



BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

Verkündet am
16. November 2004

1 Ni 15/03 (EU)

(Aktenzeichen)

...

In der Patentnichtigkeitssache

...

...

betreffend das europäische Patent 0 294 730
(DE 38 67 323)

hat der 1. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 16. November 2004 durch den Präsidenten Dr. Landfermann sowie die Richter Dipl.-Phys. Dr.rer.nat. Frowein, Dipl.-Ing. Frühauf, Rauch und Dipl.-Ing. Pontzen

für Recht erkannt:

1. Das europäische Patent 0 294 730 wird mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland im Umfang der Ansprüche 1, 2, 4 und 5, soweit diese Ansprüche nicht unmittelbar oder mittelbar auf Anspruch 3 bezogen sind, für nichtig erklärt.
2. Die Kosten des Verfahrens trägt die Beklagte.
3. Das Urteil ist gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 120 % des jeweils zu vollstreckenden Betrages vorläufig vollstreckbar.

Tatbestand

Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des europäischen Patents 0 294 730 (= deutsches Patent 38 67 323), am 4. Juni 1988 unter Inanspruchnahme der Priorität der deutschen Voranmeldung 37 19 392 vom 8. Juni 1987 angemeldet, am 2. Ja-

nuar 1992 veröffentlicht und ua mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland erteilt worden ist und ein "Raumlufotechnisches Gerät" betrifft.

Gegen das Patent ist Einspruch erhoben worden. Im Einspruchsverfahren ist das Streitpatent widerrufen worden. Im nachfolgenden Beschwerdeverfahren wurde das Patent beschränkt aufrechterhalten.

Das Patent umfasst gemäß der am 9. April 1997 veröffentlichten "Neuen europäischen Patentschrift" EP 0 294 730 B2 (Streitpatentschrift) sechs Patentansprüche. Auf den Vorrichtungsanspruch 1 sind die Patentansprüche 2 bis 4 rückbezogen. Anspruch 5 betrifft ein Verfahren zum Betrieb eines raumlufotechnischen Geräts; auf diesen ist Patentanspruch 6 rückbezogen.

Mit der Nichtigkeitsklage sind die Patentansprüche 1, 2, 4 und 5, soweit diese Ansprüche nicht unmittelbar oder mittelbar auf Anspruch 3 bezogen sind, angegriffen.

Die Beklagte verteidigt das Patent nur im Umfang der in der mündlichen Verhandlung überreichten beschränkten Fassung. Diese unterscheidet sich von der Fassung gemäß Streitpatentschrift durch die Aufnahme zusätzlicher Merkmale in Anspruch 1.

Im folgenden ist der Wortlaut dieser beschränkten Fassung von Anspruch 1 wiedergegeben, wobei die zusätzlich aufgenommenen Merkmale durch Unterstreichung hervorgehoben sind:

Raumlufotechnisches Gerät mit einem Gehäuse (1), in dem unabhängig voneinander antreibbare Zuluftventilatoren (42) und Fortluftventilatoren (41) für getrennte Zuluft- und Fortluftströme, ein Kondensator (32), ein Verdampfer (33) und/oder ein Wärmerohr (34) sowie wahlweise ein oder mehrere Filter (31) und mehrere die Luftströme in Abhängigkeit von der Außenlufttemperatur und der gewünschten Raumlufotemperatur und –feuchtigkeit steuernde, auf der Saugseite der Ventilatoren angeordnete Klappensysteme (64, 65) vorgesehen

sind, das mindestens einen Außenluftanschluß (8), Fortluftanschluß (11), Rückluftanschluß (7) und Zuluftanschluß (10) und zwei strömungsseitig nebeneinander angeordnete und gegenseitig abgeschottete Kammern (23, 24) aufweist, wobei die erste Kammer (23) mit dem Außenluftanschluß (8) und die zweite Kammer (24) mit dem Rückluftanschluß (7) und beide Kammern (23, 24) mit den Klappensystemen (64, 65) verbunden sind, die so angeordnet und steuerbar sind, daß das raumluftechnische Gerät im reinen Umluftbetrieb mit wahlweiser Zuschaltung des Verdampfers (33), Kondensators (32) und/oder Wärmerohres (34), im reinen Außenluftbetrieb bei dem Außenluft (AL) über den Verdampfer (33) und/oder das Wärmerohr (34) und Zuluftventilator (42) an den Zuluftanschluß (10) und Rückluft (RL) über den Kondensator (32) und/ oder das Wärmerohr (34) und den Fortluftventilator (41) an den Fortluftanschluß (11) abgegeben wird oder in einem Mischbetrieb mit einer Mischung der Außenluft und Rückluft betreibbar ist, und zwei Rückluftströme (RL) und/oder Außenluftströme (AL) unabhängig voneinander über den Verdampfer (33) und/oder das Wärmerohr (34) sowohl in den Zuluftstrom (ZL) als auch über den Kondensator (32) und/oder das Wärmerohr (34) in den Fortluftstrom (FL) einspeisbar sind.

Die Ansprüche 2, 4 und 5 sind in der verteidigten Fassung unverändert geblieben. Wegen ihres Wortlauts wird auf die Streitpatentschrift verwiesen.

Die Klägerin trägt vor, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitpatents gegenüber der Entgegenhaltung

D1 Firmenprospekt der Ate Klimatechnik Alfred Teves GmbH, Frankfurt: Jupiter Klimaschränke mit freier Kühlung, Seiten 1-14, Druckvermerk 02/87 (Anlage K5)

nicht neu sei, zumindest nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruhe.

Die Merkmale der angegriffenen Ansprüche 2, 4 und 5 seien durch die D1 oder durch den weiteren Stand der Technik nach dem Buch

D2 Der Heizungsingenieur, Eine Schriftenreihe, Bd 4, "Klimatechnik für Heizungsbauer", Werner-Verlag, 2. Auflage, 1975, Seiten 71-77 (Anlage K6)

vorweggenommen oder nahegelegt oder einfacher handwerklicher Art.

Ergänzend bezieht sie sich auf den im Erteilungs- und Einspruchsverfahren herangezogenen Stand der Technik.

In diesen Verfahren waren ua die Schriften

D3 DE 34 05 584 A1 (Anlage B1 der Klägerin) und

D4 FR 2 402 163

berücksichtigt worden.

Die Klägerin beantragt sinngemäß,

das europäische Patent 0 294 730 im Umfang seiner Ansprüche 1, 2, 4 und 5 – soweit diese Ansprüche nicht unmittelbar oder mittelbar auf Anspruch 3 bezogen sind – mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig zu erklären.

Die Beklagte, die der Klage rechtzeitig widersprochen hat, beantragt,

die Klage insoweit abzuweisen, als sie die Patentansprüche in der verteidigten Fassung betrifft.

Die Beklagte ist der Auffassung, der geltend gemachte Nichtigkeitsgrund der mangelnden Patentfähigkeit der Gegenstände der angegriffenen Ansprüche des Streitpatents liege nicht vor.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf die Akte verwiesen.

Entscheidungsgründe

Die zulässige Klage hat Erfolg.

I

Das Streitpatent ist ohne Sachprüfung insoweit für nichtig zu erklären, als es über die von der Beklagten allein noch verteidigte Fassung der angegriffenen Ansprüche hinausgeht.

Gegen die vorgenommene Beschränkung bestehen weder unter dem Gesichtspunkt der unzulässigen Erweiterung noch unter dem der Schutzbereichserweiterung Bedenken.

1. Die erteilten Ansprüche des Streitpatents sind im Einspruchsbeschwerdeverfahren in zulässiger Weise geändert worden. Es wird auf die nach Ansicht des Senats zutreffenden diesbezüglichen Ausführungen in der Entscheidung der EP-Beschwerdekammer 3.2.3 vom 17. September 1996 verwiesen, s dort S 7 f.

2. Die verteidigten Ansprüche des Streitpatents sind unter Berücksichtigung des Gesamtinhalts der Streitpatentschrift und des Vortrags der Patentinhaberin zulässig:

2.1 Der zuletzt verteidigte Anspruch 1 enthält die Merkmale des Anspruchs 1 der Streitpatentschrift mit folgenden, der Streitpatentschrift entnehmbaren Einfügungen:

Nach der Wortfolge "im reinen Außenluftbetrieb" (s Sp 6 Z 14 der Streitpatentschrift) wurde das Merkmal "bei dem Außenluft (AL) über den Verdampfer (33) und/oder das Wärmerohr (34) und Zuluftventilator (42) an den Zuluftanschluss (10) und Rückluft (RL) über den Kondensator (32) und/oder das Wärmerohr (34) und den Fortluftventilator (41) an den Fortluftanschluß (11) abgegeben wird" eingefügt. Dieses Merkmal ergibt sich aus Sp 4 Z 10 bis 19 iVm den Fig 4A und 4B der Streitpatentschrift.

Vor das Wort "sowohl" (s Sp 6 Z 17 der Streitpatentschrift) wurde die Angabe "über den Verdampfer und/oder das Wärmerohr (34)" und vor die Wortfolge "in den Fortluftstrom" (s Sp 6 Z 18 der Streitpatentschrift) die Angabe "über den Kondensator (32) und/oder das Wärmerohr (34)" eingefügt. Beide Ergänzungen sind in Sp 5 Z 20 bis 28 iVm den Fig 8A und 8B sowie Sp 4 Z 51 bis 57 der Streitpatentschrift offenbart.

2.2 Missverständlich ist dabei allerdings, dass die Angabe "über den Verdampfer und/oder das Wärmerohr (34)" vor das Wort "sowohl" eingefügt worden ist. Nach der Offenbarung der Streitpatentschrift und dem Vortrag der Patentinhaberin in der mündlichen Verhandlung ist es für die Lehre des Streitpatents wesentlich, dass im Mischbetrieb des raumlufttechnischen Geräts "durch unterschiedliche Stellung der Klappensysteme eine beliebige Mischung der Außenluft AL und der Rückluft RL im Wege des Zugluftstromes bzw des Fortluftstromes erfolgen kann", s Streitpatentschrift Sp 5 Z 22 bis 25.

Der verteidigte Anspruch 1 ist demzufolge so zu lesen, dass zwei Rückluftströme (RL) und/oder Außenluftströme (AL) unabhängig voneinander sowohl über den Verdampfer und/oder das Wärmerohr (34) in den Zuluftstrom (ZL) als auch über den Kondensator (32) und/oder das Wärmerohr (34) in den Fortluftstrom (FL) einspeisbar sind.

2.3 Die vorgenommenen Änderungen sind unter Berücksichtigung der vorstehenden Ausführungen in Absatz 2.2 durch die ursprüngliche Offenbarung gedeckt. Sie

beschränken den Gegenstand des Anspruchs 1 in der Fassung der Streitpatentschrift.

2.4 Die kennzeichnenden Merkmale der Patentansprüche 2, 4 und 5 entsprechen den kennzeichnenden Merkmalen der Patentansprüche 2, 4 und 5 in der Fassung der Streitpatentschrift.

II

1. Das Streitpatent betrifft ein raumluftechnisches Gerät und ein Verfahren zum Betrieb eines raumluftechnisches Geräts.

In der Streitpatentschrift ist einleitend auf die FR 2 402 163 (D4) Bezug genommen. In der Beschreibung ist ausgeführt, diese Druckschrift zeige ein raumluftechnisches Gerät in der Ausführung einer Wärmepumpe, das unabhängig voneinander antreibbare Zuluftventilatoren und Fortluftventilatoren, einen Kondensator, einen Verdampfer sowie wahlweise einen oder mehrere Filter und mehrere die Luftströme in Abhängigkeit von der Außenlufttemperatur und der gewünschten Raumlufftemperatur und -feuchtigkeit steuernde, auf der Saugseite der Ventilatoren angeordnete Klappensysteme und mindestens einen Außenluftanschluß, Fortluftanschluß, Rückluftanschluß und Zuluftanschluss aufweise. Die Klappensysteme seien so angeordnet und steuerbar, dass das raumluftechnische Gerät im reinen Umluftbetrieb mit wahlweiser Umschaltung des Verdampfers oder Kondensators, im reinen Außenluftbetrieb oder in einem Mischbetrieb mit einer Mischung der Außenluft und Rückluft betreibbar sei (s Streitpatentschrift Sp 1 Abs 1 und 2).

Nach der darauffolgenden Schilderung der Funktion dieses Geräts in Sp 1 Abs 2 ff der Streitpatentschrift und einem Hinweis auf aus dem Stand der Technik vorbekannte Wärmerohrregister ist in Sp 2 Abs 3 die dem Streitpatent zugrundegelegte Aufgabe genannt, ein raumluftechnisches Gerät der einleitend genannten Gattung zu schaffen, das eine Regelung des Rückluftmengenanteils bei der Zufuhr der Rück-

luft und Außenluft in den verschiedenen Betriebsarten ermöglicht und damit eine Verbesserung des Wirkungsgrades des raumluftechnischen Geräts sicherstellt.

Zur Lösung dieser Aufgabe lehrt Patentanspruch 1 – unter Berücksichtigung der Ausführungen in Abschnitt I Abs 2.2 – in der verteidigten Fassung ein

1. Raumluftechnisches Gerät mit
 - 1.1 einem Gehäuse (1),
 - 1.2 jeweils mindestens einem Rückluftanschluss (7), Außenluftanschluss (8), Fortluftanschluss (11) und Zuluftanschluss (10)
 - 1.3 unabhängig voneinander antreibbaren Zuluftventilatoren (42) und Fortluftventilatoren (41) für getrennte Zuluft- und Fortluftströme,
 - 1.4 einem Kondensator (32), einem Verdampfer (33) und/oder einem Wärmerohr (34) sowie wahlweise einem oder mehreren Filtern (31) und
 - 1.5 mehreren Klappensystemen (64, 65).
2. In dem Gehäuse sind zwei Kammern (23, 24) strömungsseitig nebeneinander angeordnet und gegenseitig abgeschottet, wobei
 - 2.1 die erste Kammer (23) mit dem Außenluftanschluss (8) verbunden ist
 - 2.2 die zweite Kammer mit dem Rückluftanschluss (7) verbunden ist und
 - 2.3 beide Kammern (23, 24) mit den Klappensystemen (64, 65) verbunden sind.
3. Die Klappensysteme (64, 65)
 - 3.1 sind auf der Saugseite der Ventilatoren (41, 42) angeordnet

- 3.2 steuern die Luftströme in Abhängigkeit von der Außenlufttemperatur und der gewünschten Raumlufftemperatur und –feuchtigkeit.
4. Die Klappensysteme (64, 65) sind so angeordnet und steuerbar, dass folgende Betriebsweisen des raumlufftechnischen Geräts möglich sind:
- 4.1 ein reiner Umluftbetrieb mit wahlweiser Zuschaltung des Verdampfers (33), Kondensators (32) und/oder Wärmerohres (34),
- 4.2 ein reiner Außenluftbetrieb, bei dem Außenluft (AL) über den Verdampfer (33) und/oder das Wärmerohr (34) und Zuluftventilator (42) an den Zuluftanschluss (10) und Rückluft (RL) über den Kondensator (32) und/oder das Wärmerohr (34) und den Fortluftventilator (41) an den Fortluftanschluss (11) abgegeben wird, oder
- 4.3 ein Mischbetrieb mit einer Mischung der Außenluft und Rückluft, bei dem zwei Rückluftströme (RL) und/oder Außenluftströme (AL) unabhängig voneinander sowohl über den Verdampfer und/oder das Wärmerohr (34) in den Zuluftstrom (ZL) als auch über den Kondensator (32) und/oder das Wärmerohr (34) in den Fortluftstrom (FL) einspeisbar sind.

Als Fachmann ist vorliegend ein Dipl.-Ing. (FH) des Maschinenbaus der Fachrichtung Heizungs- und Klimatechnik anzusehen, der Erfahrungen im Entwurf von raumlufftechnischen Geräten bzw Klimaschränken besitzt.

2. Das Ausführungsbeispiel nach den Fig 8 bis 10 der Streitpatentschrift entspricht im Großen und Ganzen der Formulierung des Anspruchs 1, s insbesondere die Anordnung der Kammern 23, 24. Eine Beschreibung der Funktion einzelner Komponenten des raumlufftechnischen Geräts wird in der speziellen Beschreibung der Streitpatentschrift überwiegend unter Bezug auf das – nicht anspruchsgemäße – Ausführungsbeispiel nach den Fig 1 bis 7 gegeben.

3. Zum Verständnis des Anspruchs 1:

3.1 Durch die Formulierung in Merkmal 1.4, wonach das raumluftechnische Gerät einen Kondensator, einen Verdampfer und/oder ein Wärmerohr aufweist, sind vom Wortlaut des Anspruchs 1 drei verschiedene Ausführungsformen des raumluftechnischen Geräts umfasst.

3.2 Merkmale 4. bis 4.3 sind so zu lesen, dass das beanspruchte Gerät so ausgerüstet und eingerichtet ist, dass es wahlweise in einem der drei Funktionszustände 4.1 oder 4.2 oder 4.3 betreibbar ist.

4. Das Gerät nach Anspruch 1 war am Prioritätstag des Streitpatents neu. Keine der im Verfahren befindlichen Entgegnungen zeigt ein raumluftechnisches Gerät mit allen Merkmalen des Anspruchs 1.

5. Das offensichtlich gewerblich anwendbare raumluftechnische Gerät nach Anspruch 1 beruht nicht auf erfinderischer Tätigkeit:

Die Klägerin hat den von ihr im Nichtigkeitsverfahren eingeführte, unwidersprochen vorveröffentlichte Firmenprospekt "Jupiter Klimaschränke" der Ate Klimatechnik Alfred Teves GmbH, Frankfurt, (D1) in den Mittelpunkt ihrer Überlegungen gestellt. Die Schrift zeigt und beschreibt ein raumluftechnisches Gerät (Klimaschrank), das in verschiedenen Ausstattungsvarianten (zB mit Kältemaschine und/oder Wärmerohr) und in unterschiedlichen Leistungsklassen angeboten wird.

Das raumluftechnische Gerät mit einem Gehäuse und den Anschlüssen, die auf S 5 oben und den jeweils vier schematischen Darstellungen des Klimaschranks auf den S 6 bis 9 der D1 dargestellt sind, hat unabhängig voneinander antreibbare Zuluftventilatoren und Fortluftventilatoren, s Abb auf S 2 und Abschnitt "Luftförderung" auf S 12 links. Die erwähnten Darstellungen auf S 6ff zeigen die Ausstattungsvarianten mit Kondensator, Verdampfer und/oder Wärmerohr sowie mit mehreren Filtern. Es

sind Klappensysteme gezeigt, s Abb auf S 2 sowie die Darstellungen des Klimaschranks auf den S 6 bis 9 der D1. Merkmale 1 bis 1.5 sind damit verwirklicht.

Es sind zwei gegenseitig abgeschottete Kammern gemäß einem Teil des Merkmals 2. gegeben: Die erste Kammer 23 des raumluftechnischen Geräts nach dem Streitpatent lässt sich der Kammer unten rechts, die zweite Kammer 24 der Kammer oben links in einer der jeweils vier Darstellungen des Klimaschranks auf den S 6 bis 9 zuordnen. Die erste Kammer ist mit dem Außenluftanschluss, die zweite Kammer mit dem Rückluftanschluss und beide Kammern mit den Klappensystemen verbunden, vgl Merkmale 2.1 bis 2.3.

Merkmale 3. bis 3.2 sind verwirklicht, s zB die Darstellungen in D1 auf S 6, 7 und Textstellen S 12 links vorle Abs "Direkte freie Kühlung" und rechts Abs 4 "Steuerung und Regelung" und vorle Abs.

Die Klappensysteme sind so angeordnet und steuerbar, dass die Betriebsweisen Umluftbetrieb, Außenluftbetrieb und Mischbetrieb des raumluftechnischen Geräts möglich sind, vgl Merkmal 4:

Einen reinen Umluftbetrieb mit wahlweiser Zuschaltung des Verdampfers, Kondensators und/oder Wärmerohres gemäß Merkmal 4.1 entnimmt der Fachmann zB den Darstellungen S 6 unten.

Der Funktionszustand des reinen Außenluftbetriebs nach Merkmal 4.2, bei dem Außenluft (AL) über den Verdampfer und Zuluftventilator an den Zuluftanschluss und Rückluft (RL) über den Fortluftventilator an den Fortluftanschluss abgegeben wird, ergibt sich aus der Fig rechts oben auf S 7.

Ein Mischbetrieb ist zB auf S 6, obere Figuren, oder auf S 9, Figuren rechts, gezeigt. Die Möglichkeit nach Merkmal 4 und Merkmal 4.3 für die Betriebsweise des Mischbetriebs, dass verschiedene Luftströme durch die Steuerbarkeit der Klappen unabhängig voneinander einspeisbar sind, ist gegeben. Dabei wird mit einer Mischung

von Außenluft und Rückluft gearbeitet, bei der zwei Rückluftströme (RL) und/oder Außenluftströme (AL) unabhängig voneinander sowohl über den Verdampfer und/oder das Wärmerohr in den Zuluftstrom (ZL) als auch über den Kondensator und/oder das Wärmerohr in den Fortluftstrom (FL) einspeisbar sind, s obere Figuren auf S 6.

In der Druckschrift D1 ist entgegen der Auffassung der Patentinhaberin offenbart, dass die Klappensysteme unabhängig voneinander steuerbar und damit die verschiedenen Luftströme unabhängig voneinander einspeisbar sind:

Dies ergibt sich für den Fachmann zum einen aus der Darstellung der den Klappensystemen jeweils zugeordneten Servomotoren, von denen – von der Patentinhaberin unwidersprochen – in der Abbildung auf S 2 drei Stück als länglich zylindrisch ausgebildete Teile in roter Farbe gezeigt sind, iVm S 3 links unten, wo auf stetiges Stellen der Klappen hingewiesen wird.

Die unabhängige Steuerbarkeit der Klappen ergibt sich für den Fachmann zum anderen auch aus den Darstellungen der verschiedenen Funktionszustände auf den Seiten 6 bis 9: So sind zB auf S 6 oben links und rechts die von der Außenluft durchströmten horizontal angeordneten Klappensysteme in beiden Fällen in übereinstimmender Weise voll geöffnet gezeigt. Während das von der Außenluft durchströmte vertikal liegende untere Klappensystem in der Darstellung oben links nur teilweise geöffnet ist, zeigt die Darstellung oben rechts eine volle Öffnung dieses Klappensystems.

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 unterscheidet sich somit vom Klimaschrank nach der Druckschrift D1 durch die Teilmerkmale,

- a) dass die zwei gegenseitig abgeschotteten Kammern strömungsmäßig nebeneinander angeordnet sind (vgl Merkmal 2) und

- b) dass beim Außenluftbetrieb Rückluft (RL) über den Kondensator an den Fortluftanschluss abgegeben wird (vgl Merkmal 4.2).

Für diese beiden Merkmale bekam der Fachmann aus der FR 2 402 163 (D4) einen Hinweis:

Bei dem raumluftechnischen Gerät nach dieser Druckschrift sind zwei übereinander und strömungsseitig nebeneinander angeordnete Kammern 6, 7 gemäß Unterschiedsmerkmal a) verwirklicht, s Fig 1, 2 mit zugehöriger Beschreibung. Der Fachmann konnte diese rein bauliche Maßnahme, die im übrigen keinen Beitrag zur Lösung der gestellten Aufgabe liefert, bei Bedarf (zB für eine besonderen Platzverhältnissen angepasste Führung der äußeren Anschlussleitungen für Außenluftstrom und/oder Fortluftstrom) wählen und auf das raumluftechnische Gerät nach der D1 übertragen.

Bei dem Gerät nach der D4 wird im Außenluftbetrieb Rückluft über den Kondensator an den Fortluftanschluss abgegeben, womit das vorstehend genannte Unterschiedsmerkmal b) verwirklicht ist: Dies ergibt sich aus den Ausführungen auf S 3 le Abs und S 4 Abs 1 iVm den Darstellungen in den Fig 1 bis 3. Bei der Betriebsweise Außenluftbetrieb sind die Klappensysteme 11 für Rückluft und 8 für Außenluft geöffnet, Klappensysteme 9 und 10 sind hingegen geschlossen. Die über Klappensystem 8 eintretende Außenluft wird über den Verdampfer, die über Klappensystem 11 geführte Rückluft wird über den Kondensator geleitet. Die Weiterführung der Luftströme erfolgt über Klappe 28 in Stellung nach unten (s Fig 2, dort ist Klappe 28 in Stellung nach oben gezeigt) und Klappe 29 in Stellung nach oben (s Fig 3, dort ist die Klappe 29 in der Stellung nach unten gezeigt). Dabei wird Rückluft über den Kondensator an den Fortluftanschluss gegeben.

War es für den Fachmann wichtig, das Gerät nach der D1 auch im reinen Außenluftbetrieb mit der Kältemaschine einsetzen, um zB in der Übergangszeit eine Kühlung der von außen zugeführten Frischluft vorzunehmen, konnte er auf das Vorbild der D4 zurückgreifen: Durch die vorstehend schon erläuterte Anordnung des Kondensators der Kältemaschine der D4 in einer Weise, dass der Kondensator von der zum Fort-

luftanschluß strömenden Rückluft beaufschlagt wird, wird auch beim Außenluftbetrieb die Kältemaschine einsetzbar. Die Übertragung dieser Maßnahme auf das raumluftechnische Gerät nach der D1 war demzufolge naheliegend und führte zum Gegenstand nach Patentanspruch 1.

Patentanspruch 1 hat daher keinen Bestand.

6. Zu den Unteransprüchen:

Ein zusätzliches Klappensystem wie in Anspruch 2 beansprucht, ist durch die FR 2 402 163 (D4) vorbekannt. Die Entgegenhaltung zeigt am Ausgang des Geräts, dh auf der Druckseite der Ventilatoren, Klappen 28, 29 mit Betätigungsmitteln 31, 32, s Anspruch 1 und S 4 Abs 5. Nach S 5 Z 32 bis 34 können anstelle der ua in den Figuren 2 und 3 gezeigten ebenflächigen Klappen auch als Jalousien ausgeführte Klappensysteme vorgesehen werden, wie sie als Klappensysteme 8 bis 11 am Eingang des raumluftechnischen Geräts angeordnet sind. Diese Klappensysteme können nach S 5 Z 39 f auch beliebige Zwischenstellungen einnehmen.

Die Anordnung des Fortluftventilators über dem Zuluftventilator nach Anspruch 4 stellt eine konstruktive Maßnahme ohne erfinderischen Gehalt dar. Einen solchen hat die Patentinhaberin auch nicht geltend gemacht.

Das Verfahren nach Anspruch 5 ergibt sich beim Betrieb der Vorrichtung nach Anspruch 2 von selbst.

Diese Ansprüche haben daher ebenfalls keinen Bestand.

III

Die Kostenentscheidung beruht auf PatG § 84 Abs 2 iVm ZPO § 91 Abs 1. Die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit folgt aus PatG § 99 Abs 1 iVm ZPO § 709.

Dr. Landfermann

Dr. Frowein

Frühauf

Rauch

Pontzen

Pr/Hu