



# BUNDESPATENTGERICHT

19 W (pat) 26/05

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
14. Juli 2008

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

**betreffend das Patent 195 17 704**

hat der 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 14. Juli 2008 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Bertl und der Richter Gutermuth, Dipl.-Ing. Groß und Dr.-Ing. Scholz

beschlossen:

Der Beschluss der Patentabteilung 31 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 2. März 2005 wird aufgehoben und das Patent 195 17 704 widerrufen.

**Gründe**

**I.**

Das Deutsche Patent- und Markenamt - Patentabteilung 31 - hat das auf die am 13. Mai 1995 eingegangene Anmeldung erteilte Patent mit der Bezeichnung „Profilylinder“ im Einspruchsverfahren durch Beschluss vom 2. März 2005 beschränkt aufrechterhalten mit der Begründung, dass der entgegengehaltene Stand der Technik dem Gegenstand des Patentanspruchs 1 nicht patenthindernd entgegenstehe.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Einsprechenden.

Der geltende Patentanspruch 1 vom 28. September 1999 lautet (unter Berichtigung der Bezugsziffer „10“ in „20“ im Merkmal 1.1):

„Profilzylinder (1) mit einem kreiszylindrischen (2) und den Schließkern (4) aufnehmenden sowie mit einem daran befindlichen stegartig (3) angesetzten Bereich, wobei lediglich im kreiszylindrischen Bereich (2) und außerhalb des stegartig angesetzten Bereichs radial in Richtung zum Schlüsselkanal (7) weisende und elastisch abgestützte Zuhaltungen (6) angeordnet sind,

**dadurch gekennzeichnet, daß**

- 1.0 zusätzlich zu den Zuhaltungen (6) im kreiszylindrischen Bereich
- 1.1 im türaußenseitig liegenden Längsbereich (20) des Stegs (3) ein beweglich angetriebenes Sperrelement (8) vorgesehen ist, welches in einer Schließstellung (9) in die Drehbeweglichkeit des Schließkerns (4) drehverhindernd eingreift sowie in einer Offenstellung (10) den Schließkern (4) freigibt, wobei
- 1.2 das Sperrelement (8) mit einem elektrischen Antrieb (11) gekoppelt und von diesem zwischen Schließ- und Offenstellung (9, 10) verfahrbar ist, welcher in Abhängigkeit von auf dem Schlüssel angeordneter Information (18) steuerbar ist, und wobei
- 1.3 im türinnenseitigen Längsbereich (21) des Profilzylinders (1) ein elektrischer Energiespeicher (15) für den elektrischen Antrieb vorgesehen ist.“

Die Einsprechende ist ankündigungsgemäß nicht erschienen. Sie hat mit Schriftsatz vom 12. Juni 2008 mitgeteilt, dass sie an dem Antrag auf vollständigen Widerruf des Patents festhält.

Die Patentinhaberin stellte den Antrag,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Die Patentinhaberin ist der Meinung, zur Abgrenzung gegenüber dem Stand der Technik sei nicht die DE 39 02 992 C1 heranzuziehen, weil diese einen Zylinder mit Zuhaltungen im stegartigen Bereich zeige. Aus der DE 43 36 476 A1 sei es bekannt im kreiszylindrischen Bereich bis zu 20 Zuhaltungen unterzubringen, der aus der DE 39 02 992 C1 bekannte Schließzylinder weise nur 5 Zuhaltungen auf. Deshalb sei es nicht ohne weiteres möglich, die Zylinder auszutauschen. Auch in Kenntnis der DE 39 02 992 C1 habe es nicht nahegelegen, die Batterie auf der Türinnenseite des stegartigen Bereichs unterzubringen. Das sei aber für die Funktion des Schlosses besonders wichtig, weil so die Batterie vor Frost geschützt und deren Lebensdauer erhöht sei.

Weiterhin meint die Patentinhaberin, dass der Antrieb für das Sperrelement bei dem aus der DE 39 02 992 C1 bekannten Schließzylinder anders sei, als dies der Patentanspruch lehre; sie macht sich die Auffassung der Patentabteilung zu eigen.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

## II.

Die Beschwerde ist begründet, weil der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nicht patentfähig ist.

**a)** Als zuständiger Fachmann ist ein Konstrukteur bzw. Techniker der Fachrichtung Maschinenbau mit Kenntnissen in der Konstruktion von Schließzylindern, im Besonderen aber elektronisch gesteuerten Schließzylindern anzusehen. Einem solchen Fachmann sind aus dem Stand der Technik elektronisch gesteuerte Schließzylinder geläufig, bei denen das Sperrelement mit einem elektrischen Antrieb gekoppelt und von diesem derart betätigt wird, dass es durch ihn zwischen Schließ- und Offenstellung verfahrbar ist.

**b)** Aus der DE 43 36 476 A1 ist bekannt ein

Profilzylinder (3) mit einem kreiszylindrischen (2) und den Schließkern (4) aufnehmenden sowie mit einem daran befindlichen stegartig (bei 1) angesetzten Bereich (Fig. 1),

wobei lediglich im kreiszylindrischen Bereich (2) und außerhalb des stegartig angesetzten Bereichs (bei 1) radial in Richtung zum Schlüsselkanal (11) weisende und elastisch abgestützte Zuhaltungen (8) angeordnet sind,

**wobei,**

1.0 zusätzlich zu den Zuhaltungen (8) im kreiszylindrischen Bereich

1.1<sub>teilw</sub> ein Sperrelement (19) vorgesehen ist,

welches in einer Schließstellung (Fig. 1: Sperrelement 19 in der Ausnehmung 20 im Gehäuse) in die Drehbeweglichkeit des Schließkerns (4) drehverhindernd eingreift (Sp. 3 Z. 18, 19)

sowie in einer Offenstellung (Fig. 1: Sperrelement 19 in der Ausnehmung 18 im Schließkern) den Schließkern (4) freigibt (Sp. 3 Z. 20 bis 25).

Die DE 39 02 992 C1 zeigt in teilweiser Übereinstimmung mit dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1 einen

Profilzylinder (1) mit einem kreiszylindrischen (Fig. 2: bei 1) und den Schließkern (11) aufnehmenden sowie mit einem daran befindlichen stegartig (Fig. 1, 2: bei 24) angesetzten Bereich,

wobei radial in Richtung zum Schlüsselkanal weisende und elastisch abgestützte Zuhaltungen (19) angeordnet sind (Sp. 4 Z. 32 bis 38 i. V. m. Fig. 1: Die Zuhaltungen 19 weisen radial auf den Schlüsselkanal (Sp. 4 Z. 32) hin),

und weiterhin ist aus ihr bekannt, dass

- 1.0<sub>teilw</sub> zusätzlich zu den Zuhaltungen (19)
- 1.1 im türaußenseitig liegenden Längsbereich des Stegs (Fig. 1, 2: bei 24) ein beweglich angetriebenes Sperrelement (23) vorgesehen ist (Sp. 4 Z. 58 bis 60: Sperrelement 23 wird über die Druckfeder 29 angetrieben (Bewegungsabläufe des Sperrelements 23 gemäß Fig. 3 und 4)), welches in einer Schließstellung (Fig. 3) in die Drehbeweglichkeit des Schließkerns (11) drehverhindernd eingreift (Sp. 7 Z. 43 bis 50) sowie in einer Offenstellung (Fig. 4) den Schließkern (4) freigibt (Sp. 8 Z. 3 bis 9), wobei
- 1.2<sub>teilw</sub> das Sperrelement (23) mit einem elektrischen Antrieb (elektromagnetischer Antrieb gebildet durch Spule 21 und Sperrteil 33) gekoppelt ist, welcher in Abhängigkeit von auf dem Schlüssel angeordneter Information (Sp. 7 Z. 53 bis 57) steuerbar ist (Sp. 7 Z. 51 bis Sp. 8 Z. 16), und wobei

1.3<sub>teilw</sub> im Längsbereich des Profilzylinders (1) ein elektrischer Energiespeicher für den elektrischen Antrieb vorgesehen ist (Sp. 6 Z. 27 bis 31: Die Schaltung für den elektromagnetischen Antrieb und damit der Energiespeicher mit den Polen 46, 47 sind im Inneren des Profilzylindergehäuses eingebaut, d. h. im Längsbereich des Profilzylinders).

**c)** Ausgehend von dem Profilzylinder, wie er in der DE 43 36 476 A1 beschrieben ist, besteht der im Zug der Zeit liegende Bedarf, diesen elektronisch anzusteuern, d. h. das Sperrelement mit einem elektrischen Antrieb zu koppeln. Dazu zeigt die DE 39 02 992 C1 dem Fachmann, dass das Sperrelement und der Antrieb in dem türaußenseitig liegenden Längsbereich des Stegs unterzubringen ist. So liegt es für ihn nahe, dies auch beim Profilzylinder nach der DE 43 36 474 A1 so vorzusehen, da sich ihm bei diesem - wegen der lediglich im kreiszylindrischen Bereich und außerhalb des stegartig angesetzten Bereichs gelegenen Zuhaltungen - sogar der gesamte Platz innerhalb des Stegs zum Unterbringen des Sperrelements und des Antriebs anbietet.

Der Profilzylinder gemäß Patentanspruch 1 unterscheidet sich dann von dem Profilzylinder nach der DE 43 36 476 A1 (Oberbegriff, Merkmal 1.0), der mit einem, mit einem elektrischen Antrieb gekoppelten Sperrelement, wie es die DE 39 02 992 C1 zeigt (Merkmale 1.1, 1.2<sub>teilw</sub> und 1.3<sub>teilw</sub>), ausgestattet ist, sonach dadurch,

1.2<sub>Rest</sub> dass das Sperrelement von dem elektrischen Antrieb zwischen Schließ- und Offenstellung verfahrbar ist und

1.3<sub>Rest</sub> dass der Energiespeicher im türinnenseitigen Längsbereich des Profilzylinders vorgesehen ist

Nach Überzeugung des Senats steht die Art der Betätigung des Sperrelements (Merkmal 1.2<sub>Rest</sub>) mit der örtlichen Unterbringung des Energiespeichers (Merkmal 1.3<sub>Rest</sub>) in keinem technologischen Zusammenhang; damit sind diese Merkmale als Aggregation unabhängig voneinander zu beurteilen.

Zu Merkmal 1.2<sub>Rest</sub>:

Hat sich bei dem Profilzylinder nach der DE 43 36 476 A1, der mit einem, mit einem elektrischen Antrieb (22, 33) gekoppelten Sperrelement (23), wie in der DE 39 02 992 C1 beschrieben, ausgestattet ist, gezeigt, dass es von Nachteil ist, dass zum Betätigen des Profilzylinders eine Drehkraft ausgeübt werden muss, um das in Freigabestellung (Fig. 4) befindliche Sperrelement (23) gegen die Kraft der Druckfeder (29) aus dem Schließkern (11) auszuheben (Fig. 4 i. V. m. Sp. 4 Z. 56 bis 63 und Sp. 8 Z. 3 bis 9), so liegt es im handwerklichen Ermessen des Fachmanns, das Sperrelement so auszugestalten, dass es von dem elektrischen Antrieb zwischen Schließ- und Offenstellung verfahrbar ist. Denn derartige Sperrelemente sind von seinem Fachwissen umfasst.

Zu Merkmal 1.3<sub>Rest</sub>:

Bei einem durch Zusammenschau der DE 43 36 476 A1 und der DE 39 02 992 C1 gebildeten Profilzylinder - wie oben ausgeführt - ist die Schaltung für den Antrieb des Sperrelements (23) im Inneren des Profilzylindergehäuses angeordnet (Sp. 6 Z. 27 bis 31) und damit auch der Energiespeicher (Pole 46, 47). Aus Figur 1 (Spule 21, Sperrglied 23) ist zu entnehmen, dass sich das Sperrglied 23, die Schaltung und der Energiespeicher dabei im türaußenseitigen Längsbereich des Profilzylinders (Gehäusehälfte 2) befinden.

Der Fachmann hat davon ausgehend Anlass, den Energiespeicher vom türaußenseitigen Längsbereich in den (temperierten) türinnenseitigen Längsbereich des Profilzylinders zu verlegen, wenn er festgestellt hat, dass die Lebensdauer bzw. die Ladung des Energiespeichers durch z. B. niedrige Temperaturen sinkt (dieser Effekt ist im aus dem allgemeinen Leben, z. B. von Autobatterien oder Elektronikgeräten her bekannt). Auch wenn der Platz für den Antrieb und das Sperrelement

nicht ausreichen, hat der Fachmann darüber hinaus Anlass, den Energiespeicher im türinnenseitigen Längsbereich des Profilzylinders anzuordnen.

Man würde die Kenntnisse und Fähigkeiten des Fachmanns unterschätzen, würde man ihm solches Handeln nicht zutrauen.

Die Patentabteilung hat zwar in ihrem Beschluss vom 2. März 2005 die Unterschiede zwischen dem anspruchsgemäßen Profilzylinder und den in den Druckschriften DE 43 36 476 A1 und DE 39 02 992 C1 beschriebenen Profilzylindern herausgearbeitet; sie hat jedoch nicht im Einzelnen ausgeführt, ob der Fachmann diese Unterschiede ohne erfinderisches Zutun hätte überwinden können.

**d)** Der Gegenstand des Patentanspruchs ist daher nicht patentfähig. Mit dem Patentanspruch 1 fallen auch die auf diesen rückbezogenen Patentansprüche 2 bis 15.

Bertl

Gutermuth

Groß

Dr. Scholz

Be