

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 7. Dezember 2022**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0733/20 - 3.2.07

Anmeldenummer: 12790561.0

Veröffentlichungsnummer: 2785472

IPC: B07B4/04, B07B4/08, B07B7/083,
B07B9/02, B02C21/00, B02C23/12,
B02C23/14

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:
VORRICHTUNG ZUM SICHTEN VON KÖRNIGEM GUT

Patentinhaberin:
Maschinenfabrik Köppern GmbH. & Co. KG

Einsprechende:
KHD Humboldt Wedag GmbH

Stichwort:

Relevante Rechtsnormen:
EPÜ Art. 100(a), 106(1), 111(1)
VOBK 2020 Art. 11, 12(2), 15(1)

Schlagwort:

Erfinderische Tätigkeit - (nein)

Zurückverweisung - (ja)

Zitierte Entscheidungen:

Orientierungssatz:



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 0733/20 - 3.2.07

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.07
vom 7. Dezember 2022

Beschwerdeführerin:

(Einsprechende)

KHD Humboldt Wedag GmbH
Colonia-Allee 3
51067 Köln (DE)

Vertreter:

Castell, Klaus
Patentanwaltskanzlei
Liermann-Castell
Oberstraße 135
52349 Düren (DE)

Beschwerdegegnerin:

(Patentinhaberin)

Maschinenfabrik Köppern GmbH. & Co. KG
Königsteiner Strasse 2
45529 Hattingen (DE)

Vertreter:

von dem Borne, Andreas
Andrejewski - Honke
Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
P.O. Box 10 02 54
45002 Essen (DE)

Angefochtene Entscheidung:

Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 20. Januar 2020 zur Post gegeben wurde und mit der der Einspruch gegen das europäische Patent Nr. 2785472 aufgrund des Artikels 101 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender I. Beckedorf

Mitglieder: A. Beckman

B. Paul

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Einsprechende legte form- und fristgerecht Beschwerde gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung ein, mit der der Einspruch gegen das europäische Patent Nr. 2 785 472 zurückgewiesen wurde.
- II. Der Einspruch richtete sich gegen das Streitpatent im gesamten Umfang und stützte sich auf die Einspruchsgründe mangelnde Neuheit und mangelnde erfinderische Tätigkeit nach Artikel 100 a) EPÜ.
- III. Mit Mitteilung gemäß Artikel 15 (1) VOBK 2020 vom 28. Oktober 2021 teilte die Beschwerdekammer den Parteien ihre vorläufige Beurteilung der Sach- und Rechtslage mit, derzufolge die Beschwerde im Hinblick auf den Hauptantrag insofern erfolgreich sein dürfte, als dass das Patent in der erteilten Fassung zu widerrufen wäre, und im Übrigen eine Zurückverweisung der Angelegenheit zur weiteren Entscheidung an die Einspruchsabteilung in Betracht käme.
- IV. Die Patentinhaberin nahm mit Schriftsatz vom 8. April 2022 zur Mitteilung der Kammer inhaltlich Stellung und reichte das Dokument "Anlage 1" ein.
- V. Am 7. Dezember 2022 fand die mündliche Verhandlung vor der Kammer statt. Wegen der Einzelheiten des Verlaufs der mündlichen Verhandlung wird auf das Protokoll verwiesen.

Der Tenor der Entscheidung wurde am Schluss der Verhandlung verkündet.

- VI. Die Einsprechende (Beschwerdeführerin) beantragte
die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und
den Widerruf des Patents.
- VII. Die Patentinhaberin (Beschwerdegegnerin) beantragte
die Zurückweisung der Beschwerde, d.h. die
Aufrechterhaltung des Patents in der erteilten
Fassung (Hauptantrag),

hilfsweise, bei Aufhebung der angefochtenen
Entscheidung,
die Zurückverweisung der Angelegenheit an die
Einspruchsabteilung gemäß Artikel 111 (1) EPÜ zur
weiteren Behandlung der Hilfsanträge I bis V,
erstmals eingereicht im Einspruchsverfahren mit
Schriftsatz vom 28. August 2019 und erneut
eingereicht mit der Beschwerdeerwiderung.
- VIII. Diese Entscheidung nimmt auf folgende Dokumente Bezug:

E15: DE 199 44 421 A1 und
E18: Matthias Stieß, Mechanische Verfahrenstechnik-
Partikeltechnologie 1, Springer-Lehrbuch, 2009.
- IX. Der unabhängige Anspruch 1 des Patents in erteilter
Fassung gemäß Hauptantrag lautet:

"Vorrichtung (1) zum Sichten von körnigem Gut in
zumindest drei Fraktionen, mit zumindest einem eine
erste Sichtstufe bildenden statischen Sichter (2) und
zumindest einem eine zweite Sichtstufe bildenden
dynamischen Sichter (3), wobei der statische Sichter
(2) als Querstromsichter ausgebildet ist und in einem
Sichtergehäuse (4) mit zumindest einem ersten

Materialeintritt (5), zumindest einem Sichtgaseinlass (6) und zumindest einem Grobgutaustritt (7) mehrere treppenartig untereinander angeordnete Prall- und/oder Leiteinbauten (8, 9) aufweist, wobei der dynamische Sichter (3) als Stabkorbsichter mit rotierendem Stabkorb (12) ausgebildet ist und ein zumindest bereichsweise zylindrisches Sichtergehäuse (11) mit zumindest einem Mittelgutaustritt (17) und einem Feingutaustritt (18) aufweist, dadurch gekennzeichnet dass der statische Sichter (2) mit seinem Sichtergehäuse (4) unmittelbar seitlich an das Sichtergehäuse (11) des dynamischen Sichters (3) angeschlossen ist und in tangentialer oder spiralförmiger Orientierung in dieses übergeht und der Stabkorb (12) des dynamischen Sichters (3) um eine vertikale Achse (14) rotiert und das Sichtergehäuse (11) des dynamischen Sichters (3) einen oberen Gehäuseabschnitt (11a) aufweist, in dem der rotierende Stabkorb angeordnet ist, und einen unteren Gehäuseabschnitt (11 b) aufweist, wobei der statische Sichter (2) mit seinem Gehäuse (4) an den unteren Gehäuseabschnitt (11 b) angeschlossen ist und in diesen übergeht."

X. Die Merkmalsgliederung von Anspruch 1 des Patents in erteilter Fassung lautet entsprechend Punkt I.11 der angefochtenen Entscheidung:

M1) Vorrichtung zum Sichten von körnigem Gut in zumindest drei Fraktionen,
M2) mit zumindest einem eine erste Sichtstufe bildenden statischen Sichter und
M3) zumindest einem eine zweite Sichtstufe bildenden dynamischen Sichter,
M4.1) wobei der statische Sichter als Querstromsichter ausgebildet ist

- M4.2) und in einem Sichtergehäuse
- M4.3) mit zumindest einem erstem Materialeintritt,
- M4.4) zumindest einem Sichtgaseinlass
- M4.5) und zumindest einem Grobgutaustritt
- M4.6) mehrere treppenartig untereinander angeordnete Prall- und/oder Leiteinbauten aufweist,
- M5.1) wobei der dynamische Sichter als Stabkorbsichter mit rotierendem Stabkorb ausgebildet ist und
- M5.2) mit zumindest bereichsweise zylindrische Sichtergehäuse
- M5.3) mit zumindest einem Mittelgutaustritt und
- M5.4) einem Feingutaustritt aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass
- M5.5) der statische Sichter mit seinem Sichtergehäuse unmittelbar seitlich an das Sichtergehäuse des dynamischen Sichters angeschlossen ist und
- M5.6) in tangentialer oder spiralförmiger Orientierung in dieses übergeht und
- M6) der Stabkorb des dynamischen Sichters um eine vertikale Achse rotiert, und
- M8) das Sichtergehäuse des dynamischen Sichters
- M8a) einen oberen Gehäuseabschnitt aufweist, in dem der rotierende Stabkorb angeordnet ist,
- M8b) einen unteren Gehäuseabschnitt aufweist, wobei der statische Sichter mit seinem Gehäuse an den unteren Gehäuseabschnitt angeschlossen ist und in diesem übergeht.

XI. Das entscheidungserhebliche Vorbringen der Parteien wird im Detail in den Entscheidungsgründen diskutiert.

Entscheidungsgründe

1. *Hauptantrag (Patent wie erteilt) -
Erfinderische Tätigkeit (Artikel 100 a) EPÜ)*
- 1.1 Die Einsprechende wandte sich gegen die Feststellung unter Punkt II.14.1 der Gründe der angefochtenen Entscheidung, dass der Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 ausgehend von dem Ausführungsbeispiel nach Figur 1 von Dokument E15 als nächstliegender Stand der Technik in Kombination mit dem allgemeinen Fachwissen, wie durch Dokument E18 belegt, erfinderisch sei.
- 1.2 Die Einspruchsabteilung begründete diese Feststellung unter Punkt II.14.1.3 der angefochtenen Entscheidung damit, dass die Fachperson ausgehend von E15 das Ausführungsbeispiel gemäß Figur 1 von E15 lediglich als eine technische ausgereifte Optimierung einer Sichertereinrichtung mit einer horizontalen Ausrichtung des dynamischen Sichters ansehe. Diese Einrichtung wähle die Fachperson bei der Anregung, einen vertikalen dynamischen Sichter zu benutzen, somit nicht aus. Selbst wenn die Fachperson Figur 1 von E15 als Ausgangspunkt auswählte, um hierin einen vertikalen dynamischen Sichter zu integrieren, ließe sie die zufriedenstellenden Elemente dieser Figur nicht außer Acht. Sowohl aus E15 (Figur 1) als auch aus E18 (Abbildung 6.45) gehe hervor, dass der Stabkorb des dynamischen Sichters über die gesamte Höhe angeströmt werde. Somit bekomme die Fachperson überhaupt keine Anregung zu den die konstruktive Ausgestaltung des Sichtergehäuses betreffenden Merkmale M8, M8a und M8b des streitpatentgemäß beanspruchten Gegenstands.

- 1.3 Diese Feststellung hält einer gerichtlichen Überprüfung nach Artikel 106 (1) EPÜ und Artikel 12 (2) VOBK 2020 nicht stand.

Für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit des Gegenstands von Anspruch 1 ist unstreitig durchaus das in Figur 1 von E15 gezeigte Ausführungsbeispiel als nächstliegender Stand der Technik zu betrachten (siehe Beschwerdeerwiderung, Punkt IV.1, Seite 15, erster Absatz).

Gemäß diesem Ausführungsbeispiel ist, entgegen Merkmal M6 von Anspruch 1, die Drehachse des Stabkorbs horizontal angeordnet (E15, Spalte 2, Zeilen 66 bis 68).

Unstreitig ist auch, dass sich der Gegenstand von Anspruch 1 durch das Merkmal M6 von dem Ausführungsbeispiel nach Figur 1 von E15 als nächstliegendem Stand der Technik unterscheidet, nämlich dadurch, dass

"der Stabkorb des dynamischen Sichters um eine vertikale Achse rotiert".

- 1.4 Die Patentinhaberin argumentierte, dass dieses Ausführungsbeispiel von E15, da es das Merkmal M6 nicht zeige, auch die die Sichtergehäusekonstruktion betreffenden Merkmale M5.5, M5.6, M8, M8a und M8b von Anspruch 1 nicht offenbare. Jedenfalls werde eine Kombination der Merkmale M6, M8, M8a und M8b mit M5.5 und M5.6 ausgehend von diesem Ausführungsbeispiel von E15 nicht nahegelegt. Das Ausführungsbeispiel nach Figur 1 von E15 sei ganz konkret auf eine Anordnung des Stabkorbes mit horizontaler Achse ausgerichtet. Daher sei die Anordnung des Stabkorbes mit vertikaler Achse

bei diesem Ausführungsbeispiel ohne eine vollständige Neukonstruktion des Sichters nicht möglich. Von besonderer Bedeutung sei, dass das Ausführungsbeispiel nach E15 eine spezielle Ausführungsform eines V-Sichters mit einem schachtförmigen Gehäuse beschreibe. Die dargestellte Gehäusekonstruktion stehe untrennbar mit der horizontalen Orientierung des Stabkorbes in konkretem Zusammenhang. Sobald die Fachperson versuche, die Ausrichtung der Rotationsachse des Stabkorbs im Ausführungsbeispiel nach Figur 1 von E15 gemäß Merkmal M6 zu verändern, müsse die Fachperson die aus dem Ausführungsbeispiel von E15 bekannte Sichtergehäusekonstruktion aufgeben und das Sichtergehäuse entgegen den Merkmalen M5.5, M5.6, M8, M8a und M8b neu konstruieren. Dabei müsse sich die Fachperson aufwendige Gedanken um die Aufhängung und Lagerung sowie die Materialzufuhr und Materialabfuhr und außerdem um die Anströmung des Stabkorbes machen.

Somit fehle es an der erforderlichen Veranlassung für die Fachperson, eine Modifikation der Orientierung der Stabkorbachse bei dem speziellen Ausführungsbeispiel von E15 in Betracht zu ziehen. Selbst wenn die Fachperson den Hinweis aus Anspruch 5 von E15 einer alternativ vertikal angeordneten Stabkorbachse aufgreife, so werde sie nicht in einer technisch aufwendigen Neukonstruktion versuchen, dieses Merkmal bei dem Ausführungsbeispiel nach Figur 1 von E15 zu realisieren.

Auch die Erläuterungen in dem Prospekt "Anlage 1" belegten, dass die Aufhängung des Stabkorbes mit horizontaler Achse bei diesem Sichtertyp, der auch in der E15 beschrieben werde, unmittelbar mit der konkreten Bauform des Gehäuses zusammenhänge. Eine

einfache Drehung des Stabkorbes um 90° ziehe die Fachperson bei diesem Sichter nicht in Betracht.

Dokument E18 belege allenfalls, dass dynamische Sichter mit vertikal orientierter Stabkorbachse bekannt waren und dass bei solchen Sichtern auch eine tangentiale oder spiralförmige Anströmung in Betracht gezogen werde. Es bleibe aber immer noch offen, wie die Fachperson eine solche Konstruktion mit der Konstruktion nach Figur 1 von E15 in Einklang bringen solle. In Abbildung 6.45 von E18 werde lediglich eine tangentiale Anströmung von Primärluft und Sekundärluft im Bereich eines Stabkorbsichters beschrieben. Gemäß Abbildung 6.45 erfolge die Aufgabe des Aufgabegutes von oben auf den Stabkorb und lediglich die Sichtluft werde spiralförmig zugeführt. Die erfindungsgemäße Merkmalskombination erschöpfe sich jedoch nicht in einer tangentialen oder spiralförmigen Anströmung eines Stabkorbsichters, sondern es gehe konkret um den Gehäuseanschluss des statischen Sichters an den dynamischen Sichter, so dass über den statischen Sichter nicht nur die Sichtluft, sondern auch das zu sichtende Gut dem dynamischen Sichter zugeführt werde. Mit solchen Überlegungen beschäftige sich E18 nicht, zumal dort an keiner Stelle ein mehrstufiger Sichter mit statischer und dynamischer Sichtstufe beschrieben sei. Eine Übertragung der Überlegungen aus E18 auf die spezielle Bauweise von E15 werde die Fachperson nicht in Betracht ziehen und beruhe auf einer unzulässigen, rückschauenden Betrachtungsweise.

- 1.5 Die Kammer ist von der Argumentation der Patentinhaberin und den Feststellungen unter Punkt II. 14.1.3 der angefochtenen Entscheidung nicht überzeugt.

Wie oben unter Punkt 1.3 dargelegt, ist das Merkmal M6 von Anspruch 1 als Unterscheidungsmerkmal des Gegenstands von Anspruch 1 gegenüber dem nächstliegenden Stand der Technik nach dem Ausführungsbeispiel von Figur 1 von E15 anzusehen.

Die Patentinhaberin machte zwar nicht ausdrücklich einen technischen Effekt geltend, der durch das Unterscheidungsmerkmal M6 erzielbar sei. Sie trug aber vor, dass in der Streitpatentschrift die Vorteile genannt seien, die sich aus der erfindungsgemäßen Konstruktion ergäben (siehe Beschwerdeerwiderung, Punkt IV.2). Der mit diesem Unterscheidungsmerkmal verbundene technische Effekt gemäß Streitpatent bestehe darin, eine gleichmäßige Anströmung des Stabkorbes und damit eine verbesserte Sichteffizienz zu erzielen (siehe Streitpatent, Absatz [0015]).

Ausgehend von der Ausführungsform nach Figur 1 von E15 als nächstliegender Stand der Technik ist die zugrunde liegende objektive technische Aufgabe somit unstreitig darin zu sehen, die mit horizontal angeordneten Stabkorbachsen auftretenden Probleme zu vermeiden und eine Qualitätsverbesserung zu erzielen (siehe Streitpatent, Absatz [0015]).

Die Fachperson erhält gemäß der Lehre von Anspruch 5 von E15 bereits eine Anregung, die sie veranlasst, die Drehachse des Stabkorbs alternativ vertikal anzuordnen.

Die Kammer teilt die Ansicht der Einsprechenden, dass E18 das allgemeine Fachwissen belegt. Demnach sind mit vertikaler Welle gut definierte Trennbedingungen und somit eine gute Sichteffizienz bei einem Sieb zu erzielen (siehe E18, Seite 317, vorletzter Absatz, Abbildung 6.45). Die Fachperson erhält also aus E18 den

unmittelbaren Hinweis zum Erzielen scharfer Trennungen bei kleinen Trennkorngrößen, die Drehachse des Stabkorbs vertikal auszurichten.

Wollte die Fachperson die mit der gemäß dem Ausführungsbeispiel nach Figur 1 von E15 horizontal angeordneten Stabkorbachse auftretenden Probleme vermeiden und eine Qualitätsverbesserung erzielen, erhält sie über die Abbildung 6.45 in Verbindung mit Seite 317, vierter Absatz, von E18 den konkreten Hinweis, die Stabkorbachse vertikal auszurichten. Die Fachperson übernahm daher die vertikale Orientierung der Stabkorbachse aus Abbildung 6.45 von E18 in die Sichtvorrichtung nach dem Ausführungsbeispiel von Figur 1 von E15 zur Qualitätsverbesserung und gelangte so ohne erfinderisches Zutun zum Gegenstand des erteilten Anspruchs 1.

Dass eine solche Übernahme der vertikalen Stabkorbachse in das Ausführungsbeispiel von Figur 1 von E15 umfangreiche konstruktive Änderungen am Sichtergehäuse erfordere und daher eine direkte Übernahme ausschliesse, wie von der Patentinhaberin argumentiert, überzeugt die Kammer hingegen nicht. Denn entsprechend dem Vortrag der Einsprechenden sind die von der Patentinhaberin geltend gemachten Gehäuseänderungen, die gegebenenfalls bei einer Übernahme vorzunehmen wären, nicht Gegenstand von Anspruch 1. Im kennzeichnenden Teil von Anspruch 1 ist die spezielle, geltend gemachte Anordnung des Gehäuses mit Funktionsmerkmalen nicht erkennbar, so dass die konstruktive Anpassung durch Übernahme der vertikalen Stabkorbachse auf die bekannte Sichtvorrichtung nach E15 nicht erfindungsbegründend ist. Daher ist der Einsprechenden zuzustimmen, dass es für die Fachperson eine bloße Selbstverständlichkeit ist, bei der

Übernahme der vertikalen Stabkorbachse aus E18 die entsprechenden Gehäuseanpassungen in E15 vorzunehmen.

Somit beruht der Gegenstand von Anspruch 1 ausgehend von der Ausführungsform nach Figur 1 von E15 in Kombination mit dem allgemeinen Fachwissen, wie durch E18 belegt, nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

- 1.6 Die Einwände der Einsprechenden überzeugen die Kammer somit von der Unrichtigkeit der Feststellungen der angefochtenen Entscheidung zum Einspruchsgrund mangelnder erfinderischer Tätigkeit nach Artikel 100 a) EPÜ.

Die angefochtene Entscheidung ist folglich aufzuheben.

2. *Hilfsanträge - Zurückverweisung - Artikel 111 (1) EPÜ*

- 2.1 Gemäß Artikel 111 (1) EPÜ wird die Beschwerdekammer entweder im Rahmen der Zuständigkeit des Organs tätig, das die angefochtene Entscheidung erlassen hat, oder verweist die Angelegenheit zur weiteren Entscheidung an dieses Organ zurück. Nach Artikel 11 VOBK 2020 weist eine Kammer die Angelegenheit nur dann zur weiteren Entscheidung an die Einspruchsabteilung zurück, wenn besondere Gründe dafür sprechen, wobei zu berücksichtigen gilt, dass das vorrangige Ziel des Beschwerdeverfahrens ist, die angefochtene Entscheidung gerichtlich zu überprüfen (Artikel 12 (2) VOBK 2020).

- 2.2 Die mit der Beschwerdeerwiderung eingereichten Anspruchssätze gemäß Hilfsanträgen I bis V entsprechen denjenigen aus dem Einspruchsverfahren, eingereicht mit Schriftsatz vom 28. August 2019 (siehe Beschwerdeerwiderung, Punkt VI).

2.3 Die Gegenstände der Hilfsanträge wurden im Einspruchsverfahren nicht hinsichtlich ihrer Patentierbarkeit geprüft und waren nicht Gegenstand der angefochtenen Entscheidung.

Im Beschwerdeverfahren hat die Einsprechende gar nicht und die Patentinhaberin nur cursorisch (Punkt VI der Beschwerdeerwiderung) zur Frage der Gewährbarkeit der Gegenstände der Hilfsanträge vorgetragen.

Angesichts dessen kann die Kammer die Patentfähigkeit der Gegenstände der Hilfsanträge nicht überprüfen.

Überdies beantragte die Patentinhaberin während der mündlichen Verhandlung vor der Kammer, die Angelegenheit zur weiteren Behandlung der Hilfsanträge I bis V an die Einspruchsabteilung gemäß Artikel 111 (1) EPÜ zurückzuverweisen, und die Einsprechende erklärte, dass auch sie eine Zurückverweisung für geboten halte.

2.4 Aus diesen Gründen, und angesichts des vorrangigen Ziels des Beschwerdeverfahrens die angefochtene Entscheidung zu überprüfen (Artikel 12 (2) VOBK 2020), ist die Kammer der Auffassung, dass besondere Gründe im Sinne von Artikel 11 VOBK 2020 vorliegen, die es rechtfertigen, die Angelegenheit gemäß Artikel 111 (1) EPÜ zur weiteren Behandlung der Hilfsanträge I bis V an die Einspruchsabteilung zurückzuverweisen.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Angelegenheit wird an die Einspruchsabteilung zur weiteren Entscheidung zurückverwiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:



G. Nachtigall

I. Beckedorf

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt