



# BUNDESPATENTGERICHT

19 W (pat) 339/04

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
22. Oktober 2007

...

## BESCHLUSS

In der Einspruchssache

...

**betreffend das Patent 102 46 665**

hat der 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 10. September 2007 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Bertl, des Richters Dr.-Ing. Kaminski, der Richterin Kirschneck sowie des Richters Dipl.-Ing. Groß am 16. Oktober 2007

beschlossen:

Das Patent 102 46 665 wird mit folgenden Unterlagen beschränkt  
aufrecht erhalten:

Patentansprüche 1 bis 19, Beschreibung und 8 Blatt Zeichnungen,  
allesamt überreicht in der mündlichen Verhandlung.

**Gründe**

**I.**

Für die am 7. Oktober 2002 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingegangene Anmeldung wurde die Erteilung des nachgesuchten Patents am 8. April 2004 veröffentlicht.

Das Patent betrifft eine

Elektrisch entsperrbare Freigabevorrichtung für Türen.

Gegen das Patent hat die e... GmbH & Co. KG aA in A..., deren Gesamtrechtsnachfolgerin ausweislich der nach Schluss der mündlichen Verhandlung mit Eingabe vom 26. September 2007 zur Akte gelangten beglaubigten Handelsregisterauszüge HRB Nr. 991 und 1241 des Amtsgerichts Albstadt die A... GmbH in A..., ist, mit der am 8. Juli 2004 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingegangenen Eingabe Einspruch erhoben mit der Begründung, der Gegenstand des erteilten Patentanspruchs 1 er-

gebe sich aus einem von ihr genannten Stand der Technik in naheliegender Weise.

Die Einsprechende stellt den Antrag,

das Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin stellt den Antrag,

das Patent 102 44 665 beschränkt aufrecht zu erhalten mit folgenden Unterlagen:

Patentansprüche 1 bis 19, Beschreibung und 8 Blatt Zeichnungen, Figuren 1 bis 14, allesamt überreicht in der mündlichen Verhandlung.

Der geltende Patentanspruch 1 lautet mit einer eingefügten Gliederung:

- „1. Elektrisch entsperrebare Freigabevorrichtung (26) für Türen
    - 1.1. die zum Einbau in Türrahmen von einflügeligen Türen oder im Standflügel von zweiflügeligen Türen geeignet ist
    - 1.2 wobei die Türen mit einem Schloss, das eine Falle aufweist, ausgestattet sind
  2. und die Freigabevorrichtung einen Sperrhebel (33) aufweist,
    - 2.1 der auf eine Sperrklinke (35) einwirkt und
    - 2.2 von einem Anker (1) eines Elektromagneten gesperrt oder freigegeben wird,
- dadurch gekennzeichnet,**
3. dass der Anker (1) U-förmig gestaltet ist,
  4. die Freigabevorrichtung (26) nach dem Ruhestromprinzip arbeitet

5. und der Elektromagnet eine Spule (2) aufweist, deren Gehäuse (15) so gestaltet ist,
  - 5.1 dass der U-förmige Anker (1)
    - 5.1.1 an bzw. in dem Gehäuse (15) geführt wird und
    - 5.1.2 im stromlosen Zustand von der Spule (2) durch ein Federelement (16) weggedrückt wird, dass der U-förmige Anker (1)
      - 5.1.3 über an seinen Schenkeln (4,5) angeordnete Führungsbahnen (8) verfügt, und
  - 5.2 dass an dem Gehäuse (15) Gegenlager (12) für die Führungsbahnen (8) vorhanden sind, an denen der Anker (1) geführt ist.“

Dem Gegenstand des Patentanspruchs 1 liegt die Aufgabe zugrunde, eine elektrisch betätigbare und damit entsperbare Freigabevorrichtung zu schalten, die in jeder Einbaulage einsetzbar ist und die benutzende Tür auch unter Druck immer geöffnet werden kann (Abs [0011] der geltenden Beschreibung).

Die Einsprechende ist der Ansicht, dass der Betrieb der anspruchsgemäßen Vorrichtung nach dem Ruhestromprinzip nichts mit der Funktion der Teile zu tun habe und der geltende Anspruch 1 auch nicht auf lineare Führungsbahnen beschränkt sei.

Im Übrigen habe es für den Fachmann sowohl nahegelegen, bei der aus der schweizerischen Patentschrift **313939** bekannten Freigabevorrichtung Führungsbahnen an den U-Schenkeln des dortigen Kippankers vorzusehen, um den Lagerstift zu entlasten, als auch einen Austausch des Kippankers gegen einen aus der deutschen Offenlegungsschrift **39 42 379** bei Freigabevorrichtungen für Türen bekannten, linear verschiebbaren Anker vorzunehmen, da Kippanker leichter manipulierbar seien.

Schließlich gelange der Fachmann auch ausgehend von der deutschen Offenlegungsschrift **39 42 379** zum Gegenstand des Anspruchs 1, da dieser nicht aussage, wozu die U-Schenkel weiterhin dienen.

Die Patentinhaberin trägt insbesondere vor, dass den beiden von der Einsprechenden als wesentlich herangezogenen Druckschriften zwei unterschiedliche Grundkonzepte zugrunde lägen, die nicht vereinbar seien und deshalb vom Fachmann auch nicht kombiniert würden.

Auch die deutsche Patentschrift **30 50 356** weise vom Patentgegenstand eher weg, weil der dortige Anker gabelförmig ausgebildet und anders geführt sei.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

## II.

### 1. Einspruchsverfahren

Gemäß der eindeutigen Zuständigkeitsregelung in § 147 Abs. 3 PatG in der Fassung vom 9. Dezember 2004 liegt die Entscheidungsbefugnis über den unstreitig zulässigen, am 30. Juni 2006, d. h. vor der Aufhebung des § 147 Abs. 3 PatG noch anhängigen Einspruch bei dem hierfür zuständigen 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts (vgl. auch BGH Beschluss vom 27. Juni 2007 X ZB 6/05 - Informationsübermittlungsverfahren II).

Dieser hatte aufgrund mündlicher Verhandlung zu entscheiden.

Gegenstand des Verfahrens ist das erteilte Patent.

Als für die Beurteilung der Lehre des Streitpatents und des Standes der Technik zuständigen Fachmann sieht der Senat einen Maschinenbau-Techniker an, zu dessen Fachwissen auch die Grundlagen der Elektrotechnik gehören, und der Berufserfahrungen bei der Entwicklung und dem Einsatz von Verriegelungsbeschlägen für Türen aufweist.

## 2. Offenbarung und Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1

Der geltende Patentanspruch 1 ist zulässig, denn er fasst die Merkmale der erteilten bzw. ursprünglichen Ansprüche 1 bis 3 zusammen.

Die Merkmale 5.1.3 und 5.2 beschränken den Patentgegenstand nach Auffassung des Senats nunmehr auf linear verschiebbare Anker mit einer Bewegungsrichtung parallel zu den U-Schenkeln, wie sie auch im Ausführungsbeispiel vorgesehen sind. Denn wenn anspruchsgemäß als einzige Führungsmittel für einen U-förmigen Anker an dessen U-Schenkeln Führungsbahnen vorgesehen sind, die mit gehäuseseitigen Gegenlagern zusammenwirken, wird vom Fachmann die auch in allen Ausführungsbeispielen vorgesehene Linearbewegung des Ankers parallel zu den U-Schenkeln ohne weiteres mitgelesen.

Jedoch ist der Patentanspruch 1 nicht darauf beschränkt, dass das Gehäuse der Spule nur diese allein umschließt wie beim Ausführungsbeispiel; denn anspruchsgemäß muss das Gehäuse mit seinen Gegenlagern nur eine Führung des Ankers sicherstellen, womit dessen innere Gesamtausdehnung nicht auf die Spulenaußenabmessungen begrenzt wird.

## 3. Neuheit

Der Gegenstand gemäß dem geltenden Patentanspruch 1 ist neu.

Aus der Patentschrift **CH 313939** bekannt ist eine dort als elektrischer Türöffner bezeichnete

1. elektrisch entsperrbare Freigabevorrichtung für Türen (S. 1 li. Sp. erster Satz)

- 1.1. die zum Einbau in Türrahmen von einflügeligen Türen (dort: die in Fig. 1, 2 5 und 6 rechts dargestellten Türen, aus denen die - dort als „Riegel“ bezeichnete - Falle 18 herausragt) oder (aus funktionellen Gründen ebenso) im Standflügel von zweiflügeligen Türen geeignet ist,

- 1.2 wobei die Türen mit einem Schloss, das eine Falle 18 aufweist, ausgestattet sind
2. und die Freigabevorrichtung einen - dort als „Wechsel“ bezeichneten - Sperrhebel 4 aufweist,
  - 2.1 der auf eine - dort als „Falle“ bezeichnete - Sperrklinke 2 einwirkt und
  - 2.2 von einem - dort als „Verriegelungshebel“ bezeichneten Anker 12 eines Elektromagneten 16 gesperrt oder freigegeben wird, (Oberbegriff) wobei ferner
3. der Anker - aufgrund der etwa mittigen Aussparung 14 - U-förmig gestaltet ist (Fig. 1 bis 4 und S. 2 Z. 6 bis 8),
5. und der Elektromagnet 16 eine Spule aufweist, deren - die Spule sowie die anderen Teile des Türöffners aufnehmendes - Gehäuse 1 so gestaltet ist,
  - 5.1 dass der U-förmige Anker 12
    - 5.1.1 an bzw. in dem Gehäuse 1 geführt wird (nämlich mittels der Schwenkachse 10 in einer parallel zur Zeichenebene liegenden Schwenkebene), und
    - 5.1.2 im stromlosen Zustand von der Spule durch ein Federelement 11 weggedrückt wird (Fig. 1 und S. 1 Z. 64 bis S. 2 Z. 8).

Die bekannte Freigabevorrichtung arbeitet nach dem Arbeitsstromprinzip, denn zum Entsperren muss der Elektromagnet bestromt werden (S. 2 Z. 8 bis 15); auch sind außer der Achse 10 keine weiteren Führungsmittel für den Anker 12 vorgesehen.

Der Patentanspruch 1 unterscheidet sich von der bekannten Einrichtung demnach dadurch,

4. dass die Freigabevorrichtung nach dem Ruhestromprinzip arbeitet, und

5.1.3 dass der U-förmige Anker 12 über an seinen Schenkeln angeordnete Führungsbahnen verfügt und

5.2 dass an dem Gehäuse Gegenlager für die Führungsbahnen vorhanden sind, an denen der Anker geführt ist.

Aus der Offenlegungsschrift **DE 39 42 379 A1** bekannt ist eine als Schließvorrichtung bezeichnete

1. elektrisch entsperbare Freigabevorrichtung für Türen (Sp. 1 Z. 3 bis 17)
  - 1.1. die zum Einbau in Türrahmen von einflügeligen Türen 2 (Fig. 1 und 2 mit Sp. 2 Z. 61 bis 64) oder (aus funktionellen Gründen ebenso) im Standflügel von zweiflügeligen Türen geeignet ist,
  - 1.2 wobei die Türen mit einem Schloss, das eine Falle 3 aufweist, ausgestattet sind (Fig. 6),  
2<sub>teilweise</sub> und die Freigabevorrichtung ein Sperrteil 26 (Fig. 4 und 5) aufweist,
    - 2.1 das auf eine Sperrklinke 4 einwirkt (Sp. 3 Z. 48 bis 64 und Sp. 4 Z. 26 bis 35) und
    - 2.2 von einem - dort als Bodenteil 29 bezeichneten - Anker eines Elektromagneten gesperrt oder freigegeben wird (Sp. 3 Z. 5 bis 11),  
wobei ferner
  4. die Freigabevorrichtung - mit dem gemäß Figuren 9 und 10 gestalteten Verriegelungsteil 26 - nach dem Ruhestromprinzip arbeitet (Sp. 5 Z. 54 bis Sp. 10 Z. 6)
  5. und der Elektromagnet eine Spule 33, 34 aufweist (Fig. 1 bis 10 i. V. m. Sp. 5 Z. 24 bis 28) deren - die Spule sowie die die anderen Teile der Vorrichtung aufnehmendes - Gehäuse 5 (Fig. 1 bis 10) so gestaltet ist,  
5.1<sub>teilweise</sub> dass der Anker 29

5.1.1 an bzw. in dem Gehäuse 1 geführt wird (nämlich mittels der Wandabschnitte 27, 28 des den Anker 29 tragenden Verriegelungsteils 26 (Fig. 3 bis 5 und Sp. 3 Z. 58 bis 61) und  
5.1.2 im stromlosen Zustand von der Spule durch ein Federelement 41, 42 weggedrückt wird (Fig. 9 i. V. m. Fig. 5 und Sp. 4 Z. 26 bis 31), und  
5.2 an dem Gehäuse 5 Gegenlager (die von den Wandabschnitten 27, 28 beaufschlagten Innenflächen der Rückwand 15 des Gehäuses 5, vgl. Fig. 4 und 5) für die Führungsbahnen (die rückwandseitigen Flächen der Wandabschnitte 27, 28) vorhanden sind, an denen der Anker 29 geführt ist.

Der Anker 29 ist als Bodenabschnitt einstückiger Bestandteil eines gleitend verschiebbaren Verriegelungsteils, welches als einziges bewegbares Teil zum Sperren oder Entsperren vorgesehen ist (Sp. 5 Z. 54 bis 64), und dessen verschiedenen Funktionen dienende Abschnitte sich in mehreren zueinander parallelen und senkrecht zueinander stehenden Ebenen erstrecken.

Die Vorrichtung gemäß dem geltenden Patentanspruch 1 unterscheidet sich demnach von der bekannten dadurch, dass

2. Restmerkmal das Sperrteil als Sperrhebel ausgebildet ist,
3. dass der Anker U-förmig gestaltet ist und
- 5.1.3 über an seinen Schenkeln angeordnete Führungsbahnen verfügt.

Die **DE 30 50 356 C2** betrifft ein in Türen einbaubares Panikschloss mit einer Falle (Fig. 1 i. V. m. Sp. 1 Z. 55 bis Sp. 2 Z. 5) , also schon keine gemäß Merkmal 1.1 und 1.2 zum Einbau in Türrahmen von einflügeligen Türen geeignete Freigabevorrichtung.

Zwar weist auch dieses Panikschloss eine nach dem Ruhestromprinzip arbeitende Freigabevorrichtung auf (Sp. 3 Z. 28 bis 37) mit mehreren Anspruchsmerkmalen auf, nämlich

- einen Hebel 26 (Fig. 1 / Teilmerkmal 2), der von einem Anker 25 eines Elektromagneten 20' gesperrt oder freigegeben wird (Merkmal 2.2);
- einer Spule des Elektromagneten 20, deren Gehäuse 32, 8 so gestaltet ist, dass der Anker 25 an bzw. in dem Gehäuse geführt wird (Sp. 3 Z. 15 bis 27) und im stromlosen Zustand (Fig. 3) von der Spule durch ein Federelement 21' weggedrückt wird, und
- Gegenlager an dem Gehäuse 32, 8 für die Führungsbahnen, an denen der Anker 25 geführt ist (mitzulesen aus allen drei Figuren), so dass die Merkmale 4., 5.1 und 5.1.2 vollständig und die Merkmale 5.1 und 5.2 des geltenden Anspruchs 1 teilweise bekannt sind.

Entgegen der Auffassung der Einsprechenden ist der aus DE 30 50 356 C2 bekannte Anker 25 aber nicht als U-förmig zu bezeichnen; denn der insgesamt gabelförmige Kupplungsschieber 25 wirkt offensichtlich mit seinem Stiel als Anker und bewegt mit einem Gabelzinken 25' den Panikhebel 26 in eine eingekuppelte Wirklage und mit einer Zunge 25'' als Sperrglied für den Fallenkopf bei bestromtem Elektromagneten (Sp. 3 Z. 28 bis 41).

Auch die Merkmale 1.1 bis 2.1, 3. sowie 5.1.3 sind demnach bei dem Panikschloss nicht verwirklicht.

Die übrigen noch im Verfahren befindlichen Druckschriften liegen in Bezug auf den Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 weiter ab als der vorgenannte Stand der Technik und konnten daher außer acht gelassen werden.

Sie wurden in der mündlichen Verhandlung auch nicht aufgegriffen.

#### 4. Erfinderische Tätigkeit

Die Vorrichtung gemäß dem Patentanspruch 1 ergibt sich für den Fachmann auch nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik.

Zwar ist die Patentaufgabe, eine elektrisch betätigbare und damit entsperrbare Freigabevorrichtung zu schalten, die in jeder Einbaulage einsetzbar ist und die benutzende Tür auch unter Druck immer geöffnet werden kann, schon bei der aus der **CH 313939** bekannten Freigabevorrichtung für Türen gelöst.

Denn die Federbeaufschlagung des Ankers 12 und des Sperrhebels 4 stellen für jede Einbaulage das Erreichen der Sperrstellung gemäß Figur 1 sicher und die Ausführungsform mit einem Zusatzhebel gemäß Figuren 3 und 4 das sichere Entsperren bei Andruck gegen die Tür (S. 2 Z. 43 bis 51).

Demnach stellt sich - ausgehend von der **CH 313939** - lediglich noch das Problem, die Funktionsfähigkeit der bekannten Freigabevorrichtung zu verbessern, was eine regelmäßige Aufgabe des mit der Weiterentwicklung bekannter Vorrichtungen betrauten Fachmanns ist.

Zur Lösung dieser Aufgabe mag der Fachmann im Hinblick auf sicherheitskritische Anwendungen zwar daran denken, die bekannte Freigabevorrichtung - anstelle des dort vorgesehenen Arbeitsstrom-Prinzips - auf das allgemein bekannte und in vielen technischen Bereichen gebräuchliche Ruhestromprinzip umzubauen, wie das Unterschiedsmerkmal 4 vorschreibt, wozu er lediglich einfache konstruktive Änderungen hinsichtlich des Zusammenwirkens von Anker 12 und Sperrhebel 4 vornehmen muss.

Jedoch wird der Fachmann dabei die schwenkbaren Lagerungen sowohl bei dem Sperrhebel 4 als auch bei dem Anker 12 beibehalten, die auf einfache Weise und mit geringsten Bauteilabmessungen eine belastbare, sichere Führung von Sperrhebel und Anker gewährleisten.

Deshalb fehlt dem Fachmann - entgegen der Auffassung der Einsprechenden - schon jeder Anlass, Führungsbahnen an den U-Schenkeln des aus der **CH 313939** bekannten Ankers 12 vorzusehen.

Denn zum Abfangen der nur in Längsrichtung des Ankers 12 wirkenden Andruckkraft des Sperrhebels 4 bei Druck gegen die gesperrte Tür bedarf es einer geeigneten Bemessung der Achse 10, nicht aber einer zusätzlichen seitlichen Führung an den U-Schenkeln, deren zusätzliche Reibung das Ansprechverhalten der bekannten Anordnung verschlechtern würde.

Auch die ohne Sperrhebel auskommende Freigabevorrichtung gemäß **DE 39 42 379 A1** kann den Fachmann nicht dazu anregen, lediglich die Ankerlagerung einer mit Sperrhebel versehenen Vorrichtung zu verändern, wie die Einsprechende meint.

Denn schon der Hinweis (Sp. 1 Z. 26 bis. 38) auf Nachteile bisher üblicher schwenkbarer Hebel verbunden mit einer Lösung, die anstelle eines Hebels ein gleitendes Verriegelungsteil vorsieht (Sp. 2 Z. 21 bis 40) halten den Fachmann davon ab, Einzelmerkmale dieses gänzlich anderen Konzeptes zur Verbesserung der aus **CH 313939** bekannten Vorrichtung in Betracht zu ziehen.

Auch ist dort der Anker als Bodenplatte 29 eines Verriegelungsschiebers 26 ausgeführt (Fig. 5), der eine von seiner integrierten Funktionalität bestimmte Form aufweist, die der Fachmann auch nicht ohne weiteres in eine einfache U-Form verändern kann.

Da die **DE 30 50 356 C2** keine in einen Türrahmen einbaubare und von der Schlossfalle einer Tür belastbare Freigabevorrichtung zeigt, offenbart diese Druckschrift dem Fachmann lediglich eine konstruktive Möglichkeit zur Verwirklichung des Ruhestromprinzips, um einen Hebel zu entsperren, jedoch schon nicht mit einem U-förmigen Anker.

Deshalb führt auch diese Druckschrift den Fachmann nicht zur anspruchsgemäßen Lehre.

Auch ausgehend von der **DE 39 42 379 A1** gelangt der Fachmann nicht ohne weiteres zum Gegenstand gemäß dem geltenden Hauptanspruch.

Denn dort ist zum Abfangen der auf die gesperrte Freigabevorrichtung wirkenden Kräfte (Sp. 1 Z. 68 bis Sp. 2 Z. 9, Sp. 4 Z. 66 bis Sp. 5 Z. 9) eine komplizierte Gestaltung des Verriegelungsteils 26 erforderlich, um dieses gleitbar am Gehäuse abzustützen, die mit einer einfachen ebenen Bodenplatte als Anker auskommt, dessen Führung von Bereichen des Verriegelungsteils übernommen ist.

Aufgrund dieser von den anderen Entgegenhaltungen grundverschiedenen technischen Realisierung wird der Fachmann zur Verbesserung dieser Vorrichtung weder die in **DE 30 50 356 C2** vorgesehene U-Form eines Kippankers in Betracht ziehen noch eine Rückkehr zu dem dort (Sp. 1 Z. 26 bis 38) als nachteilig beschriebenen Sperrhebel.

Weder der Stand der Technik noch sein Fachwissen boten deshalb dem Fachmann Grundlagen für eine konstruktive Lösung, wie sie mit der Merkmalskombination des geltenden Anspruchs 1 vorgeschlagen wird.

Mit dem Patentanspruch 1 hat das Patent auch im Umfang der geltenden Unteransprüche Bestand.

Die Streichungen in der Patentbeschreibung ändern den Gegenstand des Patents nicht. Die übrigen Änderungen und Korrekturen in Beschreibung und Zeichnungen

entnimmt der Fachmann der Gesamtoffenbarung der Patentschrift; sie erleichtern das widerspruchsfreie Verständnis der Patentbeschreibung.

Bertl

Dr. Kaminski

Kirschneck

Groß

Pr