

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 15. Juni 2018**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1456/14 - 3.2.04

Anmeldenummer: 06706421.2

Veröffentlichungsnummer: 1868478

IPC: A47L9/00

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

SAUGREINIGUNGSGERÄT

Patentinhaber:

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Einsprechende:

Festool GmbH

Stichwort:

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 54(2)

Schlagwort:

Neuheit - (nein)

Zitierte Entscheidungen:

Orientierungssatz:

Siehe Entscheidungsgründe 3.3, 2. Absatz



Beschwerdekammern
Boards of Appeal
Chambres de recours

Boards of Appeal of the
European Patent Office
Richard-Reitzner-Allee 8
85540 Haar
GERMANY
Tel. +49 (0)89 2399-0
Fax +49 (0)89 2399-4465

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1456/14 - 3.2.04

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.04
vom 15. Juni 2018

Beschwerdeführer: Festool GmbH
(Einsprechender) Wertstrasse 20
72340 Wendlingen (DE)

Vertreter: Patentanwälte Bregenzer und Reule
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Neckarstraße 47
73728 Esslingen (DE)

Beschwerdegegner: Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
(Patentinhaber) Alfred-Kärcher-Strasse 28-40
71364 Winnenden (DE)

Vertreter: Hoeger, Stellrecht & Partner
Patentanwälte mbB
Uhlandstrasse 14c
70182 Stuttgart (DE)

Angefochtene Entscheidung: **Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 27. Mai 2014 zur Post gegeben wurde und mit der der Einspruch gegen das europäische Patent Nr. 1868478 aufgrund des Artikels 101 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.**

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender A. de Vries
Mitglieder: C. Kujat
T. Bokor

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerde richtet sich gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung zur Post gegeben am 27. Mai 2014, den Einspruch gegen das europäische Patent Nr. 1 868 478 nach Artikel 101(2) EPÜ zurückzuweisen. Die Beschwerdeführerin (Einsprechende) hat am 02. Juli 2014 Beschwerde eingelegt und am selben Tag die Beschwerdegebühr entrichtet. Die Beschwerdebegründung wurde am 02. Oktober 2014 eingereicht.

- II. Der Einspruch gegen das Patent war auf die Gründe Artikel 100 a) i.V.m. Artikel 54 und 56 EPÜ sowie Artikel 100 b) EPÜ gestützt. Die Einspruchsabteilung war der Auffassung, dass die in Artikel 100(a) i.V.m. Artikel 54 und 56 EPÜ sowie Artikel 100 b) EPÜ genannten Einspruchsgründe der Aufrechterhaltung des Patents nicht entgegenstünden. In ihrer Entscheidung hat die Einspruchsabteilung unter anderem die folgende Entgegenhaltung berücksichtigt:
D14: US 4 329 161

- III. In einem Bescheid vom 19. März 2018 gemäß Artikel 15(1) VOBK teilte die Kammer den Parteien ihre vorläufige Auffassung nach erfolgter Ladung zur mündlichen Verhandlung mit. Die mündliche Verhandlung fand am 15. Juni 2018 unter Anwesenheit aller am Beschwerdeverfahren beteiligten Parteien statt.

- IV. Die Beschwerdeführerin beantragt die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des Patents im vollen Umfang.

Die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) beantragt, die Beschwerde zurückzuweisen und das erteilte Patent aufrechtzuerhalten.

- V. Der unabhängige Anspruch 1 des Streitpatents (wie erteilt) hat folgenden Wortlaut:

"Saugreinigungsgerät mit einem Schmutzsammelbehälter (12), der einen Saugeinlass aufweist und über mindestens ein Filter (24) und zumindest eine Saugleitung mit mindestens einem Saugaggregat in Strömungsverbindung steht, und mit zumindest einem stromabwärts des mindestens einen Filters in die Saugleitung einmündenden Fremdlufteinlass (80), der mittels zumindest einem Schließventil (30) verschließbar ist, wobei das mindestens eine Schließventil (30) einen bewegbaren Ventilkörper aufweist, der in einer Schließstellung unter Ausbildung von einer oder mehreren Dichtungslinien (66, 67, 68) an mindestens einem Ventilsitz anliegt, wobei die mindestens eine Dichtungslinie eine Fläche begrenzt, die in der Schließstellung des Schließventils mit einem Differenzdruck beaufschlagt ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Quadrat der Gesamtlänge aller Dichtungslinien mindestens das 25-fache der Gesamtgröße aller von den Dichtungslinien begrenzten, mit Differenzdruck beaufschlagten Flächen beträgt."

- VI. Die Beschwerdeführerin hat zu den entscheidungserheblichen Punkten folgendes vorgetragen:

Der Gegenstand von Anspruch 1 sei nicht neu insbesondere gegenüber der Offenbarung des Dokuments D14.

VII. Die Beschwerdegegnerin hat im Wesentlichen folgendes vorgetragen:

Der Gegenstand von Anspruch 1 sei neu gegenüber D14. In D14 sei die Öffnung 48 kein Fremdlufteinlass, da keine Umgebungsluft über diese Öffnung zum Filter gelange, um diesen abzureinigen. Auch werde in D14 keine permanente Strömungsverbindung zwischen dem Schmutzbehälter und dem Saugaggregat offenbart.

Der Gegenstand der Erfindung müsse sich klar, eindeutig und unmittelbar aus dem Stand der Technik ergeben, um fehlende Neuheit zu belegen. Der Einwand mangelnder Neuheit dürfe nicht lediglich aufgrund von Äquivalenten der in der Entgegenhaltung unmittelbar und eindeutig offenbarten Merkmale erhoben werden. Da in D14 rechteckige Öffnungen offenbart sind, sei die Annahme eines Quadrats anstelle eines Rechtecks für die Beurteilung der Neuheit, und folglich auch die von der Kammer durchgeführte Berechnung an einem Quadrat unzulässig.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.
2. *Anwendungsgebiet der Erfindung*

Das Streitpatent betrifft ein Saugreinigungsgerät mit einem Filter. Um dieses Filter zu reinigen, ist ein verschließbarer Fremdlufteinlass in der Saugleitung vorgesehen. Der Fremdlufteinlass wird durch einen beweglichen Ventilkörper verschlossen, wobei der Ventilkörper unter Ausbildung von mindestens einer Dichtungslinie an einem Ventilsitz anliegt. Das Verhältnis zwischen der Länge der Dichtungslinie und

der begrenzten Fläche wird anspruchsgemäß definiert als "das Quadrat der Gesamtlänge aller Dichtungslinien beträgt mindestens das 25-fache der Gesamtgröße aller von den Dichtungslinien begrenzten, mit Differenzdruck beaufschlagten Flächen" (nachfolgend "das Verhältnis").

3. *Neuheit*

In der angegriffenen Entscheidung ist die Neuheit unter anderem gegenüber D14 diskutiert worden.

3.1 D14, Figuren 3 bis 6; Spalte 3, Zeile 55, bis Spalte 4, Zeile 68, offenbart ein Saugreinigungsgerät nach dem Oberbegriff von Anspruch 1. Dabei bilden die Öffnungen 46 und 48 einen Fremdlufteinlass, der mittels eines Schließventils verschließbar ist ("valve system" 10, mit Ventilkörper 40, 42, 44). Es werden zwei Dichtungslinien ausgebildet (Figuren 4 und 5: die beiden rechteckigen Dichtungsflächen 52 und 54 bilden jeweils eine rechteckige Dichtungslinie entlang dem Umfang der rechteckigen Öffnungen 46 und 48). Die den Öffnungen 46 und 48 entsprechenden Flächen werden mit einem Differenzdruck beaufschlagt (außen Umgebungsdruck, innen der vom Saugaggregat 28 erzeugte Unterdruck).

3.2 Im Ausführungsbeispiel von D14 werden eine horizontale Öffnung mit einer Fläche von 7.00 Quadratinch und eine vertikale Öffnung mit einer Fläche von 3,75 Quadratinch offenbart (Spalte 4, Zeilen 61-63, wobei die "horizontale Öffnung" der Öffnung 46, und die "vertikale Öffnung" der Öffnung 48 entspricht). Die jeweilige Umfangslänge jeder Öffnung entspricht der Länge ihrer Dichtungslinie (Spalte 4, Zeilen 2-5).

3.3 Die Umfangslängen der gemäß den Figuren 4 und 5 rechteckigen Öffnungen sind nicht bekannt, so dass die Gesamtlänge der beiden Dichtungslinien nicht explizit in D14 offenbart wird. Anspruch 1 ist auf ein Verhältnis zwischen der Gesamtlänge und der Fläche gerichtet. Die fehlende Offenbarung der Gesamtlänge in D14 ist für die Frage der Neuheit solange unerheblich, wie gezeigt werden kann, dass das fragliche Verhältnis in D14 vorhanden ist, und zwar zweifellos. Der Beweis, dass das so ist, kann auch durch den Nachweis erfolgen, dass bereits ein kleinerer, und von der Vorrichtung in D14 unvermeidlich übertroffener Zahlenwert das beanspruchte Verhältnis erfüllt, so dass auch die Vorrichtung in D14 unvermeidlich dieses Verhältnis aufweisen muss.

Denn für die Beurteilung der Neuheit ist es im vorliegenden Fall grundsätzlich unerheblich, ob die allgemeinen Zusammenhänge zwischen Umfang und Fläche des Quadrats oder des Rechtecks für den Fachmann geläufig sind oder nicht. Es ist auch unerheblich, ob der Fachmann das fragliche Verhältnis aus den Zeichnungen des D14 von selbst, ohne eine gezielte Suche erkennen würde. Das Vorhandensein eines impliziten (oder auch expliziten) Vorrichtungsmerkmals in einer bekannten Vorrichtung ist keine Frage der Wahrscheinlichkeit, ob die Aufmerksamkeit des Fachmanns genau auf dieses Merkmal gelenkt wurde oder nicht, sondern ob die Entgegenhaltung das Merkmal rein objektiv verwirklicht. Das Kriterium der "unmittelbaren und eindeutigen Offenbarung" setzt nicht voraus, dass der Fachmann auch ohne Kenntnis des Patents das Merkmal erkennen muss, sondern dass die Prüfung der Offenbarung zwar mit den Augen und dem Verständnis des Fachmanns, aber von einem Organ des EPA und bewusst gezielt, in

voller Kenntnis des zu identifizierenden Merkmals durchgeführt wird.

Im Gegensatz zur Sichtweise der Beschwerdegegnerin stellt eine solche Betrachtung keine unzulässige Berücksichtigung von Äquivalenten dar, da hierdurch die in D14 enthaltene Information nicht verändert wird. Wenn die abgeschätzte kleinere Gesamtlänge das beanspruchte Verhältnis erfüllt, folgt aus Gründen der Logik, dass die wirkliche Gesamtlänge aller Dichtungslinien in D14 erst recht das Verhältnis erfüllen muss. Diese Gesamtlänge würde dann herangezogen, um fehlende Neuheit zu belegen.

3.4 Das Verhältnis von Umfang zu Fläche ist bei einem Rechteck stets größer als bei einem flächengleichen Quadrat. Dieser Sachverhalt wurde von der Beschwerdegegnerin bestritten. Daher führt die Kammer nachfolgend den mathematischen Beweis:

(1) a und b sind die Seiten des Rechtecks. Für die Fläche A und den Umfang U des Rechtecks gelten $A = a * b$ und $U = 2 * a + 2 * b$.

(2) c ist die Seite des Quadrats. Für die Fläche A und den Umfang U des Quadrats gelten $A = c^2$ und $U = 4 * c$.

(3) Quadrat und Rechteck seien flächengleich. Daraus folgt $c^2 = a * b$, so dass sich die Seite c des Quadrats ausdrücken lässt als $c = \sqrt{a * b}$. Damit ergibt sich der Umfang des Quadrats zu $U = 4 * c = 4 * \sqrt{a * b}$

(4) Unter der Annahme, dass der Umfang des Rechtecks größer als der des Quadrats ist, folgt $2 * a + 2 * b > 4 * \sqrt{a * b}$.
Division durch 2 ergibt $a + b > 2 * \sqrt{a * b}$.

Quadrieren und anwenden der 1. binomischen Formel führt zu $a^2 + 2*a*b + b^2 > 4 * a * b$.

Subtraktion von $4 * a * b$ führt zu $a^2 - 2*a*b + b^2 > 0$.

Dieser Ausdruck lässt sich mit der 2. binomischen Formel umformen zu $(a - b)^2 > 0$, was wegen des Quadrates immer erfüllt ist. Damit ist bewiesen, dass der Umfang eines Rechtecks stets größer als der Umfang eines flächengleichen Quadrates ist.

- 3.5 Wenn nun zum Zwecke der Abschätzung die beiden in D14 offenbarten Öffnungen als quadratisch angesehen werden, handelt es sich wegen des obigen Sachverhalts um eine Abschätzung zugunsten der Beschwerdegegnerin.

Im Ausführungsbeispiel von D14 werden eine horizontale Öffnung mit einer Fläche von 7.00 Quadratinch und eine vertikale Öffnung mit einer Fläche von 3,75 Quadratinch offenbart. Bei einer quadratischen Abschätzung ergibt sich für die erste Öffnung eine Umfangslänge von $4*\sqrt{7}$, und für die zweite Öffnung von $4*\sqrt{3.75}$. Die Gesamtlänge der beiden Umfänge beträgt dann $4*(\sqrt{7}+\sqrt{3.75})=18.325$, woraus sich ein Quadrat der Gesamtlänge aller Dichtungslinien von 335.84 ergibt. Dieser Wert ist größer als $25*(7+3.75)=268.75$ und erfüllt somit bereits das beanspruchte Verhältnis. Daher muss das Quadrat der wirklichen Gesamtlänge der beiden in D14 offenbarten rechteckigen Öffnungen größer als der bei der Abschätzung erhaltene Wert von 335.84 sein, so dass diese rechteckigen Öffnungen ebenfalls die beanspruchte Bedingung erfüllen müssen.

Daher ergibt sich bei den beiden in D14 offenbarten rechteckigen mit Differenzdruck beaufschlagten Flächen implizit ein Wert von mehr als 25.

- 3.6 Im Hinblick auf das Merkmal "Fremdlufteinlass" trägt die Beschwerdegegnerin vor, dass die Öffnung 48 kein Fremdlufteinlass im Sinne des Streitpatents sei, da keine Umgebungsluft über diese Öffnung zum Filter gelange, um diesen abzureinigen. Aus Sicht der Beschwerdegegnerin sei der Sinngehalt dieses Merkmals anhand von Absatz 8 der Beschreibung zu bestimmen.

Diese Argumentation überzeugt nicht, da Anspruch 1 nicht auf einen Fremdlufteinlass mit einem bestimmten Zweck bzw. mit einer bestimmten Strömungsrichtung der eingelassenen Fremdluft beschränkt ist. Eine Diskrepanz zwischen den Ansprüchen und der Beschreibung wird nicht als hinreichender Grund angesehen, dem breiten Anspruchsmerkmal "Fremdlufteinlass", das als solches dem Fachmann eine "klare, glaubhafte technische Lehre" vermittelt, eine andere (engere) Bedeutung zu geben (RdBK, 8. Auflage 2016, II.A.6.3.1).

- 3.7 Die Beschwerdegegnerin argumentiert auch, dass eine permanente Strömungsverbindung zwischen dem Schmutzbehälter und dem Saugaggregat nicht in D14 offenbart werde. In D14 werde die Strömungsverbindung zwischen dem Saugaggregat und dem Schmutzbehälter unterbrochen, sobald der bewegbare Ventilkörper in die in Figur 3 mit gestrichelten Linien dargestellte Öffnungsstellung bewegt wird (Spalte 4, Zeilen 10 und 11).

Das Argument der Beschwerdegegnerin, wonach Anspruch 1 unabhängig vom Betriebszustand des Saugreinigungsgerätes eine Strömungsverbindung zwischen dem Schmutzsammelbehälter und dem Saugaggregat verlange, überzeugt nicht. Ein entsprechendes, explizit formuliertes Merkmal fehlt in Anspruch 1. Eine solche Einschränkung findet sich auch nicht implizit in

Anspruch 1, da das allgemein formulierte Merkmal "in Strömungsverbindung steht" nicht auf eine dauerhafte und unterbrechungsfreie Strömungsverbindung beschränkt ist. Eine zeitweise bestehende Strömungsverbindung über die Saugleitung 26 wird in Figur 3 der D14 offenbart, wenn sich der bewegbare Ventilkörper in der in Figur 3 mit durchgezogenen Linien dargestellten Schließstellung befindet. Darüber hinaus liegt auch in der mit gestrichelten Linien dargestellten Öffnungsstellung des Ventilkörpers eine solche Strömungsverbindung vor, da Luft zwischen der unteren Kante der Oberfläche 42 und dem oberen Rand der Leitung 26 durchströmen könnte.

- 3.8 Aus dem Vorstehenden folgt, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 des Patents im Lichte der Offenbarung der D14 nicht neu ist. Der Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 erfüllt daher nicht die Erfordernisse des Artikel 100 a) i.V.m. Artikel 54 EPÜ.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Das Patent wird widerrufen.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:



G. Magouliotis

A. de Vries

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt