



# Bundespatentgericht

7 W (pat) 338/02

---

(AktENZEICHEN)

## Beschluss

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 197 45 511

...

hat der 7. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts in der Sitzung vom 21. Januar 2004 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr. Ing. Schnegg sowie der Richter Eberhard, Dipl.-Ing. Köhn und Dr. Ing. Pösentrup

beschlossen:

Das Patent 197 45 511 wird widerrufen.

## **Gründe**

### **I.**

Die Erteilung des Patents 197 45 511 mit der Bezeichnung "Zweitakt-Verbrennungsmotor" ist am 29. Mai 2002 veröffentlicht worden. Am 21. August 2003 ist gegen die Erteilung des Patents Einspruch erhoben worden. Der Einspruch ist mit Gründen versehen und auf die Behauptung gestützt, daß der Gegenstand des Patents nicht patentfähig sei. Die Einsprechende hat zum Stand der Technik ua die US-Patentschrift 3 190 271 und die offengelegte japanische Patentanmeldung 61-167129 genannt und für letztere eine Übersetzung ins Englische vorgelegt.

In einer Zwischenverfügung des Berichterstatters ist zur Vorbereitung einer mündlichen Verhandlung den Beteiligten mitgeteilt worden, daß mit dem Widerruf des Patents wegen fehlender Patentfähigkeit gerechnet werden müsse.

Mit Schriftsatz vom 19. Dezember 2003 hat die Patentinhaberin mitgeteilt, daß sie an der vorgesehenen mündlichen Verhandlung nicht teilnehmen und auch keine

Stellungnahme mehr abgeben werde. Daraufhin ist die mündliche Verhandlung abgesetzt worden.

Die Einsprechende hat beantragt,

das Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin hat sich auf den Einspruch in der Sache nicht geäußert.

Der einzige Patentanspruch des angefochtenen Patents lautet:

"Zweitakt-Verbrennungsmotor mit Kraftstoffeinspritzung aufweisend:

einen Zylinderblock, der mit einer Verbrennungskammer und einem Spüldurchlaß versehen ist, wobei der Spüldurchlaß über einen Spülschlitz in die Verbrennungskammer mündet,

eine Spüldurchlaßabdeckung, die einen Abschnitt einer Wand des Spüldurchlasses bildet, und

eine Kraftstoffeinspritzdüse, die auf der Spüldurchlaßabdeckung angebracht ist, wobei

die Kraftstoffeinspritzdüse angeordnet und eingerichtet ist, um unmittelbar vor dem Schließen des Spülschlitzes Kraftstoff direkt in die Verbrennungskammer einzuspritzen,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Kraftstoffeinspritzdüse auf der Spüldurchlaßabdeckung angebracht ist und diese durchsetzt,

wobei ein distaler Endabschnitt der Kraftstoffeinspritzdüse in den Spüldurchlaß ragt und zu der Verbrennungskammer so gerichtet ist, daß Kraftstoff direkt in die Verbrennungskammer eingespritzt werden kann."

Laut Beschreibung (Sp 2 Z 60 bis 66) soll die Aufgabe gelöst werden, einen Zweitakt-Verbrennungsmotor mit Kraftstoffdirekteinspritzung zu schaffen, bei welchem die Montage der Kraftstoffeinspritzdüse am Zylinderkörper erleichtert ist und bei welchem die Einspritzdüse auf relativ niedriger Temperatur gehalten ist und Kraftstoff direkt in die Verbrennungskammer eingespritzt wird.

## II.

1. Über den Einspruch ist gemäß § 147 Abs 3 Ziff 1 PatG in der Fassung des Gesetzes zur Bereinigung von Kostenregelungen auf dem Gebiet des geistigen Eigentums vom 13. Dezember 2001 Art 7 durch den Beschwerdesenat des Bundespatentgerichts zu entscheiden.

2. Der frist- und formgerecht erhobene Einspruch ist zulässig.

3. Der Gegenstand des angefochtenen Patents stellt keine patentfähige Erfindung im Sinne des Patentgesetzes § 1 bis § 5 dar, weil er zumindest nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

In der offengelegten japanischen Patentanmeldung 61-167129 ist ein Zweitakt-Verbrennungsmotor mit Zylinderblock, Zylinder (Verbrennungskammer) und einem Spüldurchlaß zwischen dem Kurbelgehäuse und dem Zylinder, der über einen Spülschlitz in den Zylinder mündet, beschrieben. Der Motor arbeitet mit Kraftstoffdirekteinspritzung und weist dazu eine Kraftstoffeinspritzdüse auf, die auf der äußeren Wand des Spüldurchlasses angeordnet ist, diese durchsetzt und mit einem vorderen Endabschnitt in den Spüldurchlaß ragt und so gerichtet ist, daß Kraftstoff direkt in den Zylinder eingespritzt werden kann (Fig der Entgegenhaltung). Die Kraftstoffeinspritzung ist so eingerichtet, daß Kraftstoff vor dem Schließen des Spülschlitzes durch den Kolben des Verbrennungsmotors direkt in den Zylinder eingespritzt werden kann (englische Übersetzung S 3). Da der Spülschlitz

vom Kolben nur freigegeben wird, wenn letzterer sich in der Nähe seines unteren Totpunktes befindet, erfolgt die Einspritzung immer unmittelbar vor dem Schließen des Spülschlitzes.

Laut dem Patentanspruch des angefochtenen Patents soll die Kraftstoffeinspritzdüse auf einer Spüldurchlaßabdeckung angebracht sein, die einen Abschnitt der Wand des Spüldurchlasses bildet. Aus dieser Formulierung ergibt sich nicht zwingend, daß die Spüldurchlaßabdeckung ein gesondertes Bauteil darstellt. Wenn sie als integraler Bestandteil des Zylinderblocks verstanden wird, ist der Gegenstand des Anspruchs gegenüber dem aus der japanischen Anmeldung 61-167129 bekannten Motor nicht mehr neu.

Wenn dagegen der Anspruch so verstanden wird, daß die Spüldurchlaßabdeckung durch ein gesondertes Bauteil gebildet wird, unterscheidet sich der Gegenstand des Patentanspruchs hierdurch von dem aus der vorgenannten Entgegenhaltung bekannten Motor. Er beruht jedoch nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit, da ein Zweitakt-Verbrennungsmotor mit Kraftstoffeinspritzung durch den Spüldurchlaß und den Spülschlitz unmittelbar in den Zylinder, bei dem ein Abschnitt der Wand des Spüldurchlasses durch eine Spüldurchlaßabdeckung gebildet wird, aus der US-Patentschrift 3 190 271 bekannt ist (Streitpatent Sp 2 Z 57 bis 59 iVm dem Patentanspruch).

Dr. Schnegg

Eberhard

Köhn

Dr. Pösentrup

Hu