

Veröffentlichung im Amtsblatt  / Nein

Aktenzeichen: W 47/91 - 3.2.1

Anmeldenummer: PCT/EP91/01082

Veröffentlichungs-Nr.:

Bezeichnung der Erfindung: Druckregelventil, insbesondere Druckmittel-  
steuerung in schlupfgeregelten, hydraulischen  
Bremsanlagen

Klassifikation: F16K 17/04, B60T 8/34, F16F 7/08

**ENTSCHEIDUNG**

vom 15. Januar 1992

Anmelder: Alfred Teves GmbH

Stichwort:

EPÜ PCT Artikel 17 (3) a), Regeln 13.1 und 40.2 c)

Schlagwort: "Uneinheitlichkeit a priori (verneint), mangelnde Neuheit  
der allgemeinen erfinderischen Idee, Uneinheitlichkeit  
a posteriori (bejaht)"

Leitsatz



Aktenzeichen: W 47/91 - 3.2.1  
Internationale Anmeldung PCT/EP 91/01082

**ENTSCHEIDUNG**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.1  
vom 15. Januar 1992

**Anmelderin:** ALFRED TEVES GmbH  
Guerickestraße 7  
W - 6000 Frankfurt am Main 90 (DE)

**Vertreter:** Portwich, Peter  
Guerickestraße 7  
W - 6000 Frankfurt am Main 90 (DE)

**Gegenstand der Entscheidung:** Widerspruch gemäß Regel 40.2(c) des Vertrages  
über Internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet  
des Patentwesens gegen die Aufforderung des  
Europäischen Patentamts (Zweigstelle Den Haag)  
vom 4. Oktober 1991 zur Zahlung von zwei  
zusätzlichen Recherchegebühren.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** F. Gumbel  
**Mitglieder:** F.J. Pröls  
M. Schar

## Sachverhalt und Anträge

- I. Die Anmelderin hat am 10. Juni 1991 beim Europäischen Patentamt die internationale Anmeldung PCT/EP91/01082 eingereicht.
- II. Die Zweigstelle des Europäischen Patentamts in Den Haag hat als zuständige internationale Recherchenbehörde (IRB) die Anmelderin mit Mitteilung vom 4. Oktober 1991 zur Zahlung von zwei zusätzlichen Recherchegebühren gemäß Artikel 17 (3) (a) PCT aufgefordert, da die internationale Anmeldung nicht dem Erfordernis der Einheitlichkeit entspreche.

Das im Anspruch 1 als kennzeichnendes Merkmal beanspruchte "zusätzliche Reibelement" sei, technisch gesehen, im Anspruch 5 nicht anwesend, was bereits als eine Nichteinheitlichkeit a priori zu deuten sei.

Im übrigen sei durch die GB-A-821 628 die der Anmeldung zugrundeliegende Aufgabe schon gelöst und folglich sei der Gegenstand nach dem Anspruch 1 und somit die ursprüngliche einzige allgemeine erfinderische Idee nicht mehr erfinderisch. Die Gegenstände der Anspruchsgruppen

- i) Ansprüche 1, 2 und 4: Druckregelventil mit einem auf den Ventilstößel einwirkenden Reibring
- ii) Ansprüche 1, 3 und 4: Druckregelventil mit einem mit dem Gehäuse in Kontakt stehenden Reibring, und
- iii) Ansprüche 1 und 5 bis 8: Druckregelventil mit Reibungskontakt zwischen Druckfeder und Gehäuse

(mittels einer Schräge oder  
mittels einer Feder mit  
ganzzahligen Windungen)

würden nicht mehr so zusammenhängen, daß sie eine einzige neue allgemeine erfinderische Idee verwirklichen, und es liege somit auch Nichteinheitlichkeit a posteriori im Hinblick auf diese Anspruchsgruppen vor.

III. Die Anmelderin hat mit Schreiben vom 11. Oktober 1991, eingegangen am 17. Oktober 1991, unter Zahlung der zwei zusätzlichen Recherchegebühren Widerspruch nach Regel 40.2 c) PCT eingelegt und zur Begründung im wesentlichen folgendes geltend gemacht:

Die Auffassung der Recherchenstelle, wonach der Anspruch 1 ein zusätzliches Reibelement offenbare, treffe nicht zu. Der vom Anspruch 1 abhängige Anspruch 5 weise ebenso wie die übrigen vom Anspruch 1 abhängigen Unteransprüche eine spezielle Ausführungsform des in Anspruch 1 erwähnten Reibelementes in Form einer Druckfeder auf. Der Anspruch 5 sei somit eine von mehreren Varianten zur Lösung der gestellten Aufgabe. Selbst wenn eine Lösungsvariante eines nicht mehr neuen Problems bekannt sei, dann würden die übrigen Lösungen in den Unteransprüchen auf demselben Lösungsprinzip beruhen, so daß kein Zweifel hinsichtlich der Einheitlichkeit der Anmeldung bestehen könne. Die Einheitlichkeit a priori sei deshalb gegeben.

Im übrigen verblieben selbst im Falle einer neuheits-schädlichen Vorwegnahme des Gegenstandes nach dem Anspruch 1 die übrigen in den Unteransprüchen dargelegten technischen Lehren in einem gemeinsamen und damit einheitlichen Komplex, der unmißverständlich zur Lösung der gestellten Aufgabe beitrage. Hierdurch seien besondere technische Merkmale niedergelegt, die im Sinne der

Einheitlichkeit einen klaren technischen Zusammenhang der Erfindung wiedergäben.

### Entscheidungsgründe

1. Der Widerspruch entspricht der Regel 40.2 PCT; er ist daher zulässig.
2. Bei der vorliegenden Anmeldung sind die abhängigen Ansprüche 2 bis 8 mittelbar oder unmittelbar auf den Anspruch 1 rückbezogen und es besteht nach Auffassung der Kammer kein Anlaß, die Rückbeziehung in ihrer Richtigkeit in Frage zu stellen. Im Gegensatz zur Feststellung der IRB ist im Anspruch 1 nicht von einem "zusätzlichen" Reibelement die Rede. Durch die sprachliche Formulierung des Anspruchs 1 wird zweifellos offengelassen, ob das "mit dem Ventilstößel in Eingriff stehende Reibelement" als zusätzliches Bauteil ausgeführt ist (wie in den Ansprüchen 2 und 3) oder ob es von einem bereits vorhandenen Bauteil (wie bei der als Reibelement wirkenden Druckfeder gemäß Anspruch 5) verkörpert wird. Die IRB geht somit bei der Begründung der Nichteinheitlichkeit a priori von einer unrichtigen Voraussetzung aus. Die Einheitlichkeit a priori ist bei der vorliegende Anmeldung nach Auffassung der Kammer gegeben.
3. Die vorliegende Anmeldung befaßt sich mit dem Problem der Geräusentwicklung und der Übertragung von Körperschall während der Hubbewegung des Ventilstößes bei Druckregelventilen und es liegt ihr die Aufgabe zugrunde, mit einfachen kostengünstigen Mitteln bei gleichzeitiger Gewährleistung der Funktionssicherheit eine maßgebliche Reduzierung des Geräusches während der Ventilregelphase zu erzielen.

Die vermeintliche "einzige allgemeine erfinderische" Idee (Regel 13.1 PCT) der Anmeldung zur Lösung dieser Aufgabe ist der Anmeldungsbeschreibung auf Seite 2, 3 Absatz zu entnehmen und bezieht sich auf die Anordnung eines Reibelements, dessen radiale Reibflächen während der Bewegung des Ventilstößels wirksam sind, um die mechanischen Schwingungen des Ventilstößels derart zu dämpfen, daß einerseits die vernehmbaren Schaltgeräusche des Ventilstoßes unterbleiben und andererseits eventuell entstehende Druckschwingungen verringert werden können. Diese allgemeine erfinderische Idee wird gemäß Anspruch 1 der Anmeldung dadurch verwirklicht, daß nach dessen kennzeichnendem Teil mindestens ein mit dem Ventilstößel in Eingriff stehendes Reibelement an radialen Reibflächen des Ventilgehäuses und/oder des Ventilstößels anlegbar ist. Der Anspruch 1 gibt somit durch die Bestimmung "und/oder" die drei folgenden Lösungsvarianten an:

- a) ein mit dem Ventilstößel im Eingriff stehendes Reibelement ist an "radialen" Reibflächen des Ventilgehäuses anlegbar (gemeint ist dabei offensichtlich die Innenfläche der Gehäusebohrung),
- b) ein Reibelement ist an "radialen" Reibflächen (Umfangfläche) des Ventilstößels anlegbar,
- c) ein Reibelement ist an "radialen" Reibflächen des Ventilgehäuses und des Ventilstößels anlegbar.

In den abhängigen Ansprüchen 2 bis 8 sind die drei folgenden Ausführungsmöglichkeiten beansprucht:

- i) die Anordnung eines ortsfesten, reibschlüssig am Ventilstößel anlegbaren Reibelements 2 (vgl. Figur 1) gemäß Anspruch 1 und 2,

- ii) die Anordnung eines zwischen zwei radial verlaufenden Anschlängen des Ventilstößels eingeklemmten, reibschlüssig das Ventilgehäuse kontaktierenden Reibelements 2 (vgl. Figur 2) gemäß Anspruch 1 und 3 sowie
- iii) die Ausbildung der Ventildruckfeder 4 als ein das Ventilgehäuse reibschlüssig kontaktierendes Reibelement (vgl. Figuren 3 und 4) gemäß Anspruch 1 und 5.

Die weiteren abhängigen Ansprüche 4 und 6 bis 8 befassen sich mit weiteren Ausgestaltungen der drei vorstehenden Ausführungsformen.

4. Bei dem Druckregelventil nach der GB-A-821 628 (vgl. insbes. Fig. 3) ist ein in einem Ventilgehäuse 1 geführter, eine Druckfeder 16 aufnehmender Ventilstößel 7 bis 9 vorgesehen, an dem ein mit dem Ventilsitz 6 korrespondierendes Ventilschließglied 8 angeformt ist und zwischen einer von der Druckmittelquelle kommenden Druckzufuhrleitung 2 und einer Druckrückführleitung 3 eine Verbindung herstellt, wenn der Druck einen bestimmten voreingestellten Sollwert erreicht. Um unerwünschte oszillierende Flatterbewegungen des Ventilschließgliedes zu dämpfen, ist ein mit dem Ventilstößel 7 bis 9 im Eingriff stehendes Reibelement 15 an Umfangs-Reibflächen des Ventilstößels anlegbar (vgl. in der GB-A-821 628 z. B. die Beschreibung S. 2, Z. 15 bis 24 und 110 bis 120).

Durch diese bekannte Dämpfung der mechanischen Schwingungen des Ventilgliedes wird offensichtlich ebenfalls die bei der Anmeldung angestrebte Geräuschreduzierung erzielt.

5. Aufgrund dieses bekannten Druckregelventils sind somit die die Reibungsdämpfung betreffende vermeintliche allgemeine erfinderische Idee sowie die Lösungsvariante b) und die ihr zuzurechnende Ausführungsvariante i) (d. h. der Gegenstand der Ansprüche 1 und 2) nicht mehr neu.
- 5.1 Es ist folglich zu untersuchen, ob nach Wegfall der vermeintlichen allgemeinen erfinderischen Idee die Lösungsvarianten a) b) und c) des Anspruchs 1 und die Gegenstände der drei Ausführungsmöglichkeiten i), ii) und iii) nach den abhängigen Ansprüchen 2, 3 und 5 noch über eine weitere "einzige allgemeine erfinderische Idee" (Regel 13.1 PCT) verbunden sind.
- 5.2 Die Kammer stellt fest, daß die Anmelderin hierzu nichts vorgetragen hat, sondern lediglich auf das Vorhandensein eines in den beanspruchten Lehren enthaltenen gemeinsamen und somit angeblich einheitlichen, zur Aufgabenlösung beitragenden Komplexes verwiesen hat, in dem Merkmale niedergelegt seien, die im Sinne der Einheitlichkeit einen klaren technischen Zusammenhang der Erfindung wiedergäben. Es wurden jedoch keinerlei Angaben gemacht, worin dieser Zusammenhang bestehen soll.

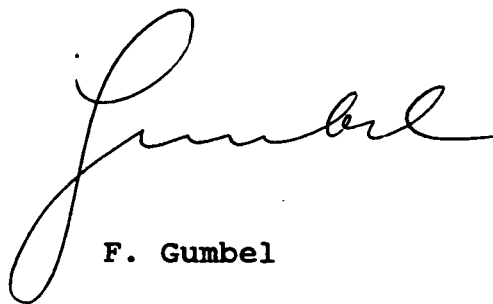
Im übrigen handelt es sich bei den auf den Lösungsvarianten a) und b) des Anspruchs 1 basierenden Ausführungsmöglichkeiten i), ii) und iii) nach den Ansprüchen 2, 3 und 5 offensichtlich um konstruktiv unterschiedliche Bauformen der als bekannt nachgewiesenen Reibungsdämpfung für Druckregelventile. Für diese Bauformen ist auch keine "weitere einzige allgemeine erfinderische Idee" im Sinne von Regel 13.1 PCT erkennbar. Somit liegt Uneinheitlichkeit a posteriori für die Ausführungsmöglichkeiten i), ii) und iii) vor.

6. In der grundlegenden Entscheidung der Großen Beschwerdekammer G 1/89 (ABl. EPA 1991, 155) ist ausgeführt worden, daß das EPA in seiner Funktion als IRB nach Artikel 17 (3) a) PCT auch weitere Recherchegebühren verlangen kann, wenn der internationalen Anmeldung die Einheitlichkeit "a posteriori" fehlt. Die IRB sei dabei in klaren Fällen berechtigt, eine vorläufige Prüfung auf Neuheit bzw. erfinderische Tätigkeit durchzuführen, damit das in Artikel 17 und Regel 40 PCT festgelegte Verfahren durchgeführt werden kann.

Nach Ansicht der Kammer handelt es sich bei der Feststellung der Nichteinheitlichkeit der vorliegenden Anmeldung durch die IRB um einen solchen klaren Fall. Nachdem aus der GB-A-821 628 die einzige erkennbare und technisch leicht verständliche gemeinsame Idee der Reibungsdämpfung bekannt war, ist die Uneinheitlichkeit der Ausführungsmöglichkeiten i), ii) und iii) nach den Anspruchsgruppen (Ansprüche 1, 2 und 4 bzw. 1, 3 und 4 bzw. 5 bis 8) offensichtlich. Der Einwand fehlender Einheitlichkeit "a posteriori" war daher berechtigt.

7. Es liegen somit zumindest drei Gegenstände vor, von denen jeder eine unterschiedliche Idee verkörpert.

Die Aufforderung der IRB zur Zahlung von zwei zusätzlichen Recherchegebühren ist somit zu Recht ergangen.

**Entscheidungsformel****Aus diesen Gründen wird entschieden:****Der Widerspruch wird zurückgewiesen.****Der Geschäftsstellenbeamte:****Der Vorsitzende:****S. Fabiani****F. Gumbel**