



# BUNDESPATENTGERICHT

9 W (pat) 373/03

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
06. Juni 2005

...

## BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 195 49 592

...

hat der 9. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 06. Juni 2005 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Petzold sowie der Richter Dr. Fuchs-Wisseemann, Dipl.-Ing. Bülskämper und Dipl.-Ing. Reinhardt

beschlossen:

Das Patent wird im Umfang der erteilten Patentansprüche 9 bis 11 widerrufen.

## **G r ü n d e**

### **I.**

Gegen das unter Inanspruchnahme der Priorität der Voranmeldung in Deutschland vom 11. Juli 1995 am 08. Dezember 1995 angemeldete und am 17. April 2003 veröffentlichte Patent mit der Bezeichnung

#### **"Vorrichtung zum Abdichten und Aufpumpen von Reifen bei Pannen"**

ist von der C... AG im Umfang der Patentansprüche 9 bis 11 Einspruch erhoben worden. Das Patent ist ein durch Ausscheidung (§ 34 PatG) entstandener Teil der Stammanmeldung 195 45 935.0-43.

Zur Begründung ihres Einspruchs verweist die Einsprechende auf die Druckschriften

- US 5 070 917 A
- US 1 363 920 A
- US 2 991 629 A
- US 3 515 181 A
- FR-PS 671 659.

Sie ist der Meinung, der Patentanspruch 9 sei unzulässig, weil die darin angegebene Anordnung eines Auslasses für das Abdichtmittel an der bodenseitigen Stirnfläche in der Patentschrift nicht offenbart sei. Offenbart sei die besagte Anordnung vielmehr für das Auslassventil. Dieses müsse aber nicht mit dem Auslass übereinstimmen. Überdies sei der Gegenstand des Anspruchs 9 gegenüber dem zitierten Stand der Technik nicht patentfähig.

Die Einsprechende stellt den Antrag,

das Patent im Umfang der Patentansprüche 9 bis 11 zu widerrufen.

Die Patentinhaberin stellt den Antrag,

das Patent unter Ersatz der Patentansprüche 9 bis 11 auf der Grundlage der am 06. Juni 2005 als Hauptantrag eingereichten Patentansprüche 9 und 10 beschränkt aufrechtzuerhalten.

Sie ist der Auffassung, das Patentbegehren sei zulässig und auch patentfähig gegenüber dem in Betracht gezogenen Stand der Technik.

Die Patentinhaberin erklärt die Teilung des Patents.

Patentanspruch 9 lautet:

*"Vorrichtung zum Abdichten und Aufpumpen von Reifen bei Pannen mit einem ein Abdichtmittel enthaltenden druckfesten Behälter, der ein Auslassventil für das Abdichtmittel sowie einen Gaseinlass aufweist, und mit einer Druckquelle, mit der über den Gaseinlass unter Druck stehendes Gas in den druckfesten Behälter einführbar ist,*

***dadurch gekennzeichnet,***

*dass der Gaseinlass und der Auslass für das Abdichtmittel einander benachbart an der im Betriebszustand der Vorrichtung bodenseitigen Stirnfläche des druckfesten Behälters angeordnet sind."*

Diesem Patentanspruch 9 schließt sich der Unteranspruch 10 rückbezogen an.

Im Prüfungsverfahren ist zusätzlich zur FR-PS 671 659 noch folgende Druckschrift in Betracht gezogen worden:

- FR-PS 1 303 791.

## II.

Die Zuständigkeit des Bundespatentgerichts ist durch PatG §147 Abs.3 Satz 1 begründet.

Der Einspruch ist zulässig und hat Erfolg.

1. Das Patent betrifft eine Vorrichtung zum Abdichten und Aufpumpen von Reifen bei Pannen. In der Beschreibungseinleitung der Patentschrift ist sinngemäß ausgeführt, dass bekannte Vorrichtungen dieser Art oftmals nur bis zu Temperaturen bis etwas unter 0°C einsetzbar seien und die Treibmittel auch explosiv oder umweltbelastend sein können.

Das dem Patent zugrundeliegende und mit der Aufgabe formulierte technische Problem besteht daher darin,

eine Vorrichtung zu schaffen für das Einbringen von Abdichtmitteln in den Reifen und Aufpumpen des Reifens auf einen Druck, bei dem der Reifen gefahren werden kann, dessen Treibmittel bei unterschiedlichen Bedingungen die Funktion der Vorrichtung gewährleistet.

Dieses Problem soll durch die Vorrichtung zum Abdichten und Aufpumpen von Reifen bei Pannen mit den in Patentanspruch 9 angegebenen Merkmalen gelöst werden.

2. Die Vorrichtung zum Abdichten und Aufpumpen von Reifen bei Pannen nach dem Patentanspruch 9 ist nicht patentfähig, weil sie nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

Als Durchschnittsfachmann nimmt der Senat einen Ingenieur der Fachrichtung Maschinenbau an, der bei einem Hersteller für Fahrzeugzubehör mit der Konstruktion von Mitteln zur Reifenreparatur befasst ist und auf diesem Gebiet über mehrjährige Berufserfahrung verfügt.

Eine Vorrichtung zum Abdichten und Aufpumpen von Reifen bei Pannen ist aus der FR-PS 671 659 bekannt. Diese Vorrichtung umfasst einen druckfesten Behälter 1 mit einem Abdichtmittel (Seite 1, Zeilen 56-60). Der Behälter weist einen Auslass 8 für das Abdichtmittel sowie einen Gaseinlass 3 auf. Es ist weiter eine Druckquelle 6 vorgesehen, mit der über den Gaseinlass unter Druck stehende Luft in den Behälter einführbar ist (Seite 2, Zeilen 28-34). Eine solche Ausgestaltung weist auch die Vorrichtung nach dem Patentanspruch 9 auf.

Bei der vorbekannten Vorrichtung sind der Gaseinlass und der Auslass für das Abdichtmittel im Betriebszustand deckelseitig angeordnet. Das Abdichtmittel wird durch ein mit seiner Eintrittsöffnung kurz über dem Behälterboden angeordnetes Steigrohr 7 gedrückt, wobei der Auslass durch die Austrittsöffnung des Steigrohrs gebildet ist. Bei dieser Anordnung ist es nicht möglich, das gesamte Füllvolumen an Abdichtmittel in den Reifen einzubringen. Ein mehr oder weniger großer Rest des Abdichtmittels verbleibt im Behälter. Um eine für die Reparatur des Reifens ausreichende Menge an Abdichtmittel in den Reifen einzubringen muß demnach der Behälter mehr Abdichtmittel enthalten, als für die Reparatur an sich notwendig ist. Dieses ist schon aus Kostengründen ein nicht zu übersehender Nachteil, den abzustellen der Fachmann somit Veranlassung hat. Er wird daher im einschlägigen Fachgebiet des Abdichtens und Aufpumpens von Fahrzeugreifen bei Pannen nach Lösungen suchen, bei denen das Füllvolumen an Abdichtmittel restlos aus dem Behälter in den beschädigten Reifen einbringbar ist.

In diesem Fachgebiet stößt er auf die US 2 991 629 A. Diese Druckschrift zeigt eine Vorrichtung zum Abdichten und Aufpumpen von Fahrzeugreifen bei Pannen. Der Auffassung der Patentinhaberin, mit dieser Vorrichtung könne das Abdichtmittel nur aus dem Behälter ausgebracht und in den Reifen eingebracht, nicht jedoch auch noch der Reifen aufgepumpt werden, folgt der Senat nicht. Denn es ist ausdrücklich darauf hingewiesen, dass der Reifen sowohl bei niedriger als auch bei hoher Temperatur durch den Inhalt des Behälters auf einen für den Betrieb ausreichenden Druck aufpumpbar ist (Spalte 1, Zeilen 13-20; Zeilen 43-65).

In dieser Druckschrift wird vorgeschlagen, zum restlosen Entleeren des Behälters und vollständigen Einbringen des Abdichtmittels in den Reifen den Behälter "über Kopf" zu orientieren, so dass das in der "Über-Kopf-Lage" im unteren Behälterteil befindliche Abdichtmittel von dem im darüber liegenden Behälterteil befindlichen Druckgas vollständig durch das unten liegende Auslassventil ausströmen und in den Reifen eindringen kann (Spalte 4, Zeilen 31-37). Diese Vorgehensweise erkennt der Fachmann schon aufgrund seines technischen Sachverständes als ohne weiteres auf die Vorrichtung nach der FR-PS 671 659 übertragbar, denn er braucht dazu nur den dort vorhandenen Behälter umzudrehen und die Anschlüsse für das Druckgas (Einlass) und das Abdichtmittel (Auslass) zu vertauschen. Auf diese Weise ergibt sich eine Vorrichtung mit den Merkmalen nach dem Patentanspruch 9 mit der Abweichung, dass der Auslass eine Düse (FR-PS 671 659 Pos. 8) und nicht ein Ventil ist, und dass zwischen Gaseinlass und Auslassventil für das Abdichtmittel noch eine Befüll-/Entleerungsöffnung (FR-PS 671 659 Pos. 12) vorhanden ist und Gaseinlass und Auslassventil somit nicht benachbart sind.

Die nach der FR-PS 671 659 als Auslass für das Abdichtmittel vorgesehene Düse 8 durch ein Auslassventil (geltender Patentanspruch 9) zu ersetzen, ist eine einfache Konstruktionsalternative im Griffbereich des Fachmanns, die überdies aus der US 2 991 629 A unmittelbar hervorgeht (Figuren 1, 2, Pos. 14). Des Weiteren ist eine Befüll-/Entleerungsöffnung für die Funktion der Vorrichtung nicht zwingend erforderlich, sie kann für den Fachmann ohne weiteres erkennbar bei unveränderter Betriebsweise und Funktion der Vorrichtung auch weggelassen werden. Dieses zeigt ebenfalls schon die US 2 991 629 A, bei der auf eine entsprechende Öffnung verzichtet ist (vgl. Figur 2).

Aus alledem folgt, dass der von einer Vorrichtung nach Art der FR-PS 671 659 ausgehende Fachmann mit dem aus der US 2 991 629 A Entnehmbaren ohne erfinderische Tätigkeit zu der Vorrichtung nach dem Patentanspruch 9 kommen konnte.

Mit dem Patentanspruch 9 fällt der auf ihn rückbezogene Patentanspruch 10.

3. Einer Entscheidung über die Zulässigkeit des Patentanspruchs 9 hinsichtlich der Offenbarung bedurfte es nicht, da dessen Gegenstand - wie sich aus obenstehenden Ausführungen ergibt - für den zuständigen Fachmann aus dem Stand der Technik naheliegend auffindbar war (BGH X ZR 50/97).

Das Patent war mithin im Umfang der erteilten Patentansprüche 9 bis 11 zu widerrufen.

Petzold

Dr. Fuchs-Wisseemann

Bülskämper

Reinhardt

Bb