



# BUNDESPATENTGERICHT

8 W (pat) 54/12

Verkündet am  
12. Januar 2016

---

(Aktenzeichen)

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

**betreffend die Patentanmeldung 10 2008 060 253.1-14**

...

hat der 8. Senat (Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 12. Januar 2016 durch den Vorsitzenden Richter Dipl.-Phys. Dr. phil. nat. Zehendner sowie die Richter Dipl.-Ing. Rippel, Heimen und Dipl.-Ing. Brunn

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

## **Gründe**

### **I.**

Die Patentanmeldung mit dem Aktenzeichen 10 2008 060 253.1 wurde am 3. Dezember 2008 mit der Bezeichnung „Verfahren zur Prüfung von hydraulikbetätigbaren Bauteilen“ unter Inanspruchnahme einer Priorität beim Deutschen Patent- und Markenamt angemeldet.

Im Prüfungsverfahren wurde die Druckschrift

D1 US 5 322 003 A

berücksichtigt.

Zur WO 2010/054708, die wiederum die Priorität der Streitanmeldung in Anspruch nimmt, wurde ein paralleles Prüfungsverfahren am Europäischen Patentamt durchgeführt. Zu den zur Streitanmeldung identischen Patentansprüchen wurden dabei die Druckschriften

E1 US 5 694 808 A

E2 GB 2 360 078 A

E3 US 5 113 705 A und

E4 WO 2004/083650 A1

ermittelt.

Die Prüfungsstelle für Klasse F15B hat die Anmeldung wegen des Fehlens einer technischen Lehre gemäß § 1 PatG durch den Beschluss vom 1. März 2010 zurückgewiesen. Nach Auffassung der Prüfungsstelle müssten beim Verfahren nach dem Patentanspruch 1 vom Menschen erst noch technische Überlegungen angestellt werden, um zu einem Prüfergebnis zu gelangen. Weil somit zur Erreichung eines kausal übersehbaren Erfolges die Zwischenschaltung der menschlichen Verstandestätigkeit erforderlich sei, läge somit keine technische Lehre vor.

Gegen den Beschluss hat die Anmelderin am 24. Mai 2012 Beschwerde eingelegt. Sie begründet die Beschwerde damit, dass die Zurückweisung der vorliegenden Patentanmeldung wegen angeblicher mangelnder Technizität im Widerspruch zu § 1 PatG und im Widerspruch zur höchstrichterlichen Rechtsprechung stünde und darüber hinaus der Gegenstand des mit der Beschwerdebegründung vom 10. September 2012 neu eingereichten Patentanspruchs 1 gegenüber dem Stand der Technik nach der D1 neu sei und auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen würde.

Die rechtzeitig und ordnungsgemäß geladene Anmelderin und Beschwerdeführerin ist durch den Senat mit der Terminladung vom 11. November 2015 zur mündlichen Verhandlung vor dem Bundespatentgericht darauf hingewiesen worden, dass neben der im Zurückweisungsbeschluss des DPMA genannten Druckschrift D1 bei der Beurteilung der Patentfähigkeit vor allem die vom Europäischen Patentamt zur parallelen Anmeldung WO 2010/054708 ermittelte Druckschrift US 5 113 705 A1 (E3) zur Diskussion stehen wird, die nach Sicht des Senats der Patentfähigkeit der geltenden Ansprüche 1 bis 4 vom 10. September 2012 entgegenstehen könnte.

Mit ihrer Eingabe vom 11. Dezember 2015 hat die Anmelderin mitgeteilt, dass eine Teilnahme am Termin vor dem Bundespatentgericht nicht vorgesehen ist, und um Entscheidung nach Aktenlage gebeten.

Von der Anmelderin und Beschwerdeführerin liegt der schriftliche Antrag gemäß des Schriftsatzes vom 10. September 2012 vor. Sie beantragt sinngemäß:

den angefochtenen Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse F15B des Deutschen Patent- und Markenamts vom 20. April 2012 aufzuheben und das Patent auf der Grundlage der Patentansprüche 1 – 4, der Beschreibungsseiten 1 – 8, jeweils eingereicht mit Schriftsatz vom 10. September 2012, im Übrigen gemäß Offenlegungsschrift zu erteilen,

Der geltende Patentanspruch 1 vom 10. September 2012 lautet mit einer vom Senat ergänzten Merkmalsgliederung:

1. Verfahren zur Prüfung von hydraulikbetätigbaren Bauteilen, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 1.1 das Bauteil hinsichtlich einer zu prüfenden Funktion mit einem gasförmigen Prüfmedium beaufschlagt und
  - 1.2 eine pneumatische Funktionskennlinie des Bauteils ermittelt wird und
  - 1.3 dass anhand der ermittelten pneumatischen Funktionskennlinie festgestellt wird, ob das Bauteil vorbestimmten Anforderungen entspricht,
    - 1.3.1 wobei eine Abhängigkeit einer hydraulischen Referenz-Funktionskennlinie (24) eines Referenzbauteiles von einer pneumatischen Referenz-Funktionskennlinie des Bauteils ermittelt wird und
    - 1.3.2 wobei unter Heranziehung der ermittelten Abhängigkeit der hydraulischen Referenz-Funktionskennlinie (24) von der pneumatischen Referenz-Funktionskennlinie (18) die für den Prüfling ermittelte pneumatische Funktionskennlinie in eine hydraulische Funktionskennlinie überführt wird.

Wegen der Unteransprüche 2 bis 4 und der weiteren Einzelheiten wird auf die Akte verwiesen.

## II.

1. Die Beschwerde der Anmelderin ist frist- und formgerecht eingereicht und auch im Übrigen zulässig. In der Sache ist sie jedoch unbegründet.

Der Gegenstand der Anmeldung betrifft ein Verfahren zur Prüfung von hydraulikbetätigbaren Bauteilen, speziell Automatikgetrieben von Kraftfahrzeugen.

Diese Bauteile sollen insbesondere nach der Fertigung, aber noch vor ihrem Einsatz funktionstechnischen Prüfungen unterzogen werden.

Nach Angaben der Streitanmeldung werden derartige hydraulikbetätigbare Bauteile zur Prüfung mit den notwendigen Betriebs- bzw. Prüfmedien gefüllt und anschließend z. B. unter verschiedenen Belastungszuständen getestet. Das dafür beispielsweise eingesetzte Hydrauliköl muss nach Abschluss der Prüfung diesem wieder entnommen werden. Nachteilig sei dabei, dass das Prüfmedium Öl hohe Kosten verursache, die auch dadurch hervorgerufen würden, dass das Öl nach der Prüfung den hydraulikbetätigbaren Bauteilen wieder zu entnehmen wäre und schließlich aufbereitet bzw. recycelt werden müsse. Ferner Sorge das verwendete Öl vielfach für Verschmutzungen der Umwelt und des Arbeits-/Prüfplatzes, die zu weiteren Zeit- bzw. Kostenaufwendungen führen würden. Darüber hinaus sei die Viskosität eines Öls temperaturabhängig, so dass es zu Prüfzwecken vorgewärmt werden müsse, wozu entsprechende Einrichtungen notwendig seien.

Mit dem Anmeldegegenstand soll ein Verfahren zur Prüfung von hydraulikbetätigbaren Bauteilen bereitgestellt werden, das es ermöglicht, den Recyclingaufwand, der durch das verwendete Prüfmedium hervorgerufen wird, zu reduzieren.

Als Fachmann ist vorliegend ein Maschinenbauingenieur mit mehrjähriger Erfahrung in der Entwicklung und Konstruktion von Hydraulikelementen mit speziellen Kenntnissen auf dem Gebiet der Prüftechnik anzusehen.

Die Anspruch 1 bedarf einer Auslegung:

Die Merkmale 1.1 bis 1.3 beschreiben den Ablauf des Prüfverfahrens für ein zu prüfendes Bauteil. Die Merkmale 1.3.1 und 1.3.2 präzisieren dabei, wie anhand der ermittelten pneumatischen Funktionskennlinie die Feststellung gemäß dem Merkmal 1.3 getroffen wird, ob das Bauteil vorbestimmten Anforderungen entspricht.

Die „vorbestimmten Anforderungen“ an das Bauteil werden in der Offenlegungsschrift nicht definiert. Entsprechend Absatz [0004] der Offenlegungsschrift werden bei der Prüfung die hydraulikbetätigbaren Bauteile mit den notwendigen Betriebs- bzw. Prüfmedien gefüllt und anschließend unter verschiedenen Belastungszuständen getestet und einer Funktionsprüfung (Absatz [0009]) unterzogen. Dabei werden z. B. Kurven des Ausgangsdrucks eines Magnetventils über dem (An-)Steuerungsstrom des Magnetventils aufgezeichnet (vgl. Figur 2). Entsprechend dieser Kennlinien kann auf das Verhalten des Bauteils in dafür vorgesehenen Betriebszuständen geschlossen und schnell entschieden werden, ob das entsprechende Bauteil den vorbestimmten Anforderungen genügt (Absatz [0015]). Unter „vorbestimmten Anforderungen“ ist daher das Verhalten des zu prüfenden Bauteils im Realbetrieb in beliebigen Betriebszuständen zu verstehen.

Unter einer pneumatischen Funktionskennlinie des Bauteils gemäß Merkmal 1.2 ist die aktuell im Prüfzyklus ermittelte Kennlinie (hier z. B. Ausgangsdruck über Steuerstrom) des zu prüfenden Bauteils mit einem gasförmigen Prüfmedium zu verstehen.

Unter einer hydraulischen Referenz-Funktionskennlinie eines Referenzbauteiles gemäß dem Merkmal 1.3.1 ist eine Kennlinie zu verstehen, die zur Vorbereitung des anmeldungsgemäßen Prüfverfahrens mit einem ausgewählten Referenzbauteil mit Hydrauliköl ermittelt wird und vom jeweiligen Bauteil und dem entsprechenden Einsatzzweck abhängig sein kann (vgl. Absatz [0031]).

Unter der pneumatischen Referenz-Funktionskennlinie des Bauteils gemäß Merkmal 1.3.1 ist die Kennlinie zu verstehen, die zur Vorbereitung des Prüfverfahrens mit dem selben Referenzbauteil, aber einem gasförmigen Prüfmedium ermittelt wird. In Abhängigkeit von dem Prüfmedium können sich unterschiedliche pneumatische Referenz-Funktionskennlinien ergeben (vgl. Absätze [0012] und [0031]).

Aus den beiden ermittelten Referenzkennlinien lässt sich nach Merkmal 3.1.2 entsprechend der Beschreibung Absatz [0014] und Figur 2 durch Umwandlungsfaktoren bzw. Umwandlungsverfahren eine Abhängigkeit ermitteln. Mit diesen Umwandlungsfaktoren (in Abhängigkeit vom Prüfmedium und der daraus resultierenden pneumatischen Referenz-Funktionskennlinie) lässt sich aus der in der Prüfung ermittelten pneumatischen Funktionskennlinie für das Bauteil eine (fiktive) hydraulische Funktionskennlinie des Bauteils ableiten, aus der im Vergleich mit der ermittelten hydraulischen Referenz-Funktionskennlinie ersichtlich ist, ob das zu prüfende Bauteil den vorbestimmten Anforderungen entspricht (Absatz [0016]).

Das Verfahren nach Patentanspruch 1 kann dabei sowohl rechnergestützt als auch manuell angewendet werden (Absatz [0033] bis [0035]).

**2.** Der Patentanspruch 1 enthält eine Lehre zum technischen Handeln.

Gemäß höchstrichterlicher Rechtsprechung liegt eine Erfindung auf einem Gebiet der Technik im Sinne von § 1 Abs. 1 PatG schon dann vor, wenn ein Teilaspekt der geschützten Lehre ein technisches Problem bewältigt (BGH, Urteil vom

26. Oktober 2010 – X ZR 47/07, GRUR 2011, 125 Rn. 31 - Wiedergabe topografischer Informationen), etwa die beanspruchte Lehre den Einsatz technischer Geräte umfasst (vgl. BGH, Urteil vom 24. Februar 2011 – X ZR 121/09, GRUR 2011, 610 Rn. 16 – Webseitenanzeige; Beschluss vom 30. Juni 2015 – X ZB 1/15 GRUR 2015, 983 Rn. 26 - Flugzeugzustand).

Der Gegenstand der Anmeldung erfüllt diese Voraussetzung. Das beanspruchte Verfahren setzt den Einsatz der Prüfeinrichtung 4 (vgl. Absatz [0027] und [0028] der Streitanmeldung) zur Ermittlung der jeweiligen Funktionskennlinien gemäß der Merkmale 1.1, 1.2 und 1.3.1 im Rahmen des erfinderischen Prüfverfahrens voraus, unabhängig davon, ob entsprechend Absatz [0035] das erfindungsgemäße Verfahren gegebenenfalls auch manuell angewendet werden könnte. Die Feststellung gemäß Merkmal 1.3, ob das Bauteil vorbestimmten Anforderungen entspricht, ist ohne die Verwendung der im Vorfeld ermittelten Kennlinien nicht möglich.

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 fällt auch nicht unter einen der Patentierungsausschlüsse nach § 1 Abs. 3 PatG. Insbesondere handelt es sich nicht um ein Verfahren für gedankliche Tätigkeiten als solches. Dies gilt auch dann, wenn man die vom Patentanspruch 1 umfasste manuelle Ausführung des Verfahrens betrachtet. Denn die beanspruchte Erfindung hat die Lösung eines konkreten technischen Problems zum Ziel, nämlich die kostengünstige Prüfung von hydraulikbetätigbaren Bauteilen. Dieses Ziel wird mit technischen Mitteln wie der Beaufschlagung des Bauteils mit einem gasförmigen Medium erreicht. Selbst wenn der Patentanspruch 1 auf ein Verfahren für eine gedankliche Tätigkeit gerichtet wäre – , was nicht der Fall ist -, würde es sich daher nicht um ein Verfahren für eine gedankliche Tätigkeit als solches im Sinne der höchstrichterlichen Rechtsprechung handeln (§ 1 Abs. 4 PatG; Schulte, Patentgesetz, 9. Aufl., § 1 Rdn. 62, 63; BGH, Beschluss vom 24.02.2011 – X ZR 121/09 GRUR 2011, 610-613 – Webseitenanzeige).



3. Der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 beruht jedoch nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit, da sich die technische Lehre für den Fachmann in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergibt, § 4 PatG.

Die E3 zeigt eine Prüfvorrichtung und ein Verfahren zum Prüfen von Magnetventilen als hydraulikbetätigbare Bauteile (Merkmal 1), bei dem die Magnetventile bei der Prüfung anstelle mit Hydrauliköl mit einem Druckgas bzw. trockener Luft beaufschlagt werden (Anspruch 1, Spalte 1, Z. 49ff – Merkmal 1.1), wobei eine pneumatische Funktionskennlinie des Bauteils ermittelt wird (Spalte 4, Z. 50 bis 55 – Merkmal 1.2). Anhand dieser ermittelten pneumatischen Funktionskennlinie wird dann festgestellt, ob das Bauteil vorbestimmten Anforderungen entspricht (Anspruch 1, Spalte 4, Z. 59 bis 63 – Merkmal 1.3).

Die E3 offenbart darüber hinaus die Ermittlung von hydraulischen und pneumatischen Referenz-Funktionskennlinien sowie die Ermittlung von Abhängigkeiten zwischen den im Voraus ermittelten pneumatischen und hydraulischen Referenz-Funktionskennlinien (gemäß Merkmal 1.3.1) als Voraussetzung für die Prüfung der Ventile mit relativ geringem Luftdruck (Spalte 8, Z. 42 bis 55 „*As mentioned in the beginning, the relatively low air pressure testing of solenoid valves which in use are required to handle liquid brake fluid, is premised upon a correlation of testing of the solenoid valves using air for the test medium to testing using liquid brake fluid for the test medium.....With respect to leak rate correlation, an essentially linear relationship between air leak rates and brake fluid leak rates was found to exist over a certain range of liquid leak rates. Appropriate statistical confidence limits were established for this relationship by testing a suitable sample size of solenoid valves....*“). Durch diese ermittelten Abhängigkeiten sei die Steuerung (Spalte 8, Z. 22 bis 31; Spalte 10, Z. 17 - 25) in der Lage, aus der ermittelten pneumatische Funktionskennlinie und der im Vorfeld ermittelten Anhängigkeiten („*...correlated spezifikation...*“) festzustellen, ob das Bauteil vorbestimmten Anforderungen entspricht.

Die E3 führt aus, dass eine im Wesentlichen lineare Beziehung als Korrelation zwischen Luftleckraten und Leckraten von Bremsflüssigkeit festgestellt und für diese Korrelation geeignete statistische Vertrauensgrenzen durch Testen von einer geeigneten Stichprobe von Magnetventilen ermittelt werden. Mittels dieser Vertrauensgrenzen kann anhand der ermittelten pneumatischen Funktionskennlinien festgestellt werden, ob ein Ventil den Anforderungen entspricht. (Spalte 8, Z. 52 bis Spalte 9, Z. 6).

Die E3 lässt dabei jedoch offen, in welcher Form die ermittelten pneumatischen Funktionskennlinien mit den im Vorfeld erfassten Korrelationen die pneumatischen Funktionskennlinien verglichen werden.

Für den Fachmann ist es in Kenntnis des in der E3 offenbarte Prüfverfahrens jedoch naheliegend, dass für die Entscheidung, ob anhand der ermittelten pneumatischen Funktionskennlinie festgestellt werden kann, dass das Bauteil vorbestimmten Anforderungen entspricht, entweder a) die ermittelte pneumatische Funktionskennlinie wie im Anspruch 1 der Streitanmeldung (Merkmal 1.3.2) in eine hydraulische Funktionskennlinie überführt werden und mit der hydraulischen Referenz-Funktionskennlinie verglichen werden muss oder b) die ermittelte pneumatische Funktionskennlinie direkt mit der hinterlegten pneumatischen Referenz-Funktionskennlinie verglichen wird, um dann in Kenntnis der Korrelation auf die ordnungsgemäße Funktion des geprüften Ventils zu schließen.

Die Auswahl von einer aus diesen beiden gleichwertigen, jeweils naheliegenden Vorgehensweisen durch den Fachmann kann für sich allein eine erfinderische Tätigkeit nicht begründen.

Somit gelangt der Fachmann ausgehend von dem genannten Stand der Technik nach der E3 unter Berücksichtigung seines Fachwissens- und Fachkönnens in naheliegender Weise zum Gegenstand des Patentanspruchs 1.

Die Beschwerde war daher zurückzuweisen.

### III.

#### Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Beschluss steht dem am Beschwerdeverfahren Beteiligten das Rechtsmittel der Rechtsbeschwerde zu. Da der Senat die Rechtsbeschwerde nicht zugelassen hat, ist sie nur statthaft, wenn gerügt wird, dass

1. das beschließende Gericht nicht vorschriftsmäßig besetzt war,
2. bei dem Beschluss ein Richter mitgewirkt hat, der von der Ausübung des Richteramtes kraft Gesetzes ausgeschlossen oder wegen Besorgnis der Befangenheit mit Erfolg abgelehnt war,
3. einem Beteiligten das rechtliche Gehör versagt war,
4. ein Beteiligter im Verfahren nicht nach Vorschrift des Gesetzes vertreten war, sofern er nicht der Führung des Verfahrens ausdrücklich oder stillschweigend zugestimmt hat,
5. der Beschluss aufgrund einer mündlichen Verhandlung ergangen ist, bei der die Vorschriften über die Öffentlichkeit des Verfahrens verletzt worden sind, oder
6. der Beschluss nicht mit Gründen versehen ist.

Die Rechtsbeschwerde ist innerhalb eines Monats nach Zustellung des Beschlusses beim Bundesgerichtshof, Herrenstraße 45 a, 76133 Karlsruhe, durch einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten schriftlich einzulegen.

Dr. Zehendner

Rippel

Heimen

Brunn

prä