



BUNDESPATENTGERICHT

9 W (pat) 404/05

(Aktenzeichen)

Verkündet am
16. August 2010

...

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 103 42 978

...

hat der 9. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 16. August 2010 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Pontzen sowie der Richter Dipl.-Ing. Bork, Paetzold und Dr.-Ing. Höchst

beschlossen:

Das Patent wird widerrufen.

G r ü n d e

I.

Das Deutsche Patent- und Markenamt hat nach Prüfung das am 17. September 2003 unter Inanspruchnahme der deutschen Voranmeldung 103 23 181.1 vom 22. Mai 2003 angemeldete Patent mit der Bezeichnung

"Luftaufbereitungsanlage und Verfahren zum Versorgen einer Nutzkraftfahrzeugbremsanlage mit Druckluft"

erteilt. Gegen das Patent richtet sich der Einspruch. Er stützt sich neben den bereits im Prüfungsverfahren berücksichtigten Dokumenten:

- D1 DE 29 50 904 C2
- D2 DE 199 13 726 A1
- D3 DE 100 29 900 A1

zusätzlich auf folgenden Stand der Technik:

- D4 DE 195 15 895 A1
- D5 DE 196 38 226 C1
- D6 44 21 575 C2.

Die Patentinhaberin tritt dem Einspruchsvorbringen in allen Punkten entgegen. Sie verteidigt das Streitpatent mit Haupt- und Hilfsanträgen. Die verteidigten Vorrichtungen und Verfahren sind nach ihrer Meinung zulässig. Sie seien auch neu und durch den in Betracht gezogenen Stand der Technik nicht nahegelegt. Die Patentinhaberin beantragt,

das Patent aufrecht zu erhalten (Hauptantrag),

hilfsweise

das Patent beschränkt aufrecht zu erhalten mit:

- Patentansprüchen 1 bis 16, überreicht in der mündlichen Verhandlung am 16. August 2010,
- Beschreibung S. 2/14 bis 4/14 mit handschriftlichen Änderungen, eingereicht mit Schriftsatz vom 15. Juni 2007, eingegangen am 18. Juni 2007,
- Beschreibung S. 5/14 bis 8/14 gemäß Patentschrift,
- Zeichnung Figuren 1 bis 6 gemäß Patentschrift (Hilfsantrag 1),

weiter hilfsweise,

das Patent beschränkt aufrecht zu erhalten mit:

- Patentansprüchen 1 bis 12, überreicht in der mündlichen Verhandlung am 16. August 2010 und
- noch anzupassenden Beschreibungsteilen (Hilfsantrag 2).

Die Einsprechende beantragt,

das Patent in vollem Umfang zu widerrufen.

Die Einsprechende bestreitet die Patentfähigkeit der jeweiligen Vorrichtungen und Verfahren u. a. durch Hinweis auf D 1 und D 2. Insbesondere diese beiden Druckschriften nähmen die jeweiligen Vorrichtungen und Verfahren vorweg, legten sie zumindest aber nahe. Darüber hinaus bestreitet sie ein Rechtschutzbedürfnis der Patentinhaberin für gleichlautende Vorrichtungs- und Verfahrensansprüche. Im Hinblick auf die zeichnerische Darstellung sei die Offenbarung der Erfindung nicht ausreichend deutlich, sodass ein Fachmann sie nicht ausführen könne. Gegenüber den in der Offenlegungsschrift des Streitpatents enthaltenen Angaben seien Vorrichtung und Verfahren gemäß dem Streitpatent zudem unzulässig erweitert. Außerdem stellt sie die Einheitlichkeit der nebengeordneten Patentansprüche gemäß den Hilfsanträgen in Frage.

Hauptantrag

Die nebengeordneten Patentansprüche 1 und 11 des Streitpatents lauten:

<p>1. Luftaufbereitungsanlage (10) zum Versorgen einer Nutzkraftfahrzeugbremsanlage mit Druckluft, mit</p> <ul style="list-style-type: none">- einem ersten Druckluftausgang (21), an den ein erster Druckluftbehälter anschließbar ist,- einem weiteren Druckluftausgang (23) zur Versorgung einer Anhängerbremsanlage,- einem Drucklufteingang (1), der über ein Überströmventil (12) mit dem ersten Druckluftausgang (21) und über ein weiteres Ventil (16, 74) mit dem weiteren Druckluftausgang (23) verbunden ist,- einem parallel zu dem Überströmventil (12) angeordneten Rückschlagventil (18), das eine das Überströmventil (12) umgehende Luftströmung von dem ersten Druckluftausgang (21) weg über das Rückschlagventil (18) ermöglicht und eine das Überströmventil (12) umgehende Luftströmung zu dem ersten Druckluftausgang (21) hin unterbindet, und- einem zwischen dem weiteren Druckluftausgang (23) und dem Drucklufteingang (1) angeordneten Ventil (26, 28, 74), das durch eine Steuerung der Luftaufbereitungsanlage (10) steuerbar ist, wobei im geöffneten Zustand des steuerbaren Ventils (26, 28, 74) Luft über das Rückschlagventil (18) und das steuerbare Ventil (26, 28, 74) unter Umgehung des Überströmventils (12) von dem ersten Druckluftausgang (21) zu dem weiteren Druckluftausgang (23) strömen kann.	<p>11. Verfahren zum Versorgen einer Nutzkraftfahrzeugbremsanlage mit Druckluft mittels einer Luftaufbereitungsanlage (10), wobei die Luftaufbereitungsanlage umfasst:</p> <ul style="list-style-type: none">- einen ersten Druckluftausgang (21), an den ein erster Druckluftbehälter anschließbar ist,- einen weiteren Druckluftausgang (23) zur Versorgung einer Anhängerbremsanlage,- einen Drucklufteingang (1), der über ein Überströmventil (12) mit dem ersten Druckluftausgang (21) und über ein weiteres Ventil (16, 74) mit dem weiteren Druckluftausgang (23) verbunden ist,- einem parallel zu dem Überströmventil (12) angeordneten Rückschlagventil (18), das eine das Überströmventil (12) umgehende Luftströmung von dem ersten Druckluftausgang (21) weg über das Rückschlagventil (18) ermöglicht und eine das Überströmventil (12) umgehende Luftströmung zu dem ersten Druckluftausgang (21) hin unterbindet, und- einem zwischen dem weiteren Druckluftausgang (23) und dem Drucklufteingang (1) angeordneten Ventil (26, 28, 74), das durch eine Steuerung der Luftaufbereitungsanlage (10) steuerbar ist, wobei im geöffneten Zustand des steuerbaren Ventils (26, 28, 74) Luft über das Rückschlagventil (18) und das steuerbare Ventil (26, 28, 74) unter Umgehung des Überströmventils (12) von dem ersten Druckluftausgang (21) zu dem weiteren Druckluftausgang (23) strömen kann.
---	---

Rückbezogene Patentansprüche 2 bis 10 bzw 12 bis 14 sind diesen Patentansprüchen 1 und 11 nachgeordnet.

Hilfsantrag 1

Die geltenden, nebengeordneten Patentansprüche 1 und 9 sowie 11 und 15 lauten:

1. Luftaufbereitungsanlage (10) zum Versorgen einer Nutzkraftfahrzeugbremsanlage mit Druckluft, mit

- einem ersten Druckluftausgang (21), an den ein erster Druckluftbehälter anschließbar ist,
- einem weiteren Druckluftausgang (23) zur Versorgung einer Anhängerbremsanlage,
- einem Drucklufteingang (1), der über ein Überströmventil (12) mit dem ersten Druckluftausgang (21) und über ein weiteres Ventil (16) mit dem weiteren Druckluftausgang (23) verbunden ist,
- einem parallel zu dem Überströmventil (12) angeordneten Rückschlagventil (18), das eine das Überströmventil (12) umgehende Luftströmung von dem ersten Druckluftausgang (21) weg über das Rückschlagventil (18) ermöglicht und eine das Überströmventil (12) umgehende Luftströmung zu dem ersten Druckluftausgang (21) hin unterbindet, und
- einem zwischen dem weiteren Druckluftausgang (23) und dem Drucklufteingang (1) angeordneten Ventil (26, 28), das durch eine Steuerung der Luftaufbereitungsanlage (10) steuerbar ist, wobei im geöffneten Zustand des steuerbaren Ventils (26, 28) Luft über das Rückschlagventil (18) und das steuerbare Ventil (26, 28) unter Umgehung des Überströmventils (12) von dem ersten Druckluftausgang (21) zu dem weiteren Druckluftausgang (23) strömen kann,
- wobei das weitere Ventil ein weiteres Überströmventil (16) ist und
- wobei durch Öffnen des steuerbaren Ventils (26, 28) eine Umgehung um das weitere Überströmventil (16) geschaffen wird.

Rückbezogene Patentansprüche 2 bis 8 sind diesem Patentanspruch 1 nachgeordnet.

9. Luftaufbereitungsanlage (10) zum Versorgen einer Nutzkraftfahrzeugbremsanlage mit Druckluft, mit

- einem ersten Druckluftausgang (21), an den ein erster Druckluftbehälter anschließbar ist,
- einem weiteren Druckluftausgang (23) zur Versorgung einer Anhängerbremsanlage,
- einem Drucklufteingang (1), der über ein Überströmventil (12) mit dem ersten Druckluftausgang (21) und über ein weiteres Ventil (74) mit dem weiteren Druckluftausgang (23) verbunden ist,
- einem parallel zu dem Überströmventil (12) angeordneten Rückschlagventil (18), das eine das Überströmventil (12) umgehende Luftströmung von dem ersten Druckluftausgang (21) weg über das Rückschlagventil (18) ermöglicht und eine das Überströmventil (12) umgehende Luftströmung zu dem ersten Druckluftausgang (21) hin unterbindet, und
- einem zwischen dem weiteren Druckluftausgang (23) und dem Drucklufteingang (1) angeordneten Ventil (74), das durch eine Steuerung der Luftaufbereitungsanlage (10) steuerbar ist, wobei im geöffneten Zustand des steuerbaren Ventils (74) Luft über das Rückschlagventil (18) und das steuerbare Ventil (74) unter Umgehung des Überströmventils (12) von dem ersten Druckluftausgang (21) zu dem weiteren Druckluftausgang (23) strömen kann,
- wobei ein Magnetventil (30) vorgesehen ist, das direkt elektrisch betätigt werden kann, und
- wobei das steuerbare Ventil ein pneumatisch entsperrbares Rückschlagventil (74) ist, das über das Magnetventil (30) entsperrt werden kann, wobei das Rückschlagventil (74) gleichzeitig das weitere Ventil ist.

Der rückbezogene Patentanspruch 10 ist diesem Patentanspruch nachgeordnet.

11. Verfahren zum Versorgen einer Nutzkraftfahrzeugbremsanlage mit Druckluft mittels einer Luftaufbereitungsanlage (10), wobei die Luftaufbereitungsanlage umfasst:

- einen ersten Druckluftausgang (21), an den ein erster Druckluftbehälter anschließbar ist,
- einen weiteren Druckluftausgang (23) zur Versorgung einer Anhängerbremsanlage,
- einen Drucklufteingang (1), der über ein Überströmventil (12) mit dem ersten Druckluftausgang (21) und über ein weiteres Ventil (16) mit dem weiteren Druckluftausgang (23) verbunden ist,
- einem parallel zu dem Überströmventil (12) angeordneten Rückschlagventil (18), das eine das Überströmventil (12) umgehende Luftströmung von dem ersten Druckluftausgang (21) weg über das Rückschlagventil (18) ermöglicht und eine das Überströmventil (12) umgehende Luftströmung zu dem ersten Druckluftausgang (21) hin unterbindet, und
- einem zwischen dem weiteren Druckluftausgang (23) und dem Drucklufteingang (1) angeordneten Ventil (26, 28), das durch eine Steuerung der Luftaufbereitungsanlage (10) steuerbar ist, wobei im geöffneten Zustand des steuerbaren Ventils (26, 28) Luft über das Rückschlagventil (18) und das steuerbare Ventil (26, 28) unter Umgehung des Überströmventils (12) von dem ersten Druckluftausgang (21) zu dem weiteren Druckluftausgang (23) strömen kann,
- wobei das weitere Ventil ein weiteres Überströmventil (16) ist und
- wobei durch Öffnen des steuerbaren Ventils (26, 28) eine Umgehung um das weitere Überströmventil (16) geschaffen wird.

Dem Patentanspruch 11 sind die Patentansprüche 12 bis 14 nachgeordnet.

15. Verfahren zum Versorgen einer Nutzkraftfahrzeugbremsanlage mit Druckluft mittels einer Luftaufbereitungsanlage (10), wobei die Luftaufbereitungsanlage umfasst:

- einen ersten Druckluftausgang (21), an den ein erster Druckluftbehälter anschließbar ist,
- einen weiteren Druckluftausgang (23) zur Versorgung einer Anhängerbremsanlage,
- einen Drucklufteingang (1), der über ein Überströmventil (12) mit dem ersten Druckluftausgang (21) und über ein weiteres Ventil (74) mit dem weiteren Druckluftausgang (23) verbunden ist,
- einem parallel zu dem Überströmventil (12) angeordneten Rückschlagventil (18), das eine das Überströmventil (12) umgehende Luftströmung von dem ersten Druckluftausgang (21) weg über das Rückschlagventil (18) ermöglicht und eine das Überströmventil (12) umgehende Luftströmung zu dem ersten Druckluftausgang (21) hin unterbindet, und
- einem zwischen dem weiteren Druckluftausgang (23) und dem Drucklufteingang (1) angeordneten Ventil (74), das durch eine Steuerung der Luftaufbereitungsanlage (10) steuerbar ist, wobei im geöffneten Zustand des steuerbaren Ventils (74) Luft über das Rückschlagventil (18) und das steuerbare Ventil (74) unter Umgehung des Überströmventils (12) von dem ersten Druckluftausgang (21) zu dem weiteren Druckluftausgang (23) strömen kann,
- wobei ein Magnetventil (30) vorgesehen ist, das direkt elektrisch betätigt werden kann, und
- wobei das steuerbare Ventil ein pneumatisch entsperrbares Rückschlagventil (74) ist, das über das Magnetventil (30) entsperrt werden kann, wobei das Rückschlagventil (74) gleichzeitig das weitere Ventil ist.

Der rückbezogene Patentanspruch 16 ist diesem Patentanspruch nachgeordnet.

Hilfsantrag 2

Die geltenden Patentansprüche 1 bis 8 stimmen wörtlich überein mit den Patentansprüchen 1 bis 8 des Hilfsantrages 1.

Die geltenden Patentansprüche 9 bis 12 stimmen bis auf die Umnummerierung und Anpassung der Rückbeziehungen wörtlich überein mit den Patentansprüchen 11 bis 14 des Hilfsantrages 1.

II.

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

Der Einspruch ist unbestritten zulässig; er hat auch in der Sache Erfolg.

1. Zum Hauptantrag

1. a Der Patentanspruch 1 ist zulässig.

Der von der Einsprechenden dagegen erhobene Vorwurf der unzulässigen Erweiterung (§ 21 (1) Nr. 4 PatG) beruht zunächst auf einem Vergleich der Streitpatentschrift DE 10342978 B4 und deren Offenlegungsschrift DE 10342978 A1. Im vorliegenden Fall hat das Deutsche Patent- und Markenamt mit dieser A1-Schrift allerdings nicht die ursprünglichen Anmeldungsunterlagen veröffentlicht, sondern fälschlicherweise die Prioritätsunterlagen. Insoweit entbehrt dieser Vorwurf der Einsprechenden seiner Grundlage, denn der Patentanspruch 1 enthält sämtliche Merkmale des Patentanspruchs 1 in seiner ursprünglichen, am 17. Septem-

ber 2003 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereichten Fassung, vgl. insb. S. 20/21 dieser Anmeldungsunterlagen.

Darüber hinaus enthält der Patentanspruch 1 das Merkmal, wonach das Ventil (26, 28, 74) „durch eine Steuerung der Luftaufbereitungsanlage (10) steuerbar ist“, ursprungsoffenbart in den Figuren 1 bis 4 und S. 11 Z. 18 bis 30, S. 14 Z. 22 bis 28 sowie S. 14 Z. 33 bis S. 15 Z. 7. Dagegen wendet die Einsprechende ein, die Anmeldeunterlagen enthielten das Wort „Steuerung“ nicht und eine solche sei auch den Figuren nicht entnehmbar. Das in den Schaltskizzen der Figuren 1 bis 4 der Luftaufbereitungsanlage oben dargestellte Rechteck könne ebenso gut ein Datenbus sein. Nach Überzeugung des Senats kommt es allerdings nicht darauf an, wo die Steuerung angeordnet ist, sondern allein darauf, dass eine Steuerung offenbart ist. Dafür reichen die vorstehend genannten Textstellen der Anmeldeunterlagen aus, insbesondere durch den Hinweis auf eine Verbindung der steuerbaren Ventile mit einer elektrischen Versorgung beziehungsweise Auswertung der Luftaufbereitungsanlage.

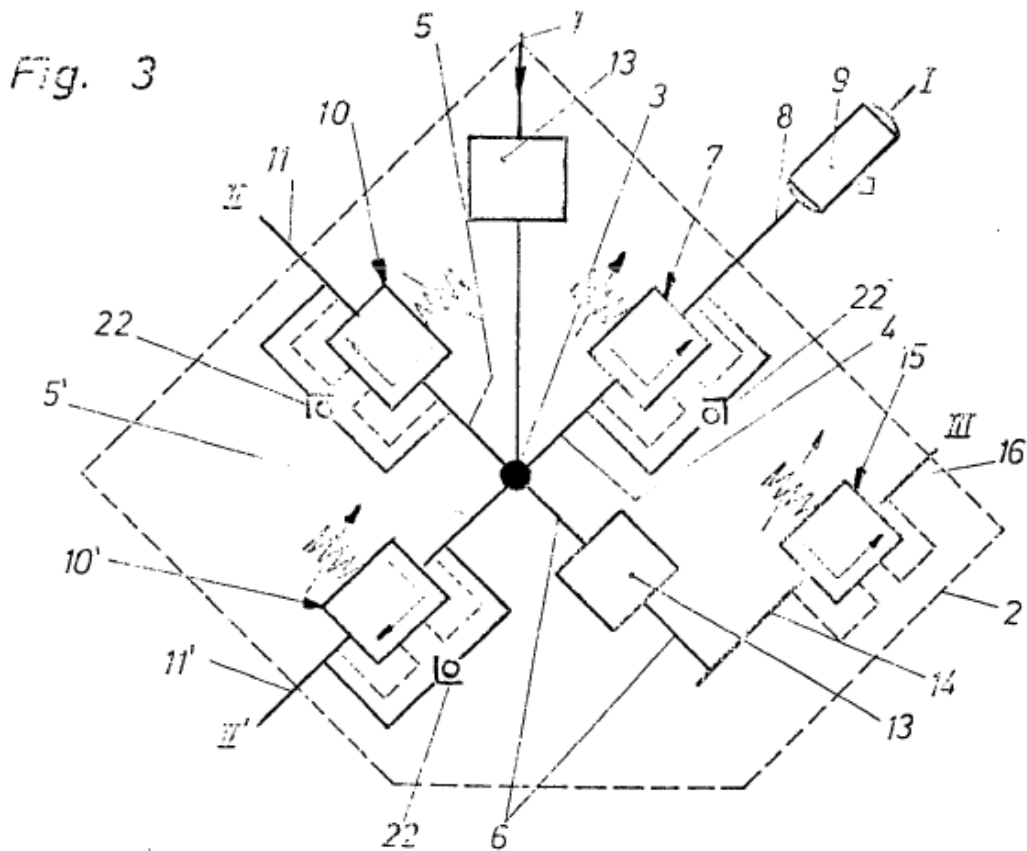
1. b Das Streitpatent enthält eine hinreichend deutliche Offenbarung, die einen Durchschnittsfachmann ohne Weiteres in die Lage versetzt, eine dementsprechende Luftaufbereitungsanlage auszuführen.

Der dagegen gerichtete Einwand (§ 21 (1) Nr. 2 PatG) der Einsprechenden bezieht sich auf die zeichnerische Darstellung der Magnetventile 26 mit einer Entlüftung zur Atmosphäre in den Figuren 1 und 2 der Streitpatentschrift. In dieser Stellung sei der Ausgang 23 ständig entlüftet mit der Folge, dass sich im Bremskreis III kein Druck aufbauen könne. Zwar sei in der Beschreibung erwähnt, dass der Entlüftungsanschluss zu verschließen sei, diese Einzelheit finde im Patentanspruch 1 jedoch keine Stütze, denn dort sei nur ein Ventil 26 genannt. Diese Bedenken teilt der erkennende Senat nicht, denn der angebliche Mangel liegt tatsächlich nicht vor. Das Patent richtet sich mit seinem Offenbarungsgehalt nämlich nicht an einen Laien, sondern an einen auf dem entsprechenden technischen Ge-

biet tätigen Durchschnittsfachmann. Als zuständigen Durchschnittsfachmann sieht der Senat einen Ingenieur der Fahrzeugtechnik an, der bei einem Fahrzeughersteller oder –zulieferer beschäftigt ist und über hinreichende berufliche Erfahrung in der Konstruktion von Druckluft-Bremsanlagen für Nutzfahrzeuge verfügt. Dieser Fachmann kennt ohne Zweifel Ventile, mit denen die im Patentanspruch 1 beanspruchte Wirkung erzielbar ist. Ein solches ist in der Beschreibung der Streitpatentschrift zudem genannt, nämlich ein „2/2-Ventil“, vgl. insb. Abs. [0034]. In diesem Absatz ist auch ausdrücklich darauf hingewiesen, bei dem in der Fig. 1 als 3/2-Ventil dargestellten Ventil den Entlüftungsausgang „zu verschließen, um so einen Druckverlust aus der Anhängerbremsanlage über das Magnetventil 26 zu vermeiden.“

1. c Die streitgegenständliche Luftaufbereitungsanlage gemäß Patentanspruch 1 des Hauptantrags ist nicht neu (§ 21 (1) Nr. 1 PatG), denn der vorstehend definierte Durchschnittsfachmann entnimmt sie der D 1 ohne Weiteres.

Die D 1 offenbart ein in Kraftfahrzeugen zu verwendendes Mehrkreisschutzventil 2, das dem Fachmann bekannt ist als Teil einer Luftaufbereitungsanlage zum Versorgen einer Nutzkraftfahrzeugbremsanlage mit Druckluft, vgl. insb. Anspruch 1 sowie Sp. 2 Z. 57 bis 59. Als Nutzfahrzeug mit einer Druckluftbremsanlage, bei der das Mehrkreisschutzventil 2 verwendbar ist, nennt die Druckschrift beispielsweise ein Feuerwehrfahrzeug mit Federspeicherbremszylinder, vgl. insb. Sp. 8 Z. 52 bis 59. Die Einbindung des Mehrkreisschutzventils 2 in die Luftaufbereitungsanlage ist in nachstehender Fig. 3 durch über die gestrichelte Umrandung hinausgehende Leitungsverbindungen angedeutet. Durch das Mehrkreisschutzventil 2 verfügt die



Luftaufbereitungsanlage über einen ersten Druckluftausgang 8, an den ein erster Druckluftbehälter 9 anschließbar ist, vgl. insb. Sp. 4 Z. 31 bis 35 i. V. m. Fig. 3. Ein weiterer Druckluftausgang 16 ist vorgesehen für einen Kreis III, der zur Versorgung einer Anhängerbremsanlage dient, vgl. insb. Sp. 6 Z. 60/61. Der Drucklufteingang 1 ist über ein Überströmventil 7 mit dem ersten Druckluftausgang 8 und über ein weiteres (Überström-) Ventil 15 mit dem weiteren Druckluftausgang 16 verbunden. Parallel zu dem Überströmventil 7 ist ein Rückschlagventil 22 angeordnet, das eine das Überströmventil 7 umgehende Luftströmung von dem ersten Druckluftausgang 8 weg über das Rückschlagventil 22 ermöglicht und eine das Überströmventil 7 umgehende Luftströmung zu dem ersten Druckluftausgang 8 hin unterbindet, vgl. auch Sp. 5 Z. 36 bis 40. Zwischen dem weiteren Druckluftausgang 16 und dem Drucklufteingang 1 ist ein steuerbares (Absperr-) Ventil 13 angeordnet, vgl. insb. Anspruch 2. Durch welche Steuerung das Ventil 13 steuerbar ist, legt die D 1 nicht ausdrücklich fest. Damit liest der Fachmann jede geeignete Steuerung selbstverständlich mit und damit insbesondere auch die Steuerung der

Luftaufbereitungsanlage selbst. Bei geöffnetem steuerbaren Ventil 13 kann Luft über das Rückschlagventil 22 und das steuerbare Ventil 13 unter Umgehung des Überströmventils 7 von dem ersten Druckluftausgang 8 zu dem weiteren Druckluftausgang 16 strömen. Ein Unterschied zur streitgegenständlichen Luftaufbereitungsanlage besteht somit nicht.

Dagegen wendet die Patentinhaberin ein, dass eine Ansteuerung des Absperrventils 13 durch die Steuerung der Luftaufbereitungsanlage in D 1 nicht offenbart sei und nur in Kenntnis des Streitpatents dort mitgelesen werden könne. Dem folgt der Senat nicht, denn der Fachmann muss eine Steuerung in Gedanken gleich mitlesen, wenn ein Absperrventil als „steuerbar oder von Hand betätigt“ (siehe Anspruch 2 der D 1) offenbart ist. Die Benennung eines nicht handbetätigten, sondern **steuerbaren** Absperrventils weist unübersehbar auf die Notwendigkeit einer Steuerung hin und schließt grundsätzlich keine Steuerung aus. Dass der Fachmann dabei die Steuerung der Luftaufbereitungsanlage als nahezu unerlässlich ergänzt, steht für den Senat außer Zweifel. Denn die Luftaufbereitungsanlage verfügt regelmäßig über eine Steuerung für die Überwachung verschiedener Drücke, die Kompressorschaltung oder die Schaltung von Sicherheitsventilen. Diese Steuerung ist daher für den Fachmann selbstverständlich auch diejenige, mit der das steuerbare Absperrventil 13 innerhalb des Mehrkreisschutzventils 2, das Bestandteil der Luftaufbereitungsanlage ist, angesteuert wird. Jedwedes andere Steuergerät hätte einer Erwähnung in der D 1 bedurft. Das ist jedoch nicht der Fall und auch von der Patentinhaberin nicht nachgewiesen worden.

Mithin ist der Patentanspruch 1 nicht bestandsfähig.

Sein Schicksal teilen die darauf rückbezogenen Patentansprüche 1 bis 10 ebenso wie die nebengeordneten Verfahrensansprüche 11 bis 14, denn über einen Antrag kann nur in seiner Gesamtheit entschieden werden.

2. Zum Hilfsantrag 1

2.a. Der geltende Patentanspruch 1 fasst die Merkmale der erteilten Patentansprüche 1 und 8 zusammen und stellt insoweit eine zulässige Beschränkung auf eine Luftaufbereitungsanlage gemäß den Ausführungsbeispielen der Figuren 1 bis 3 dar.

2. b Die Luftaufbereitungsanlage gemäß geltendem Patentanspruch 1 ist unbestritten gewerblich anwendbar und neu. Durch eine Zusammenschau der D 1 mit der D 2 i. V. m. dem Wissen und Können des Durchschnittsfachmannes ist sie jedoch nahegelegt.

Die Luftaufbereitungsanlage gemäß geltendem Patentanspruch 1 enthält sämtliche Merkmale derjenigen Luftaufbereitungsanlage des Patentanspruchs 1 nach dem Hauptantrag. Hinsichtlich der insoweit inhaltsgleichen Merkmale gelten die im vorstehenden Abschnitt 1.c gemachten Ausführungen unverändert auch hier, d. h. diese Merkmale sind aus der D 1 bekannt. In der D 1 ist auch das nunmehr zusätzlich beanspruchte Merkmal offenbart, wonach das weitere Ventil ein weiteres Überströmventil 15 ist, vgl. insb. vorstehende Fig. 3 sowie Sp. 4 Z. 56 bis 59.

Das weiter zusätzlich beanspruchte Merkmal, wonach durch Öffnen des steuerbaren Ventils eine Umgehung um das weitere Überströmventil geschaffen wird, geht aus der D 1 allerdings nicht hervor. Vielmehr ist das Überströmventil 15 dort in Serie mit dem steuerbaren Absperrventil 13 geschaltet, vgl. insb. Fig. 3. Somit wird das Überströmventil 15 beim Öffnen des steuerbaren Absperrventils 13 nicht umgangen, sondern durchströmt. Infolgedessen wirkt sich der am Überströmventil 15 eingestellte Schließdruck in jedem Fall aus.

Der eingangs definierte Durchschnittsfachmann muss dies als Nachteil erkennen. Denn eine Nachversorgung der Anhängerbremse mit zum Teil erheblich geringeren Drücken ist nur eingeschränkt oder gar nicht möglich, weil das Überströmven-

til 15 nur oberhalb seines eingestellten Schließdrucks durchströmt werden kann. Deshalb wird er im einschlägigen Stand der Technik nach einer technischen Lösung suchen, die eine ungehinderte Nachversorgung der Anhängerbremse möglich macht. Dabei kann er die Luftaufbereitungsanlage gemäß D 2 nicht übersehen, denn diese Anlage verfügt über ein integriertes elektrisch/elektronisch oder

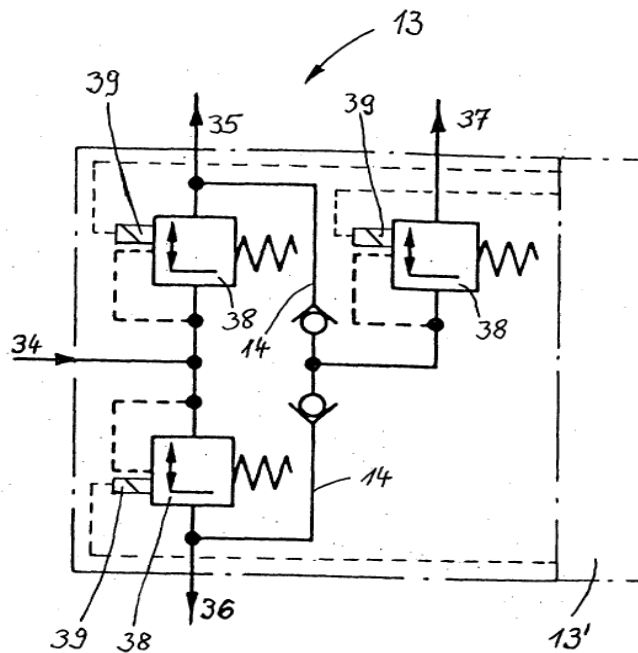


Fig. 2

pneumatisch ansteuer- und schaltbares Mehrkreisschutzventil 13 mit drei schaltbaren Überströmventilen 38, vgl. insb. vorstehende Fig. 2 i. V. m. Sp. 2 Z. 14 bis 23 sowie Sp. 3 Z. 26 bis 34. Zur Nach- oder Notversorgung der Anhängerbremse auch unterhalb des Schließdrucks der Ventile 38 ist beispielsweise eine direkt schaltbare Leitungsverbindung zwischen den Druckluftausgängen 35 (Kreis 17'') oder 36 (Kreis 18'') und dem weiteren Druckluftausgang 37 (Kr3) ausdrücklich vorgesehen, vgl. insb. Anspruch 3. Dazu wird das Ventil 38 vor dem Ausgang 37 zum Anhängersteuer- und Versorgungskreis Kr3 geöffnet, sodass die Druckluft aus den Druckluftbehältern der Betriebsbremse des Zugwagens ungehindert in den Anhängerbremskreis strömen kann, vgl. insb. Sp. 2 Z. 14 bis 23.

Dabei beeinträchtigt kein Schließdruck die Strömung, denn das geöffnete Ventil 38 ist wirkungsmäßig aus der Serienschaltung mit dem steuerbaren Absperrventil 13 entfernt.

Diese Anregung aus D 2 wird der Durchschnittsfachmann versuchen, auf die Luftaufbereitungsanlage der D 1 umzusetzen, um den vorstehend erläuterten Nachteil zu beheben. Folglich wird er das Überströmventil 15 beim Nachversorgen des Anhängerbremskreises unwirksam machen. Dazu kann er entweder das Überströmventil 15 der D 1 schaltbar ausgestalten oder als fachgerecht gleichwertige Variante eine Umgehung des Überströmventils 15 durch ein steuerbares Absperrventil 13 parallel zum Überströmventil 15 vorsehen. Beide Varianten machen das Überströmventil 15 unwirksam im Sinne der Anregung aus der D 2. Welche der beiden technischen Varianten letztendlich gewählt wird, bleibt dem Durchschnittsfachmann überlassen. Ist es die letztgenannte, bei der ein steuerbares Absperrventil 13 parallel zum Überströmventil 15 angeordnet ist, wird dadurch das nunmehr beanspruchte erreicht. Wie vorstehend nachgewiesen worden ist, reicht dazu allein die Auswertung des einschlägigen Standes der Technik und eine fachgerechte Umsetzung der darin vorgefundenen Anregung. Eine derartige Vorgehensweise wird von einem Fachmann regelmäßig erwartet und erfordert keine erfindnerische Tätigkeit.

Die Patentinhaberin wendet dagegen ein, das Steuerelement 13 gemäß D 1 sei ausschließlich als Druckbegrenzungsventil oder gleichwirkender Druckuntersetzer offenbart. Da sich diese Interpretation ausschließlich auf Ausführungsbeispiele der D 1 bezieht, konnte sie den Senat nicht überzeugen. Denn eine vollständige und objektive Auswertung der D 1 kann nicht übersehen, dass ein steuerbares Absperrventil als eine mögliche Ausgestaltung des Steuerelementes 13 sowohl im Anspruch 2 wie auch in der Beschreibung ausdrücklich genannt ist, vgl. insb. Sp. 1 Z. 33, Sp. 3 Z. 47, Sp. 4 Z. 53. Außerdem weist die D 1 darauf hin, dass die Figurenbeschreibung nur einige Beispiele einer sehr großen Anzahl von Schaltungsmöglichkeiten enthält, vgl. insb. Sp. 3 Z. 50 bis 55. Dies unterstreicht, dass die Fi-

gurenbeschreibung keineswegs als abschließende oder einschränkende Offenbarung zu verstehen ist, wie die Patentinhaberin meint. Der Fall der Nachversorgung des Anhängerbremskreises ist in der D 1 unverkennbar erwähnt, indem ein nicht möglicher Druckausgleich zwischen allen Gruppen (Druckluftkreisen) als grundsätzlicher Nachteil hervorgehoben ist, vgl. insb. Sp. 5 Z. 47 bis 51. Vor diesem Hintergrund besteht für den Fachmann kein Grund, die Offenbarung der D 1 auf die Ausführungsbeispiele beschränkt zu verstehen. Schließlich zeigt die vorstehend erläuterte Zusammenschau der D 1 mit der D 2, dass sich die vollständig verstandene Offenbarung der D 1 mit einem steuerbaren Absperrventil zur Ausgestaltung eines unbehinderten Druckausgleichs zwischen allen Druckluftkreisen technisch sinnvoll anwenden lässt und in naheliegender Weise zu einer Lösung des anstehenden Problems führt.

Mithin ist der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 des Hilfsantrags 1 nicht patentfähig.

Mit ihm fallen die Unteransprüche 2 bis 8 und auch die weiteren Nebenansprüche mit ihren jeweiligen Unteransprüchen, denn über einen Antrag kann nur in seiner Gesamtheit entschieden werden.

3. Zum Hilfsantrag 2

Da die geltenden Patentansprüche 1 des Hilfsantrags 2 und des vorstehend abgehandelten Hilfsantrags 1 wörtlich identisch sind, gelten die vorstehenden Ausführungen unter Ziff. 2 auch zum Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 2.

Somit ist auch der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 des Hilfsantrags 2 nicht patentfähig.

Mit ihm fallen die Unteransprüche 2 bis 8 und auch die weiteren Nebenansprüche mit ihren jeweiligen Unteransprüchen, denn über einen Antrag kann nur in seiner Gesamtheit entschieden werden.

4. Bei dieser Sachlage erübrigt sich die von der Einsprechenden angeregte Überprüfung des Rechtsschutzbedürfnisses der Patentinhaberin.

Zu den in §§ 21 und 22 PatG abschließend genannten Widerrufsgründen zählt die von der Einsprechenden noch aufgeworfene Frage der Einheitlichkeit alternativer Lösungen in den nebengeordneten Patentansprüchen der Hilfsanträge 1 oder 2 übrigens nicht. Diesbezüglich vertritt der Senat die Auffassung, dass die in § 34 (5) PatG gesetzlich geforderte Einheitlichkeit der Patentanmeldung ein Formerfordernis ist, welches von der Patentanmeldung gefordert und im Patenterteilungsverfahren zu prüfen ist. Nach der Erteilung eines Patents besteht im Rechtsmittelverfahren des Einspruchs oder der Einspruchs-Beschwerde für eine Prüfung dieses Formerfordernisses keine Rechtsgrundlage, denn mangelnde Einheitlichkeit stellt weder einen Widerrufs- noch einen Nichtigkeitsgrund dar. Diese Auffassung stützt sich auf einschlägige BGH-Rechtsprechung, wonach das Einspruchsverfahren keine Wiederholung des Erteilungsverfahrens ist, BGH GRUR 1995, 337 - Aluminium-Trihydroxid, BGH GRUR 2005, 145-148 – Elektronisches Modul.

Pontzen

Bork

Paetzold

Dr. Höchst

Ko