

A		B		C	X
---	--	---	--	---	---

Aktenzeichen: T 607/91 - 3.2.3
Anmeldenummer: 85 105 536.8
Veröffentlichungs-Nr.: 0 165 426
Klassifikation: E05F 7/00
Bezeichnung der Erfindung: Verriegelungsvorrichtung für ein drehbar
gelagertes Fenster, eine Tür od. dgl.

E N T S C H E I D U N G
vom 22. April 1993

Anmelder: -
Patentinhaber: GRETSCH-UNITAS GmbH Baubeschläge
Einsprechender: ROTO FRANK Aktiengesellschaft
SIEGENIA-FRANK KG

Stichwort: -
EPÜ: Art. 56
Schlagwort: "Erfinderische Tätigkeit (nein)"

Leitsatz
Orientierungssatz



Aktenzeichen: T 607/91 - 3.2.3

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.3
vom 22. April 1993

Beschwerdeführer: ROTO FRANK Aktiengesellschaft
(Einsprechender) Postfach 10 01 58
D - 7022 Leinfelden-Echterdingen 1 (DE)

Vertreter: -

Weitere Verfahrensbeteiligte: SIEGENIA-FRANK KG
Eisenhüttenstraße 22 - 24
Postfach 10 05 10
D - 5900 Siegen 1 (DE)

Beschwerdegegner: GRETSCH-UNITAS GmbH
(Patentinhaber) Baubeschläge
Johann-Maus-Straße 3
D - 7257 Ditzingen (DE)

Vertreter: Schmid, Berthold, Dipl.-Ing.
Kohler Schmid + Partner
Patentanwälte
Ruppmannstraße 27
D - 7000 Stuttgart 80 (DE)

Angefochtene Entscheidung: Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung
des Europäischen Patentamts vom
5. August 1991 über die Aufrechterhaltung des
europäischen Patents Nr. 0 165 426 in
geändertem Umfang.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: C.T.Wilson
Mitglieder: J. Du Pouget de Nadaillac
W. Moser

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerde richtet sich gegen die Zwischenentscheidung vom 5. August 1991, mit der der Einspruchsabteilung das europäische Patent Nr.0 165 426 (Anmeldenummer:85 105 536.8) in geändertem Umfang aufrechterhalten hat.

Der geänderte Anspruch 1 hat folgende Wortlaut:

"Verriegelungsvorrichtung für ein drehbar gelagertes Fenster, eine Tür od. dgl. mit wenigstens einem bandseitig angeordneten Schließkeilpaar, bestehend aus einem festrahmenseitigen Schließkeil (4) und einem türseitigen, bei geschlossener Tür (1) od. dgl. den festrahmenseitigen hintergreifenden Schließkeil (5), wobei die Keilflächen der beiden Schließkeile (4, 5) einander gegenüberliegend angeordnet sind, dadurch gekennzeichnet, daß der gegenseitige Abstand (15) der in der Verriegelungsstellung befindlichen Schließkeile (4,5) dadurch einstellbar ist, daß der türseitige Schließkeil (5) quer zur Drehachse (25) der Tür (1) oder dgl. und etwa in der Türebene verstellbar an der Tür oder dgl. befestigt ist, wobei der türseitige Schließkeil (5) einen Befestigungsschaft (17) aufweist, der axial verstell- und festsetzbar in einer quer zur Drehachse (25) der Tür (1) od. dgl. und etwa in der Türebene verlaufenden Aufnahme (18) angeordnet ist, und daß der Befestigungsschaft (17) des türseitigen Schließkeils (5) und die Tür (1) od. dgl. über eine Gewindeverbindung (20, 22) verstell- und festsetzbar verbunden sind."

- II. In der Entscheidung der Einspruchsabteilung wurde ausgeführt, daß die von der Beschwerdeführerin (Einsprechenden I) sowie der weiteren Verfahrensbeteiligten (Einsprechenden II) vorgetragene Gründe dem

Gegenstand des Anspruchs 1 im Hinblick auf das Erfordernis der erfinderischen Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ) nicht entgegenstünden. Schon die Stellung der Aufgabe des Streitpatents sei als erfinderisch zu sehen, weil dort kein unmittelbares Anliegen der beiden Keilflächen wie beim nächstliegenden Stand der Technik gemäß Dokument D1 (DE-A-2 845 938) vorgesehen werde, sondern ein minimaler Abstand zwischen den Keilflächen. Keines der Dokumente D1, E2 (DE-U-7 025 234) und E5 (FR-A-2 528 101) enthalte einen Hinweis, wie man den Abstand zwischen den Keilflächen verstellen könne. Der einstellbare Abstand der Schließkeile gemäß Dokument E2 betreffe nicht direkt die Verstellung von aneinanderliegenden Schließkeilflächen, sondern nur die Querverstellung eines Schließkeils durch die Ausbildung eines Langloches 19. Da die Vorrichtung gemäß Dokument E5 ein Paar konischer Flächen aufweise, erhalte der Fachmann dadurch keine Anregung, diese konischen Flächen durch Keilflächen zu ersetzen und außerdem den verstellbaren Keil, anstatt am Festrahmen, an der Türe anzubringen.

III. Die Beschwerdeführerin hat am 10. August 1991 unter gleichzeitiger Zahlung der Beschwerdegebühr Beschwerde eingelegt und am 19. September 1991 die schriftliche Beschwerdebegründung eingereicht. Am 22. April 1993 hat eine mündliche Verhandlung vor der Beschwerdekammer stattgefunden.

IV. Die Beschwerdeführerin hat vorgetragen, daß die Dokumente D1 und E5 nicht nur Verriegelungsvorrichtungen für eine drehbare Tür betreffen, sondern auch Einbruchsicherungen, die den Zweck hätten, das Herausreißen der Bänder mit einem Hebel zu verhindern. Diese Vorrichtungen bestünden aus einem Schließteilverpaar, nämlich einem festrahmenseitigen und einem tür- oder flügelseitigen Schließteil, deren Keilflächen bei

geschlossenem Zustand miteinander im Eingriff stehen. Selbstverständlich müsse, zur Erzielung einer behinderungsfreien Bewegung der Tür, zwischen den Keilflächen ein Abstand vorhanden sein. Die Vorrichtung gemäß Dokument D1 weise Schließkeile auf, während in Dokument E5 Schließkegel offenbart seien. Die aus diesem letzten Dokument bekannte Vorrichtung komme dem Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 des Streitpatents näher als die Einbruchsicherung nach Dokument D1, da der flügelseitige Schließteil gemäß Dokument D5 auch über eine Gewindeverbindung verstellbar sei. In Figur 2 dieser letztgenannten Entgegenhaltung sei ein Abstand (Spalt 12) zwischen den Keilflächen ersichtlich, zu dessen Aufrechterhaltung eine Gewindeverbindung verwendet werde. Deshalb bestehe der Unterschied zwischen dieser bekannten Vorrichtung und dem Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 des Streitpatents nur in der speziellen Form der Schließteile, nämlich Schließkegel gemäß Dokument E5 oder Schließkeile nach Dokument D1. Für die Lösung sei nur wichtig, daß beide Formen - wie im vorliegenden Fall - eine schräge oder eine keilförmige Fläche aufwiesen, so daß die Schließteile aufeinander laufen könnten. Dem Fachmann sei es somit freigestellt, ausgehend von den bekannten Formen, eine beliebige Keilform auszuwählen.

V. Die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) hat schriftlich oder mündlich im wesentlichen folgendes vorgetragen:

Aus der Vorrichtung nach Dokument D1 seien zwei fest befestigte Schließkeile bekannt, die genau zueinander passen müßten. Um diese Anpassung zu erreichen, sei eine Nacharbeit dieser Teile notwendig. Ausgehend von diesem Stand der Technik werde gemäß der in Spalte 1 der Beschreibung des Streitpatents angegebenen Aufgabe versucht, den Anwendungsbereich dieser Vorrichtung zu erweitern. Bereits das in dieser Aufgabe erwähnte Ziel,

einen möglichst geringen gegenseitigen Abstand der beiden Keilflächen zu erreichen, sei nicht den Dokumenten D1 und E5 zu entnehmen und sei daher erfinderisch. Außerdem werde in beiden Dokumenten nicht erkannt, daß durch eine Verstellbarkeit des bewegbaren Schließteils, nämlich des tür- oder flügelseitigen Schließteils, ein Ausgleich von Fertigungstoleranzen, Anschlagfehlern usw. erreicht werden könne, so daß die Lösung nach Anspruch 1 des Streitpatents schon aus diesem Grund nicht naheliegend sei: Bei Dokument D1 sei keinerlei Rede von einer Verstellung und bei der Verriegelungsvorrichtung nach Dokument E5 werde die Funktion der Gewindeverbindung seitens der Beschwerdeführerin falsch interpretiert. In der Tat gehe aus Anspruch 3, aus Figur 2 und aus Seite 2, letzter Absatz bis Seite 3, Zeile 8 der Beschreibung dieser Entgegenhaltung E5 hervor, daß durch diese Gewindeverbindung eine Blockierung des türseitigen Schließkegels gewünscht sei, und keine Verstellung. Dieser Schließkegel müsse gedreht werden, bis er blockiert sei, so daß nur eine eindeutig definierte Endposition erreicht werde. Somit gehe die Lehre dieser Druckschrift nicht über die des gattungsbildenden Stands der Technik gemäß Dokument D1 hinaus.

Ferner seien bei der Vorrichtung gemäß Dokument E5 als Schließteile zwei Schließkegel vorgesehen, nämlich ein Konus und ein Gegenkonus. Ein Konus sei etwas anderes als ein Keil. Der Konus lasse sich bei geschlossenem Zustand in den Gegenkonus hineinverlagern, so daß mit den konischen Flächen linienförmige Übertragungsfläche mit dementsprechend hoher Flächenpressung erreicht würden. Dagegen erhalte man mit den aneinander anlegbaren ebenen Keilflächen nach Dokument D1, die vorteilhaft verhältnismäßig groß ausgebildet werden könnten, eine relativ geringe Flächenpressung, so daß große Druckkräfte

übertragen werden könnten. Der Fachmann werde daher davon abgehalten, eine Änderung in Richtung auf die Konstruktion nach Dokument E5 anzustreben.

Im Zusammenhang mit Schließkeilen werde der Fachmann außerdem auch nicht angeregt, die Gewindeverbindung gemäß Dokument E5 zu verwenden, weil die Keile normalerweise zwei schräg zueinander verlaufende ebene Fläche aufwiesen, so daß eine bestimmte Drehung des verstellbaren Schließkeils um 360° erforderlich sei, um die Keilfläche beider Schließkeile richtig einander gegenüberliegend anzuordnen. Um gleichzeitig einen genauen und minimalen Abstand zu gewährleisten, sei eine kleine Hubbewegung in axialer Richtung erforderlich, so daß zwischen beiden Zielen, nämlich der Drehung um 360° und dem geringen Hub, ein Widerspruch bestehe. Nur wenn das Gewinde der Gewindeverbindung sehr fein gewählt werde, könnten beide Ziele gleichzeitig verwirklicht werden.

VI. Die Beschwerdeführerin beantragt die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des europäischen Patents Nr. 165 426.

Die Beschwerdegegnerin beantragt, die Beschwerde zurückzuweisen.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.
2. Die Kammer hat sich davon überzeugt, daß der Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitpatents gegenüber jeder einzelnen der entgegengesetzten Druckschriften des Stands

der Technik neu ist. Dieser Sachverhalt ist unstrittig und bedarf daher keiner weiteren Begründung.

3. Der nächstkommende Stand der Technik ergibt sich nach Auffassung der Kammer aus der in der Beschreibung des Streitpatents genannten Druckschrift D1. Dieses Dokument offenbart eine Verriegelungsvorrichtung mit den Merkmalen des ersten Teils des Anspruchs 1 des Streitpatents. Statt eines früher bekannten kegelstumpfförmigen Zapfens, der in eine Öffnung eines rahmenseitigen Schließteils eingreift, werden in dieser Druckschrift zwei identischen Keile als Schließteile vorgeschlagen. Diese bekannte Verriegelungsvorrichtung soll ein durch Winddruck oder Einbruchsversuch verursachtes Aufdrücken der Tür oder dgl. quer zur Türebene an ihrem bandseitigen Randbereich dadurch verhindern, daß sich der türseitige Schließkeil an den festrahmenseitigen anlegt, so daß die Druckkraft über die Keilverbindung auf den festen Rahmen übertragen wird. Da diese Verriegelungsvorrichtung das Drehöffnen und Schließen der Tür nicht behindern darf, muß bei geschlossener Tür ein Abstand zwischen den Keilflächen der Schließkeile vorhanden sein, wie dies aus Seite 8, letzte Zeilen, und aus Fig. 3 dieses Stands der Technik hervorgeht.
4. Beide Schließkeile der Vorrichtung gemäß Dokument D1 sind je an der Tür bzw. am Festrahmen starr befestigt. Im Streitpatent wird die Aufgabe gestellt, diese bekannte Verriegelungs- bzw. Sicherungsvorrichtung dahingehend zu verbessern, daß man unabhängig von der jeweiligen Bandkonstruktion und den auftretenden Toleranzen bei der Fertigung und der Montage einen möglichst geringen gegenseitigen Abstand beider Keilflächen erreicht.

Die Einspruchsabteilung hat diese Aufgabenstellung wegen des Vorsehens eines minimalen Abstands zwischen den beiden Keilflächen statt ihres Anliegens als erfinderisch angesehen. Diese Begründung ist nicht klar, da, wie bereits ausgeführt, ein zwischen den Keilflächen bestehender Abstand bereits in Dokument D1 offenbart ist; diese Maßnahme ist außerdem selbstverständlich notwendig, um das Schließen der Tür nicht zu behindern.

Entgegen der Meinung der Beschwerdegegnerin ist die Kammer daher der Auffassung, daß die gesamte Aufgabe für den Fachmann naheliegend ist. Wie im Streitpatent sowie im Schreiben der Beschwerdegegnerin vom 30. Oktober 1989, Seite 2, Zeilen 6 - 12, ausgeführt wird, ergibt sich diese Aufgabe zwangsläufig aus der Praxis. Der Fachmann kann sofort feststellen, daß der Abstand zwischen den beiden Keilflächen so gering wie möglich sein muß, um bereits bei einer geringfügigen Verschiebung der Tür die Wirksamkeit der Sicherheitsvorrichtung zu gewährleisten. Bei der Montage wird festgestellt, daß es wegen der unvermeidlichen Ungenauigkeiten bei der Fertigung von Tür und Rahmen usw. häufig vorkommt, daß der Abstand eher etwas zu groß als zu klein ist. Jeder Fachmann weiß auch, daß das unvermeidbare Schwinden von Holz im Laufe der Zeit eine Lageänderung der Beschlagteile zur Folge hat, so daß diese Teile nicht mehr in der richtigen Weise wirken.

Weiterhin geht aus verschiedenen genannten Entgegnungen hervor, daß es allgemein bekannt ist, bei geschlossener Tür den Abstand zwischen Schließteilen auf ein Minimum zu beschränken. Die Beschwerdegegnerin hat diese Sachkenntnis bestätigt, siehe ihre Ausführungen bezüglich der Dokumente D6 (US-A-2 926 399) und D4 (DE-U-7 025 234) im bereits oben erwähnten Schreiben vom 30. Oktober 1989, Seiten 7 und 8.

5. Die vorstehende Aufgabe wird gemäß Anspruch 1 des Streitpatents dadurch gelöst, daß der türseitige Schließkeil verstellbar ist. Bereits die Aufgabe selbst, den Abstand auf ein Minimum zu beschränken, führt den Fachmann ohne weiteres zu der Idee, einen verstellbaren Schließkeil vorzusehen. Die allgemeine Idee, Fertigungstoleranzen oder nachträgliche Veränderungen aufgrund von Materialeigenschaften durch die Verstellbarkeit von Schließteilen auszugleichen, ist nicht neu: Aus Dokument D6, Seite 20, ist bereits die Anregung zu entnehmen, daß durch die Verstellbarkeit der Position eines Verriegelungsstücks die Auswirkungen von Ungenauigkeiten beseitigt werden können. Zur Lösung dieses Problems ist in Dokument D5 (DE-A-2 063 689) die Verstellbarkeit eines Riegeleingriffsteils einer Mittenverriegelung für ein Fenster bereits offenbart. Diese Maßnahme gehört deshalb zum allgemeinen Fachwissen des Fachmanns, der folglich zunächst an diese Lösung denken würde. Der bekannten Verriegelungsvorrichtung nach Dokument D1 entnimmt der Fachmann daher im Hinblick auf die vorliegende Aufgabestellung die Anregung, ein verstellbares Schließteil vorzusehen.

6. Bei der Suche nach Verstellmitteln wird der Fachmann sich auf demselben Fachgebiet der Verriegelungsvorrichtungen bzw. Sicherungseinrichtungen für Türen oder dgl. näher umsehen und dabei mit Sicherheit auf die Druckschrift E5 stoßen, die sich ebenfalls mit Sicherungseinrichtungen befaßt, mit dem Zweck, eine solche Einrichtung an jeder bestehenden oder in Herstellung befindlichen Tür leicht anbringen zu können. In diesem Dokument ist eine Einbruchsicherung an Türen mit einem an der Scharnierseite der Türe angeordneten Schließkegel offenbart, welcher bei geschlossener Tür in eine konusförmige

Öffnung eines festrahmenseitigen Schließsteils eingreift. Der türseitige Schließkegel ist als kegelstumpfförmiger Zapfen ausgebildet und weist einen Befestigungsschaft auf, der über eine Gewindeverbindung in einer Ausnehmung der Tür mit der letzteren verstell- und festsetzbar verbunden ist. Da dieser Zapfen an seiner äußeren Stirnfläche einen Querschlitz zum Ansetzen eines Schraubenziehers hat, kann er gedreht werden, so daß er sich in der Ebene seiner Längsachse und in der Türebene quer zur Drehachse der Tür verlagert. Die Länge des über die Tür bzw. den Flügel vorstehenden Teiles des Zapfens bzw. Schließkegels wird dadurch geändert.

7. Der Fachmann versteht ohne weiteres, daß durch diese Anordnung der Abstand zwischen den beiden Schließteilen dieser Einbruchsicherung einstellbar ist, und durch die Druckschrift E5 wird ihm eine Einstellvorrichtung offenbart, die eine eventuelle nachträgliche Anpassung des Abstands ermöglicht. Der Übertragung dieser Lösung auf die Verriegelungsvorrichtung nach Dokument D1 steht kein Hindernis entgegen und der Fachmann gelangt dadurch ohne weiteres zum Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitpatents.

8. Der Einwand der Beschwerdegegnerin, daß der Druckschrift E5 keine Verstellung, sondern nur eine Blockierung des türseitigen Schließkegels durch die Gewindeverbindung zu entnehmen sei, ist nicht überzeugend, weil eine solche Auslegung dieser Druckschrift lediglich auf eine bevorzugte Ausführungsform dieses Stands der Technik gestützt ist, die im abhängigen Anspruch 3 dieser Entgegenhaltung definiert ist. Bei der Beurteilung des Standes der Technik muß der Gesamtinhalt

eines Dokuments in Betracht gezogen werden, und nicht bloß eine bestimmte Ausführungsform, die nur eine zusätzliche Möglichkeit darstellt. Zwar enthält Dokument E5 keinen ausdrücklichen Hinweis auf das Verstellen weder des Abstands der Schließsteile noch des türseitigen Schließsteils selbst, jedoch ist für den Fachmann nach Auffassung der Kammer ein solcher Hinweis beim Lesen dieses Dokuments insbesondere im Zusammenhang mit der dort beschriebenen Gewindeverbindung entnehmbar, zumal diese Entgegenhaltung unter anderem eine einfache Montage der Einbruchsicherung auf jeder bestehenden Tür bezweckt. Wenn eine technische Maßnahme in einer Entgegenhaltung eindeutig offenbart wurde, ist es unerheblich, ob deren Wirkungsweise ausdrücklich offenbart worden ist, wenn sie sich für den Fachmann zweifelsfrei beim Lesen des Dokuments ergibt (T 06/80; ABl. EPA 1981, 434)).

Da der Fachmann aus der Druckschrift E5 unmittelbar ein Mittel für das Verstellen eines Schließsteils entnimmt, ist es auch unerheblich, ob die Schließsteile Schließkegel oder Schließkeile sind. Die Form der Schließsteile spielt keine Rolle im Hinblick auf die Lösung der vorliegenden Aufgabe des Streitpatents. Mit dem nächstliegenden Stand der Technik nach Dokument D1 erkennt der Fachmann bereits die Vorteile der Schließkeile gegenüber den Schließkegeln.

Dagegen ist richtig, daß die Verwendung ebener Keilflächen eines Schließkeils das Drehen des Befestigungsschafts des Schließkeils voraussetzt, um die Keilfläche der beiden Schließkeile in die gewünschte gegenseitige Lage zu bringen. Jedoch ändert dieser Nachteil nichts an der Dokument D5 entnehmbaren Lehre, daß es möglich ist, die Verstellbarkeit eines türseitigen Schließsteils durch

eine Gewindeverbindung zu verwirklichen. Deshalb hat dieser Nachteil keinen Einfluß auf das Naheliegen dieser Lösung.

9. Auch wenn man, wie von der Beschwerdeführerin vorgeschlagen, von Dokument E5 ausgeht, ist der Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitpatents naheliegend. Dieser Gegenstand unterscheidet sich nämlich von der aus Dokument E5 bekannten Vorrichtung lediglich durch die Form der Schließteile, indem dort Schließkegel statt Schließkeile offenbart sind. Der Wortlaut des Anspruchs 1 des Streitpatents schließt eine Verriegelungsvorrichtung mit den anderen Merkmalen der aus Dokument E5 bekannten Vorrichtung nicht aus, d. h. eine Vorrichtung, die insbesondere aus mehr als zwei Teilen besteht. Jedoch sind Schließkeile für ähnliche Sicherungseinrichtungen bereits bekannt, vgl. Dokument D1. Diese Entgegenhaltung regt außerdem den Fachmann dazu an, Schließkeile statt der früher bekannten Schließkegel zu verwenden, weil Schließkeile Vorteile bringen. Die Ersetzung der aus Dokument E5 bekannten Schließkegel durch Schließkeile bedarf deshalb keiner erfinderischen Leistung.

10. Es ergibt sich somit, daß der Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitpatents nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht (Artikel 56 EPÜ), so daß das Streitpatent gestützt auf Artikel 102 (1) EPÜ in Verbindung mit Regel 66 (1) EPÜ zu widerrufen ist.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Das europäische Patent EP-A-0 165 426 wird widerrufen.

Der Geschäftsstellenbeamte:



S. Fabiani

Der Vorsitzende:



C.T. Wilson