

# BUNDESPATENTGERICHT

9 W (pat) 28/00

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
7. November 2001

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 38 04 960

...

hat der 9. Senat (Technischer-Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 7. November 2001 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Petzold sowie der Richter Dipl.-Ing. Winklharrer, Dr. Fuchs-Wisseemann und Dipl.-Ing. Bülskämper

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

## **Gründe**

### **I.**

Die Patentabteilung 16 des Deutschen Patent- und Markenamts hat nach Prüfung eines Einspruchs das am 18. Februar 1988 angemeldete Patent mit der Bezeichnung

Verfahren zur Überwachung der Füllung von Luftkammern in einem Sitz

mit Beschluß vom 4. April 2000 widerrufen, da der Gegenstand des Patentess aufgrund der geltend gemachten Vorbenutzung im Sinne der § 1 – 5 PatG nicht patentfähig sei. Der Gegenstand der geltend gemachten Vorbenutzung sei zum Stand der Technik zu zählen. Daraus sei es bekannt, daß beim Füllen von Luftkammern in einem Sitz im Fall des Nichterreichens des Druckschaltpunktes, also zB im Fall eines Defektes, die Elektronik den Betrieb der zum Befüllen der Luftkammern eingesetzten Bidruckpumpe nach einer Sicherheitszeit beende. Dies lege nahe, auch bei einer von einem Mikrocomputer gesteuerten Pumpe zum Füllen von Luftkammern die Befüllung der Luftkammern abubrechen, wenn nach einer vorgegebenen Sicherheitszeit der Solldruck nicht erreicht werde. Der Ge-

gegenstand des Patentanspruchs 1 ergebe sich somit in naheliegender Weise und beruhe nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Gegen diesen Beschluß wendet sich die Patentinhaberin mit ihrer Beschwerde. Beim Gegenstand nach der geltend gemachten Vorbenutzung werde nicht mit einem Mikroprozessor gearbeitet und es werde während einer Sicherheitszeit der Druck in der jeweiligen Luftkammer auch nicht gemessen und mit einem Solldruck verglichen. Außerdem sei nicht ersichtlich, was einen Fachmann veranlassen könnte, bei einem solchen Gegenstand nach einer Sicherheitszeit zu suchen. Es sei deshalb auch nicht ohne erfinderische Tätigkeit möglich, eine solche Sicherheitszeit auch bei einem aus der DE 35 41 537 A1 bekannten Verfahren vorzuschlagen.

Sie beantragt,

den angefochtenen Beschluß aufzuheben und das Patent auf der Grundlage der am 19. September 2001 eingereichten Patentansprüche 1 bis 5, im übrigen mit den Unterlagen der erteilten Fassung beschränkt aufrechtzuerhalten.

Die Beschwerdegegnerin beantragt,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Sie meint, die Merkmale nach der im Beschwerdeverfahren vorgenommenen Einfügung im Patentanspruch 1 seien in den der Erteilung zugrundegelegten und in den ursprünglich eingereichten Unterlagen nicht offenbart. Im übrigen ist sie der Auffassung, das Verfahren nach Patentanspruch 1 ergebe sich ohne erfinderische Tätigkeit aus dem offenkundig vorbenutzten Verfahren, weil es selbstverständlich sei, daß der IC-Baustein durch einen Mikroprozessor ersetzt werden könne, wenn dessen Vorteile ausgenützt werden sollen.

Patentanspruch 1 lautet:

Verfahren zur Überwachung der Füllung von Luftkammern in einem Sitz, vorzugsweise in einem Kraftfahrzeugsitz, wobei eine Pumpe zum Füllen der Luftkammern vorgesehen ist, die von einem Mikrocomputer gesteuert wird, **dadurch gekennzeichnet**, daß während einer Sicherheitszeit der Druck in der jeweiligen Luftkammer gemessen und mit einem Solldruck verglichen wird, wobei die Befüllung einer Luftkammer abgebrochen wird, wenn nach Ablauf der vorgegebenen Sicherheitszeit der Solldruck nicht erreicht ist.

Durch ein solches Verfahren soll die Aufgabe gelöst werden, einen unnötigen Betrieb einer Einrichtung zum Befüllen der Luftkammern im Falle eines Lecks zu vermeiden.

Dem Patentanspruch 1 sind 4 rückbezogene Patentansprüche nachgeordnet.

Der Senat hat zur Frage der Vorbenutzung Beweis erhoben.

## II.

Die statthafte Beschwerde ist frist- und formgerecht eingelegt worden und auch im übrigen zulässig; in der Sache hat sie jedoch keinen Erfolg.

Es kann dahingestellt bleiben, ob die Einfügung im Patentanspruch 1 zulässig ist, denn das unbestritten neue und gewerblich anwendbare Verfahren nach Patentanspruch 1 beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Aus der DE 35 41 537 A1 ist ein Verfahren zur Überwachung der Füllung von Luftkammern (Luftbälge 1 – 10) in einem Kraftfahrzeugsitz S bekannt, wobei eine Pumpe (motorbetriebenes Luftgebläse 27) zum Füllen der Luftkammern vorgesehen ist, die von einem Mikrocomputer (Regler 41 mit CPU 51) gesteuert wird. Der Druck in der jeweiligen Luftkammer wird ständig gemessen (Drucksensor 28) und mit einem Solldruck verglichen (vgl zB Fig 4, Schritte 70, 71). Solange der Solldruck nicht erreicht ist, läuft die Pumpe zum Füllen der Luftkammern. Wenn bei einem solchen Vergleich der Solldruck überschritten ist, wird der Pumpenmotor ausgeschaltet (Fig 4, Schritte 71, 73). Wenn der Solldruck in der Luftkammer, zB infolge eines Lecks, nicht erreicht wird, läuft die Pumpe ununterbrochen weiter, was zu unnötigem Energieverbrauch und Verschleiß bis hin zur Zerstörung der Pumpe führen kann. Hiervon unterscheidet sich das beanspruchte Verfahren dadurch, daß die Befüllung einer Luftkammer abgebrochen wird, wenn nach Ablauf einer vorgegebenen Sicherheitszeit der Solldruck nicht erreicht wird.

Bei Druckpumpen nach der Zeichnung 0 132 006 310 der Fa. R...

GmbH mit der D...-B... Nr. 000 800 10 48, von denen die Einsprechende behauptet hat, daß sie offenkundig zur Füllung von Luftkammern in Lehnen von Kraftfahrzeugsitzen vorbenutzt seien, wird die Befüllung einer Luftkammer abgebrochen, wenn nach Ablauf einer vorgegebenen Sicherheitszeit der vorgegebene Solldruck nicht erreicht ist. Nach dem Ergebnis der Beweisaufnahme steht zur Überzeugung des Senats fest, daß derartige Bidruckpumpen zum Befüllen von Luftkammern in Lehnen von orthopädischen Sitzen in dem Zeitraum von Ende 1986 bis zum 18. Februar 1988, dem Anmeldetag des angegriffenen Patents, in Serienfahrzeuge der Typklasse W 201, welches dem Modell Mercedes-Benz 190 entspricht, eingebaut und verkauft worden sind.

Zu dieser Überzeugung ist der Senat durch die glaubhaften Bekundungen der Zeugen Dipl.-Ing. (FH) D. F... und Dipl.-Ing. A. E... gelangt. Nach deren Aussagen sind spätestens ab Ende 1986 bis Anfang 1988 mehrere tausend Bidruckpumpen von der Fa. R... GmbH an die Fa. D...-B... AG ge-

liefert worden. Mit diesen Pumpen wurden die Zentralverriegelung von Kraftfahrzeugen betätigt und Luftkammern befüllt, die in Lehnen von als Sonderausstattung angebotenen und verkauften Kraftfahrzeugsitzen angeordnet waren. Die Bidruckpumpen waren nach den übereinstimmenden Angaben so ausgebildet, daß die Druckmessung in der Pumpe über einen Druckschalter erfolgte, der bei Abfall des Systemdrucks in der Luftkammer die Pumpe einschaltete und nach Erreichen des Solldrucks über die Elektronik wieder ausschaltete. Wenn bei einem Defekt im System ein Systemdruck nicht aufgebaut wurde, schaltete die Pumpe über die Elektronik nach einer bestimmten Sicherheitszeit ab, was nach Aussage des Zeugen Eisele im Rahmen der Schlußprüfung bei der Herstellung am Ende des Bandes überprüft worden ist. Es ist glaubhaft, daß eine entsprechende Prüfvorschrift aufgrund von Lastenschriften der Fa. D...-B... erstellt worden ist.

Da die Bidruckpumpen von der Fa. R... GmbH an die Fa. D...-B... AG zum Einbau in Serienfahrzeuge geliefert worden sind und aufgrund der großen Zahl der ausgelieferten Bidruckpumpen ist davon auszugehen, daß es zutrifft, daß vor dem 18. Februar 1988 eine größere Anzahl von Serienkraftfahrzeugen der Typenklasse W 201, die dem Modell Mercedes-Benz 190 entspricht, mit der Sonderausstattung "orthopädische Lehne" iVm der genannten Bidruckpumpe, wie vom Zeugen F... bekundet, an Dritte ausgeliefert und verkauft worden ist.

Wenn ein Serienfahrzeug aber verkauft worden ist, muß davon ausgegangen werden, daß beliebige Dritte und damit auch Sachverständige das Fahrzeug untersuchen und auch die Funktionsweise und Steuerung der Bidruckpumpe ohne weiteres nachprüfen konnten. Da orthopädische Lehnen zu nach dieser Zeit noch zu den neueren Entwicklungen gehörten, war von einem Sachverständigen zu erwarten, daß er bei solchen Untersuchungen nicht nur den Normalablauf der Befüllung der Luftkammer untersucht, sondern auch der Frage nachgeht, was mit der Pumpe passiert, wenn ein Pneumatikschlauch abfällt, so daß der Solldruck nicht mehr erreicht wird. Dabei kann er aber leicht feststellen, daß die Pumpe nicht un-

unterbrochen weiterläuft, sondern auch ohne Erreichen des Solldrucks nach einer bestimmten Zeit abgeschaltet wird. Somit ist auch dieses Merkmal offenkundig vorbenutzt.

Da dieses Merkmal aber offensichtlich einen unnötigen Betrieb der Bidruckpumpe und einen damit verbundenen Verschleiß verhindert, bietet sich ohne weiteres der Vorschlag an, auch für die Pumpe bei dem Verfahren zur Überwachung der Füllung der Luftkammern in einem Sitz nach der DE 35 41 537 A1 eine solche Sicherheitszeit vorzusehen, so daß auch hierbei die Befüllung einer Luftkammer abgebrochen wird, wenn nach Ablauf der vorgegebenen Sicherheitszeit der Soll-druck nicht erreicht wird.

Aufgrund eines derart einfachen Vorschlags wird aber bereits ohne erfinderische Tätigkeit ein Verfahren nach Patentanspruch 1 erreicht.

Patentanspruch 1 hat daher keinen Bestand. Mit ihm fallen die darauf zurückbezogenen Patentansprüche 2 bis 5.

Petzold

Winklharrer

Dr. Fuchs-Wisseemann

Bülskämper

Na/prö