



BUNDESPATENTGERICHT

9 W (pat) 87/19

(Aktenzeichen)

Verkündet am
8. November 2023

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

betreffend das Patent 10 2015 226 575

hat der 9. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung am 8. November 2023 unter Mitwirkung des Richters Dr.-Ing. Baumgart als Vorsitzenden, der Richterin Kriener und der Richter Dr.-Ing. Geier und Dipl.-Ing. Univ. Sexlinger beschlossen:

Die Beschwerden der Einsprechenden 2 und 3 werden zurückgewiesen.

Gründe

I.

Die Erteilung des am 22. Dezember 2015 angemeldeten Patents ist unter der Nummer 10 2015 226 575 mit der Bezeichnung

Venilatoreinrichtung

am 29. Juni 2017 veröffentlicht worden. Dagegen richten sich die jeweiligen beim Deutschen Patent- und Markenamt erhobenen Einsprüche der Einsprechenden 1

mit Schriftsatz vom 20. März 2018, der Einsprechenden 2 mit Schriftsatz vom 23. März 2018 und der Einsprechenden 3 mit Schriftsatz vom 29. März 2018. Die Patentabteilung 15 des Deutschen Patent- und Markenamts hat nach Prüfung der Einsprüche, die dem im erteilten Patent beanspruchten Gegenstand die Patentfähigkeit wegen fehlender Neuheit und mangelnder erfinderischer Tätigkeit mit Verweis auf Patentdokumente als druckschriftliche Belege des Standes der Technik sowie auf eine behauptete vorveröffentlichte Firmenschrift abgesprochen haben, das Patent durch den am Ende der mündlichen Anhörung vom 15. Mai 2019 verkündeten Beschluss mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrechterhalten:

- Patentansprüche 1 bis 5 gemäß Hilfsantrag 3, eingereicht in der Anhörung vom 15. Mai 2019,
- Beschreibung und Zeichnungen: gemäß Patentschrift.

Gegen diesen, den Beteiligten jeweils am 31. Juli 2019 zugestellten Beschluss richten sich die Beschwerden der Einsprechenden 2 und Beschwerdeführerin I vom 12. August 2019, der Patentinhaberin und Beschwerdeführerin II vom 29. August 2019 sowie der Einsprechenden 3 und Beschwerdeführerin III vom 30. August 2019. Mit Schriftsatz vom 2. Oktober 2023 hat die Einsprechende 1 Anschlussbeschwerde eingelegt.

Die Einsprechende 2 und Beschwerdeführerin I führt zur Begründung ihrer Beschwerde aus, dass die Merkmalsgliederung im Beschluss der Patenterteilung vom Wortlaut des – gemäß elektronischer Akteneinsicht offensichtlich – in der Anhörung vom 15. Mai 2019 eingereichten Hilfsantrags 3 abweiche, denn demgegenüber fehle die handschriftliche Ergänzung „mittels geeigneter Befestigungsmittel“. Sofern die beschränkt aufrechterhaltene Fassung des Patentanspruchs 1 den Einschub nicht berücksichtige, stelle dies eine unzulässige Erweiterung gegenüber der ursprünglichen Offenbarung dieses Merkmals im Absatz [0051] der Patentschrift dar. Im anderen Fall erfülle das auf diese Weise

ergänzte Merkmal nicht die Anforderungen an die erforderliche Klarheit, denn die Formulierung lasse offen, was unter einem „geeigneten“ oder „ungeeigneten“ Befestigungsmittel zu verstehen sei. Des Weiteren sei der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 3 nicht ausführbar, da der Fachmann nicht nachvollziehen könne, mit welchem Verständnis der Begriff „Trennwand“ zu unterlegen sei, die zur Befestigung eines Radialventilators in einem Klimagehäuse dient. So könne der Offenbarung des Streitpatents nicht entnommen werden, einerseits welche Trennung die Trennwand vornehme und andererseits wie sie aufgrund ihrer offensichtlich saugseitigen Anordnung beschaffen sein müsse. Insoweit vermittele dieses Merkmal in Kombination mit den übrigen Merkmalen des Hauptanspruchs nach Hilfsantrag 3 dem Fachmann keine nacharbeitbare Lehre. Zudem beruhe die so beanspruchte Ventilatoreinrichtung nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit. Ebenso seien die Weiterbildungen der Ventilatoreinrichtung nach den auf den Patentanspruch 1 zurückbezogenen Ansprüchen 2 bis 5 durch den druckschriftlichen Stand der Technik wenigstens nahegelegt.

Die Einsprechende 3 und Beschwerdeführerin III beantragte seinerzeit sinngemäß den angegriffenen Beschluss der Patentabteilung 15 aufzuheben und das Patent in vollem Umfang zu widerrufen. Zur Begründung ihrer Beschwerde verweist sie auf ihren Vortrag im erstinstanzlichen Verfahren. Dort hat sie die Patentfähigkeit, insbesondere die Neuheit, der Ventilatoreinrichtung gemäß dem erteilten Patentanspruch 1 gegenüber druckschriftlichen Stand der Technik bemängelt. Die auf den Patentanspruch 1 rückbezogenen Unteransprüche 2 bis 13 würden ferner lediglich konstruktive Maßnahmen darstellen, denen keine selbstständige erfinderische Bedeutung zukomme. Ergänzend zu den abhängigen Ansprüchen 8 bis 10 hat die Einsprechende 3 auf einen Stand der Technik nach einer von ihr herausgegebenen Firmenschrift hingewiesen, die vor dem maßgebenden Anmeldetag des Streitpatents zum einen im Rahmen einer Mailing-Aktion an einen Kundenkreis wie beispielsweise Planer, Architekten und Lüftungsanlagenbauer verteilt und zum anderen von Außendienstmitarbeitern der Einsprechenden 3 an interessierte Kunden übergeben worden sei. Als Beleg für die öffentliche

Zugänglichkeit solle ferner ein zur Akte gereichter Programmablauf des am 25. und 26. Juni 2015 stattgefundenen „TROX TLT Event-Symposiums“ dienen, auf dem die Firmenschrift ausgelegt habe. Für die Verbreitung der Firmenschrift auf dieser Veranstaltung werde darüber hinaus Zeugenbeweis angeboten.

Die Patentinhaberin und Beschwerdeführerin II macht in ihrer Beschwerdebegündung unter anderem geltend, der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag, eingereicht am 3. Dezember 2018, sei offensichtlich neu und basiere auch auf einer erfinderischen Tätigkeit. Dies gelte im Besonderen auch für die Hilfsanträge 1 bis 3 auf Grundlage der hierfür in der Anhörung vor der Patentabteilung geltenden Anspruchssätze. Mit ihrer Einlassung vom 16. Oktober 2023 hat die Patentinhaberin ihr Patentbegehren hilfsweise im Rahmen eines weiteren Anspruchssatzes nach Hilfsantrag 4 verteidigt.

In der mündlichen Verhandlung am 8. November 2023 hat sie zunächst jeweils modifizierte Anspruchsfassungen der Hilfsanträge 1 und 4 sowie Unterlagen für zwei weitere Hilfsanträge 5 und 6 eingereicht. Die Patentinhaberin hat dann die als Hauptantrag, eingereicht mit Schriftsatz vom 3. Dezember 2018, als Hilfsantrag 1, überreicht in der mündlichen Verhandlung, und die als Hilfsantrag 2, eingereicht mit Schriftsatz vom 10. Mai 2019, bezeichneten Anträge zurückgenommen.

Die Patentinhaberin und Beschwerdeführerin II stellte dementsprechend den Antrag,

- die Beschwerden der Einsprechenden 2 und 3 sowie die Anschlussbeschwerde der Einsprechenden 1 zurückzuweisen.
- Hilfsweise beantragte sie weiter - jeweils unter unveränderter Beibehaltung der Beschreibung und der Zeichnungen - die beschränkte Aufrechterhaltung des Patents mit folgenden Unterlagen:

- Patentansprüche 1 bis 4 gemäß Hilfsantrag 4, eingereicht in der mündlichen Verhandlung,
- Patentansprüche 1 bis 4 gemäß Hilfsantrag 5, eingereicht in der mündlichen Verhandlung,
- Patentansprüche 1 bis 4 gemäß Hilfsantrag 6, eingereicht in der mündlichen Verhandlung.

Die Einsprechende 2 und Beschwerdeführerin I sowie die Einsprechende 1 und Anschlussbeschwerdeführerin zu II beantragten,

den Beschluss der Patentabteilung 15 des DPMA vom 15. Mai 2019 aufzuheben und das Patent in vollem Umfang zu widerrufen sowie die Beschwerde der Patentinhaberin zurückzuweisen.

Die Einsprechende 3 und Beschwerdeführerin III hat schriftsätzlich sinngemäß beantragt,

den Beschluss der Patentabteilung 15 des DPMA vom 15. Mai 2019 aufzuheben und das Patent in vollem Umfang zu widerrufen sowie die Beschwerde der Patentinhaberin zurückzuweisen.

An der mündlichen Verhandlung hat sie, wie mit Schriftsatz vom 30. Oktober 2023 mitgeteilt, nicht teilgenommen.

Der Patentanspruch 1 der im Einspruchsverfahren beschränkt aufrecht erhaltenen Fassung lautet:

1. Ventilatoreinrichtung, mit wenigstens einem Radialventilator (12), mit einem Ventilatorgehäuse (13), in dem ein um eine Rotationsachse (14) rotatorisch angetriebenes Laufrad (15) angeordnet ist, wobei das Laufrad (15) einen Schaufelkranz (21) besitzt, der aus mehreren

Schaufeln (22) besteht, die von innen nach außen gegen die Laufrichtung geneigt sind und in Form von rückwärts gekrümmten Schaufeln (22) ausgebildet sind, wobei das Ventilatorgehäuse (13) eine sich in einer Umfangsrichtung (24) des Laufrads (15) spiralförmig um dieses herum erstreckende Leitwand (25) aufweist, die in eine Luftausblasöffnung (23a-d) übergeht, wobei die Leitwand (25) in Umfangsrichtung (24) spiralförmig ausgebildete Leitwandsegmente (27a-d) aufweist, die jeweils in eine eigene Luftausblasöffnung (23a-d) übergehen, derart, dass das Ventilatorgehäuse (13) eine Mehrzahl in Umfangsrichtung (24) des Laufrads (15) verteilt angeordnete Luftausblasöffnungen (23a-d) aufweist, und wobei das Ventilatorgehäuse (13) eine rechteckförmige Grundform aufweist und sich die Luftausblasöffnungen (23a-d) an den Eckbereichen des Ventilatorgehäuses (13) befinden, wobei das Ventilatorgehäuse (13) eine mit einer Ansaugöffnung versehene saugseitige Seitenwand (17) und eine dieser gegenüberliegende antriebsseitige Seitenwand (18) aufweist, der ein Ventilatorantrieb (16) zugeordnet ist, wobei zwischen der saugseitigen Seitenwand (17) und der antriebsseitigen Seitenwand (18) das Laufrad (15) angeordnet ist, wobei die antriebsseitige Seitenwand (18) eine Befestigungsschnittstelle (19) aufweist, an der der Ventilatorantrieb (16) befestigt ist, gekennzeichnet durch ein Klimagehäuse (31), in dem der Radialventilator (12) aufgenommen ist, wobei der Radialventilator derart in das Klimagehäuse (31) eingesetzt ist, dass zwischen den Luftausblasöffnungen (23a-d) und wenigstens einer zugeordneten Klimagehäusewand (32a-d) des Klimagehäuses (31) eine Ausströmzone ausgebildet ist, wobei das Klimagehäuse (31) vier insbesondere rechtwinklig zueinander ausgerichtete Klimagehäusewände (32a-d) aufweist, denen jeweils eine Ausblasöffnung (23a-d) des Radialventilators (12) zugeordnet ist, wobei zur Befestigung des Radialventilators (12) im Klimagehäuse (31) eine im Klimagehäuse (31) befestigte Trennwand dient, an der der

Radialventilator (12) mit seiner saugseitigen Seitenwand (17) mittels geeigneter Befestigungsmittel befestigt ist.

Hieran schließen sich die zumindest mittelbar rückbezogenen Ansprüche 2 bis 5 an.

Folgende Unterlagen fanden im Verfahren als Entgegenhaltungen bzw. zur Stützung der jeweiligen Argumentation Berücksichtigung:

D1 US 2014 / 0 178 194 A1,

D2 JP 2003 – 028 095 A,

D3 JP 2007 – 127 050 A,

D4 EP 0 091 228 A1,

D5 CN 2 305 507 Y,

D6 CN 201 003 512 Y,

D7 FR 2 220 158 A5,

D8 CN 104 533 833 A,

D9 CN 104 566 896 A,

D10 WO 2008 / 080 808 A1,

D11 US 3 759 627 A,

D12 JP 2001 - 239 118 A,

D12a Übersetzung der Druckschrift **D12** in englischer Sprache,

D13 DE 72 38 931 U,

D14 CN 104 131 998 A,

D15 US 2 330 938 A,

D16 US 2002 / 0 119 044 A1,

D17 DE 42 38 595 C2,

D18 WO 2009 / 021 356 A1,

D18a Übersetzung der Druckschrift **D18** in englischer Sprache,

D19 DE 25 56 022 A1,

D20 Dr.-Ing. Eck, Bruno: „Ventilatoren, Entwurf und Betrieb der Radial-, Axial- und Querstromventilatoren“; 4. Verbesserte und erweiterte Auflage; Springer-Verlag Berlin/Göttingen/Heidelberg 1962, Auszug Seiten 188 bis 193,

D21 Firmenprospekt: „ThermoVent Kompaktgeräte zur Raumlüftung mit Wärmerückgewinnung der Baureihen ThermoVent I und D“; TROX TLT GmbH; 04/2014; 1.1 – 1.77 und

AnI1 Tagesprogramm zum TROX TLT Event-Symposium am 25. und 26. Juni 2015 der TROX® ACADEMY.

Wegen des Wortlauts der geltenden abhängigen Ansprüche, der Beschreibung sowie zu weiteren Einzelheiten wird auf den Akteninhalt Bezug genommen. Hinsichtlich des Wortlauts der Anspruchsfassungen nach den Hilfsanträgen 4 bis 6

wird auf das Protokoll über die öffentliche Sitzung am 8. November 2023 in dieser Beschwerdesache verwiesen.

II.

1. Die Beschwerden der Einsprechenden 2 und 3 sind zwar zulässig, aber unbegründet, denn das Patent erweist sich in der gemäß dem Beschluss der Patentabteilung 15 vom 15. Mai 2019 beschränkt aufrechterhaltenen Fassung als rechtsbeständig.

Die Patentinhaberin verfolgt mit der von ihr eingelegten Beschwerde das Ziel, das angefochtene Patent mit den Patentansprüchen 1 bis 7 gemäß dem Hauptantrag aus dem Schriftsatz vom 3. Dezember 2018 aufrecht zu erhalten. Wenn sie in der mündlichen Verhandlung dieses Begehrt nicht mehr weiterverfolgt, den darauf gerichteten Antrag vielmehr zurückzieht und lediglich noch beantragt, die Beschwerden der Einsprechenden 2 und 3 sowie die Anschlussbeschwerde der Einsprechenden 1 zurückzuweisen, hilfsweise das Patent nach den Hilfsanträgen 4, 5 und 6 beschränkt aufrechtzuerhalten, entzieht sie ihrer Beschwerde die Grundlage.

Insofern wertet der Senat dies als konkludente Rücknahme der Beschwerde. Somit war über die Beschwerde der Patentinhaberin nicht mehr zu befinden.

Ebenso bedarf es keiner Entscheidung über die unselbständige Anschlussbeschwerde der Einsprechenden 2, die gemäß § 99 Abs. 1 PatG i. V m. § 567 Abs. 3 Satz 2 ZPO ihre Wirkung verliert.

2. Die auf die Widerrufsgründe fehlender Patentfähigkeit im Sinne der §§ 3 und 4 PatG entsprechend § 21 Abs. 1 Nr. 1 PatG, unzureichend deutlicher bzw. unvollständiger Offenbarung für eine Ausführbarkeit gemäß § 21 Abs. 1 Nr. 2 PatG sowie unzulässiger Erweiterung nach § 21 Abs. 1 Nr. 4 PatG gestützten Einsprüche sind zulässig; dies wurde von der Patentinhaberin auch nicht in Zweifel gezogen.

Auch leidet das Verfahren vor der Patentabteilung 15 des Deutschen Patent- und Markenamts keinen Mangel. Dem am Ende der mündlichen Anhörung vor der Patentabteilung verkündeten Beschluss über die beschränkte Aufrechterhaltung des angegriffenen Patents liegt laut Niederschrift vom 15. Mai 2019 der in der Anhörung überreichte Hilfsantrag 3 zugrunde. Mag die Beschlussbegründung, wie von der Beschwerdeführerin I aufgezeigt, Unzulänglichkeiten aufweisen, weil sie sich beispielsweise mit einem Teilmerkmal des Patentanspruchs 1 in der beschränkt aufrechterhaltenen Fassung nicht befasst, so stellt dies keinen – im Übrigen auch nicht gerügten – Verfahrensmangel dar. Das fehlende Eingehen auf ein Teilmerkmal erlaubt nämlich nicht pauschal den Schluss, die Patentabteilung habe es bei ihrer Entscheidung überhaupt nicht berücksichtigt. Vielmehr ist ohne Angabe von besonderen Umständen davon auszugehen, dass der Einschub sehr wohl Eingang in den Entscheidungsprozess der Patentabteilung gefunden hat, der in die beschränkte Aufrechterhaltung des Patents mündete. Denn wie aus dem angefochtenen Beschluss hervorgeht, ist der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 3 auch ohne explizite Herausstellung dieses zusätzlichen Unterscheidungsmerkmals der geeigneten Befestigungsmittel bereits gegenüber dem im Verfahren befindlichen Stand der Technik patentfähig.

3. Das angegriffene Patent betrifft gemäß Absatz [0001] der Patentschrift DE 10 2015 226 575 B4 (SPS), auf die im Folgenden Bezug genommen wird, eine Ventilatoreinrichtung mit wenigstens einem Radialventilator in dessen Ventilatorgehäuse ein um eine Rotationsachse rotatorisch angetriebenes Laufrad angeordnet sei. Ferner weise das Ventilatorgehäuse eine sich in einer Umfangsrichtung des Laufrads spiralförmig um dieses herum erstreckende Leitwand auf, die in eine Luftausblasöffnung übergehe.

Es gebe prinzipiell zwei unterschiedliche Kategorien von Radialventilatoren; die eine Gruppe seien Radialventilatoren mit Spiralgehäuse und die andere Gruppe freilaufende Radialventilatoren. Das Spiralgehäuse der Radialventilatoren aus der ersten Gruppe habe zwei Aufgaben zu erfüllen. Es sammle die aus dem Laufrad ausströmende Luft, führe sie zu einem gemeinsamen Austritt und wandle dabei

einen Teil der Geschwindigkeitsenergie (dynamischer Druck) durch die stetige Querschnittserweiterung in Strömungsrichtung – entsprechend dem Diffusoreffekt – in Druckenergie (statischer Druck) um. Bei freilaufenden Radialventilatoren werde die Luft im Laufrad in radialer Richtung umgelenkt und ströme dort am Schaufelaustrittsdurchmesser des Laufrads aus. Zur Erhöhung der statischen Wirkungsgrade seien bereits Diffusoren bekannt, bei denen die Deck- und Bodenscheibe des Laufrads über den Schaufelaustrittsdurchmesser hinausstehende äußere Randbereiche aufweise (vgl. Absätze [0002] u. [0003]).

Aus dem Stand der Technik – in Gestalt der Druckschrift **D1** – sei eine Ventilatoreinrichtung der eingangs erwähnten Art bekannt, mit einem in einem Spiralgehäuse angeordneten Radiallaufrad. Das Ventilatorgehäuse besitze eine sich in Umfangsrichtung des Laufrads um dieses herum erstreckende Leitwand, die in eine Luftausblasöffnung übergehe, wobei der Übergang zwischen der Leitwand und der Luftausblasöffnung über einen Zungenabschnitt erfolge. Außerdem offenbare die Druckschrift **D2** eine Ventilatoreinrichtung mit einem Radialventilator, der ein Ventilatorgehäuse aufweise, in dem ein Laufrad angeordnet sei. Im Gehäuse seien mehrere schlitzförmige Luftauslässe zum radialen Ausblasen der Luft aus dem Ventilatorgehäuse vorgesehen (vgl. Absätze [0004] u. [0005]).

Gemäß Absatz [0006] bestehe die Aufgabe der vorliegenden Erfindung darin, eine Ventilatoreinrichtung der eingangs erwähnten Art zu schaffen, die gegenüber herkömmlichen Ventilatoreinrichtungen mit freilaufendem Radialventilator einen verbesserten Wirkungsgrad bei kompakter Bauform aufweise.

4. Als der mit der Lösung dieser Aufgabe betraute **Fachmann** wird bei dem Verständnis der Erfindung sowie bei der nachfolgenden Bewertung des Standes der Technik ein Diplom-Ingenieur (Fachhochschule) oder Bachelor of Engineering der Fachrichtung Maschinenbau angesehen, der über mehrjährige Berufserfahrung in der Entwicklung und Konstruktion von Strömungsarbeitsmaschinen für den Einsatz in der Lüftungs- und Klimatechnik verfügt.

5. Im Hinblick auf die Auslegung der Patentansprüche zur Bestimmung des Sinngehalts ist nachstehend der Hauptanspruch in der beschränkt aufrechterhaltenen Fassung aus Gründen der Übersichtlichkeit bei der Bezugnahme in einer Merkmalsgliederung wiedergegeben, wobei die Merkmale des erteilten Patentanspruchs 1 durch Fettdruck hervorgehoben sind:

M1 Ventilatoreinrichtung,

M2 mit wenigstens einem Radialventilator (12),

M2.1 mit einem Ventilatorgehäuse (13),

M2.2 in dem ein um eine Rotationsachse (14) rotatorisch angetriebenes Laufrad (15) angeordnet ist,

M2.2.1 wobei das Laufrad (15) einen Schaufelkranz (21) besitzt, der aus mehreren Schaufeln (22) besteht, die von innen nach außen gegen die Laufrichtung geneigt sind und in Form von rückwärts gekrümmten Schaufeln (22) ausgebildet sind,

M2.1.1 wobei das Ventilatorgehäuse (13) eine sich in einer Umfangsrichtung (24) des Laufrads (15) spiralförmig um dieses herum erstreckende Leitwand (25) aufweist, die in eine Luftausblasöffnung (23a-d) übergeht,

M2.1.1.1 wobei die Leitwand (25) in Umfangsrichtung (24) spiralförmig ausgebildete Leitwandsegmente (27a-d) aufweist,

M2.1.1.1a die jeweils in eine eigene Luftausblasöffnung (23a-d) übergehen, derart, dass das Ventilatorgehäuse (13) eine Mehrzahl in Umfangsrichtung (24) des Laufrads (15)

verteilt angeordnete Luftausblasöffnungen (23a-d) aufweist, und

M2.1.4 wobei das Ventilatorgehäuse (13) eine rechteckförmige Grundform aufweist und

M2.1.5 sich die Luftausblasöffnungen (23a-d) an den Eckbereichen des Ventilatorgehäuses (13) befinden,

M2.1.2 wobei das Ventilatorgehäuse (13) eine mit einer Ansaugöffnung versehene saugseitige Seitenwand (17) und

M2.1.3 eine dieser gegenüberliegende antriebsseitige Seitenwand (18) aufweist, der ein Ventilatorantrieb (16) zugeordnet ist,

M2.2.2 wobei zwischen der saugseitigen Seitenwand (17) und der antriebseitigen Seitenwand (18) das Laufrad (15) angeordnet ist,

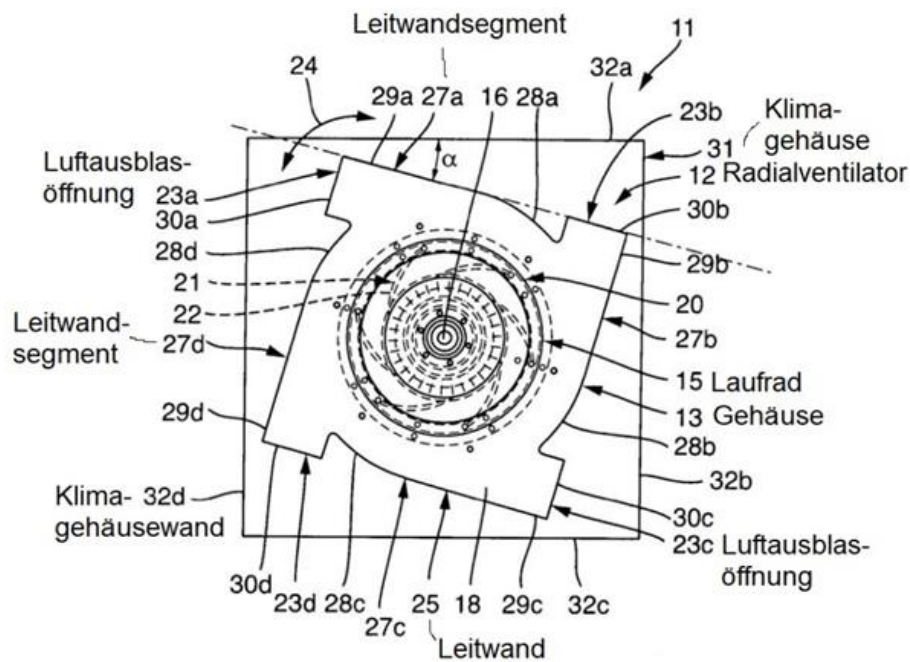
M2.1.3.1 wobei die antriebseitige Seitenwand (18) eine Befestigungsschnittstelle (19) aufweist, an der der Ventilatorantrieb (16) befestigt ist,

gekennzeichnet durch

M3 ein Klimagehäuse (31), in dem der Radialventilator (12) aufgenommen ist,

M3.1 wobei der Radialventilator derart in das Klimagehäuse (31) eingesetzt ist, dass zwischen den Luftausblasöffnungen (23a-d) und wenigstens einer zugeordneten Klimagehäusewand (32a-d) des Klimagehäuses (31) eine Ausströmzone ausgebildet ist,

- M3.2 wobei das Klimagehäuse (31) vier insbesondere rechtwinklig zueinander ausgerichtete Klimagehäusewände (32a-d) aufweist, denen jeweils eine Ausblasöffnung (23a-d) des Radialventilators (12) zugeordnet ist,
- M3.3 wobei zur Befestigung des Radialventilators (12) im Klimagehäuse (31) eine im Klimagehäuse (31) befestigte Trennwand dient,
- M3.3.1 an der der Radialventilator (12) mit seiner saugseitigen Seitenwand (17) mittels geeigneter Befestigungsmittel befestigt ist.



Figur 7 des Streitpatents

Mit den Merkmalen **M1**, **M2** und **M3** hat der Patentanspruch 1 der beschränkt aufrechterhaltenen Fassung eine in der Patentschrift so bezeichnete Ventilatoreinrichtung zum Gegenstand mit einem Klimagehäuse, in dem wenigstens

ein Radialventilator aufgenommen ist. Der dort eingesetzte Radialventilator umfasst gemäß den Merkmalen **M2.1** und **M2.2** ein rotatorisch angetriebenes Laufrad, das um eine Drehachse drehbar in einem Ventilatorgehäuse angeordnet ist. Dabei wird die bauliche Gestaltung des Laufrads als Schaufelkranz mit mehreren, rückwärts gekrümmten Schaufeln, die folglich von innen nach außen gegen die Laufrichtung geneigt sind, durch das Merkmal **M2.2.1** vorgegeben.

Das Ventilatorgehäuse wird nach den Merkmalen **M2.1.1**, **M2.1.1.1** und **M2.1.1.1a** unter anderem durch eine sich spiralförmig um das Laufrad, in dessen Umfangsrichtung erstreckende Leitwand gebildet, die in segmentierter Ausführung, also in mehrere Teilspiralen aufgeteilt, vorliegt (vgl. Absätze [0008] u. [0010]). Mit anderen Worten weist sie entsprechend den Merkmalen **M2.1.1.1** und **M2.1.1.1a** in Umfangsrichtung spiralförmig ausgebildete Leitwandsegmente auf, die jeweils in eine eigene Luftausblasöffnung münden, d.h. das Ventilatorgehäuse ist mit einer Mehrzahl in Umfangsrichtung verteilt angeordneter Luftausblasöffnungen ausgestattet. Die im Laufrad radial umgelenkte Luft wird folglich nicht in einer Spirale, sondern in mehreren Teilspiralen gesammelt und zur jeweiligen Luftausblasöffnung geführt. Dieser Ausgestaltung unterstellt das Streitpatent im Lichte des Absatzes [0011] den Erfolg einer Erhöhung des statischen Wirkungsgrads der Ventilatoreinrichtung aber auch einer Reduktion des für ihre Realisierung erforderlichen Bauraums, die ihre Verwendung in kleinen Kanalquerschnitten von Lüftungs- oder Klimagehäusen ermöglichen soll.

Anspruchsgemäß komplettiert wird das Ventilatorgehäuse zusätzlich zur angesprochenen Leitwand durch eine mit einer Ansaugöffnung versehene, folglich saugseitige Seitenwand gemäß dem Merkmal **M2.1.2** sowie durch eine antriebsseitige Seitenwand nach dem Merkmal **M2.1.3**, die der saugseitigen gegenüberliegt und der ein Ventilatorantrieb zugeordnet ist. Befestigt wird der Ventilatorantrieb an der antriebsseitigen Seitenwand entsprechend dem Merkmal **M2.1.3.1** mittels einer Befestigungsschnittstelle. Im Ausführungsbeispiel wird diese in Form eines Befestigungsflansches für einen als Elektromotor ausgeführten Ventilatorantrieb realisiert, mit diesem engen Verständnis ist das besagte Merkmal jedoch nicht zu unterlegen.

Zwischen der saugseitigen und der antriebsseitigen Seitenwand des Ventilatorgehäuses befindet sich gemäß dem Merkmal **M2.2.2** das Laufrad des Radialventilators.

Mit den Merkmalen **M2.1.4** und **M2.1.5** wird das Ventilatorgehäuse weiter konkretisiert. Das Merkmal **M2.1.4** schreibt eine rechteckförmige Grundform des Ventilatorgehäuses vor, in dessen Eckbereichen sich nach dem Merkmal **M2.1.5** die Luftausblasöffnungen befinden. Aufgrund dieser Formgebung verfügt das Ventilatorgehäuse definitionsgemäß über vier Eckbereiche, mit der Folge, dass an diesem auch genau vier Luftausblasöffnungen ausgebildet sein müssen (vgl. Absätze [0015] u. [0016]).

Der so definierte Radialventilator als Ganzes ist entsprechend dem Merkmal **M3** in einem Klimagehäuse aufgenommen. Das Klimagehäuse ist dabei nicht auf eine Ausführung als Klimakasten, der Bestandteil einer Klimazentrale sein kann, oder als Klimakanal eingeschränkt, sondern kann auch als Lüftungsgehäuse beispielsweise als Lüftungskanal verstanden werden (vgl. Absatz [0019]).

Das Klimagehäuse umfasst nach dem Merkmal **M3.2** in nicht abschließender Aufzählung, vier Klimagehäusewände in einer fakultativ rechtwinklig zueinander ausgerichteten Anordnung, denen jeweils eine der vier im Merkmal **M2.1.5** angesprochenen, sich in den Eckbereichen des rechteckförmigen Ventilatorgehäuses positionierten Luftausblasöffnungen des Radialventilators zugeordnet ist. Das Merkmal **M3.2** assoziiert die vier Luftausblasöffnungen folglich mit einem einzelnen Radialventilator, die sich jeweils mit einer der vier Klimagehäusewände in nicht näher definierter Zuordnung befinden.

Mit einer derartigen Anordnung des Radialventilators in einem Klimagehäuse wird nach dem Merkmal **M3.1** eine Ausströmzone geschaffen, die zwischen den Luftausblasöffnungen und der ihnen jeweils zugehörigen Klimagehäusewand ausgebildet ist. Ein optimierter Luftaustritt lässt sich dabei nach Absatz [0021] nur dann verwirklichen, wenn der „Radialventilator ein Stück weit verdreht gegenüber den Klimagehäusewänden in das Klimagehäuse“ eingesetzt ist, „wodurch die Luftausblasöffnungen in Richtung der Ecken zwischen den zueinander benachbarten Klimagehäusewänden fokussiert werden.“ Eine so gebildete

„Ausströmzone“ soll sich im Lichte des Absatzes [0054] durch geringe Verluste im Ausblasbereich auszeichnen. Mit dem Merkmal **M3.1** gehen aber weder die erläuterten baulichen Restriktionen noch die postulierte Wirkung einher, vielmehr kommt dem Begriff „Ausströmzone“ in Zusammenschau mit den übrigen Merkmalen lediglich das Verständnis eines räumlichen Bereichs zu, den die vom Radialventilator ausgeblasene Luft bis zu ihrem Auftreffen auf eine der Luftausblasöffnung zugeordneten, nicht näher erläuterten Klimagehäusewand durchströmen muss.

Die Merkmalsgruppe **M3.3.X** des beschränkt aufrechterhaltenen Patentanspruchs 1 befasst sich mit der Befestigung des Radialventilators im Klimagehäuse über eine dort angeordnete Trennwand nach dem Merkmal **M3.3**, an der der Radialventilator entsprechend dem Merkmal **M3.3.1** mit seiner saugseitigen Seitenwand mittels geeigneter Befestigungsmittel fixiert ist. Die Vorsilbe des Begriffs „Trennwand“ weist auf eine separierende Funktion der herausgestellten Wandung des Klimagehäuses hin, ohne das dem Streitpatent hierzu Festlegungen zu entnehmen sind. Insoweit stellt das Merkmal **M3.3** die bauliche Ausgestaltung der Trennwand als auch ihre Anordnung im Klimagehäuse in das Belieben des Fachmanns, solange sie nur der Befestigung des Radialventilators mit seiner saugseitigen Seitenwand dient und nicht als eine das Klimagehäuse abschließende Außenwand fungiert.

Dem Fachmann bleibt auch die Ausbildung der Befestigungsmittel überlassen, bei denen es sich um das Ventilator- und das Klimagehäuse ergänzende Bauteile handelt, die im Sinne des Merkmals **M3.3.1** lediglich die Eignung für eine Befestigung der saugseitigen Seitenwand des Radialventilators an der besagten Trennwand des Klimagehäuses aufweisen müssen. Eine „Unklarheit“ im Sinne des §34 Abs.3 Nr.3 PatG, da aus Sicht der Einsprechenden 2 für den Fachmann nicht feststellbar sei, worin sich ein geeignetes von einem ungeeigneten Befestigungsmittel unterscheidet, kann der Senat darin jedenfalls nicht erkennen. Die Angaben des Merkmals **M3.3.1** sind zwar breit zu verstehen und eröffnen dem Fachmann einen erheblichen Spielraum für ihre Ausgestaltung, sie stellen ihn insoweit aber nicht vor eine unlösbare Aufgabe ihrer Bestimmung.

Insoweit vermittelt der Patentanspruch 1 in der beschränkt aufrechterhaltenen Fassung dem angesprochenen Fachmann eine klare und verständliche Lehre zum technischen Handeln.

6. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 in der beschränkt aufrechterhaltenen Fassung ist auch so deutlich und vollständig offenbart, dass ein Fachmann ihn ausführen kann.

Eine Erfindung ist ausführbar offenbart, wenn die im Patent enthaltenen Angaben dem fachmännischen Leser so viel an technischer Information vermitteln, dass er mit seinem Fachwissen und seinem Fachkönnen befähigt ist, die Erfindung erfolgreich auszuführen. Eine für die Ausführbarkeit hinreichende Offenbarung ist demnach gegeben, wenn der Fachmann ohne erfinderisches Zutun und ohne unzumutbare Schwierigkeiten in der Lage ist, die Lehre des Patentanspruchs aufgrund der Gesamtoffenbarung der Patentschrift in Verbindung mit dem allgemeinen Fachwissen am Anmelde- oder Prioritätstag praktisch so zu verwirklichen, dass der angestrebte Erfolg erreicht wird (vgl. BGH, GRUR 2015, 472, Rn. 36 – Stabilisierung der Wasserqualität). Dabei reicht es aus, wenn dem Fachmann ein allgemeines Lösungsschema an die Hand gegeben wird. Der Patentanspruch muss nicht alle zur Ausführung der Erfindung erforderlichen Angaben enthalten (vgl. BGH, GRUR 2011, 707, Rn. 20 – Dentalgerätesatz).

Diese Bedingungen sind bezüglich des geltenden Patentanspruchs 1 erfüllt. Der Ausdruck „Trennwand“ ist, da das Streitpatent selbst keine explizite Definition offenbart, – wie zur Auslegung in Abschnitt 5 dargelegt – mit einem fachüblichen Verständnis zu unterlegen, nämlich als eine Wand, die einen dreidimensionalen Raum innerhalb des Klimagehäuses körperlich in zumindest zwei Bereiche unterteilt.

Dementsprechend ist für die Realisierung der beanspruchten Trennwand lediglich ihre Befestigungsfunktion für die saugseitige Seitenwand des Ventilatorgehäuses und ihre Verortung innerhalb eines Klimagehäuses maßgebend. Die konstruktive Umsetzung einer derartigen, sogenannten Trennwand gehört zum allgemeinen

Basiswissen des Fachmanns im Bereich der Klima- und Lüftungstechnik, sodass weitergehende Festlegungen im Streitpatent für eine grundsätzliche Nacharbeitbarkeit nicht erforderlich sind, denn die Offenbarung selbst stellt keine Gebrauchsanweisung dar, die im Detail angibt, wie zu verfahren ist. Was dem Fachmann aufgrund seines Fachwissens an Fachkenntnissen und Fertigkeiten zur Verfügung steht, bedarf keiner ausdrücklichen Erwähnung in der Patentschrift (vgl. ist (vgl. BGH, GRUR 2010, 916 – Klammernahtgerät; BGH, Mitt. 2002, 176 – Gegensprechanlage).

Insoweit wird der Fachmann durch den Wortlaut des Patentanspruchs 1 in der beschränkt aufrechterhaltenen Fassung in der Zusammenschau mit dem übrigen in der Streitpatentschrift offenbarten technischen Sachverhalt in die Lage versetzt, dessen Lehre erfolgreich nachzuarbeiten.

7. Die Patentansprüche 1 bis 5 in der beschränkt aufrechterhaltenen Fassung gehen nicht über den Inhalt der Offenbarung in den ursprünglich eingereichten Anmeldungsunterlagen hinaus.

Die Merkmale **M1**, **M2**, **M2.1**, **M2.2**, **M2.1.1**, **M2.1.1.1** und **M2.1.1.1a** des beschränkt aufrechterhaltenen Patentanspruchs 1 basieren auf dem Anspruch 1 der ursprünglich eingereichten Unterlagen, die im Übrigen der Druckschrift DE 10 2015 226 575 A1 – im Folgenden mit OS kurzbezeichnet – entsprechen.

Die Merkmale **M2.1.2**, **M2.1.3** und **M2.2.1** sind Gegenstand des abhängigen Patentanspruchs 6 der OS bzw. SPS.

Das Merkmal **M2.1.3.1** findet seine Entsprechung im abhängigen Patentanspruch 7 der OS bzw. SPS. Das Merkmal **M3** ist auf den Unteranspruch 8 und das Merkmal **M3.1** auf den abhängigen Patentanspruch 10 jeweils der OS bzw. SPS zurückzuführen.

Die Wortlaute der die bauliche Ausgestaltung des Ventilatorgehäuses betreffenden Merkmale **M2.1.4** und **M2.1.5** und des seine Verortung in dem Klimagehäuse festlegenden Merkmals **M3.2** sind dem Unteranspruch 5 und 11 der OS bzw. SPS zu entnehmen.

Die Offenbarung des Merkmals **M2.2.2**, wonach das Laufrad durch einen aus mehreren Schaufeln gebildeten Schaufelkranz gebildet wird, die rückwärts gekrümmt, folglich von innen nach außen gegen die Laufrichtung geneigt sind, erschließt sich aus den Absätzen [0035] und [0036] der OS bzw. den Absätzen [0037] und [0038] der SPS.

Mit Verweis auf Absatz [0049] der OS bzw. [0051] der SPS ist auch die Befestigung des Ventilatorgehäuses an einer Trennwand des Klimagehäuses mittels geeigneter Befestigungsmittel nach den Merkmalen **M3.3** und **M3.3.1** als ursprünglich offenbart anzusehen. Eine von der Beschwerdeführerin I vorgetragene unzulässige Erweiterung des Patentanspruchs 1 ergibt sich auch nicht daraus, dass sich der Beschluss der Patentabteilung nicht mit den für die Fixierung des Ventilatorgehäuses im Klimagehäuse geeigneten Befestigungsmitteln nach dem Merkmal **M3.3.1** auseinandersetzt. Grundlage für die Überprüfung der Zulässigkeit eines geänderten Patentanspruchs ist allein die Anspruchsfassung, die dem Beschluss zugrunde liegt, und nicht sich mit deren Wortlaut mehr oder minder beschäftigenden Ausführungen in einer Beschlussbegründung.

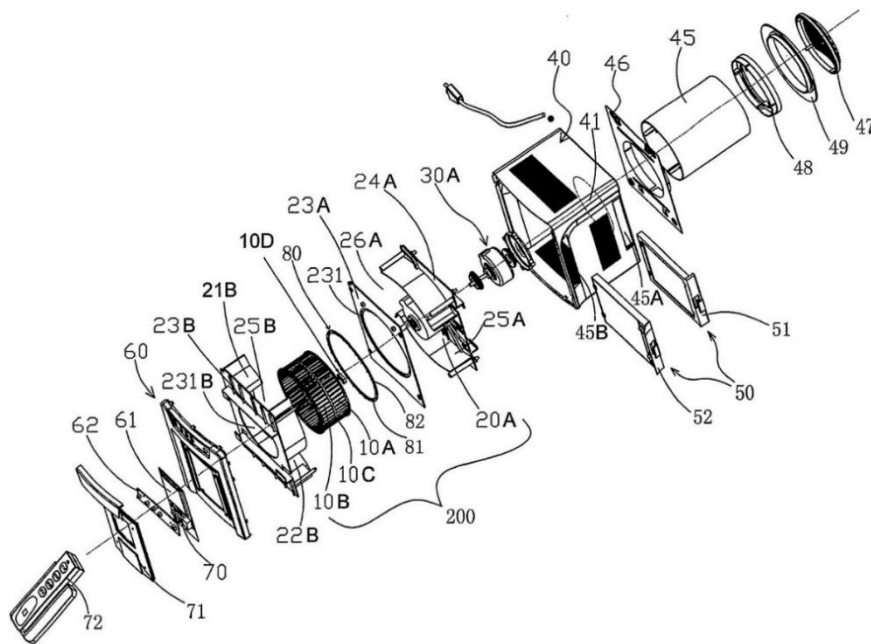
Der Gegenstand des beschränkt aufrechterhaltenen Hauptanspruchs erhält insofern durch die Aufnahme der Merkmale **M2.2.1**, **M2.1.4**, **M2.1.5**, **M3.2**, **M3.3** und **M3.3.1** gegenüber der erteilten Fassung auch eine Beschränkung, ohne den Offenbarungsgehalt der ursprünglichen Anmeldung zu verlassen.

Die geltenden Unteransprüche 2 bis 4 der beschränkt aufrechterhaltenen Fassung entsprechen den ursprünglich eingereichten und auch so erteilten Ansprüchen 2 bis 4. Im geltenden Unteranspruch 5, der inhaltsgleich zum ursprünglich eingereichten bzw. erteilten Unteranspruch 9 ist, erfolgte lediglich eine Korrektur des Rückbezugs.

8. Die insofern zulässige und unstrittig gewerblich anwendbare Ventilatoreinrichtung gemäß dem beschränkt aufrechterhaltenen Patentanspruch 1

ist gegenüber dem im Verfahren befindlichen Stand der Technik nicht nur neu, sie ergibt sich aus diesem für den Fachmann auch nicht in naheliegender Weise.

a) Der Fachmann entnimmt der Druckschrift **D18** eine Ventilatoreinrichtung, umfassend zwei Radialventilatoren „centrifugal fan“ 100a, 100b mit einem Ventilatorgehäuse, das durch eine mit einer Ansaugöffnung „air suction inlet“ 231b ausgestatteten Seitenwand „front side plate“ 23b, eine dieser gegenüberliegenden, einem Ventilatorantrieb „motor“ 30A zugeordneten Seitenwand „rear side plate“ 24a und eine radial abschließende Leitwand 21, 22 gebildet wird. Zwischen den Seitenwänden 23b, 24a sind zwei über eine Zwischenscheibe 10c in Verbindung stehende Laufräder 10a, 10b aufgenommen, in deren Umfangsrichtung sich die aus spiralförmig ausgeführten Segmenten 21b, 22b zusammengesetzte Leitwand 21, 22 erstreckt.



Figur 6 der Druckschrift **D18**

Die jeweils zwei Leitwandsegmente 21, 22 der beiden Radialventilatoren 100a, 100b münden jeweils in einen eigenen Luftauslass, womit das Ventilatorgehäuse über eine – in Richtung Drehachse des Laufrads gesehen – rechteckige Grundform sowie über vier in den Eckbereichen angeordnete Luftausblasöffnungen 25a, 25b, 26a, 26b verfügt. Der für die Rotationsbewegung der Laufräder vorgesehene Ventilatorantrieb 30A wird dabei mittels einer in die antriebsseitige Seitenwand 24a integrierten Motorhalterung „cylindrical motor seat“ 241 fixiert (vgl. **D18**: Anspruch 1, Figuren 3 bis 6, Seite 5, Absätze 1 und 3, Seite 6, Absätze 1 und 5).

Mithin zeigt die Druckschrift **D18** eine Ventilatoreinrichtung nach den Merkmalen **M1**, **M2**, **M2.1**, **M2.1.1**, **M2.1.1.1**, **M2.1.1.1a**, **M2.1.2**, **M2.1.3**, **M2.1.3.1**, **M2.1.4**, **M2.1.5**, **M2.2** und **M2.2.2** des Patentanspruchs 1 in der beschränkt aufrechterhaltenen Fassung.

Die beiden Radialventilatoren 100a, 100b sind zudem gemäß dem Merkmal **M3** in ein quaderförmiges Klimagehäuse „shell“ 40 mit vier rechtwinklig zueinander ausgerichteten Klimagehäusewänden eingesetzt (vgl. **D18/D18a**: Figuren 5 u. 6, Seite 6, Absatz 4). Die Lage der Luftausblasöffnungen 24a-26b der beiden Radialventilatoren 100a, 100b bedingt dabei jeweils einen Luftaustritt in einen Bereich innerhalb des Klimagehäuses 40, der durch eine der Seitenwände 23b, 24a und die die Luftströmungen in den beiden Radialventilatoren 100a, 100b trennende Wand 23a des Ventilatorgehäuses sowie einer stromabwärts liegenden und daher der betreffenden Ausblasöffnung zugeordneten Klimagehäusewand einschließlich eines angrenzenden Eckbereichs aufgespannt wird (vgl. **D18**: Figuren 3 u. 6). Mit dem oben dargelegten Verständnis des Merkmals **M3.1**, demnach eine Ausströmzone mit jedwedem räumlichen Bereich gleichzusetzen ist, den die vom Radialventilator ausgeblasene Luft bis zu ihrem Auftreffen auf eine der Luftausblasöffnung zugeordneten Klimagehäusewand durchströmen muss, ergeben sich im Kontext mit den übrigen Merkmalen keine zusätzlichen, vorrichtungstechnischen Restriktionen für den Mündungsbereich einer Luftausblasöffnung. Insoweit kommt es nicht darauf an, dass in der Druckschrift **D18** auf die in der mündlichen Verhandlung bzw. im Streitpatent herausgestellten,

vermeintlichen Wirkungen der Ausströmzone wie die Erzeugung einer nahezu „grenzschichtfreien“ Strömung oder der Reduzierung von Strömungsverlusten nicht eingegangen wird.

Der so definierte Raum bildet folglich eine Ausströmzone nach dem gebotenen Verständnis des Merkmals **M3.1**, die in ein Ausströmgerät „outlets“ 43, 44 der jeweils einer Luftausblasöffnung 24a-26 zugeordneten Wand des Klimagehäuses 40 mündet (vgl. **D18/D18a**: Figuren 3, 4 u. 6, Seite 6, Absatz 3). Auch der Einwand der Patentinhaberin, das Ausführungsbeispiel eines Radialventilators nach den Figuren 2 und 3 würde nicht den im Frischluftgerät „fresh air device“ – wie es in den Figuren 4 bis 6 dargestellt ist – verbauten Exemplaren entsprechen, führt zu keiner anderen Einschätzung. Zwar hat sie zutreffend erkannt, dass die beiden Radialventilatoren 100a, 100b beispielsweise eine gemeinsame Trennwand 23a, anstelle jeweils einer eigenen Seitenwand an dieser Stelle entsprechend der Figur 2 aufweisen, die Basisstruktur wie der Verlauf der jeweiligen Leitwände unter Ausbildung einer derartigen Ausströmzone bleibt jedoch auch bei den Radialventilatoren 100a, 100b des in den Figuren 4 bis 6 dargestellten Frischluftgeräts erhalten (vgl. **D18a**: Seite 6, Absatz 5 - „More specifically, the centrifugal fan 100a includes the basic structure of the centrifugal fan of the present invention, the front side plate 23 is replaced by the air flow isolation plate 23A on the front side,..“).

Hingegen lehrt die Druckschrift **D18** nicht eine Zuordnung der vier Klimagehäusewände zu jeweils einer von vier Luftausblasöffnungen eines einzelnen Radialventilators im Sinne des Merkmals **M3.2**, vielmehr stehen jeweils zwei parallel zueinander angeordnete Klimagehäusewände mit zwei gegenüberliegenden Luftausblasöffnungen 25a, 26a, 25b, 26b einer der beiden Radialventilatoren 100a, 100b in Wirkverbindung (vgl. **D18**: Figur 6).

Auch das Merkmal **M2.2.1**, wonach das Laufrad einen Schaufelkranz aufweist mit von innen nach außen gegen die Laufrichtung geneigten, sogenannte rückwärts gekrümmten Schaufeln, geht nicht vollständig aus der Druckschrift **D18** hervor. Die Figuren 1 und 3 – gestützt durch den Anspruch 6 – zeigen dort lediglich jeweils einen aus einer Mehrzahl gekrümmter Schaufeln bestehenden Schaufelkranz ohne

deren Krümmungsrichtung in Bezug auf die Drehrichtung des Laufrads eindeutig festzulegen.

Ferner offenbart die Druckschrift **D18** auch keine dem gebotenen Verständnis der Merkmale **M3.3** und **M3.3.1** entsprechende Befestigung eines Radialventilators mit seiner saugseitigen, der antriebsseitigen gegenüberliegenden Seitenwand an einer innerhalb des Klimagehäuses befestigten Trennwand. Denn dort ist die antriebsseitige Seitenwand 24a des einen Radialventilators 100a der bekannten Ventilatoreinrichtung randseitig mittels Schrauben „screws“ an einer Außenwandung des Klimagehäuses 40 fixiert, indes die mit einer Ansaugöffnung 231b versehene Seitenwand 23b des zweiten Radialventilators 100b zumindest mittelbar in dem Klimagehäuse 40 eine Klemmung erfährt (vgl. **D18**: Figur 4, Seite 6, Absatz 5). Insoweit geht die Argumentation der Einsprechenden 2 fehl, nach deren Auffassung eine Befestigung der mit der Ansaugöffnung 231b versehenen Seitenwand 23b des Radialventilators 100b an einem in das Klimagehäuse 40 über die Einschuböffnung „front end socket 45b“ einführbaren Luftfilter „air filtering unit“ 52 vorgesehen sein soll.

Die im Patentanspruch 1 der beschränkt aufrechterhaltenen Fassung beanspruchte Ventilatoreinrichtung ist daher neu gegenüber dem Inhalt der Druckschrift **D18**; sie beruht demgegenüber auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Wie bereits vorstehend dargelegt, werden die beiden Radialventilatoren 100a, 100b der Ventilatoreinrichtung gemäß der Druckschrift **D18** mittels kraftschlüssiger Fügeverfahren an den Außenwänden des Klimagehäuses festgelegt. Insofern ergibt sich hieraus kein Hinweis dahingehend, dass sich auch andere Bestandteile des Klimagehäuses hinsichtlich der Befestigung des Radialventilators anbieten, wobei hierfür bewusst eine Wandung im Inneren des Klimagehäuses vorzusehen wäre.

Im Stand der Technik nach den Druckschriften **D5** und **D6** sind Ventilatoreinrichtungen offenbart mit jeweils einem Radialventilator, dessen Ventilatorgehäuse aus zwei Seitenwänden und vier spiralförmig ausgebildeten

Leitwandsegmenten aufgebaut ist. Die Verortung eines derartigen Radialventilators in einem Klimagehäuse wird dort nicht thematisiert.

Mit der Druckschrift **D12** zählt zwar eine Ventilatoreinrichtung zum Stand der Technik, die einen Radialventilator aufweist, der so in ein Klimagehäuse „main body case“ 1 mit vier rechtwinklig zueinander ausgerichteten Wänden 1a eingesetzt ist, dass sich entsprechend dem Merkmal **M3.2** eine Zuordnung jeweils einer Ausblasöffnung zu einer Wand 1a des Klimagehäuses ergibt (vgl. **D12**: Figuren 1 u. 3, Absatz [0005]). Auf welche Weise der Radialventilator jedoch in dem Klimagehäuse gehalten wird, vermittelt die Druckschrift **D12** dem Fachmann nicht.

Selbst unter der Annahme, dass das zusätzliche Vorsehen zumindest einer das Klimagehäuse räumlich teilenden Wand zum allgemeinen Fachwissen gehört, belegt dieser Umstand noch nicht, dass es für den Fachmann auch nahegelegen hat, sich bei der Lösung eines bestimmten Problems dieser Kenntnis zu bedienen (vgl. BGH, GRUR 2023, 39, Leitsatz – Leuchtdiode).

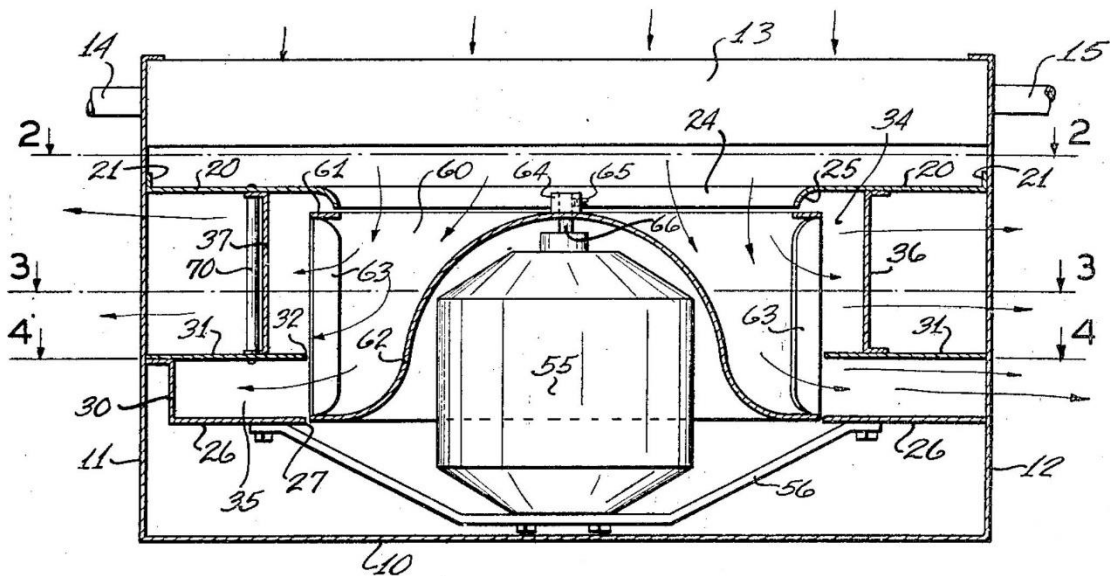
Die grundsätzliche Möglichkeit der Verwendung einer im Inneren des Klimagehäuses positionierten Trennwand zur Befestigung des Radialventilators mit seiner saugseitigen Seitenwand allein reicht nach Überzeugung des Senats nicht aus, dass für den Fachmann auch Anlass bestand, diesen Aufbau zur Lösung des objektiven, streitpatentgemäßen Problems, d.h. im Hinblick auf die Montage des Radialventilators im Inneren des Klimagehäuses heranzuziehen.

Für eine derartige Problematik findet sich in den Druckschriften **D5**, **D6** und **D12** – wie soeben dargelegt – keine Anregung. Vielmehr erhält der Fachmann bereits in der Druckschrift **D18** eine in sich abgeschlossene Lösung, bei der eine Befestigung des Radialventilators an den notwendigerweise vorhandenen Außenwänden mittels bevorzugter Fügeverfahren wie Schrauben und Klemmen vorgeschlagen wird. Damit besteht für den Fachmann keine Veranlassung hiervon abweichende Möglichkeiten in Betracht zu ziehen. Inwiefern eine der Lehren der Druckschriften **D5**, **D6** und **D12** den Fachmann hingegen zur Weiterbildung des Laufrads der Ventilatoreinrichtung nach dem Merkmal **M2.2.1** motivieren oder, ob die Zuordnung der vier Klimagehäusewände zu jeweils einer der vier Luftausblasöffnungen eines

einzelnen Radialventilators entsprechend Merkmal **M3.2** das Ergebnis einer naheliegenden, konstruktiven Abwandlung in Anpassung an den praktischen Bedarfsfall ist, kann vor diesem Hintergrund dahinstehen.

b) Die Druckschrift **D15** schlägt eine Ventilatoreinrichtung mit einem Radialventilator „centrifugal blower“ vor, der sich durch ein mehrteiliges Ventilatorgehäuse „casing or housing“ auszeichnet. Im Ventilatorgehäuse findet ein von einem Motor „driving motor“ 55 rotatorisch angetriebenes Laufrad „wheel“ 60 Aufnahme, das zwischen einer mit einer Ansaugöffnung „inlet eye“ 24 versehenen Seitenwand „plate“ 20 und einer dem Motor 55 zugeordneten Seitenwand „plate“ 26 des Ventilatorgehäuses eingebettet ist. Über eine Befestigungsschnittstelle „frame“ 56 wird der als Ventilatorantrieb fungierende Motor 55 an der antriebsseitigen Seitenwand 26 gehalten.

Das als Trommelläufer ausgeführte Laufrad 60 besteht indes aus einem Schaufelkranz, der eine Mehrzahl an Schaufeln „blades“ 63 umfasst.



Figur 1 der Druckschrift **D15**

Ferner besitzen die Seitenwände 20, 26 des Ventilatorgehäuses ausweislich der Figuren 2 und 4 – in Richtung der Drehachse des Laufrads 60 gesehen – jeweils einen rechteckigen Umriss, wodurch auch dem Ventilatorgehäuse 20, 26, 36, 37 selbst eine rechteckförmige Grundform aufgeprägt wird. Zudem bilden sie zwei, durch die Wand „plate“ 31 getrennte Strömungskanäle für die aus dem Laufrad 60 ausgeworfene Luft, die radial durch jeweils eine Leitwand begrenzt werden, die sich aus mehreren, jeweils spiralförmig in Umfangsrichtung des Laufrads 60 erstreckenden Segmenten „scroll wings“ 36, 37, 51, 52 zusammensetzt. Jedes dieser Leitwandsegmente 36, 37, 51, 52 geht gemäß den Figuren 3 und 4 in eine eigene, in einem Eckbereich des Ventilatorgehäuses 20, 26, 36, 37 angeordnete Luftausblasöffnung „port“ 44, 45, 53 über (vgl. **D15**: Anspruch 2, Figuren 1 bis 4, Seite 2, Spalte 1, Zeile 33 bis Spalte 2, Zeile 71).

Dementsprechend gehen aus der Druckschrift **D15** die Merkmale **M1**, **M2**, **M2.1**, **M2.1.1**, **M2.1.1.1**, **M2.1.1.1a**, **M2.1.2**, **M2.1.3**, **M2.1.3.1**, **M2.1.4**, **M2.1.5**, **M2.2** und **M2.2.2** des Oberbegriffs des beschränkt aufrechterhaltenen Patentanspruchs 1 hervor.

Bei dieser in der Druckschrift **D15** offenbarten Ventilatoreinrichtung können die Fragen unbeantwortet bleiben, ob die Schaufeln 63 des Laufrads 60 in rückwärts gekrümmter Ausführung entsprechend dem Merkmal **M2.2.1** vorliegen oder ob es sich bei dem äußeren Gehäuse „outer housing“ 10, 11, 12 um ein Klimagehäuse nach den Merkmalen **M3**, **M3.1** und **M3.2** handelt, dessen vier Wänden 11, 12, 22, 23 jeweils eine der vier, an den Ecken des Radialventilators ausgebildeten Luftausblasöffnungen 44, 45, 53 unter Realisierung einer Ausströmzone zugeordnet sind. Denn bereits die Merkmale **M3.3** und **M3.3.1** lassen sich der Lehre der Druckschrift **D15** nicht unmittelbar und eindeutig entnehmen.

Die saugseitige Seitenwand 20 des Ventilatorgehäuses ist entlang ihres Umfangs mit einem abgewinkelten Flansch „flange or flanges“ 21 versehen, der durch Schweißen, Nieten oder dergleichen mit den Wänden 11, 12, 22, 23 des äußeren Gehäuses verbunden wird. Für die antriebsseitige Seitenwand 26 schlägt die Druckschrift **D15** ebenfalls eine Fügeverbindung in Gestalt eines Flansches vor,

sodass das Ventilatorgehäuse zumindest umfassend die beiden Seitenwände 20, 26 an den Außenwänden des äußeren Gehäuses befestigt ist, nicht jedoch mit seiner saugseitigen Seitenwand mittels geeigneter Befestigungsmittel an einer dem Sinngehalt der Merkmale **M3.3** und **M3.3.1** folgenden im Inneren des Außengehäuses fixierten, zusätzlichen Trennwand (vgl. **D15**: Figur 1, Seite 2, Spalte 1, Zeilen 33 bis 59).

Mithin lehrt die Druckschrift **D15** – gegensätzlich zum Vortrag der Einsprechenden 1 – auch keine Befestigung des so definierten Ventilatorgehäuses an dem Wärmetauscher „radiator or core element“ 13, der stromaufwärts der Seitenwand 20 auf eine nicht näher erläuterte Art und Weise in dem äußeren Gehäuse festgelegt ist und dieses lediglich nach oben abschließt (vgl. **D15**: Figur 1, Seite 1, Spalte 1, Zeilen 45 bis 54).

Bei den im Merkmalskomplex **M3.3.X** in der beanspruchten Kombination definierten Maßnahmen handelt es sich auch nicht um eine einfache konstruktive Abwandlung, die dem Fachmann in Verbindung mit seinem allgemeinen Fachwissen nahegelegt war.

Um das Begehen eines von den bisher beschrittenen Wegen abweichenden Lösungswegs nicht nur als möglich, sondern dem Fachmann nahegelegt anzusehen, bedarf es – abgesehen von den Fällen, in denen für den Fachmann auf der Hand liegt, was zu tun ist – in der Regel zusätzlicher, über die Erkennbarkeit des technischen Problems hinausreichender Anstöße, Anregungen, Hinweise oder sonstiger Anlässe dafür, die Lösung des technischen Problems auf dem Weg der Erfindung zu suchen (BGH GRUR 2009, 746, Leitsatz – Betrieb einer Sicherheitseinrichtung).

Aus der Druckschrift **D15** erhält er jedoch weder eine Anregung noch einen Hinweis für eine der Merkmalsgruppe **M3.3.X** folgende Befestigung, vielmehr hält die vermittelte Lehre den Fachmann davon ab, derartige konstruktive Abwandlungen in Betracht zu ziehen. Dort sind unter anderem als Ziele formuliert, eine Ventilatoreinrichtung mit einer kostengünstigen Gehäusekonstruktion bereitzustellen, die nur eine minimale Anzahl an Teilen erfordert (vgl. **D15**: Seite 1,

Spalte 1, Zeilen 32 bis 43 u. Zeilen 51 bis 54). Diesen Prämissen steht das Vorsehen einer zusätzlichen Trennwand, die das äußere Gehäuse der Ventilatoreinrichtung gemäß der Druckschrift **D15** zumindest räumlich in zwei gesonderte Bereiche aufteilt, um daran die saugseitige Seitenwand des Ventilatorgehäuses zu befestigen, diametral entgegen. Ein derartiges Bestreben – allein aus kausalen routinemäßigen Überlegungen basierend auf seinem Fachwissen – war dem Fachmann ohne ein präsenes Vorbild im Stand der Technik nach Überzeugung des Senats nicht nahegelegt.

c) Die weiteren im Verfahren befindlichen Druckschriften haben die Einsprechende 2 und Beschwerdeführerin I sowie die Einsprechende 1 und Anschlussbeschwerdeführerin zu Recht in der mündlichen Verhandlung zur Frage der Neuheit, wie auch der erfinderischen Tätigkeit nicht aufgegriffen.

Auch der von der Einsprechenden 3 bzw. Beschwerdeführerin III in ihrem schriftsätzlichen Vortrag behandelte Stand der Technik zeigt zumindest nicht mehr als die bereits diskutierten Druckschriften.

So ist aus dem Firmenprospekt **D21** die Ventilatoreinrichtung eines Lüftungsgeräts bekannt, die einen in ein Klimagehäuse, dort pulverbeschichtetes Ventilatorgehäuse, integrierten, freilaufenden Ventilator mit rückwärtsgekrümmten Radiallaufrad umfasst, der die Zuluft über bis zu vier Ausblasöffnungen auswirft (vgl. **D21**: Seite 1.1 – 1.46). Die Befestigung des freilaufenden Ventilators lässt die besagte Schrift dabei offen. Insoweit fehlt der Ventilatoreinrichtung ein separates Ventilatorgehäuse nach dem Merkmalskomplex **M2.1.X**, das entsprechend den Merkmalen **M3.1**, **M3.2** sowie der Merkmalsgruppe **M3.3.X** in dem Klimagehäuse positioniert und befestigt ist.

Es kann daher dahingestellt bleiben, ob das Dokument **D21** bzw. die hiervon betroffenen Geräte vor dem maßgeblichen Anmeldetag des Streitpatents der Öffentlichkeit zugänglich waren.

Ebenso wenig sind die Ventilatoreinrichtungen der Druckschriften **D4**, **D7** und **D19** in einem Klimagehäuse entsprechend dem Verständnis der Merkmalsgruppe **M3.X** verortet.

Die Gegenstände der übrigen Entgegenhaltungen liegen offensichtlich von der Erfindung noch weiter ab als der zuvor berücksichtigte Stand der Technik. Sie können daher ebenfalls weder eine Anregung in Bezug auf den Gegenstand nach dem Patentanspruch 1 in der beschränkt aufrechterhaltenen Fassung liefern oder diesen gar vorwegnehmen.

Aus alledem folgt, dass der insgesamt in Rede stehende Stand der Technik – unabhängig von seiner Zusammenschau – dem Fachmann eine Ventilatoreinrichtung mit den Merkmalen des beschränkt aufrechterhaltenen Hauptanspruchs nicht nahelegen können.

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 in der beschränkt aufrechterhaltenen Fassung ist infolgedessen patentfähig.

9. Mit ihm sind es die über das Selbstverständliche hinausgehenden Weiterbildungen der Ventilatoreinrichtung gemäß den Patentansprüchen 2 bis 5 der beschränkt aufrechterhaltenen Fassung, die einen direkten oder indirekten Rückbezug auf den Patentanspruch 1 enthalten.

10. Bei dieser Sach- und Aktenlage erübrigen sich Ausführungen zu den Hilfsanträgen 4 bis 6, indes waren die Beschwerden der Einsprechenden 2 und 3 zurückzuweisen.

Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Beschluss steht den am Beschwerdeverfahren Beteiligten das Rechtsmittel der Rechtsbeschwerde zu. Da der Senat die Rechtsbeschwerde nicht zugelassen hat, ist sie nur statthaft, wenn gerügt wird, dass

1. das beschließende Gericht nicht vorschriftsmäßig besetzt war,
2. bei dem Beschluss ein Richter mitgewirkt hat, der von der Ausübung des Richteramtes kraft Gesetzes ausgeschlossen oder wegen Besorgnis der Befangenheit mit Erfolg abgelehnt war,
3. einem Beteiligten das rechtliche Gehör versagt war,
4. ein Beteiligter im Verfahren nicht nach Vorschrift des Gesetzes vertreten war, sofern er nicht der Führung des Verfahrens ausdrücklich oder stillschweigend zugestimmt hat,
5. der Beschluss aufgrund einer mündlichen Verhandlung ergangen ist, bei der die Vorschriften über die Öffentlichkeit des Verfahrens verletzt worden sind, oder
6. der Beschluss nicht mit Gründen versehen ist.

Die Rechtsbeschwerde ist innerhalb eines Monats nach Zustellung des Beschlusses beim Bundesgerichtshof, Herrenstraße 45 a, 76133 Karlsruhe, durch einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten schriftlich einzulegen.

Dr. Baumgart

Kriener

Dr. Geier

Sexlinger

...