

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) [-] Veröffentlichung im ABl.
- (B) [-] An Vorsitzende und Mitglieder
- (C) [-] An Vorsitzende
- (D) [X] Keine Verteilung

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 6. Mai 2016**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1317/11 - 3.2.02

Anmeldenummer: 03780104.0

Veröffentlichungsnummer: 1569592

IPC: A61G10/02, F24F11/00

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

AUFENTHALTSRAUM UND VERFAHREN ZUM EINSTELLEN DER RAUMATMOSPHERE

Patentinhaber:

Spiegel, Volker

Einsprechende:

Linde AG
Hypoxico Europe GmbH
ALOS GmbH

Stichwort:

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ R. 99(2)
EPÜ Art. 54(1), 56

Schlagwort:

Zulässigkeit der Beschwerden, ausreichende Substantiierung (ja)

Neuheit (ja)

Erfinderische Tätigkeit (ja)

Zitierte Entscheidungen:

Orientierungssatz:



Beschwerdekammern
Boards of Appeal
Chambres de recours

European Patent Office
D-80298 MUNICH
GERMANY
Tel. +49 (0) 89 2399-0
Fax +49 (0) 89 2399-4465

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1317/11 - 3.2.02

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.02
vom 6. Mai 2016

Beschwerdeführerin I: Linde AG
(Einsprechende 1) Klosterhofstr. 1
80331 München (DE)

Vertreter: Zahn, Christoph
Linde AG
Legal Services Intellectual Property
Dr.-Carl-von-Linde-Strasse 6-14
82049 Pullach (DE)

Beschwerdeführerin II: Hypoxico Europe GmbH
(Einsprechende 2) Im Sachsenhausen 5
64404 Bickenbach (DE)

Beschwerdegegner: Spiegel, Volker
(Patentinhaber) Streckfusstrasse 44a
13125 Berlin (DE)

Vertreter: Eisenführ Speiser
Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH
Anna-Louisa-Karsch-Strasse 2
10178 Berlin (DE)

**Weitere
Verfahrensbeteiligte:** ALOS GmbH
(Einsprechende 3) Karl-Marx-Strasse 20 d
16356 Ahrensfelde OT Lindenberg (DE)

Angefochtene Entscheidung: **Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung
des Europäischen Patentamts über die
Aufrechterhaltung des europäischen Patents
Nr. 1569592 in geändertem Umfang, zur Post
gegeben am 31. März 2011.**

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender C. Körber
Mitglieder: M. Stern
L. Bühler

Sachverhalt und Anträge

I. Die Zwischenentscheidung über die Aufrechterhaltung des Europäischen Patents Nr. 1 569 592 in geändertem Umfang ist am 31. März 2011 zur Post gegeben worden. In der Entscheidung befand die Einspruchsabteilung, dass der damalige Hilfsantrag 1 gewährbar sei, insbesondere dass er den Anforderungen der Neuheit gegenüber der Dokumente

D0: DE-T-694 17 929

D2: US-A-5 887 439

und der erfinderischen Tätigkeit ausgehend von Dokument D0 genüge.

II. Die Einsprechenden 1 und 2 haben gegen diese Entscheidung jeweils am 31. und 28. Mai 2011 Beschwerde eingelegt. Die entsprechenden Beschwerdegebühren wurden jeweils am 31. und 30. Mai 2011 entrichtet. Die Beschwerdebegründungen wurden jeweils am 28. Juli 2011 und am 28. Mai 2011 eingereicht.

III. Mit Bescheid vom 19. Februar 2016 teilte die Kammer den Parteien ihre vorläufige Meinung mit.

IV. Am 6. Mai 2016 fand eine mündliche Verhandlung statt, der die Einsprechenden 2 und 3 fernblieben. Gestützt auf Regel 115 EPÜ und Artikel 15(3) VOBK wurde das Verfahren ohne diese Parteien fortgesetzt.

Die Einsprechende 2 hatte im schriftlichen Verfahren den Antrag gestellt, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent im gesamten Umfang zu widerrufen. Die Einsprechende 3 äußerte sich im Verlauf

des Beschwerdeverfahrens nicht und stellte insbesondere keine Anträge.

Bei der mündlichen Verhandlung stellten die anwesenden Parteien folgende abschließende Anträge:

Die Beschwerdeführerin II (Einsprechende 2) beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des Patents.

Der Beschwerdegegner (Patentinhaber) beantragte die Verwerfung der Beschwerden als unzulässig. Hilfsweise beantragte er die Zurückweisung der Beschwerden oder, hilfsweise, die Aufrechterhaltung des Patents in geändertem Umfang auf der Grundlage eines der mit Schreiben vom 6. April 2016 eingereichten Hilfsanträge 1 und 2.

- V. Die unabhängigen Ansprüche 1 und 12 des von der Einspruchsabteilung als gewährbar befundenen Antrags lauten wie folgt:

"1. Verfahren zum Einstellen einer Raumlufte in einem ersten Raum, bei dem die Raumlufte kontinuierlich oder in wiederkehrenden Zeitintervallen durch Stickstoff oder ein stickstoffhaltiges, kohlendioxidarmes Gasgemisch derart ergänzt wird, dass der Sauerstoffanteil der Raumlufte weniger als 20,9 Vol.% beträgt und der Kohlendioxidanteil der Raumlufte kleiner ist als 1 Vol% oder bevorzugt 0,65 Vol%, wobei in dem Raum gleichzeitig wenigstens ein geringer Überdruck gegenüber einer den Raum umgebenden Außenatmosphäre eingestellt wird, wobei die Raumlufte im Umluftbetrieb als Umlufte durch eine Mischkammer mit einem Lufteinlass und einem Luftauslass für Umlufte sowie mit einem Einlass für Frischluft aus der Außenatmosphäre und

einem Stickstoffeinlass für die Zufuhr von Stickstoff in die Mischkammer geführt wird und das Mischen des Gasgemisches in der Mischkammer durchgeführt wird, der die zu mischenden Komponenten Raumluft, Stickstoff und Frischluft des Gasgemisches in Abhängigkeit des gewünschten Gasgemisches der Mischkammer mit Über- oder Unterdruck zugeführt werden."

"12. Aufenthaltsraum für Menschen oder Tiere, insbesondere Sportübungsraum, der mit Raumluft gefüllt und ausgebildet ist, wenigstens für eine kurze Zeitdauer wenigstens einen geringen Überdruck gegenüber einer den Aufenthaltsraum umgebenden Außenatmosphäre zu halten, wobei der Aufenthaltsraum über eine Lufteinlass- und eine Luftauslassöffnung mit einer Raumluftanlage verbunden ist, die ausgebildet ist, die Raumluft in dem Aufenthaltsraum so einzustellen, dass deren Sauerstoffpartialdruck kleiner ist als der Sauerstoffpartialdruck der Außenatmosphäre, wobei die Raumluftanlage einen Umluftkanal und eine Pumpe oder ein Gebläse zum Bewegen von Umluft in dem Umluftkanal sowie eine in dem Umluftkanal geschaltete Mischkammer mit einem Lufteinlass und einem Luftauslass für die Umluft sowie mit einem Einlass für Umgebungsluft aus der Außenatmosphäre und einem Stickstoffeinlass für die Zufuhr von Stickstoff in die Mischkammer aufweist."

Die Ansprüche 2 bis 11 sind abhängige Verfahrensansprüche.

Zwei weitere unabhängige Vorrichtungsansprüche - Ansprüche 13 und 14 - wurden im Beschwerdeverfahren nicht angegriffen.

VI. Die von den Beschwerdeführerinnen (Einsprechenden 1 und 2) vorgebrachten entscheidungsrelevanten Argumente lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Die Einsprechende 1 teile die vorläufige Meinung der Kammer hinsichtlich der Zulässigkeit ihrer Beschwerde.

Nach Auffassung der Einsprechenden 2 nehme das Ausführungsbeispiel der Figur 6 von D2 den Gegenstand des Anspruchs 1 neuheitschädlich vorweg. Darin werde eine Luftseparationseinheit (107) mit einem Frischlufteinlass (108) gezeigt, über den der Außenatmosphäre Frischluft entnommen werde, um ein Gasmisch mit hoher Stickstoffkonzentration zu generieren. Damit werde auch Frischluft über die Leitung 110 in eine weitere Mischkammer (112) gegeben.

Die Einsprechende 1 brachte einen Einwand mangelnder erfinderischer Tätigkeit ausgehend von D0 als nächstliegendem Stand der Technik hervor. Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheide sich von dem aus D0 darin, dass die Mischkammer einen weiteren Einlass für die Umluft besitze. Eine derartige Raumluftanlage löse das objektive technische Problem, kosteneffektiv und energieeffizient einen hypoxischen Raum betreiben zu können, wie auf Spalte 6, Zeilen 23 bis 24 von D2 angegeben werde. Zur Lösung dieses Problems sei im Ausführungsbeispiel der Figur 4 von D2 eine Mischkammer vorgesehen, in die einerseits Frischluft eingeführt werde und die einen Lufteinlass und einen Luftauslass für Umluft (der Raumluft aus Raum 51) besitze (Spalte 6, Zeilen 25 bis 31). Zur Lösung des gestellten Problems würde der Fachmann folglich eine derartige Mischkammer auch bei der Raumluftanlage gemäß D0 vorsehen. Demzufolge beruhe der Gegenstand der Ansprüche 1 und 12 auf keiner erfinderischen Tätigkeit.

VII. Die von dem Beschwerdegegner (Patentinhaber) vorgebrachten entscheidungsrelevanten Argumente lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Beide Beschwerden seien gemäß Regel 101(1) EPÜ als unzulässig zu verwerfen, da die jeweils vorgebrachten Beschwerdebegründungen keine ausreichende Substantiierung im Sinne von Regel 99(2) EPÜ darstellen. Beide Beschwerdebegründungen gäben zwar die Gründe an, weshalb das Patent in der von der Einspruchsabteilung als gewährbar befundenen Fassung nicht patentfähig sei. Allerdings fehle es beiden Beschwerdebegründungen an einer Auseinandersetzung mit den in der angefochtenen Entscheidung angeführten Argumenten. Somit überließen die Beschwerdeführerinnen es der Kammer und dem Patentinhaber herauszufinden, weshalb die angefochtene Entscheidung aufzuheben sei.

Dokument D2 offenbare nicht alle Merkmale der Patentansprüche, insbesondere keine Mischkammer mit drei Einlässen für Umluft, Frischluft und Stickstoff. Wenn die gassammelnde Haube 112 aus dem Ausführungsbeispiel der Figur 6 als Mischkammer betrachtet würde, so fehle es dieser Mischkammer an einem Einlass für Frischluft, da der Versorgungsschlauch 110 der Haube 112 ausdrücklich hypoxisches Gas und keine Frischluft zuführe. Somit stelle der Versorgungsschlauch 110 allenfalls einen Stickstoffeinlass für die Haube 112 dar.

Dem in der Figur 1 von D0 gezeigten Übungsraum fehle bereits die gemäß Streitpatent vorgesehene Konditionierung der Raumluft im Umluftverfahren mittels einer Mischkammer im Umluftkanal. Somit fehlten der Mischkammer in D0 die drei beanspruchten Einlässe für

Umluft, Frischluft und Stickstoff. Eine derartige Mischkammer sei auch nicht in der Figur 4 von D2 gezeigt, so dass der Fachmann durch die Kombination von D0 mit D2 nicht zum beanspruchten Gegenstand in naheliegender Weise gelangen würde.

Entscheidungsgründe

1. Zulässigkeit der Beschwerden

1.1 Im Gegensatz zur Auffassung des Beschwerdegegners ist die Kammer der Meinung, dass sich beide Beschwerdebegründungen mit der in der angefochtenen Entscheidung dargelegten Argumentation zu den erhobenen Einwänden ausreichend auseinandersetzen.

1.2 Die Einsprechende 1 setzt sich in ihrer Beschwerdebegründung mit dem Einwand mangelnder erfinderischen Tätigkeit hinsichtlich Dokument D0 in Bezug auf die unabhängigen Ansprüche 1 und 12 auseinander. Insbesondere bezeichnet sie die in der angefochtenen Entscheidung angegebene Aufgabe als unzutreffend, formuliert sie demzufolge um (Seite 1, Absatz 2), und folgert danach, dass sich das Merkmal der Frischluftzufuhr in naheliegender Weise ergibt (Seite 2, Absatz 2). Selbst wenn diese Ausführungen eine nur knappe Auseinandersetzung mit der Argumentation der Entscheidung enthalten, erlaubt sie es dennoch der Kammer und der Gegenpartei zu verstehen, weshalb aus Sicht der Einsprechenden 1 die Entscheidung falsch sein soll. Für die Zulässigkeit der Beschwerde ist die Stichhaltigkeit der vorgetragenen Auffassung ohne Belang.

Somit sieht die Kammer die Mindestanforderungen für eine ausreichende Substantiierung des Einwands mangelnder erfinderischer Tätigkeit in der Beschwerdebegründung der Einsprechenden 1 im Sinne von Regel 99(2) EPÜ als gegeben an.

- 1.3 Die Einsprechende 2 setzt sich in ihrer Beschwerdebegründung mit dem Einwand mangelnder Neuheit hinsichtlich Dokument D2 in Bezug auf Anspruch 1 auseinander. Darin gibt sie insbesondere auf Seite 2, letzter Absatz konkret an, an welcher Stelle in D2 das einzige Merkmal, das in der Entscheidung (unter Punkt 6.3) ohne weitere Ausführung lediglich als neuheitsbegründend erwähnt wurde, offenbart sei. Diese Angabe ist somit ausreichend, um der Feststellung der Entscheidung zu begegnen, dass das besagte Merkmal in D2 nicht offenbart sei.

Demzufolge sieht die Kammer die Mindestanforderungen für eine ausreichende Substantiierung des Einwands fehlender Neuheit in der Beschwerdebegründung der Einsprechenden 2 im Sinne von Regel 99(2) EPÜ als gegeben an.

- 1.4 Die Beschwerden sind folglich im Sinne von Artikel 108 EPÜ zulässig.

2. *Neuheit*

- 2.1 Das Ausführungsbeispiel der Figur 6 von D2 betrifft einen hypoxischen Raum (101), an den eine Mischkammer (gassammelnde Haube 112) angeschlossen ist (Spalte 8, Zeilen 26 bis 28). Die Mischkammer (112) besitzt einerseits einen Einlass (116) und einen Auslass für Umluft (114) (Spalte 8, Zeilen 44 bis 48 und 53 bis 57; Spalte 8, Zeile 67 bis Spalte 9, Zeile 2). Die

Mischkammer (112) besitzt ferner einen weiteren Einlass (110) für hypoxisches Gas (Spalte 8, Zeilen 36 bis 41), das von einer Luftseparationseinheit (107) bereitgestellt wird, wobei letztere einen Frischlufteinlass (108) besitzt und damit auch Frischluft in den Einlass (110) gelangt. Demzufolge ist die Auffassung des Patentinhabers zutreffend, wonach der Einlass (110) für hypoxisches Gas allenfalls mit dem beanspruchten Stickstoffeinlass gleichzusetzen ist, sodass ein gesonderter zusätzlicher Einlass für Frischluft in die Mischkammer (112) nicht vorhanden ist.

Außer den beiden erwähnten Einlässen (110 und 116) besitzt die besagte Mischkammer in D2 allerdings keinen weiteren Einlass - im Gegensatz zur im Anspruch 1 definierten Mischkammer, die nebst einem Lufteinlass für Umluft, "einen Einlass für Frischluft aus der Außenatmosphäre und einen Stickstoffeinlass für die Zufuhr von Stickstoff" besitzt. Die Beschwerdeführerin II, die alleinig den Neuheitseinwand im (schriftlichen) Verfahren vertrat, legte auch nicht dar, inwiefern in D2 die Mischkammer mit den drei beanspruchten Einlässen offenbart sein soll. Eine solche Mischkammer vermag auch die Beschwerdekammer D2 nicht zu entnehmen.

2.2 Somit ist der Gegenstand des Verfahrensanspruchs 1 neu im Sinne von Artikel 54(1) EPÜ.

3. *Erfinderische Tätigkeit*

3.1 Die Beschwerdeführerin I sah D0 als den nächstliegenden Stand der Technik an. D0 ist ein Dokument der Patentfamilie von EP-A-0 789 546, das im Absatz [0005] des Patents zitiert wird.

D0 offenbart (Seite 5, Zeilen 32 bis 35; Figuren 1 und 2) einen Raum (Ringtunnel 1 innerhalb einer Sporthalle 2), der mit einer Raumlufтанlage verbunden ist, die eine gewünschte Atmosphäre im Raum erzeugt. Die gewünschte Atmosphäre wird im Raum dadurch erzeugt, dass Luft und Stickstoff oder Sauerstoff aus den Behältern 3 und 4 in den Raum gefördert wird, bis die Atmosphäre den gewünschten Sauerstoffgehalt erreicht (Seite 6, Zeilen 10 bis 14). Diesbezüglich wird in D0 offenbart (z.B. in Tabelle 3 auf Seite 9, Zeilen 14 bis 26), dass der Sauerstoffanteil der Raumlufт z.B. 15 %, 16 % oder 17 % beträgt - also weniger als 20,9 Vol. %, wie im Anspruch 1 beansprucht wird (hypoxische Bedingungen). Obwohl D0 keine expliziten Angaben hinsichtlich des Kohlendioxydanteils der Raumlufт macht, ergibt sich jedoch bei Einführung von hundertprozentigem Stickstoff in den Raum (Seite 9, Zeilen 16 bis 18) ein Kohlendioxydanteil der Raumlufт unter dem normalatmosphärischen Anteil von 0,04 Vol. %, sodass der Kohlendioxydanteil der Raumlufт innerhalb des im Anspruch 1 beanspruchten Bereichs von weniger als 1 Vol. % liegt.

In der Figur 1 von D0 sind die jeweiligen Einlässe für Luft und Stickstoff aus dem Behälter 3 und für Luft und Sauerstoff aus dem Behälter 4 gezeigt. Diese beiden Einlässe können somit jeweils dem "Stickstoffeinlass" und dem "Frischlufteinlass aus der Außenatmosphäre" des Anspruchs 1 gleichgesetzt werden. D0 offenbart ferner auf Seite 6, Zeilen 10 bis 17, dass das "vorgemischte Gemisch" aus den besagten Behältern in den Raum 1 geblasen wird. Demzufolge ist der Teil des Gebläses (5), in dem die besagten Gase gemischt werden, bevor sie in den Raum (1) geblasen werden, als "Mischkammer" anzusehen.

Das Gebläse (5) ist ferner in Verbindung mit einer Trocknungseinheit (6) zum Trocknen der Innenluft (des Raums 1) offenbart (Seite 6, Zeilen 22 bis 24). Somit ergibt sich implizit, dass "die Raumluft im Umluftbetrieb ... geführt wird". Nicht offenbart ist jedoch, dass die Raumluft durch die besagte "Mischkammer" geführt wird, bevor sie wieder in den Raum 1 geblasen wird.

- 3.2 Demzufolge unterscheidet sich das Verfahren aus Anspruch 1 von dem aus D0 zumindest darin, dass die Mischkammer einen Lufteinlass und einen Luftauslass für Umluft (der Raumluft) besitzt.

Der Aufenthaltsraum gemäß unabhängigem Anspruch 12 unterscheidet sich von dem Raum aus D0 darin, dass die Raumluftanlage eine in dem Umluftkanal geschaltete Mischkammer mit einem Lufteinlass und einem Luftauslass für die Umluft besitzt.

Ob beim Einstellen der Raumluft in D0 ein "geringer Überdruck" in dem Raum erzeugt wird, wie in den Ansprüchen 1 und 12 ebenfalls definiert wird, ist für die Frage der erfinderischen Tätigkeit ohne Belang, wie nachfolgend ersichtlich wird.

- 3.3 Der technische Effekt, der durch die erwähnten Unterscheidungsmerkmale erzielt wird, ist der, dass in der Mischkammer die Raumluft mit den zugeführten Gasen (z.B. Stickstoff oder Frischluft) gemischt und zurück in den Raum geblasen werden können. In anderen Worten, die Unterscheidungsmerkmale gestatten die Konditionierung der Raumluft im Umluftverfahren mit Hilfe der Mischkammer.

Die Unterscheidungsmerkmale erlauben somit die Lösung folgender objektiver technischer Aufgaben, die im Patent auf Spalte 4, Zeilen 53 bis 54 und Spalte 5, Zeile 6 erwähnt werden: die vorgesehenen Gaskonzentrationsänderungen der Raumluft können zeitlich rasch und effektiv vorgenommen und die Raumluftqualität kann permanent aufrecht erhalten werden.

- 3.4 Zunächst ist festzustellen, dass D0 selber dem Fachmann keinerlei Hinweise bietet, die aus D0 bekannte Raumluftanlage mit den erwähnten Unterscheidungsmerkmalen zu versehen.

Die Beschwerdeführerin I argumentierte, dass im Ausführungsbeispiel der Figur 4 von D2 eine Mischkammer vorgesehen sei, in die einerseits Frischluft eingeführt werde und die einen Lufteinlass und einen Luftauslass für Umluft (der Raumluft aus Raum 51) besitze (Spalte 6, Zeilen 25 bis 31). Eine derartige Raumluftanlage löse das objektive technische Problem, kosteneffektiv und energieeffizient einen hypoxischen Raum betreiben zu können, wie auf Spalte 6, Zeilen 23 bis 24 von D2 angegeben werde. Somit wäre es naheliegend, die hierfür vorgesehenen Merkmale der Raumluftanlage von D2 in die Raumluftanlage von D0 aufzunehmen.

Die Kammer kann dieser Argumentation der Beschwerdeführerin I allerdings nicht folgen, da die Raumluftanlage von D2 eine zu D0 alternative Raumluftanlage darstellt, in der die Einführung von Stickstoff in die Mischkammer gar nicht vorgesehen ist. Dies wird vielmehr als nachteilig angesehen (Spalte 1, Zeilen 38 bis 44). Somit würde der Fachmann nur mittels einer rückschauenden Betrachtung bei der Raumluftanlage von D0 einzig die Stickstoffzufuhr in die Mischkammer

beibehalten und gleichzeitig die anderen beanspruchten Ein- und Auslässe der Mischkammer, insbesondere den Frischluft- und Umlufteinlass und den Umluftauslass, aus der Raumlufthanlage von D2 vorsehen.

- 3.5 Die Kammer kommt folglich zu dem Schluss, dass die unabhängigen Ansprüche 1 und 12 das Erfordernis einer erfinderischen Tätigkeit gemäß Artikel 56 EPÜ erfüllen. Dies gilt ebenfalls für die bevorzugten Ausführungen des Verfahrens gemäß der abhängigen Ansprüche 2 bis 11.
4. Somit steht keiner der vorgebrachten Einwände der Aufrechterhaltung des Patents in der Fassung gemäß der angefochtenen Entscheidung entgegen.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerden werden zurückgewiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



S. Sánchez Chiquero

C. Körber

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt