



BUNDESGERICHTSHOF

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

X ZR 108/19

Verkündet am:
23. November 2021
Anderer
Justizangestellte
als Urkundsbeamtin
der Geschäftsstelle

in der Patentnichtigkeitssache

Der X. Zivilsenat des Bundesgerichtshofs hat auf die mündliche Verhandlung vom 23. November 2021 durch den Vorsitzenden Richter Dr. Bacher, die Richter Hoffmann und Dr. Deichfuß, die Richterin Dr. Marx und den Richter Dr. Crummenl

für Recht erkannt:

Auf die Berufung wird das Urteil des 1. Senats (Nichtigkeitssenats) des Bundespatentgerichts vom 18. Juli 2019 abgeändert.

Die Klage wird abgewiesen.

Die Klägerin trägt die Kosten des Rechtsstreits.

Von Rechts wegen

Tatbestand:

1 Die Beklagte ist Inhaberin des mit Wirkung für die Bundesrepublik Deutschland erteilten europäischen Patents 2 567 093 (Streitpatents), das am 4. Mai 2011 unter Inanspruchnahme einer österreichischen Priorität vom 4. Mai 2010 angemeldet wurde und einen Druckschalldämpfer für einen hermetisch gekapselten Kältemittelverdichter betrifft. Patentanspruch 1, auf den zwei Ansprüche zurückbezogen sind, lautet in der Verfahrenssprache:

Hermetisch gekapselter Kältemittelverdichter (1), mit einer ein Kältemittel verdichtenden und einen Verdichtungsraum (3) aufweisenden, von einem Elektromotor (25) angetriebenen Kolben-Zylinder-Einheit (4) sowie einem diese umgebendes, hermetisch dichten Verdichtergehäuse (2), wobei der Verdichtungsraum (3) über einen Saugschalldämpfer (5) mit von einem Verdampfer kommenden Kältemittel versorgt wird und über einen Druckschalldämpfer (6) mittels der Kolben-Zylinder-Einheit (4) verdichtetes Kältemittel in eine Druckleitung (7a, b) abgibt, wobei der Druckschalldämpfer (6) eine Kante oder Biegung (23) des Elektromotors (25) bzw. eines Teiles davon und/oder der Kolben-Zylinder-Einheit (4) in Blickrichtung der Kante oder Biegung (23) gesehen einhüllend umgibt, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Druckschalldämpfer (6) einen Grundkörper (8) aufweist, an welchem ein Eintrittsflansch (9) für das von der Kolben-Zylinder-Einheit (4) kommende Kältemittel angeordnet ist und einen Austrittskanal (10) aufweist, über welchen das Kältemittel in eine einen Kondensator mit verdichtetem Kältemittel versorgende Druckleitung (7a, b) überführbar ist und welcher Grundkörper (8) vier Seitenwände (11, 12, 13, 14) mit jeweils einer Längserstreckung und einer im Vergleich dazu kürzeren Breitenerstreckung aufweist, wobei die beiden flächenmäßig größeren Seitenwände (11, 12) einander gegenüberliegen und betrachtet in einer zur Längserstreckung parallelen Blickrichtung jeweils in die gleiche Richtung gekrümmt ausgeführt sind; dass die Krümmung der einen der flächenmäßig größeren Seitenwände (12) unstetig, in Form zumindest zweier, in einem Winkel zueinander angeordneter Teilflächen (12a, 12b), erfolgt; dass der Druckschalldämpfer (6) so an der Kolben-Zylinder-Einheit (4) befestigt ist, dass die zwischen den mindestens zwei Teilflächen (12a, 12b) ausgebildete Kante (15) unmittelbar vor der Kante oder Biegung (23) des Elektromotors (25) und/oder der Kolben-Zylinder-Einheit (4) verläuft; und dass in einer Blickrichtung entlang der Achse (27) der Kurbelwelle (26) des Elektromotors (25) gesehen, die Krümmung der anderen der flächenmäßig größeren Seitenwände (11) zumindest abschnittsweise der Krümmung des Verdichtergehäuses (2) im Bereich der Anordnung des Druckschalldämpfers innerhalb des Verdichtergehäuses (2) entspricht.

2 Die Klägerin hat geltend gemacht, der Gegenstand des Streitpatents sei
nicht patentfähig. Die Beklagte hat das Streitpatent in der erteilten Fassung und
mit drei Hilfsanträgen verteidigt.

3 Das Patentgericht hat das Streitpatent für nichtig erklärt. Mit ihrer Berufung
verfolgt die Beklagte ihre in der ersten Instanz gestellten Anträge weiter. Die Klä-
gerin tritt dem Rechtsmittel entgegen.

Entscheidungsgründe:

4 Die zulässige Berufung hat Erfolg und führt zur Abweisung der Klage.

5 I. Das Streitpatent betrifft einen Kältemittelverdichter, wie er beispiels-
weise in Kühlschränken im privaten Bereich zum Einsatz kommt.

6 1. Nach der Beschreibung des Streitpatents waren im Stand der Tech-
nik Kältemittelverdichter bekannt, die mit einer Kolben-Zylinder-Einheit angetrie-
ben werden und einen möglichst nahe am Auslassventil dieser Einheit angeord-
neten Druckschalldämpfer aufweisen. Letzteres sei in der Praxis mit Platzproble-
men verbunden und führe zu unnatürlich ausgebaucht erscheinenden Verdich-
tergehäusen.

7 2. Vor diesem Hintergrund betrifft das Streitpatent das technische
Problem, einen Kältemittelverdichter zur Verfügung zu stellen, der möglichst we-
nig Platz benötigt und die Geräusche möglichst gut dämpft.

8 3. Zur Lösung schlägt Patentanspruch 1 einen Kältemittelverdichter
vor, dessen Merkmale sich wie folgt gliedern lassen (mit gleicher Nummerierung
wie im angefochtenen Urteil, aber teilweise abgeänderter Reihenfolge):

0. Hermetisch gekapselter Kältemittelverdichter (1) mit
 1. einer Kolben-Zylinder-Einheit (4), die ein Kältemittel verdichtet, einen Verdichtungsraum (3) aufweist und von einem Elektromotor (25) angetrieben wird, und
 2. einem hermetisch dichten Verdichtergehäuse (2), der die Kolben-Zylinder-Einheit umgibt.
3. Der Verdichtungsraum (3)
 - wird über einen Saugschalldämpfer (5) mit von einem Verdampfer kommendem Kältemittel versorgt und
 4. gibt über einen Druckschalldämpfer (6) mittels der Kolben-Zylinder-Einheit (4) verdichtetes Kältemittel in eine Druckleitung (7a, b) ab.
6. Der Druckschalldämpfer (6) weist einen Grundkörper (8) auf,
 - an welchem ein Eintrittsflansch (9) für das von der Kolben-Zylinder-Einheit (4) kommende Kältemittel angeordnet ist,
 8. mit vier Seitenwänden (11, 12, 13, 14) mit jeweils einer Längserstreckung und einer im Vergleich dazu kürzeren Breitenerstreckung,
 7. und einem Austrittskanal (10), über welchen das Kältemittel in eine einen Kondensator mit verdichtetem Kältemittel versorgende Druckleitung (7a, b) überführbar ist.
 9. Die beiden flächenmäßig größeren Seitenwände (11, 12) des Grundkörpers liegen einander gegenüber und sind jeweils in die gleiche Richtung gekrümmt ausgeführt, und zwar betrachtet in einer zur Längserstreckung parallelen Blickrichtung.
 10. Die Krümmung der einen flächenmäßig größeren Seitenwand (12) erfolgt unstetig, in Form zumindest zweier, in einem Winkel zueinander angeordneter Teilflächen (12a, 12b).
 12. Die Krümmung der anderen flächenmäßig größeren Seitenwand (11) entspricht in einer Blickrichtung entlang der Achse (27) der Kurbelwelle (26) des Elektromotors (25) gesehen zumindest abschnittsweise der Krümmung des Verdichtergehäuses (2) im Bereich der Anordnung des Druckschalldämpfers innerhalb des Verdichtergehäuses (2).

5. Der Druckschalldämpfer (6)
umgibt einhüllend eine Kante oder Biegung (23) des Elektromotors (25) bzw. eines Teiles davon und/oder der Kolben-Zylinder-Einheit (4) in Blickrichtung der Kante oder Biegung (23) gesehen und
11. ist so an der Kolben-Zylinder-Einheit (4) befestigt, dass die zwischen den mindestens zwei Teilflächen (12a, 12b) ausgebildete Kante (15) unmittelbar vor der Kante oder Biegung (23) des Elektromotors (25) und/oder der Kolben-Zylinder-Einheit (4) verläuft.

9 4. Einige Merkmale bedürfen näherer Erläuterung.

10 a) Dem Druckschalldämpfer eines Kältemittelverdichters kommt nach der Beschreibung des Streitpatents die Funktion zu, die Schallemissionen zu reduzieren, die bei der diskontinuierlichen Verdichtung von Kältemittel auftreten (Abs. 2).

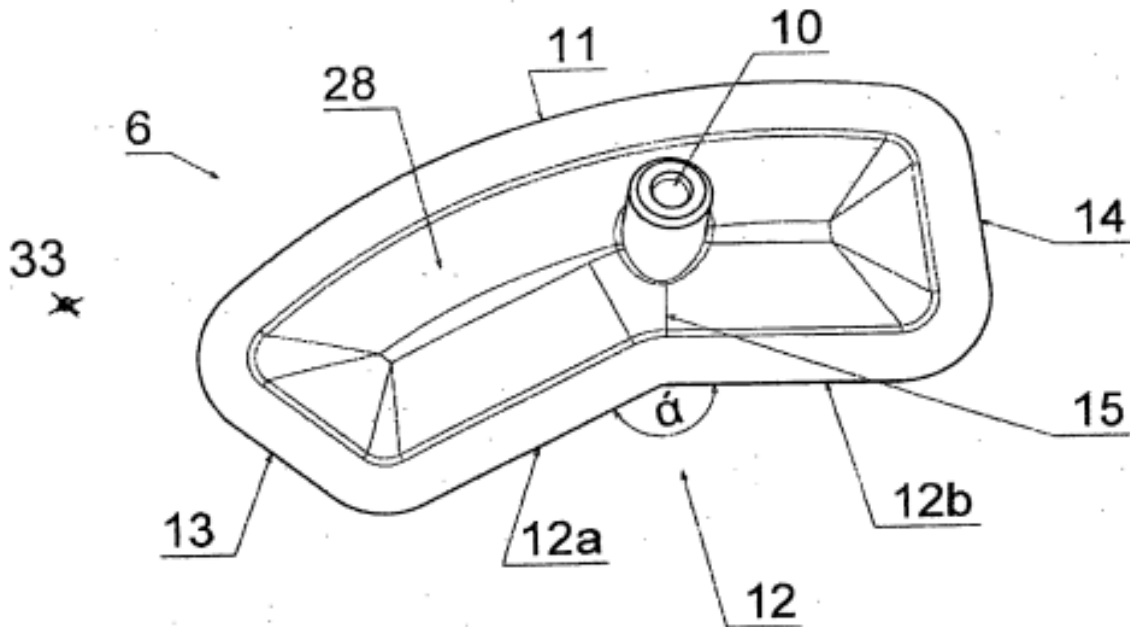
11 Patentanspruch 1 geht von dieser Funktion aus und legt nicht im Einzelnen fest, in welchem Umfang oder durch welche Mittel die Emissionen reduziert werden sollen. In den Merkmalen 5 bis 12 werden aber detaillierte Anforderungen an die räumlich-körperliche Ausgestaltung dieses Bauteils definiert.

12 b) Als Eintrittsflansch im Sinne von Merkmal 6 ist nach den nicht angegriffenen Ausführungen des Patentgerichts eine zum Dichten und Verbinden ausgestaltete Verbreiterung am Ende eines Hohlkörpers anzusehen.

13 c) Aus der Vorgabe in Merkmal 8, wonach der Druckschalldämpfer vier Seitenwände mit jeweils einer Längs- und einer im Vergleich dazu kürzeren Breitenerstreckung aufweist, ergibt sich, dass die Querschnittsfläche des Schalldämpfers an ein Viereck angenähert ist.

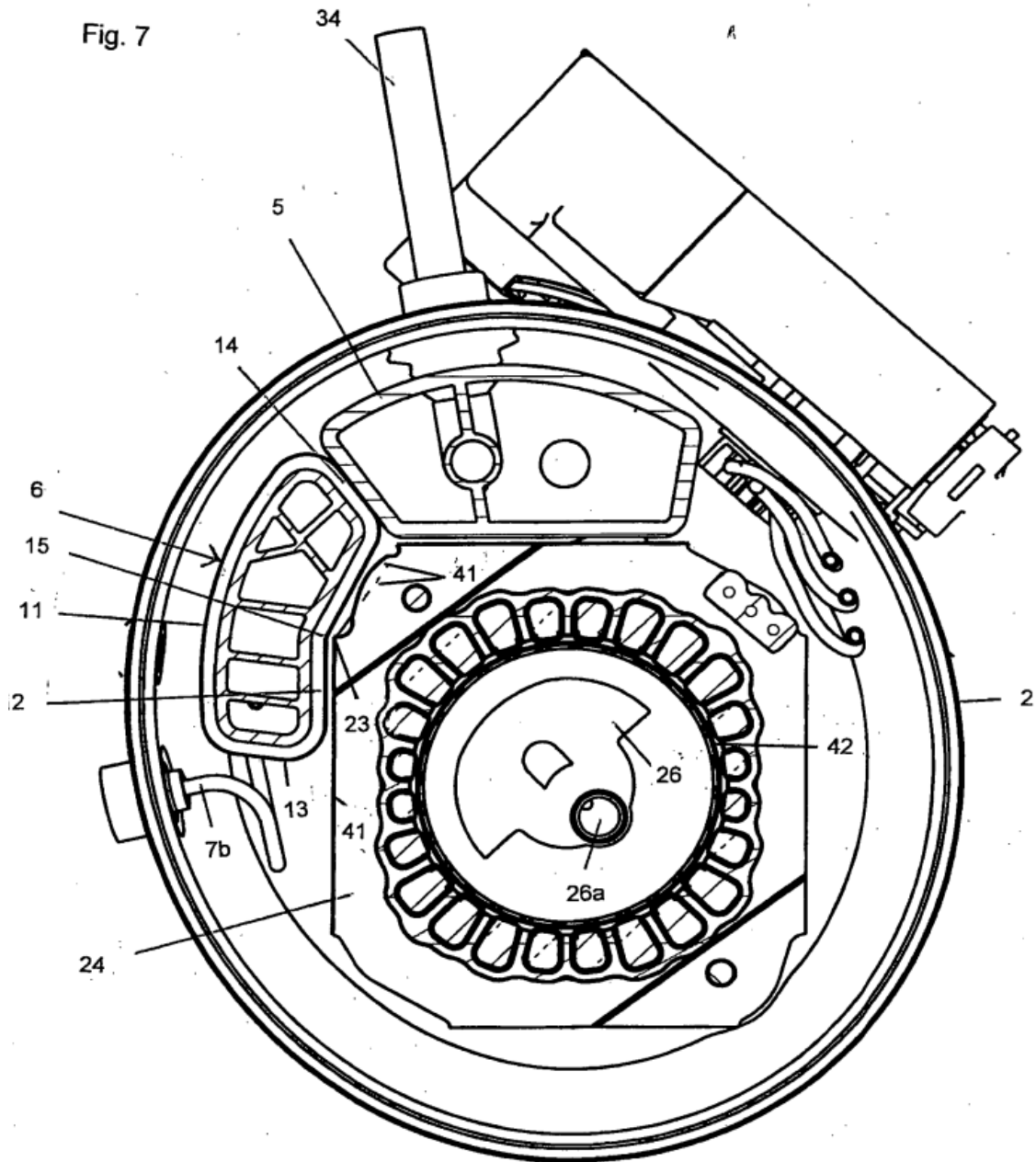
14 Nach Merkmal 9 verlaufen aber zumindest die beiden längeren Seitenwände nicht vollständig gerade. Sie weisen vielmehr eine Krümmung auf, die in den Merkmalen 10 und 12 näher spezifiziert ist, und zwar mit unterschiedlichen Anforderungen für die eine und die andere dieser beiden Wände.

- 15 Ein Ausführungsbeispiel ist in der nachfolgend wiedergegebenen Figur 4 dargestellt.



- 16 Diese Ausgestaltung ermöglicht es nach der Beschreibung des Streitpatents, den Druckschalldämpfer um eine Ecke/Kante oder Biegung der Kolben-Zylindereinheit oder von Bestandteilen des Elektromotors herum anzuordnen, wie dies in den Merkmalen 5 und 11 vorgesehen ist. Zugleich kann sich der Schalldämpfer eng an die Innenwand des Verdichtergehäuses anschmiegen, um den Leerraum im Inneren des Verdichtergehäuses zu minimieren (Abs. 9).

- 17 Ein Beispiel für eine solche Anordnung ist in der nachfolgend wiedergegebenen Figur 7 dargestellt.



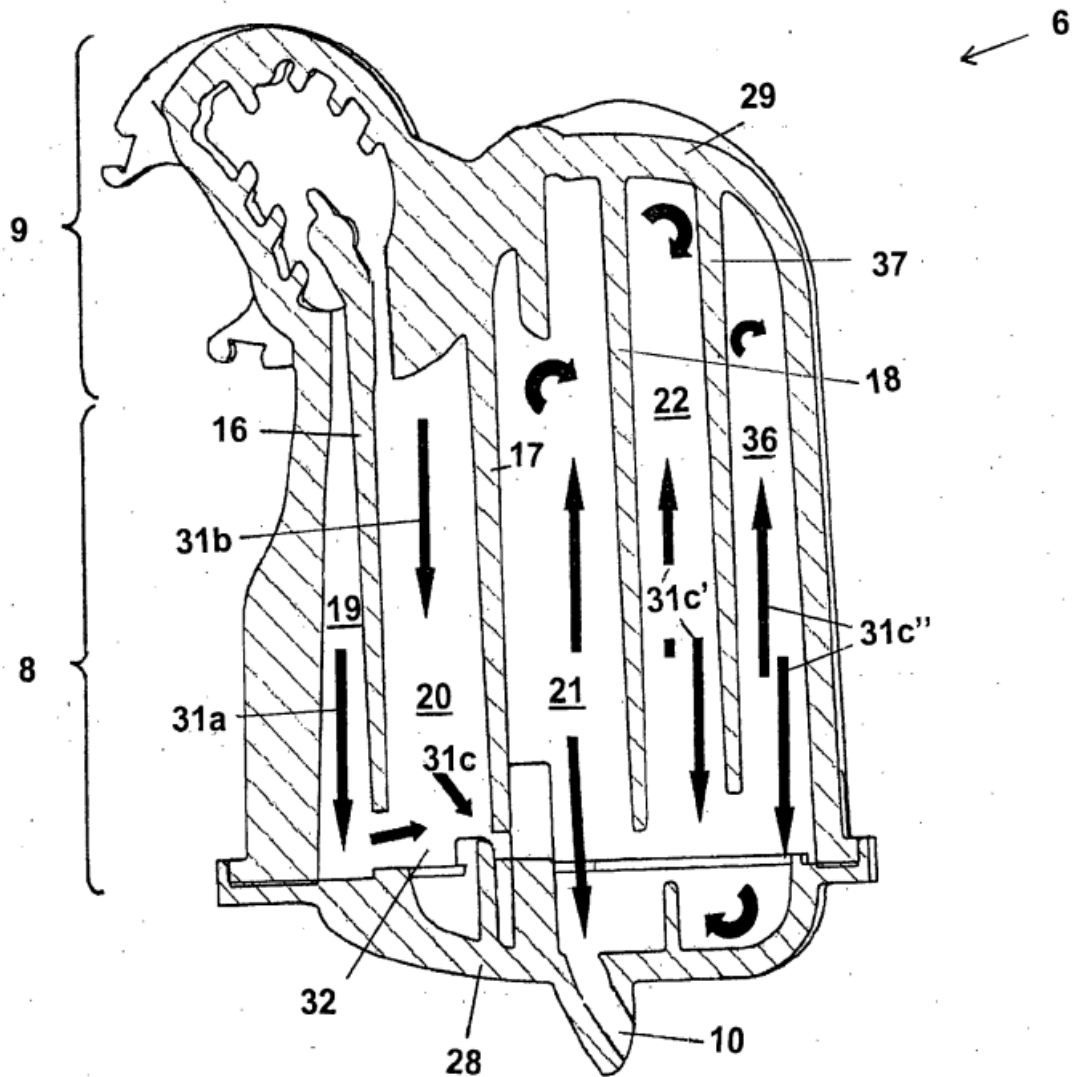
18 Die dem Elektromotor zugewandte Seitenwand (12) besteht aus zwei im Wesentlichen ebenen Teilflächen, die entsprechend der Vorgabe aus Merkmal 10 in einem Winkel zueinander angeordnet sind. Dies ermöglicht es, den Druckschalldämpfer (6) um eine Kante (23) des zum Motor (25) gehörenden Statorblechs (24) herum anzuordnen (Abs. 26), wie dies Merkmal 11 vorgibt.

19 Die der Wand des Verdichtergehäuses (2) zugewandte Seitenwand (11) weist eine Krümmung auf, die derjenigen des Verdichtergehäuses (2) entspricht, wie dies Merkmal 12 vorsieht.

20 d) Wie das Patentgericht zutreffend ausgeführt hat, steht die in Merkmal 9 formulierte Anforderung, dass die beiden größeren Seitenwände in die gleiche Richtung gekrümmt sind, einer Ausgestaltung nicht entgegen, bei der zumindest im Bereich der Übergänge zu den beiden kleineren Seiten eine Krümmung in entgegengesetzter Richtung verläuft, so dass gerundete Übergänge zwischen den einzelnen Seiten entstehen.

21 Ob auch außerhalb dieser Bereiche ein Wechsel der Krümmungsrichtung zulässig ist, bedarf keiner abschließenden Entscheidung. Aus der Anforderung in Merkmal 9, wonach die beiden größeren Seitenwände jeweils in die gleiche Richtung gekrümmt sein müssen, ergibt sich jedenfalls, dass ein solcher Richtungswechsel ggf. für beide Seitenwände erfolgen muss. Ausgeschlossen ist damit eine Ausgestaltung, bei der die beiden längs verlaufenden Seitenwände auch außerhalb des Übergangsbereichs zur jeweils angrenzenden Seitenwand Bereiche aufweisen, in denen sie in unterschiedlicher Richtung gekrümmt sind.

22 e) Aus dem Zusammenhang der Merkmale 5 bis 12, insbesondere aus der in Merkmal 8 definierten Anforderung, dass der Druckschalldämpfer vier Seitenwände aufweist, von denen das eine Paar eine deutlich größere Seitenlänge aufweist als das andere Paar, und den hieran anknüpfenden Anforderungen in den Merkmalen 5 sowie 9 bis 12 ergibt sich, dass der Druckschalldämpfer im Sinne von Patentanspruch 1 ein Gebilde mit einem einzelnen Innenraum ist, der durch die vier näher spezifizierten Seitenwände sowie ein Boden- und ein Deckenteil begrenzt wird. Dies schließt nicht aus, dass ein solchermaßen begrenzter Innenraum durch Trennwände oder dergleichen in einzelne Kammern oder Kanäle aufgeteilt ist, wie dies in der nachfolgend wiedergegebenen Figur 5 des Streitpatents und den hierauf bezogenen Ausführungen in der Beschreibung (Abs. 38-40) dargestellt ist.



23 Als Mindestanforderung ergibt sich aus dem Zusammenhang der oben angeführten Merkmale aber, dass ein solches Kanalsystem innerhalb der vier in Merkmal 8 vorgesehenen Seitenwände angeordnet ist. Ausgeschlossen sind damit Ausgestaltungen, bei denen nur mehrere einzelne Schalldämpfergehäuse durch Verbindungsleitungen miteinander gekoppelt sind.

24 II. Das Patentgericht hat seine Entscheidung im Wesentlichen wie folgt begründet:

25 Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 beruhe ausgehend von der japanischen Offenlegungsschrift 2008-14137 (D1) nicht auf erfinderischer Tätigkeit. D1 offenbare einen Kältemittelverdichter mit den Merkmalen 1 bis 7 sowie den Merkmalen 10 bis 12. Nicht vollständig offenbart seien die Merkmale 8 und 9. Eine solche Ausgestaltung sei indessen durch D1 nahegelegt. D1 gehe von einem Stand der Technik aus, in dem sämtliche Bestandteile des Schalldämpfers im Bereich nur einer Seitenfläche der Verdichtungskammer angeordnet seien. Der Fachmann, ein Hochschulingenieur der Fachrichtung Maschinenbau mit mehrjähriger Erfahrung in der Entwicklung von Kältemittelverdichtern, werde deshalb nicht an der in D1 in Figur 5 dargestellten Kontur der Seitenwände verhaften, sondern im Bedarfsfalle zur Ausformung eines vergrößerten Ausgleichsvolumens dem Vorbild des in D1 angeführten Stands der Technik folgen. Daraus ergäben sich eine Längserstreckung des Druckschalldämpfers entlang dieser Kante und größere Seitenwände entsprechend den Merkmalen 8 und 9.

26 III. Dies hält der Nachprüfung im Berufungsverfahren in einem entscheidenden Punkt nicht stand.

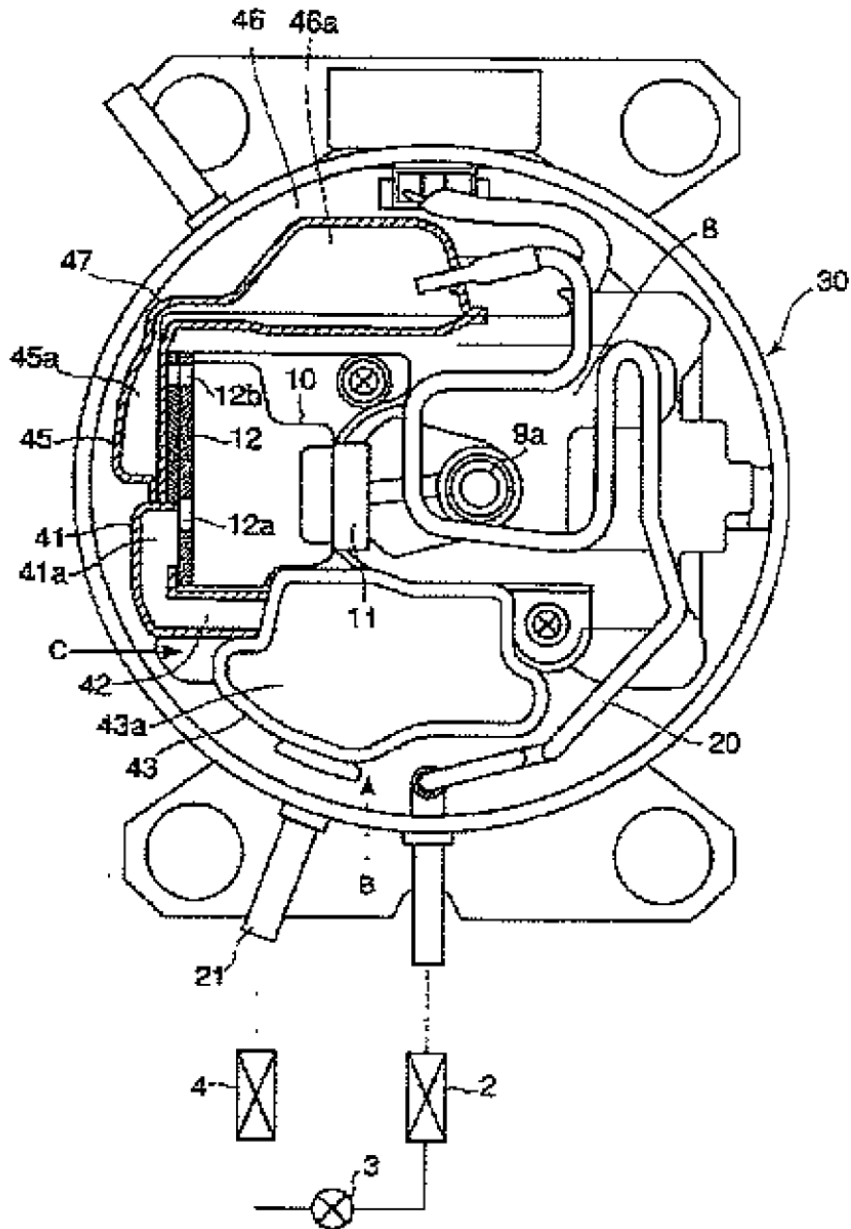
27 1. Zu Recht hat das Patentgericht entschieden, dass der Gegenstand von Patentanspruch 1 in D1 nicht vollständig offenbart ist.

28 a) D1 widmet sich wie das Streitpatent dem Problem, die Geräusche eines Kältemittelverdichters zu reduzieren und zugleich eine hohe Leistungseffizienz zu erzielen sowie die limitierten Raumverhältnisse zu berücksichtigen.

29 D1 schlägt hierzu unter anderem ein vergrößertes Volumen einer Druckkammer vor, die sich in Strömungsrichtung unmittelbar an die Verdichtung des Kältemittels anschließt.

30 Ein Ausführungsbeispiel ist in der nachfolgend wiedergegebenen Figur 5 dargestellt.

Fig. 5



31

Die Vorrichtung umfasst einen Zylinder (10) und einen Kolben (11). An der Endplatte des Zylinders (10) ist eine Ventilplatte (12) mit einem Saugloch (12a) und einem Abgabeloch (12b) angeordnet (Abs. 14 f.). Diese sind mit einem Saug-

dämpfungselement (41) bzw. einer Druckabdeckung (45) verbunden. Die Druckabdeckung (45) bildet ein Druckventil (13b, in Figur 5 nicht dargestellt) abdeckend eine Druckkammer (45a) (Übersetzung Abs. 28).

32 Die Druckabdeckung (45) ist durch eine Eisenplatte einstückig mit einem Druckdämpfer (46) gebildet. Die Druckkammer (45a) und die Druckdämpfungskammer (46a) stehen über einen Kanal (47) in Verbindung (Abs. 31). Beide Kammern reduzieren Druckpulsationen und Geräusche (Abs. 32). Da die Druckabdeckung (45) sich entlang der Seite des Elektromotorabschnitts (6) erstreckt, wird das Volumen der Druckkammer (45a) wesentlich vergrößert. Dadurch werden Druckpulsationen, Geräusche und Schwingungen wirkungsvoll reduziert und es kann ein höherer Leistungswert erzielt werden (Abs. 33).

33 b) Damit sind, wie auch die Beklagte nicht in Zweifel zieht, die Merkmale 0 bis 4 offenbart.

34 c) Offenbart sind ferner die Merkmale 6 und 7.

35 aa) Wie das Patentgericht zutreffend ausgeführt hat, ist die Austrittskammer (45) im Bereich des Auslassventils am Zylinderkopf zum Verbinden und Dichten mit der Außenseite der Ventilplatte ausgebildet. Dies reicht aus den oben dargelegten Gründen für die Offenbarung von Merkmal 6 aus.

36 bb) Dass D1 einen Austrittskanal im Sinne von Merkmal 7 offenbart, zieht auch die Berufung nicht in Zweifel.

37 d) Nicht offenbart ist demgegenüber Merkmal 5.

38 aa) Entgegen der Auffassung der Berufung ist allerdings nicht nur der Druckdämpfer (46) als Druckschalldämpfer im Sinne von Patentanspruch 1 anzusehen, sondern auch die Druckabdeckung (45).

39 Wie bereits oben dargelegt wurde, führt die Beschreibung von D1 aus, dass beide Elemente Druckpulsationen und Geräusche reduzieren. Dass auch die Druckabdeckung (45) diese Wirkung hat, zieht die Berufung nicht in Zweifel.

40 Entgegen der Auffassung der Berufung reicht diese Wirkung aus, um die Druckabdeckung (45) als Druckschalldämpfer im Sinne von Patentanspruch 1 zu qualifizieren. In welchem Umfang oder zu welchem Zweck die Reduzierung erfolgt, ist unerheblich, weil Patentanspruch 1 insoweit keine konkreten Vorgaben enthält.

41 Entgegen der Auffassung der Berufung bildet die Druckabdeckung (45) keinen Teil des Verdichtungsraums. Sie ist vielmehr nach dem Druckventil (13b) angeordnet, das den Verdichtungsraum abschließt, und damit ein diesem Raum nachgeordnetes Bauteil, mit dem die aufgrund der Verdichtung entstehenden Pulsationen und Geräusche reduziert werden.

42 bb) Entgegen der Auffassung der Klägerin bilden die Druckabdeckung (45) und der Druckdämpfer (46) jedoch keinen einheitlichen Druckschalldämpfer im Sinne von Patentanspruch 1.

43 Die beiden Elemente umfassen vielmehr zwei eigenständige Innenräume, die lediglich durch die Verbindungsleitung (47) miteinander gekoppelt sind. Dies stellt aus den oben dargelegten Gründen keinen einheitlichen Druckschalldämpfer im Sinne von Patentanspruch 1 dar, sondern eine Aneinanderreihung von zwei separaten Schalldämpfern. Jeder dieser beiden Schalldämpfer ist jeweils nur auf einer Seite des Elektromotors angeordnet. Damit fehlt es an einem einheitlichen Schalldämpfer, der eine Kante oder Biegung einhüllt, wie dies Merkmal 5 vorgibt.

44 e) Die Merkmale 10 und 11 wären in D1 nur dann offenbart, wenn Druckabdeckung (45), Verbindungskanal (47) und Druckdämpfer (46) als einheitlicher Druckschalldämpfer im Sinne von Patentanspruch 1 angesehen werden

könnten. Diese Voraussetzung ist aus den oben aufgezeigten Gründen nicht erfüllt.

45 2. Entgegen der Auffassung des Patentgerichts war der Gegenstand von Patentanspruch 1 ausgehend von D1 nicht nahegelegt.

46 a) Wie das Patentgericht im Ansatz zutreffend dargelegt hat, ergibt sich aus D1 allerdings die Erkenntnis, dass es möglich ist, einen Druckschalldämpfer nicht nur auf einer Seite des Motors anzuordnen, wie dies etwa in der US-Patentschrift 4 573 880 (EV5) dargestellt ist, sondern auf zwei aneinander angrenzenden Seiten. Um dieses Ziel zu erreichen, sieht D1 indes eine Aufteilung in zwei getrennte schalldämpfende Räume vor, die um die Biegung des Motors herum lediglich durch eine Verbindungsleitung miteinander gekoppelt sind.

47 Hieraus ergab sich entgegen der Auffassung des Patentgerichts keine hinreichende Veranlassung, das in D1 offenbarte Prinzip dahin zu abstrahieren, dass auch der Raum im Bereich der Biegung für die Unterbringung eines Schalldämpfers genutzt werden kann. Aus der allgemeinen Überlegung, dass es vorteilhaft ist, den zur Verfügung stehenden Raum möglichst optimal auszunutzen, ergab sich eine diesbezügliche Anregung schon deshalb nicht, weil bei der in D1 offenbarten Vorrichtung nicht erkennbar ist, dass im Bereich des Verbindungskanals (47) zusätzlicher Raum zur Verfügung steht, der die Anordnung eines einheitlichen Druckschalldämpfers um die betreffende Biegung herum ermöglichen würde. Eine Ausgestaltung nach den Vorgaben von Patentanspruch 1 hätte folglich Änderungen an der Konstruktion anderer Bestandteile erfordert. Hierzu ergab sich aus D1 keine Veranlassung.

48 b) Entgegen der Auffassung der Berufungserwiderung ergaben sich aus der in D1 offenbarten Ausgestaltung des Saugschalldämpfers (43) ebenfalls keine Anregungen in Richtung auf das Streitpatent.

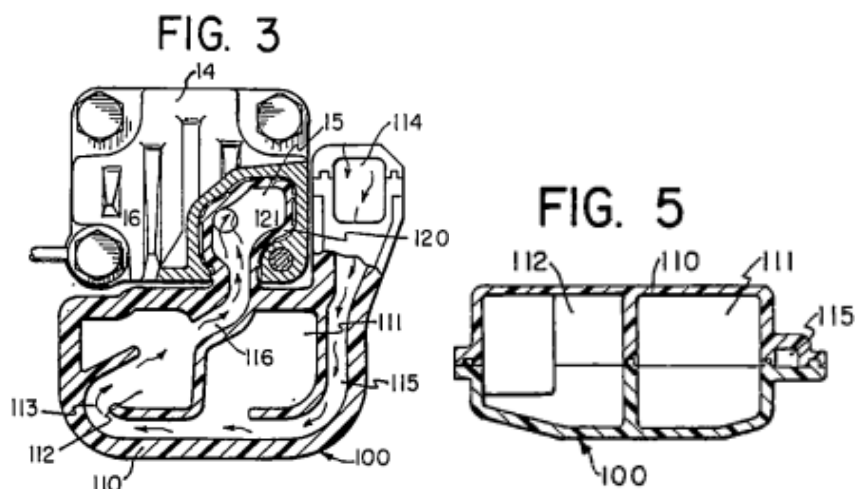
49 Dabei kann zugunsten der Klägerin unterstellt werden, dass die Krümmung im Verlauf der dem Motor zugewandten Wand des Saugschalldämpfers (43) mit Rücksicht auf den Raum erfolgt, den der Exzenter (9a) für einen Umlauf benötigt. Auch unter dieser Prämisse lässt D1 nicht erkennen, dass ein Schalldämpfer auf zwei aneinander angrenzenden Seiten des Motors angeordnet werden kann. Ungeachtet der in Rede stehenden Krümmung ist der Saugschalldämpfer (43) im Wesentlichen nur auf der in Figur 5 nach unten weisenden Seite des Motors angeordnet.

50 IV. Die angefochtene Entscheidung stellt sich nicht aus anderen Gründen als im Ergebnis zutreffend dar (§ 119 Abs. 1 PatG).

51 1. Eine Ausgestaltung entsprechend dem Gegenstand des Streitpatents war auch durch die US-Patentschrift 4 960 368 (D0) nicht nahegelegt.

52 a) D0 offenbart einen Kältemittelkompressor mit einem Saugschalldämpfer, der zwei durch eine Wand getrennte Kammern (111, 112) sowie Kanäle aufweist. Die Kammern wirken dabei wie kapazitive Filter und die Kanäle wie induktive Filter (Sp. 3 Z. 9-11).

53 Ein Ausführungsbeispiel ist in den nachfolgend wiedergegebenen Figuren 3 und 5 dargestellt.



54 Als Vorteil dieser Ausgestaltung wird in der Beschreibung von D0 unter anderem angegeben, es werde eine bessere Schalldämpfung erreicht, ohne den Kühlgasstrom stark einzuschränken, wie dies mit den im Stand der Technik bekannten Öffnungen in Rohren mit kleinem Durchmesser geschehe (Sp. 3 Z. 12-18).

55 b) Daraus mag sich die Erkenntnis ergeben haben, dass der Ersatz von Rohren mit kleinem Durchmesser durch eine Kombination aus Kammern und Kanälen vorteilhaft sein kann. Selbst bei einer Übertragung dieser Erkenntnis auf Druckschalldämpfer hätte sich hieraus jedoch nicht die Anregung ergeben, bei der in D1 offenbarten Vorrichtung den Verbindungskanal (47) dadurch zu ersetzen, dass die beiden durch ihn verbundenen Schalldämpfer zu einem einheitlichen Gehäuse mit vier Seitenwänden zusammengefasst werden. Wie bereits oben dargelegt wurde, geht aus D1 nicht hervor, dass das dort offenbarte Gehäuse genügend Platz für eine solche Änderung bieten würde.

56 2. Aus anderen Entgegenhaltungen ergeben sich keine weitergehenden Anregungen.

57 V. Die Sache ist zur Endentscheidung reif (§ 119 Abs. 5 Satz 2 PatG).

58 Aus den oben dargelegten Gründen ergibt sich, dass der Gegenstand des Streitpatents patentfähig ist.

59 VI. Die Kostenentscheidung beruht auf § 91 Abs. 1 ZPO.

Bacher

Hoffmann

Deichfuß

Richterin am Bundesgerichtshof
Dr. Marx kann wegen Krankheit
nicht unterschreiben.

Bacher

Crummenerl

Vorinstanz:

Bundespatentgericht, Entscheidung vom 18.07.2019 - 1 Ni 20/17 (EP) -