



BUNDESPATENTGERICHT

20 W (pat) 317/05

(Aktenzeichen)

Verkündet am
12. März 2007

...

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 43 00 284

...

...

hat der 20. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 12. März 2007 durch ...

beschlossen:

Das Patent wird widerrufen.

Gründe

I.

Die Einsprechende ist der Ansicht, der Gegenstand des Patentanspruchs 1 beruhe nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit. In der mündlichen Verhandlung wurden u. a. folgende Druckschriften diskutiert:

D1 US 38 99 047

D2 US 41 81 198

Die Einsprechende beantragt,

das Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin, die ihrer Ankündigung folgend an der mündlichen Verhandlung nicht teilgenommen hat, beantragt schriftsätzlich,

das Patent in vollem Umfang aufrechtzuerhalten.

Der Patentanspruch 1 lautet (Aufzählungszeichen hinzugefügt):

„Pralldämpfer für Kraftfahrzeuge, insbesondere zur Abstützung eines Stoßängers eines Kraftfahrzeuges an dessen Chassis

- a) mit zwei achsparallel zueinander und teilweise ineinander angeordneten Rohren mit einer gemeinsamen Achse (10)
- b) mit einer bei Verschieben dieser Rohre zueinander wirksamen Verformungseinrichtung und
- c) mit jeweils einem Befestigungselement (2, 5) an jedem Rohr,
- d) wobei die Verformungseinrichtung durch mindestens einen an dem ein Trag- und Führungsrohr (1) bildenden äußeren Rohr ausgebildeten, nach innen ragenden, verstärkten, wulstförmigen Vorsprung (15d) gebildet ist,
- e) dessen Abstand r von der Achse (10) kleiner ist als die Hälfte des Außendurchmessers D des ein Deformationsrohr (4) bildenden inneren Rohres,
- f) wobei der Vorsprung (15d) in eine angepasste umlaufende, sickenartige Vertiefung (17d) des Deformationsrohres (4) eingreift, und
- g) wobei der Vorsprung (15d) durch einen äußeren, konisch ausgebildeten, außen auf dem Vorsprung (15d) festgelegten Verstärkungs-Ring (32) verstärkt ist.“

Die Einsprechende führt im Wesentlichen aus, der Gegenstand des Patentanspruches 1 sei gegenüber den Druckschriften D1 und D2 nicht patentfähig.

Die Patentinhaberin hat sich zu der Druckschrift D1, die den Beteiligten von Seiten des Senats mit Schreiben vom 21. Februar 2007 zugestellt wurde, nicht geäußert.

II.

Der unbestritten zulässige Einspruch führt zum Widerruf des Patents.

Als Fachmann ist ein Ingenieur der Fachrichtung Maschinenbau anzusehen, der über langjährige Erfahrung in der Entwicklung von Pralldämpfern für Kraftfahrzeuge verfügt.

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Die Druckschrift D1 beschreibt in Spalte 12 Zeile 61 bis Spalte 13 Zeile 29 in Verbindung mit Figur 12 einen Pralldämpfer für Kraftfahrzeuge mit zwei achsparallel zueinander und teilweise ineinander angeordneten Rohren 51, 52 mit einer gemeinsamen Achse (Merkmal a)) und einer bei Verschieben dieser Rohre zueinander offensichtlich wirksamen Verformungseinrichtung (Merkmal b)). Das Rohr 52 weist einen als Befestigungselement dienenden weiteren Vorsprung 57 auf, der kraftschlüssig mit einem den Stoßfänger 35 (bumper) tragenden Rohr 56 verbunden ist, des weiteren ist ein nicht explizit dargestelltes Befestigungselement zur Befestigung des Rohrs 51 an einer Fahrzeugstruktur 34 vorgesehen (D1: Sp. 13 Z. 25-29 i. V. m. Fig. 12; Merkmal c)). Die Verformungseinrichtung wird durch einen an dem ein Trag- und Führungsrohr bildenden äußeren Rohr 51 ausgebildeten, nach innen ragenden, wulstförmigen Vorsprung 53 gebildet (Merkmal d)_{teilweise}), wobei dessen Abstand von der Rohrachse, d. h. der Abstand des wulstförmigen Vorsprungs 53 des Rohres 51 von der Rohrachse, offensichtlich kleiner ist als die Hälfte des Außendurchmessers des ein Deformations-Rohr bildenden inneren Rohres 52 (Merkmal e)). Der Vorsprung 53 greift dabei in eine angepasste umlaufende, sickenartige Vertiefung 54 des Deformations-Rohres 52 ein (Merkmal f)).

Weiterhin zeigt das in Figur 8 der D1 dargestellte Ausführungsbeispiel ein ringförmiges Verstärkungselement 38, das an einem Vorsprung 33 festgelegt ist. Zwar ist in diesem Ausführungsbeispiel der Vorsprung 33 nicht an dem äußeren Rohr, sondern an dem inneren Rohr 32 ausgebildet. Es liegt jedoch für den Fachmann auf der Hand, die in Figur 8 gezeigte Anregung zur Vorsprungs-Verstärkung auch bei dem beispielsweise in Figur 12 gezeigten Ausführungsbeispiel aufzugreifen und so den Vorsprung 53 durch einen äußeren, außen auf dem Vorsprung 53 festgelegten Verstärkungsring zu verstärken (Merkmal d)_{Rest} und Merkmal g)_{teilweise}).

Neben dem in Figur 12 der D1 gezeigten Verstärkungsring 38, der radiale Anstiegsflanken aufweist, sind dem Fachmann des weiteren auf Grund seines Fachwissens auch konisch ausgebildete Verstärkungsringe geläufig, wie sie beispielhaft durch einen Stand der Technik gemäß Druckschrift D2 belegt sind (D2: Anspruch 5 i. V. m. Fig. 1: „the bevelled surface (7) area of the outer member (1) having an outer reinforcement ring (11)“). Da der in Anspruch 5 nach D2 offenbarte Verstärkungsring den abgeschrägten (bevelled) Bereich 7 gemäß dem Ausführungsbeispiel nach Figur 1 verstärken soll, ist eine konische Ausbildung des Verstärkungsringes unerlässlich. Der Fachmann wägt Vor- und Nachteile der ihm solcherart bekannten Formen ab und wählt die ihm geeignet erscheinende aus (Merkmal g)_{Rest}).

gez.

Unterschriften