

**Interner Verteilerschlüssel:**

- (A)  Veröffentlichung im AB1.  
(B)  An Vorsitzende und Mitglieder  
(C)  An Vorsitzende  
(D)  Keine Verteilung

**Datenblatt zur Entscheidung  
vom 15. Februar 2012**

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 0343/09 - 3.2.01

**Anmeldenummer:** 04005381.1

**Veröffentlichungsnummer:** 1464556

**IPC:** B60T 17/00, B60G 17/015,  
B60T 11/32, B60T 17/02

**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**  
Druckluftaufbereitungseinrichtung für Kraftfahrzeug-  
Druckluftanlagen

**Patentinhaberin:**  
Haldex Brake Products GmbH

**Einsprechende:**  
Knorr-Bremse  
Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH

**Stichwort:**  
-

**Relevante Rechtsnormen:**  
VOBK Art. 13(1)

**Relevante Rechtsnormen (EPÜ 1973):**  
EPÜ Art. 56

**Schlagwort:**  
"Verspäteter Antrag - nicht zugelassen (Antrag 4)"  
"Erfinderische Tätigkeit (Anträge 1-3, 5)"

**Zitierte Entscheidungen:**  
T 0500/01, T 1321/04

**Orientierungssatz:**  
-



Aktenzeichen: T 0343/09 - 3.2.01

**E N T S C H E I D U N G**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.01  
vom 15. Februar 2012

**Beschwerdeführerin:**  
(Patentinhaberin)

Haldex Brake Products GmbH  
Mittelgewannweg 27  
D-69123 Heidelberg (DE)

**Vertreter:**

Rehberg Hüppe + Partner  
Patentanwälte  
Postfach 31 62  
D-37021 Göttingen (DE)

**Beschwerdegegnerin:**  
(Einsprechende)

Knorr-Bremse  
Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH  
Moosacher Str. 80  
D-80809 München (DE)

**Vertreter:**

Willsau, Peter  
Schumacher & Willsau  
Patentanwaltsgesellschaft mbH  
Nymphenburger Strasse 42  
D-80335 München (DE)

**Angefochtene Entscheidung:**

**Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 11. Dezember 2008 zur Post gegeben wurde und mit der das europäische Patent Nr. 1464556 aufgrund des Artikels 101 (3) (b) EPÜ widerrufen worden ist.**

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** G. Pricolo  
**Mitglieder:** Y. Lemblé  
T. Karamanli

## **Sachverhalt und Anträge**

- I. Der gegen das europäische Patent Nr. 1 464 556 eingelegte Einspruch führte zum Widerruf des Patents durch die am 11. Dezember 2008 zur Post gegebene Entscheidung der Einspruchsabteilung.
- II. Die Einspruchsabteilung befand, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag und Hilfsantrag II gegenüber dem Stand der Technik nicht patentfähig ist und dass der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag I unzulässig erweitert ist. Sie hat in ihrer Entscheidung unter anderem auf den folgenden Stand der Technik Bezug genommen:

D1: WO-A-03/008249,  
D2: EP-A-0 689 117,  
D3: DE-A-195 15 895.

- III. Gegen diese Entscheidung hat die Beschwerdeführerin (Patentinhaberin) am 4. Februar 2009 Beschwerde eingelegt und gleichzeitig die Beschwerdegebühr entrichtet. Die Beschwerdebegründung wurde am 7. April 2009 eingereicht.
- IV. Am 15. Februar 2012 wurde vor der Beschwerdekammer mündlich verhandelt.

Die Beschwerdeführerin (Patentinhaberin) beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents in der erteilten Fassung (Antrag 1), hilfsweise die Aufrechterhaltung des Patents in geänderter Fassung gemäß Antrag 2 oder Antrag 3, beide eingereicht mit der Beschwerdebegründung, oder

Antrag 4 oder Antrag 5, beide eingereicht in der mündlichen Verhandlung vom 15. Februar 2012.

Die Beschwerdegegnerin (Einsprechende) beantragte die Zurückweisung der Beschwerde.

V. Unter Verwendung der von der Beschwerdegegnerin vorgeschlagenen Merkmalsgliederung hat der Anspruch 1 in der erteilten Fassung (Antrag 1) den folgenden Wortlaut:

1. "Druckluftaufbereitungseinrichtung
- 1.1 mit einem Druckregler,
- 1.2 einem Lufttrockner,
- 1.3 einem Mehrkreisschutzventil
- 1.4 und einer elektronischen Steuereinheit (26)
- 1.4.1 zum Steuern der Ventile (5) des Druckreglers,
- 1.4.2 der Ventile (6) des Lufttrockners
- 1.4.3 und der Ventile (7) des Mehrkreisschutzventils, dadurch gekennzeichnet,
- 1.5 dass die elektronische Steuereinheit (26) der Druckluftaufbereitungseinrichtung auch zum Steuern von Ventilen (10) einer Luftfederanlage ausgebildet ist."

Anspruch 1 des Antrags 2 lautet wie folgt:

"Druckluftaufbereitungseinrichtung mit einem Druckregler, einem Lufttrockner, einem Mehrkreisschutzventil und einer elektronischen Steuereinheit (26) zum Steuern der Ventile (5) des Druckreglers, der Ventile (6) des Lufttrockners und der Ventile (7) des Mehrkreisschutzventils, wobei die gemeinsame elektronische Steuereinheit (26) zum Steuern von Ventilen, die der Versorgung einer Luftfederanlage

dienen, ausgebildet ist, dadurch gekennzeichnet, dass die gemeinsame elektronische Steuereinheit (26) der Druckluftaufbereitungseinrichtung auch zum Steuern von Ventilen (10), die zum Steuern einer Luftfederanlage dienen, ausgebildet ist."

Anspruch 1 des Antrags 3 lautet wie folgt:

"Druckluftaufbereitungseinrichtung mit einem Druckregler, einem Lufttrockner, einem Mehrkreisschutzventil und einer elektronischen Steuereinheit (26) zum Steuern der Ventile (5) des Druckreglers, der Ventile (6) des Lufttrockners und der Ventile (7) des Mehrkreisschutzventils, dadurch gekennzeichnet, dass die gemeinsame elektronische Steuereinheit (26) der Druckluftaufbereitungseinrichtung auch zum Steuern von Ventilen (10) einer Luftfederanlage, wie sie zum Anheben, Absenken oder sonstigen Steuern erforderlich sind, ausgebildet ist."

Antrag 4 besteht aus zwei unabhängigen Ansprüchen 1 und 2 gefolgt von den abhängigen Ansprüchen 3 bis 7.

Antrag 5 besteht aus den zwei unabhängigen Ansprüchen 1 und 2 des Antrags 4 ohne abhängige Ansprüche.

Die Ansprüche 1 und 2 des Antrags 4, bzw. des Antrags 5, lauten wie folgt

1. "Druckluftaufbereitungseinrichtung mit einem Druckregler, einem Lufttrockner, einem Mehrkreisschutzventil und einer elektronischen Steuereinheit (26) zum Steuern der Ventile (5) des Druckreglers, der Ventile (6) des Lufttrockners und der

Ventile (7) des Mehrkreisschutzventils, dadurch gekennzeichnet, dass die elektronische Steuereinheit (26) der Druckluftaufbereitungseinrichtung auch zum Steuern von Ventilen (10) einer Luftfederanlage ausgebildet ist und die gemeinsame elektronische Steuereinheit (26) einen gemeinsamen Prozessor (28) für die Auswertung und Regelung der Ventile (5) des Druckreglers, der Ventile (6) des Lufttrockners, der Ventile (7) des Mehrkreisschutzventils und der Ventile (10) der Luftfederanlage aufweist und ein Vorsteuerventil (44) vorgesehen ist, das einerseits Ventile (5) des Druckreglers und/oder Ventile (6) des Lufttrockners und/oder Ventile (7) des Mehrkreisschutzventils und andererseits mindestens ein Ventil (10) der Luftfederanlage ansteuert."

2. "Druckluftaufbereitungseinrichtung mit einem Druckregler, einem Lufttrockner, einem Mehrkreisschutzventil und einer elektronischen Steuereinheit (26) zum Steuern der Ventile (5) des Druckreglers, der Ventile (6) des Lufttrockners und der Ventile (7) des Mehrkreisschutzventils, dadurch gekennzeichnet, dass die elektronische Steuereinheit (26) der Druckluftaufbereitungseinrichtung auch zum Steuern von Ventilen (10) einer Luftfederanlage ausgebildet ist und die gemeinsame elektronische Steuereinheit (26) einen gemeinsamen Prozessor (28) für die Auswertung und Regelung der Ventile (5) des Druckreglers, der Ventile (6) des Lufttrockners, der Ventile (7) des Mehrkreisschutzventils und der Ventile (10) der Luftfederanlage aufweist und das Mehrkreisschutzventil zur Absicherung der beiden Betriebsbremskreise I, II ausgebildet ist und das oder die Ventile (10) der

Luftfederanlage aus Vorratsbehältern (20, 22) der beiden Betriebsbremskreise versorgt sind."

VI. Zur Stützung ihres Vorbringens brachte die Beschwerdeführerin im Wesentlichen Folgendes vor:

Zum Antrag 1

Die Merkmale 1.1, 1.3, 1.4.3 und insbesondere das entscheidende Merkmal 1.5 des erteilten Anspruchs 1 seien der Druckluftaufbereitungseinrichtung der Druckschrift D1 nicht zu entnehmen. Die allgemeine Bezugnahme auf Dokumente des Standes der Technik auf der Seite 2, Zeilen 21-23 von D1 könne nicht als Offenbarung für die fehlenden Merkmale 1.1 und 1.3 gelten. Was das Merkmal 1.5 anbetreffe, sei zu unterscheiden zwischen den Ventilen, die der Versorgung der Luftfederanlage mit Druckluft dienten, und den Ventilen, die der Steuerung der Luftfederanlage dienten. In der Druckluftaufbereitungseinrichtung gemäß D1 seien nur Ventile offenbart, die der Versorgung der Luftfederanlage dienten, und lediglich diese Art von Ventilen sei in dieser Einrichtung zusammengefasst und von der dortigen Steuereinheit 10 gesteuert. Die Ventile, die der Steuerung der Luftfederanlage dienten, seien in der Einrichtung gemäß D1 nicht integriert. Das als Beispiel für den Aufbau der Ventile in der Figur 3 von D1 gezeigte Ventil 27 weise nur zwei Stellungen auf, nämlich eine Sperrstellung und eine Durchgangsstellung. Ein Entlüften der Luftfederbälge könne durch dieses Ventil nicht erreicht werden. Der Fachmann schließe daraus, dass die Luftfederbälge nicht direkt an den Ausgang des Ventils 27 angeschlossen werden könnten, sondern dass nachgeschaltete Betätigungselemente (in D1

z.B. auf Seite 4, Zeile 19 als "actionneurs" erwähnt) vorgesehen sein müssten, die zum Steuern der Luftfederanlage dienen. In diesem Zusammenhang werde auf die mit Schreiben vom 8. Mai 2007 eingereichten Skizzen verwiesen. Der Kern der Erfindung bestehe geradezu darin, dass nicht nur die Ventile, die der Versorgung der Luftfederanlage dienen, in die Druckluftaufbereitungseinrichtung integriert würden, sondern nunmehr auch die Ventile, die zum Steuern der Luftfederanlage dienen. Genau diese zusätzlichen Steuerventile würden gemäß dem kennzeichnenden Teil des erteilten Anspruchs 1 auch von der gemeinsamen elektronischen Steuereinheit der Druckluftaufbereitungseinrichtung gesteuert.

Da die Druckschrift D1 das Merkmal 1.5 nicht offenbare, könne auch eine Kombination der Druckschriften D1 mit D2 die beanspruchte Einrichtung nicht nahelegen, denn D2 zeige keine Steuerventile für die Luftfederanlage, die von der dortigen Druckluftaufbereitungseinrichtung gesteuert, bzw. in dieser integriert seien.

Zu den Anträgen 2 und 3

Sollte der oben genannte erfinderische Unterschied aus dem Anspruch 1 in der erteilten Fassung nicht mit hinreichender Deutlichkeit als erkennbar angesehen werden, werde auf die Anspruchsfassungen gemäß den Anträgen 2 und 3 hingewiesen.

Zum Antrag 4

Dieser Antrag sei als Reaktion auf die Argumente der Beschwerdegegnerin in ihrer Beschwerdeerwiderung



eingereicht worden und sollte von der Kammer unter der Ausübung ihres Ermessens nach Art. 13 (1) VOBK in das Verfahren zugelassen werden. Dieser Antrag sei auch mehr als eineinhalb Jahre vor der mündlichen Verhandlung vorgelegt worden, so dass er nicht als verspätet angesehen werden könne. Die neuen Ansprüche bestünden aus der Kombination von erteilten Ansprüchen, so dass sie keine komplexe Fragen aufwürfen. Sollte die Einreichung von zwei nebengeordneten unabhängigen Ansprüchen aus Gründen der Verfahrensökonomie nicht zugelassen werden, so wäre die Patentinhaberin gezwungen, einen der zwei verschiedenen Aspekte ihrer Erfindung aufzugeben. Dies würde den Grundprinzipien des Patentsystems widersprechen und sei der Patentinhaberin nicht zuzumuten.

Zum Antrag 5

Sollte der Antrag 4 wegen der Rückbezüge in den abhängigen Ansprüchen nicht in das Verfahren zugelassen werden, so seien im Antrag 5 die abhängigen Ansprüche vorsorglich gestrichen worden. Die mit diesem Antrag eingereichten unabhängigen Ansprüche 1 und 2 bestünden jeweils aus der Kombination der Ansprüche 1, 7 und 8 bzw. 1, 7 und 9 der Patentschrift. Sie erfüllten die Erfordernisse des Artikels 123 (2) und (3) EPÜ.

Der Auffassung der Beschwerdegegnerin, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 sich in naheliegender Weise aus der Kombination der Druckschriften D1 mit D2 und dass der Gegenstand des Anspruchs 2 sich in naheliegender Weise aus der Kombination der Druckschriften D1 mit D3 ergebe, könne nicht zugestimmt werden.

D2 schlage lediglich vor, zwei gleichwertige Ventile des Mehrkreisschutzventils (Bremskreise 27 und 27') gemeinsam über ein Vorsteuerventil 35 anzusteuern. D2 lege es jedoch nicht nahe, mit demselben Vorsteuerventil einerseits Ventile der Bremskreise und andererseits mindestens ein Ventil der Luftfederanlage anzusteuern. Im Dokument D3 zeigten die von der Beschwerdegegnerin zitierten Stellen nicht die Möglichkeit einer Querspeisung zwischen den Vorratsbehältern der Bremskreise I bis IV und dem Luftfederkreis V. Der Fachmann hätte ohnehin eine solche Querspeisung aufgrund des unterschiedlichen Druckniveaus dieser Druckkreise nicht in Betracht gezogen (vgl. D3: Spalte 7, Zeilen 20-24).

VII. Das Vorbringen der Beschwerdegegnerin kann wie folgt zusammengefasst werden:

Der Gegenstand des erteilten Patentanspruchs 1 sei gegenüber D1 nicht neu. Er ergebe sich in naheliegender Weise aus dem Inhalt der Druckschrift D1 und des allgemeinen Fachwissens des Fachmanns belegt durch die Druckschrift D2.

Das Gleiche gelte für den Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß den Anträgen 2 und 3.

Der Gegenstand der Ansprüche 1 und 2 des Antrags 5 sei durch die Zusammenschau der Dokumente D1 und D2, bzw. D1 und D3 (vgl. Spalte 1, Zeilen 54-62) sowie durch das allgemeine Fachwissen nahegelegt, da die Verwendung eines gemeinsamen Prozessors zur Ausführung unterschiedlicher Funktionen einer Steuervorrichtung an sich wohl bekannt sei.

## **Entscheidungsgründe**

1. Die Beschwerde ist zulässig.
2. Antrag 1; Patentfähigkeit

Unbestritten ist, dass D1 eine Druckluftaufbereitungseinrichtung nach Anspruch 1 gemäß Antrag 1 bis auf die Merkmale des Druckreglers (Merkmale 1.1 und 1.4.1), des Mehrkreisschutzventils (Merkmale 1.3 und 1.4.3) und des Kennzeichens (Merkmal 1.5) offenbart.

- 2.1 Die Beschwerdeführerin hat zum Merkmal 1.5 vorgetragen, dass in der Druckluftaufbereitungseinrichtung gemäß D1 nur Ventile offenbart seien, die der Versorgung der Luftfederanlage dienen, und lediglich diese Art von Ventilen (im Gegensatz zu Steuerventilen) sei in dieser Einrichtung zusammengefasst.

- 2.1.1 Dieses Argument kann die Kammer nicht gelten lassen, denn es widerspricht dem Offenbarungsgehalt der Druckschrift D1. In der Beschreibungseinleitung der Druckschrift D1 (vgl. insbesondere Seiten 2-3 von D1), die den dortigen Stand der Technik würdigt, wird erwähnt, dass es bisher üblich war, die Ventile, die der Druckluftaufbereitung und somit lediglich der Versorgung der Luftfederanlage dienen, in der Druckluftaufbereitungseinrichtung ("dispositif de traitement") anzuordnen (Seite 1, Zeile 5 bis Seite 2, Zeile 27), wohingegen die Elektroventile ("électrovalves"), die der Steuerung der Luftfederanlage dienen, in der Nähe der pneumatisch aufgehängten Achsen

angeordnet waren (Seite 2, Zeile 25 bis Seite 3, Zeile 4).

2.1.2 Der Fachmann auf dem Gebiet von luftgefederten Aufhängungen weiß, dass solche Elektroventile für die Steuerung der Luftbälge bzw. der Luftfeder der Aufhängung sowohl Druckluft zuführen als auch abführen müssen, z.B. wenn ein bestimmter ladungsunabhängiger Höhenunterschied zwischen dem Fahrgestell und den pneumatisch aufgehängten Achsen eingehalten werden muss (D1: Seite 3, Zeilen 6-10 und Seite 6, Zeilen 25-29) oder eine pneumatisch gefederte Achse anzuheben und an das Fahrgestell anzunähern ist (D1: Seite 6, Zeilen 7-8 und Seite 16, Zeilen 14-16). Durch die Zuführung von Druckluft in die pneumatischen Luftfederbälge ("coussins d'air") kann der Fahrzeugaufbau gegen das Gewicht des Fahrzeuges angehoben werden. Durch Entlüften der pneumatischen Luftfederbälge senkt sich das Fahrzeug aufgrund seines Eigengewichtes automatisch.

2.1.3 Der in der Druckschrift D1 durchwegs offenbarte erfinderische Gedanke ist geradezu mit dem des vorliegenden Streitpatents vergleichbar, nämlich dass die Steuerung des pneumatischen Aufhängungssystems direkt in der Druckluftaufbereitungseinrichtung erfolgt und nicht mehr durch spezifische funktionelle Einheiten, die z.B. in der Nähe der pneumatisch aufgehängten Achsen angeordnet sind (D1: Seite 4, Zeile 28 bis Seite 5, Zeile 5). Auf diese Weise sind die Elektroventile, welche die Aufhängungs-Luftbälge steuern ("composants électropneumatiques associés à la sortie d'air supplémentaire"), zentral in die Druckluftaufbereitungseinrichtung integriert und nicht mehr an mehreren Stellen verstreut, wie dies im

gewürdigten Stand der Technik von D1 der Fall ist (D1: Seite 7, Zeilen 1 bis 5). Für die Steuerung der pneumatischen Aufhängung ist gemäß D1 eine gemeinsame elektronische Steuereinheit 10 mit der Druckluftaufbereitungseinrichtung vorgesehen (vgl. D1: Seite 5, Zeilen 6-18; Seite 11, Zeilen 1-8).

- 2.2 In der Druckschrift D1 sind unter Verwendung einer einheitlichen Terminologie drei Ebenen in der Steuerungskette erkennbar, nämlich die elektronische Steuereinheit ("unité de contrôle commande électronique"), die elektrischen Steuerventile ("composants électropneumatiques" bzw. "électrovalves"), und die Stellglieder ("actionneurs" bzw. "coussins de suspension") als letzte Ebene dieser Steuerkette. Aus dem zweiten Absatz der Seite 5 von D1 geht eindeutig hervor, dass entgegen der Auffassung der Beschwerdeführerin die Luftaufbereitungseinrichtung gemäß der Druckschrift D1 das Merkmal 1.5 aufweist.
- 2.3 Die Ansicht der Beschwerdeführerin, dass die in D1 erwähnten Luftfederbälge nicht direkt an den Ausgang der Druckluftaufbereitungseinrichtung von D1 angeschlossen werden könnten und dass nachgeschaltete Betätigungselemente (Elektroventile) für die Steuerung der Luftfederanlage vorgesehen sein müssten, beruht auf einer besonders engen Auslegung der in D1 vorhandenen Begriffe "alimentation" bzw. "alimenter" und "actionneurs". Diese Auslegung widerspricht der Lehre der Druckschrift D1.

Die Beschwerdekammern des Europäischen Patentamts haben in mehreren Entscheidungen darauf hingewiesen, dass ein Patentdokument sein eigenes Wörterbuch darstellen kann

(vgl. z.B. T 1321/04 und T 500/01). Im Einklang mit diesem Grundsatz sind den vorgenannten umstrittenen Begriffen die Bedeutung zuzuweisen, die der Beschreibung der Druckschrift D1 zu entnehmen sind. Im vorliegenden Fall ist auf der Grundlage von zahlreichen, diese Begriffe verwendenden Textstellen von D1 festzustellen (vgl. z.B. Seite 3, Zeile 8; Seite 5, Zeile 2; Seite 6, Zeilen 5-8; Seite 7, Zeile 20; Seite 12, Zeile 1; Seite 8, Zeilen 7 und 16; Seite 12, Zeile 1; Seite 15, Zeilen 27-29; Seite 16, Zeilen 25-26), dass der Ausdruck "sortie d'air destinée à l'alimentation" von D1 als allgemeine Leitung zur "Zuführung" von zu Verstellzwecken benötigter Energie zu verstehen ist, wobei die Verstellbewegungen als solche gegebenenfalls mit Energiezuführung aber auch ohne Energiezuführung seitens der Druckluftaufbereitungseinrichtung verwirklicht werden können. Der Fachmann erkennt hier, dass ein Entlüften der Luftfederbälge ("coussins de suspension") oder der Stellglieder ("actionneurs") sehr wohl über diese Leitung ("conduite destinée à l'alimentation") erfolgen kann, wobei letztere sich passiv verhält, d.h. dass eine Zuführung von pneumatischer Energie seitens des Druckluftaufbereitungsgeräts bei der Entlüftungsphase nicht benötigt wird. Die beim Entlüften der Stellglieder entstehenden Luftmengen können durch den gedämpften Auslass der Druckluftaufbereitungseinrichtung gemäß D1 entweichen (vgl. Figuren 1-2: "silencieux d'échappement 6").

- 2.4 Für ihre These, dass die Luftfederbälge nicht direkt an der Druckluftaufbereitungseinrichtung von D1 angeschlossen werden könnten, hat sich die Beschwerdeführerin zusätzlich auf das Ventil 27 in der

Figur 3 von D1 mit der Begründung bezogen, dass dieses Ventil keine Entlüftungsschaltstellung aufweist.

Hierzu ist festzustellen, dass das Ventil 27 der Figur 3 in D1 lediglich als ein den Luftdruck übermittelndes Ventil ("pression délivrée...par l'intermédiaire d'une électrovalve 27") beschrieben wird (vgl. Seite 14, Zeilen 1-6). Dies schließt nicht aus, dass das vom Ventil 27 gespeiste Stellglied ("actionneur") auch über die Druckluftaufbereitungseinrichtung entlüftet werden kann. Nebenbei ist zu merken, dass das Ventil 27 zu einem Modul zur Steuerung der Parkbremse gehört.

- 2.5 Es bleibt noch zu untersuchen, ob die Merkmale 1.1, 1.3, 1.4.1 und 1.4.3 aus D1 bekannt sind. Auf diese Frage braucht jedoch nicht näher eingegangen werden, da selbst unter der Annahme der Beschwerdeführerin, dass diese Merkmale aus D1 nicht bekannt seien, diese Merkmale keinen Beitrag zu einer erfinderischen Tätigkeit leisten können:

In den Zeilen 13-26 der Seite 13 von D1 ist erklärt, dass das Kernstück der dortigen Druckluftaufbereitungseinrichtung die an sich bekannten elektropneumatischen Organe umfasst, die zur Regelung des vom Kompressor gelieferten Luftdruckes, zur Trocknung der Druckluft und zu ihrer Verteilung zu den verschiedenen Betriebsbremskreisen benötigt werden. Wie diese Organe ausgebildet sind und wie sie zusammenwirken, ist dem Fachmann aus seinem allgemeinen Fachwissen bekannt, das durch die Druckschrift D2 belegt ist (vgl. Figur 1 von D2: Druckregler 2, Lufttrockner 4, Mehrkreisschutzventil 3, Steuerelektronik 52). Diese Druckschrift selbst ist in der Beschreibungseinleitung von D1 zitiert (vgl. D1: Seite 2, Zeilen 21-23). Für den

Fachmann ist es daher eine Selbstverständlichkeit, die Luftaufbereitungseinrichtung gemäß der Druckschrift D1 mit einem Druckregler (Merkmal 1.1) und einem Mehrkreisschutzventil (Merkmal 1.3) vorzusehen. Dabei liegt es auf der Hand, die Ventile dieser Organe mittels der vorhandenen elektronischen Steuereinrichtung zu steuern.

- 2.6 Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist aus den vorgenannten Gründen nicht erfinderisch und erfüllt damit nicht die Voraussetzungen des Artikels 56 EPÜ 1973. Deshalb steht der Einspruchsgrund gemäß Artikel 100 a) EPÜ 1973 der Aufrechterhaltung des erteilten Patents entgegen.

3. Antrag 2 und 3

Anspruch 1 gemäß diesen Anträgen ist gegenüber Anspruch 1 gemäß dem Antrag 1 dadurch geändert worden, dass es sich bei der elektronischen Steuereinheit um eine gemeinsame elektronische Steuereinheit handelt, die zum Steuern von Ventilen, die der Versorgung einer Luftfederanlage dienen, ausgebildet ist, und dass die Ventile zum Steuern einer Luftfederanlagen dienen.

Obwohl diese Änderungen keinen Anlass zur Beanstandung hinsichtlich Artikel 123 (2) und (3) EPÜ geben, sind sie nicht in der Lage, die bezüglich Antrag 1 begründeten Einwände in Hinblick auf die mangelnde erfinderische Tätigkeit des Gegenstands des Anspruchs 1 zu überwinden, da die zusätzlich hinzugefügten Merkmale bereits aus D1 bekannt sind. Der Gegenstand des Anspruchs 1 der Anträge 2 und 3 ist daher aus den obengenannten Gründen durch die Lehre der D1 und dem durch die Druckschrift D2 belegten allgemeinen Fachwissen des Fachmanns nahegelegt.



In D1 wird nämlich erwähnt, dass die dort offenbarte Architektur (gemeinsame Unterbringung in der Druckluftaufbereitungseinrichtung der Komponenten, die sowohl für die Druckluftaufbereitung als auch für die Steuerung der Aufhängung zuständig sind, wobei eine gemeinsame Steuerelektronik verwendet wird) auch für Federbälge der Aufhängung in Frage kommt, die das Heben einer Achse bewerkstelligen (Seite 6, erster Absatz).

4. Antrag 4

Der Antrag 4, eingereicht während der mündlichen Verhandlung vom 15. Februar 2012, entspricht im Wesentlichen dem Antrag 4, eingereicht mit Schreiben vom 19. Mai 2010, und unterscheidet sich von diesem nur durch Streichung des unabhängigen Anspruchs 3 und Umnummerierung der abhängigen Ansprüche. Der Anspruch 1 des Antrags 4 basiert auf einer Kombination der erteilten Ansprüche 1, 7 und 8 und der unabhängige Anspruch 2 dieses Antrags basiert auf einer Kombination der erteilten Ansprüche 1, 7 und 9.

Die erteilten Ansprüche 2, 7 und 8 beziehen sich ausschließlich auf den erteilten Anspruch 1. Der erteilte abhängige Anspruch 2 wurde jedoch im Antrag 4 als abhängiger Anspruch 3 mit geändertem Rückbezug auf die unabhängigen Ansprüche 1 und 2 übernommen. Damit werden erstmalig die Merkmale der erteilten Ansprüche 7 und 8 in die Merkmalskombination des erteilten Anspruchs 2 miteinbezogen. Diese Kombination ist daher in den Ansprüchen des erteilten Patents nicht enthalten. Somit wirft der beanspruchte Gegenstand gemäß Anspruch 3 des neu vorgelegten Antrags 4 neue Fragen sowohl bezüglich formeller Erfordernisse, insbesondere

hinsichtlich derjenigen des Artikels 123 (2) EPÜ, als auch bezüglich des technischen Sachverhalts auf. Zwar wurde der frühere Antrag 4 länger als ein Jahr vor der mündlichen Verhandlung eingereicht, so dass, wie von der Beschwerdeführerin ausgeführt, ausreichend Zeit für die Kammer und die Beschwerdegegnerin vorhanden war, sich mit diesen neuen Fragen auseinanderzusetzen. Dennoch wurde der frühere Antrag 4 im Beschwerdeverfahren ca. ein Jahr nach der Einlegung der Beschwerdebegründung eingereicht, in einem Verfahrenstadium also, in dem es für wesentliche Reformulierungen der Ansprüche für besondere Ausführungsarten der Erfindung, grundsätzlich keinen Raum gibt. Hinzu kommt, dass auch keine Gründe erkennbar sind, die eine solche Reformulierung in diesem Verfahrenstadium rechtfertigen würden. Daher übte die Kammer ihr Ermessen gemäß Artikel 13 (1) der Verfahrensordnung der Beschwerdekammern (VOBK) dahingehend aus, den verspätet eingereichten Antrag ins Verfahren nicht zuzulassen.

5. Antrag 5

5.1 Antrag 5 enthält nur die unabhängigen Ansprüche 1 und 2 des Antrags 4, so dass hier die obengenannte Problematik nicht gegeben ist. Die Kammer hat daher keine Veranlassung gesehen, in Ausübung ihres Ermessens nach Artikel 13 (1) VOBK diesen Antrag nicht in das Verfahren zuzulassen.

5.2 Die Zulässigkeit der in den Ansprüchen vorgenommenen Änderungen wurde von der Beschwerdegegnerin nicht in Frage gestellt. Auch seitens der Kammer bestehen keine Bedenken in Hinblick auf die Erfüllung der Anforderungen des Artikels 123 (2) und (3) EPÜ.

### 5.3 Erfinderische Tätigkeit

5.3.1 Ausgehend von der Druckluftaufbereitungseinrichtung gemäß der Druckschrift D1, können die technischen Aufgaben, die sich von den zusätzlichen unterscheidenden Merkmalen (Merkmale der erteilten abhängigen Ansprüche 7 und 8) des Anspruchs 1 herleiten lassen, in einer größeren Integration der elektronischen Steuereinheit und einer Vereinfachung des Druckluftbehandlungsgeräts angesehen werden. Diese Aufgaben sind voneinander sowie von der von den Merkmalen 1.1, 1.3, 1.4.1 und 1.4.3 gelösten Aufgabe (siehe Punkt 2.5 oben) unabhängig und können daher separat behandelt werden.

In der in D1 zitierten D2 ist bereits vorgeschlagen worden, die Schutzventile zweier Bremskreise durch ein gemeinsames Vorsteuerventil anzusteuern, so dass dieses in doppelter Hinsicht genutzt werden kann (Spalte 9, Zeilen 8 ff. i. V. m. Figur 3). Nach Auffassung der Kammer stellt die Implementierung dieser aus D2 bekannten Maßnahme in der aus D1 bekannten Druckluftaufbereitungseinrichtung zum Zwecke deren Vereinfachung eine naheliegende Maßnahme dar. Die Beschwerdeführerin hat vorgetragen, dass D2 nicht offenbare, dass das Vorsteuerventil für die Steuerung eines Ventils der Luftfederanlage eingesetzt werde. Die vorliegende Patentschrift enthält jedoch keine zusätzlichen technischen Angaben, die über den allgemeinen Gedanken eines gemeinsamen Vorsteuerventils für mehrere Druckkreise hinausgehen. Die Kammer betrachtet daher die Implementierung dieser Maßnahme als naheliegend.

In dem Gedanken, die aus der Druckschrift D1 bekannte gemeinsame Steuerelektronik 10 mit einem gemeinsamen

Prozessor auszubilden, hat die Kammer nichts Erfinderisches sehen können:

Um eine größere Integration der elektronischen Steuereinheit zu erreichen, würde der Fachmann ohne weiteres einen gemeinsamen Prozessor anwenden, da es allgemein bekannt ist, zur Ausführung unterschiedlicher Funktionen einer Steuervorrichtung einen einzigen Prozessor zu verwenden.

Auch wenn insgesamt mehrere Unterschiede gegenüber dem Stand der Technik festzustellen sind, so ist auch zu bedenken, dass es sich um einfache Maßnahmen handelt, die in der geschilderten Weise von jedem Fachmann zwecks Nutzung ihrer offensichtlichen Vorteile anwendbar sind und keine weitere Wirkung im Sinne eines überraschenden funktionellen Zusammenwirkens bedingen. Der Fachmann gelangt somit zum Gegenstand des Anspruchs 1 des Antrags 5 ohne erfinderisch tätig zu werden.

5.3.2 Auch der Anspruch 2 dieses Antrags beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit. Aus der Druckschrift D3 ist bekannt, die Versorgung der Ventile eines Bremskreises aus den Vorratsbehältern von anderen Bremskreisen über offenstehende Überströmventile 40.1-40.5 zu ermöglichen (Spalte 1, Zeilen 54-62 i. V. m. Anspruch 1). Nach Auffassung der Kammer stellt die Implementierung der aus D3 bekannten Lehre in der aus D1 bekannten Druckluftaufbereitungseinrichtung zum Zwecke der Versorgung der dortigen Luftfederanlage eine naheliegende Maßnahme dar.

5.4 Aus den oben genannten Gründen ist der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht erfinderisch und damit der Antrag 5 nach Artikel 52 (1) EPÜ i. V. m. Artikel 56 EPÜ 1973 nicht gewährbar.

6. Aus dem Vorstehenden ergibt sich, dass keiner der von der Beschwerdeführerin eingereichten Anträge gewährt werden kann. Daher ist die Beschwerde zurückzuweisen.

### **Entscheidungsformel**

#### **Aus diesen Gründen wird entschieden:**

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:

A. Vottner

G. Pricolo