicht ohne weiteres möglich, für einen Sperrbolzen am Riegel und einen Sperrhaken an der Schubstange einen geeigneten Platz zu finden, wenn er von der in der DE 34 45 255 A1 konkret vorliegenden Riegelanordnung mit einem Schwenkbereich von ungefähr 90° ausgeht.

Um zum Gegenstand des Patentanspruchs 1 zu kommen bedurfte es somit erfinderischer Überlegungen.

7. Der Anspruch 1 hat somit ebenso wie die auf ihn rückbezogenen Patentansprüche 2 und 3 Bestand.

Bertl

Gutermuth

Dr. Kaminski

Dr. Scholz

Be