Interner Verteilerschlüssel:

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

Datenblatt zur Entscheidung vom 26. Januar 2021

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1029/19 - 3.2.07

Anmeldenummer: 11720413.1

Veröffentlichungsnummer: 2566759

IPC: G08B21/18, B65B37/10, B65B57/14, B65B1/12, B65B57/18

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:
DOSIERVORRICHTUNG MIT SCHADENSÜBERWACHUNG

Patentinhaberin:
Rovema GmbH

Einsprechende:
IFM ELECTRONIC GMBH

Stichwort:

Relevante Rechtsnormen:
EPÜ Art. 56, 106(1), 114(1)
EPÜ R. 5, 103(1)(a)
VOBK 2020 Art. 12(2), 15(1)

Dieses Datenblatt ist nicht Teil der Entscheidun
Es kann jederzeit und ohne Bekanntmachung geändert werde

Schlagwort:
Zurückverweisung - wesentlicher Mangel im Verfahren vor der ersten Instanz (nein)
Rückzahlung der Beschwerdegebühr - (nein)
Erfinderische Tätigkeit - naheliegende Lösung

Zitierte Entscheidungen:

Orientierungssatz:

Dieses Datenblatt ist nicht Teil der Entscheidun
Es kann jederzeit und ohne Bekanntmachung geändert werde

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

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 1029/19 - 3.2.07

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.07
vom 26. Januar 2021

Beschwerdeführerin: (Patentinhaberin)	Rovema GmbH Industriestrasse 1 35463 Fernwald-Annerod (DE)
Vertreter:	advotec. Patent- und Rechtsanwälte Georg-Schlosser-Straße 6 35390 Gießen (DE)
Beschwerdegegnerin: (Einsprechende)	IFM ELECTRONIC GMBH Friedrichstrasse 1 45128 Essen (DE)
Vertreter:	ifm electronic gmbh Patentabteilung/IPK ifm-Strasse 1 88069 Tettnang (DE)

Angefochtene Entscheidung: **Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 8. Februar 2019 zur Post gegeben wurde und mit der das europäische Patent Nr. 2566759 aufgrund des Artikels 101 (3) (b) EPÜ widerrufen worden ist.**

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender I. Beckedorf
Mitglieder: V. Bevilacqua
A. Beckman
A. Cano Palmero
R. Cramer

Sachverhalt und Anträge

I. Die Patentinhaberin (Beschwerdeführerin) hat gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung, mit der das europäische Patent Nr. 2 566 759 widerrufen wurde, form- und fristgerecht Beschwerde eingelegt.

II. Mit dem Einspruch griff die Einsprechende (Beschwerdegegnerin) das Patent in vollem Umfang an unter Geltendmachung der Einspruchsgründe nach Artikel 100 a) und b) EPÜ (mangelnde Neuheit und erfinderische Tätigkeit sowie unzureichende Offenbarung).

III. Die Einspruchsabteilung entschied, dass keiner der von der Beschwerdeführerin gestellten Anträge wegen mangelnder erfinderischer Tätigkeit des Anspruchsgegenstandes ausgehend von **JP 11208602** (**E3** mit maschineller Übersetzung **E11**) und unter Berücksichtigung des fachmännischen Handelns und Könnens gewährbar war.

IV. Die Beschwerdeführerin beantragte in der Sache

die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents in geänderter Fassung auf der Basis eines der Anspruchssätze eingereicht als (neuer) Hauptantrag während der mündlichen Verhandlung vor der Einspruchsabteilung am 29. November 2018 (entsprechend der Ansprüche des Patents in der erteilten Fassung) sowie als Hilfsanträge 1, 2, 6 und 7 mit Schriftsatz vom 27. Juli 2017.

Die Beschwerdegegnerin beantragte

die Zurückweisung der Beschwerde.

V. Zur Vorbereitung der von beiden Parteien hilfsweise beantragten mündlichen Verhandlung teilte die Kammer durch Mitteilung gemäß Artikel 15 (1) VOBK 2020 den Parteien ihre vorläufige Beurteilung der Sach- und Rechtslage mit.

Beide Parteien reichten nach der Mitteilung weiteres Vorbringen ein, wobei die Beschwerdeführerin weiter hilfsweise

die Zurückverweisung der Angelegenheit an die Einspruchsabteilung zur weiteren Entscheidung und die Rückzahlung der Beschwerdegebühr wegen eines wesentlichen Verfahrensfehlers im Einspruchsverfahren

beantragte und als Dokument **E13** eine weitere Übersetzung des Dokuments E3 einreichte.

VI. Die mündliche Verhandlung fand am 26. Januar 2021 vor der Kammer statt, in der die Sach- und Rechtslage mit den Parteien erörtert wurde. Wegen der weiteren Einzelheiten des Verlaufs der mündlichen Verhandlung wird auf das Protokoll Bezug genommen. Die Entscheidung wurde am Schluss der mündlichen Verhandlung verkündet.

VII. Anspruch 1 gemäß Hauptantrag (wie erteilt) lautet wie folgt (Merkmalsgliederung gemäß der angefochtenen Entscheidung, siehe Punkt 4 der Gründe):

M 1.1 Dosiervorrichtung (01) zum Dosieren von schüttbaren Gütern

M 1.2 zur Anordnung an einer Verpackungsmaschine (20), insbesondere einer Schlauchbeutelmaschine,

M 1.3 mit einem aus einem Trichter (03) und einem Rohr (04) bestehenden Abgabebehältnis (02),

M 1.4 wobei ein Rührer (06), insbesondere zentrisch, im Trichter (03) angeordnet ist
und

M 1.5 eine Dosierschnecke (05), insbesondere zentrisch, im Trichter (03) oder im
Abgabebehältnis (02) angeordnet ist,
dadurch gekennzeichnet, dass

M 1.6 die Dosiervorrichtung (01) weiterhin einen Schwingungssensor (09)

M 1.7 sowie eine Schwingungsauswertevorrichtung (10) umfasst,

M 1.8 wobei die aus einer Berührung des Rührers (06) und/oder der Dosierschnecke (05) am Abgabebehältnis (02)

M 1.9 resultierende Änderung der Schwingungsform mittels des Schwingungssensors (09) messbar und mittels der Schwingungsauswertevorrichtung (10) detektierbar ist.

VIII. Anspruch 1 gemäß **Hilfsantrag 1** lautet wie folgt (Änderungen gegenüber dem erteilten Anspruch 1 wurden von der Kammer hervorgehoben):

"Dosiervorrichtung (01) zum Dosieren von schüttbaren Gütern zur Anordnung an einer Verpackungsmaschine (20), insbesondere einer Schlauchbeutelmaschine, mit einem aus einem Trichter (03) und einem Rohr (04) bestehenden Abgabebehältnis (02), wobei ein ~~**Rührer (06), im Trichter (03) angeordnet ist und ein**~~e Dosierschnecke (05), insbesondere zentrisch, im Trichter (03) oder im Abgabebehältnis (02) angeordnet ist,
~~**dadurch gekennzeichnet, dass**~~¶
wobei die Dosiervorrichtung (01) weiterhin einen

Schwingungssensor (09) sowie eine Schwingungsauswertevorrichtung (10) umfasst, **dadurch gekennzeichnet, dass ein Rührer (06), insbesondere zentrisch, im Trichter (03) angeordnet ist,** wobei die aus einer Berührung des Rührers (06) ~~**und/oder der Dosierschnecke**~~ am Abgabebehältnis(02) resultierende Änderung der Schwingungsform mittels des Schwingungssensors (09) messbar und mittels der Schwingungsauswertevorrichtung (10) detektierbar ist."

IX. Anspruch 1 gemäß **Hilfsantrag 2** lautet wie folgt: (Änderungen gegenüber Anspruch 1 des Hilfsantrags 1 wurden von der Kammer hervorgehoben):

"Dosiervorrichtung (01) zum Dosieren von schüttbaren Gütern zur Anordnung an einer Verpackungsmaschine (20), insbesondere einer Schlauchbeutelmaschine, mit einem aus einem Trichter (03) und einem Rohr (04) bestehenden Abgabebehältnis (02), wobei eine Dosierschnecke (05), insbesondere zentrisch, im Trichter (03) oder im Abgabebehältnis (02) angeordnet ist, wobei die Dosiervorrichtung (01) weiterhin einen Schwingungssensor (09) sowie eine Schwingungsauswertevorrichtung (10) umfasst, dadurch gekennzeichnet, dass ein Rührer (06), insbesondere zentrisch, im Trichter (03) angeordnet ist, wobei die aus einer Berührung des Rührers (06) **und der Dosierschnecke (05)** am Abgabebehältnis (02) resultierende Änderung der Schwingungsform mittels des Schwingungssensors (09) messbar und mittels der Schwingungsauswertevorrichtung (10) detektierbar ist."

X. Der Oberbegriff des Anspruchs 1 gemäß **Hilfsantrag 6** entspricht dem des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 2, das

kennzeichnende Teil lautet wie folgt (Änderungen gegenüber Anspruch 1 des Hilfsantrags 2 wurden von der Kammer hervorgehoben):

"dadurch gekennzeichnet,
dass ein Rührer (06), insbesondere zentrisch, im Trichter (03) angeordnet ist, wobei die aus einer Berührung des Rührers (06) und**/oder** der Dosierschnecke (05) am Abgabebehältnis (02) resultierende Änderung der Schwingungsform mittels des Schwingungssensors (09) messbar und mittels der Schwingungsauswertevorrichtung (10) detektierbar ist **wobei der Schwingungssensor (09) derart mit dem Abgabebehältnis (02) gekoppelt ist, dass Schwingungen in der Wandung des Trichters (03) zum Schwingungssensor (09) übertragen werden**."

XI. Der Oberbegriff des Anspruchs 1 gemäß **Hilfsantrag 7** entspricht dem des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 6, das kennzeichnende Teil lautet wie folgt (Änderungen gegenüber Anspruch 1 des Hilfsantrags 6 wurden von der Kammer hervorgehoben):

"dadurch gekennzeichnet,
dass ein Rührer (06), insbesondere zentrisch, im Trichter (03) angeordnet ist, wobei die aus einer Berührung des Rührers (06) und/oder der Dosierschnecke (05) am Abgabebehältnis (02) resultierende Änderung der Schwingungsform mittels des Schwingungssensors (09) messbar und mittels der Schwingungsauswertevorrichtung (10) detektierbar ist, wobei der Schwingungssensor (09) derart mit dem Abgabebehältnis (02) gekoppelt ist, dass Schwingungen in der Wandung des Trichters (03) **und Rohres (04)** zum Schwingungssensor (09) übertragen werden."

XII. Der Wortlaut des jeweiligen unabhängigen Verfahrensanspruchs 12 des Hauptantrags und der Hilfsanträge 1 und 2 sowie des unhabhängigen Verfahrensanspruchs 11 der Hilfsanträge 6 und 7 ist für die vorliegende Entscheidung nicht relevant.

XIII. Das entscheidungserhebliche Vorbringen der Beschwerdeführerin lässt sich im Wesentlichen wie folgt zusammenfassen und wird in den Gründen im Detail diskutiert.

Zum Anspruch 1 des Hauptantrags habe die Einspruchsabteilung nicht erkannt, dass nicht nur das Merkmal 1.4 und ein Teil des Merkmals 1.8 betreffend den Rührer, sondern auch die übrigen Teile des Merkmals 1.8 und das Merkmal 1.9 neu gegenüber E3 wären. Die erfinderische Tätigkeit seien anzuerkennen, weil die Lehre der E3 den Fachmann davon abhielte, einen Rührer in der Vorrichtung gemäß E3 einzubauen.

Die Hilfsanträge 1 und 2 seien schon deswegen erfinderisch, weil ausgehend von E3 keine Veranlassung ersichtlich sei, Berührungen des Rührers am Abgabebehältnis anhand von Änderungen der Schwingungsform am Abgabebehältnis zu messen und zu detektieren. Grund dafür sei, dass ohne Rührer keine Berührung des Rührers am Abgabebehältnis der E3 stattfinden könne. Hinzu komme, dass die Art und Weise der Detektion eines Schadensfalls gemäß E3 sich fundamental unterscheide von dem der beanspruchten Vorrichtung.

Die dem jeweiligen Anspruch 1 der Hilfsanträgen 6 und 7 hinzugefügten Merkmale seien entgegen den Feststellungen der Einspruchsabteilung weder in E3 offenbart, noch durch das Fachwissen nahegelegt, so

dass dadurch ebenfalls ein Beitrag zur erfinderischen Tätigkeit geleistet werde.

Eine Zurückverweisung der Angelegenheit an die Einspruchsabteilung sowie die Rückerstattung der Beschwerdegebühr seien als gerechtfertigt zu betrachten, weil die Einspruchsabteilung ohne Angabe von substantiierten Gründen und Tatsachen das Fachwissen mit einer davon weg weisenden Lehre der E3 kombiniert habe, was einen wesentlichen Verfahrensmangel, aber auch einen Verstoß gegen den Vertrauensschutz, die Gleichbehandlung und die Verfahrensgerechtigkeit darstelle.

XIV. Das entscheidungserhebliche Vorbringen der Beschwerdegegnerin lässt sich im Wesentlichen wie folgt zusammenfassen und wird auch in den Gründen im Detail diskutiert.

Die seitens der Beschwerdeführerin nur pauschal vorgetragene Rüge eines Begründungsmangels sei zurückzuweisen und dürfe nicht zu einer Zurückverweisung führen.

Die Beschwerdeführerin mache in ihrer Argumentation zur erfinderischen Tätigkeit Merkmale, Vorteile und Funktionalitäten der beanspruchten Gegenstände geltend, die dem jeweiligem Anspruchswortlaut nicht entnehmbar seien. Die Einspruchsabteilung habe die Unterscheidungsmerkmale korrekt identifiziert. Es liege auf der Hand, einen Rührer innerhalb des Trichters einer Dosiervorrichtung wie die der E3 einzubauen, um eine homogenere Materialqualität des Schüttgutes zu erreichen. Der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hauptantrags sei somit als nicht erfinderisch anzusehen.

Der Schwingungssensor und die Schwingungsauswertevorrichtung der E3 seien geeignet, Berührungen am Abgabebehältnis zu messen und zu detektieren, selbst wenn diese durch einen Rührer verursacht werden. Der Gegenstand des Anspruchs 1 der Hilfsanträge 1 und 2 sei somit als nicht erfinderisch anzusehen.

Die dem Anspruch 1 des Hilfsantrags 6 sowie des Hilfsantrags 7 hinzugefügten Merkmale seien nicht als Unterschied gegenüber E3 zu sehen und müssten deshalb bei der Prüfung der erfinderischen Tätigkeit unberücksichtigt bleiben. Der Gegenstand des Anspruchs 1 der Hilfsanträge 6 und 7 sei somit als nicht erfinderisch anzusehen.

Entscheidungsgründe

1. Verfahrensfehler - Rückzahlung - Zurückverweisung

1.1 Die Beschwerdeführerin rügte im Schriftsatz vom 29. Juli 2020, dass die angefochtene Entscheidung einem das gesamte Verfahren beeinträchtigenden, wesentlichen Verfahrensmangel unterliege.

Diese Rüge ist nicht begründet, da die Behauptung der Beschwerdeführerin, die Einspruchsabteilung habe "ohne Angabe von substantiierten Gründen" entschieden, nicht überzeugt.

Die Kammer kann nicht nachvollziehen, inwieweit die Einspruchsabteilung von der ständigen Rechtsprechung abgewichen wäre und dadurch den Vertrauensschutz der Beschwerdeführerin verletzt hätte. Die Einspruchsabteilung soll trotz umfangreichen Sachvortrags der Beschwerdeführerin zur erfinderischen Tätigkeit dennoch und ohne Angabe von substantiierten Gründen und Tatsachen entschieden haben, dass ein Fachmann ausgehend von seinem Fachwissen eine dem Dokument E3 entgegenstehende und davon weg weisende Lehre anwandte, welche gleichzeitig eine Auswahl von mehreren verschiedenen Lösungen darstellte.

Entgegen der Meinung der Beschwerdeführerin, kann die Kammer weder das Vorliegen eines Begründungsmangels noch eines Verstoßes gegen Verfahrensgrundsätze feststellen.

Zum einen war die Beschwerdeführerin offensichtlich beim Verfassen der Beschwerdebegründung sehr wohl in der Lage, die angefochtene Entscheidung und die sie tragenden Gründe zu verstehen und zu analysieren, so dass die Begründung der Feststellungen der Einspruchsabteilung die Beschwerdeführerin in die Lage versetzte, ihr Beschwerdebegehren in der Sache zu formulieren.

Zum anderen beschränkt sich das Vorbringen der Beschwerdeführerin im Ergebnis eher darauf, dass sie mit dem Ergebnis des Einspruchsverfahrens und der Würdigung des wechselseitigen Vorbringens der Parteien durch die Einspruchsabteilung nicht einverstanden ist. Solche Abweichungen in der Beurteilung eines konkreten Einzelfalles begründen jedoch keinen Verfahrensmangel, sondern können zuvörderst im Rahmen eines anschließenden Beschwerdeverfahrens nach Artikel 106

(1) EPÜ zur gerichtlichen Überprüfung durch die Beschwerdekammer nach Artikel 12 (2) VOBK 2020 gestellt werden (siehe Rechtsprechung der Beschwerdekammern, 9. Auflage 2019, V.A.9.5.10).

1.2 Während der mündlichen Verhandlung rügte die Beschwerdeführerin zusätzlich, dass die Amtsermittlungspflicht die Einspruchsabteilung dazu verpflichtet hätte, aufgrund von Widersprüchen zwischen ihren Argumenten und dem Text der E11 davon auszugehen, dass die E11 den wahren Inhalt der E3 nicht wiedergeben könne, so dass eine beglaubigte Übersetzung der E3 von Amts wegen im Verfahren einzuführen gewesen wäre.

Die Kammer kann auch hier keinen Verfahrensfehler der Einspruchsabteilung erkennen.

Die in Artikel 114 (1) EPÜ vorgesehene Amtsermittlungspflicht verpflichtet die Einspruchsabteilung keineswegs dazu, eine beglaubigte Übersetzung der E3 von Amts wegen ins Verfahren einzuführen. Wie von der Beschwerdegegnerin zutreffend geltend gemacht, ist zudem eine offensichtliche Unrichtigkeit der von der Beschwerdegegnerin im Einspruchsverfahren eingereichten Übersetzung E11, abgesehen von den üblichen und zu erwartenden Unzulänglichkeiten einer Maschinenübersetzung, gar nicht erkennbar.

Im Übrigen hat die Beschwerdeführerin eine vermeintliche Unrichtigkeit überhaupt erst im Beschwerdeverfahren behauptet, eine solche vor der Einspruchsabteilung aber nie gerügt, so dass auch deshalb die Einspruchsabteilung keinen Anlass hatte, eine beglaubigte Übersetzung der E3 gemäß Regel 5 EPÜ anzufordern. In diesem Kontext ist überdies zu

berücksichtigen, dass es sich beim Einspruchsverfahren um ein *inter partes* Verfahren handelt, bei dem es den jeweiligen Parteien obliegt, Beweismittel und Argumente für ihr jeweiliges Vorbringen vorzulegen. Schließlich bleibt völlig unverständlich, weshalb die Beschwerdeführerin es verabsäumt hat, zur Stützung ihres Begehrens selbst eine beglaubigte Übersetzung von E3 vorzulegen. Die von ihr im Beschwerdeverfahren eingereichte E13 ist nämlich ebenfalls nicht beglaubigt. Gleichwohl wird die Kammer nachfolgend auf die Übersetzung E13 verweisen.

1.3 Die Kammer entscheidet somit, den Anträgen der Beschwerdeführerin auf Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und Zurückverweisung der Angelegenheit an die Einspruchsabteilung zur weiteren Entscheidung sowie auf Rückzahlung der Beschwerdegebühr wegen eines wesentlichen Verfahrensfehlers im Einspruchsverfahren nicht stattzugeben.

2. Hauptantrag - Erfinderische Tätigkeit

2.1 Unterschiede zu E3

2.1.1 Zum Anspruch 1 gemäß Hauptantrag argumentiert die Beschwerdeführerin (siehe Punkt 1 der Beschwerdebegründung), dass entgegen der Auffassung der Einspruchsabteilung nicht nur die den Rührer betreffenden Merkmale 1.4 und 1.8 entsprechend der Merkmalsgliederung unter Punkt 4 der Gründe der angefochtenen Entscheidung, sondern auch die übrigen Teile des Merkmals 1.8 und das Merkmal 1.9 neu gegenüber E3 seien, weil in Abwesenheit eines Rührers (Merkmal 1.4) keine daraus resultierende Änderung der Schwingungsform detektiert werden könne.

Die Beschwerdeführerin argumentiert weiterhin, dass eine Unterscheidungsfähigkeit in der Schwingungsdetektion zwischen zwei Bauteilen, nämlich zwischen Rührer und Schnecke, wie sie mit dem Gegenstand des Anspruch 1 des Hauptantrags möglich sei, den technischen Vorteil ermögliche, eine auftretende Verunreinigung einfacher zu lokalisieren, die Dosiervorrichtung zu stoppen und die betroffene Produkteinheit gezielt auszuschleusen.

Dies sei anhand der in E3 vorgeschlagenen Vorrichtung nicht möglich, da die dort offenbarte Vorrichtung lediglich auf die Detektion eines anormalen Kontakts der Dosierschnecke ausgerichtet sei.

Die in Anspruch 1 verwendete Formulierung "die aus **einer** Berührung" (Fettschrift durch die Kammer hinzugefügt) impliziere, dass der Schwingungssensor und die Schwingungsauswertevorrichtung in der Lage sind, **jede** Berührung, selbst nur einmalig auftretend, zu messen und zu detektieren.

Dies sei in E3 nicht offenbart, weil dort bei nur einmalig auftretenden Berührungen die Dosiervorrichtung nicht angehalten werde (Figuren 3 und 4, Absätze [0024]-[0026] der E13).

2.1.2 Die Kammer ist von den Argumenten der Beschwerdeführerin nicht überzeugt und teilt die Auffassung der Beschwerdegegnerin, dass die Beschwerdeführerin Unterscheidungsmerkmale identifiziert, die sich aus dem Anspruchswortlaut nicht ergeben.

Anspruch 1 des Hauptantrags spezifiziert nicht, aus welcher Berührung, also verursacht durch den Rührer oder die Dosierschnecke oder durch beide, die detektierbare und messbare Änderung der Schwingungsform resultiert, sondern nur, dass eine solche Änderung der Schwingungsform, verursacht durch eine Berührung eines oder beider dieser Teile am Abgabebehältnis, messbar und detektierbar ist.

Anspruch 1 des Hauptantrags spezifiziert auch nicht, dass die Berührung bestimmte Eigenschaften (Frequenz, Pegel, usw.) aufweisen sollte, um messbar und detektierbar zu sein.

Anspruch 1 sieht ferner nicht vor, dass auftretende Verunreinigungen lokalisiert werden oder dass eine betroffene Produkteinheit gezielt ausgeschleust wird.

Anspruch 1 ist schließlich nicht so formuliert, dass die Vorrichtung zwischen einer Änderung der Schwingungsform aus der Berührung durch den Rührer und einer Änderung der Schwingungsform aus der Berührung durch die Dosierschnecke zwingend **unterscheiden** muss.

Der erteilte Anspruch 1 deckt somit unter anderem sowohl die Variante, dass die gemessene Änderung der Schwingungsform ausschließlich aus einer Berührung des Rührers am Abgabebehältnis resultiert, als auch die in E3 beschriebene Ausführungsform, nämlich, dass die gemessene Änderung der Schwingungsform ausschließlich aus einer Berührung der Schnecke am Abgabebehältnis resultiert.

E3 offenbart unstreitig eine Dosiervorrichtung zum Dosieren von schüttbaren Gütern zur Anordnung an einer Verpackungsmaschine mit einem aus einem Trichter und

einem Rohr bestehenden Abgabebehältnis, wobei eine Dosierschnecke im Trichter angeordnet ist.

Die Dosiervorrichtung gemäß E3 weist einen Schwingungssensor sowie eine Schwingungsauswertevorrichtung auf, wobei die aus einer **Berührung der Dosierschnecke** am Abgabebehältnis resultierende Änderung der Schwingungsform mittels des Schwingungssensors messbar und mittels der Schwingungsauswertevorrichtung detektierbar ist (siehe angefochtene Entscheidung, Punkt 4.4.1 der Entscheidungsgründe).

Von dieser Vorrichtung unterscheidet sich der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag somit nur dadurch, dass ein Rührer im Trichter angeordnet ist (Merkmal 1.4).

2.2 Wirkung - Aufgabe

2.2.1 Die Beschwerdeführerin hat anerkannt (Schriftsatz vom 12. November 2020, Seite 6, erster Absatz), dass der Fachmann mit einem Rührer (Merkmal 1.4) die Wirkung verbinden kann, dass das im Trichter vorhandene Material durch Rührung homogenisiert wird (siehe Absatz [0003] des Streitpatents).

Zu lösende Aufgabe sei es aber, so die Beschwerdeführerin, unter Berücksichtigung der Formulierung "aus einer Berührung" jeden, auch nur einmalig auftretenden und noch so kleinen Schadensfall im Vorfeld des Abfüll- und Dosiervorganges eines Produktes, nämlich im Bereich des Trichters, zu erkennen.

2.2.2 Hinsichtlich der Aufgabenformulierung teilt die Kammer die begründete Feststellung der Einspruchsabteilung, dass nur das Unterscheidungsmerkmal (ein Rührer) und die daraus resultierenden Wirkungen (Rührung) maßgeblich sind (siehe Punkt 4.4.2 der Entscheidungsgründe), wobei Sachverhalte und Problematiken, die im nächstliegenden Stand der Technik diskutiert werden, bei der Aufgabeformulierung nicht zwingend zu berücksichtigen sind (siehe dazu auch die angefochtene Entscheidung, Punkt 4.4.2, Seite 17, erste zwei Absätze).

Die Beschwerdeführerin hat somit nicht überzeugend dargetan, dass die Einspruchsabteilung die zu lösende Aufgabe (eine bessere Materialqualität ohne Agglomerationen zu erreichen, siehe Seite 16, zweiten Absatz der angefochtenen Entscheidung) nicht korrekt formuliert hat.

2.3 Diskussion der erfinderischen Tätigkeit

2.3.1 Die Beschwerdeführerin bestreitet die begründete Feststellung in der angefochtenen Entscheidung, dass ausgehend von E3 der Fachmann, um eine bessere Qualität ohne Agglomerationen der schüttbaren Gütern zu erhalten, sich aufgrund seines Fachwissens eines Rührers bediente. Vielmehr gebe es in E3 keinerlei Anregungen dafür, einen Rührer hinzuzufügen, da es in E3 nicht um Agglomerationen gehe und damit auch kein Rührer nötig sei.

E3 mache den Fachmann auf die nachteiligen Auswirkungen einer rotierenden Förderschnecke bezüglich der Verunreinigungen durch Abrieb aufmerksam, so dass er von der Anordnung eines Rührers im Trichter absehe, um das Risiko eines Anstreifens und somit einer

Verunreinigung durch Metallpartikel auf ein Minimum zu reduzieren.

Dabei wählte der Fachmann lieber eine Lösung ohne rotierende Bauteile aus, um Agglomerationen zu vermeiden, wie einen Vibrationstrichter oder einen pneumatischen Mischer, einen Scherstrommischer, eine Siebeinrichtung, eine Ultraschalleinrichtung oder einen Turbulenzerzeuger (Beschwerdebegründung, Seite 4, erster Absatz).

Ausgehend von E3 gebe es somit eine klare Anweisung, keinen Rührer innerhalb des Trichters einzubauen, da das Anstreifen des Rührers am Trichter eine zusätzliche Problemstellung wäre.

Die erfinderische Tätigkeit des Gegenstands des Anspruchs 1 des Hauptantrags sei somit anzuerkennen.

2.3.2 Die Kammer ist von dieser Argumentation nicht überzeugt.

Die Tatsache, dass E3 lehrt, wie das Anstreifen eines im Inneren des Behältnisses rotierenden Teils detektiert werden kann, kann nicht mit einem pauschalen "Verbot" gleichgesetzt werden, einen Rührer innerhalb des Trichters der Vorrichtung gemäß E3 einzubauen.

Die von der Beschwerdeführerin genannten Alternativen zum Rührer (Vibrationstrichter, pneumatische Mischer, usw.) wendete der Fachmann nicht an. Wie von der Beschwerdegegnerin zutreffend ausgeführt (siehe Beschwerdeerwiderung, Seite 7, Punkt E), erschwerten die dabei erzeugten Vibrationen die Messung und Detektierung der Berührung, weil das Signal des Schwingungssensors negativ beeinflusst und damit die

Berührung von Rührer bzw. Dosierschnecke nicht mehr sicher erkannt werden könnten.

Der Fachmann kennt die Wirkung eines Rührers, weil, wie die Beschwerdegegnerin geltend gemacht hat, dies die einfachste und die naheliegende Vorrichtung zum homogenisieren in einem Behältnis ist.

Der Fachmann ist auch in der Lage, einen Rührer ohne praktischen Schwierigkeiten bei der Vorrichtung gemäß E3 anzuwenden, weil er zur Vermeidung einer Berührung mit dem Trichter den Rührer selbstverständlich mit einem Sicherheitsabstand zum Trichter montierte (siehe auch Absatz [0005] des Streitpatents).

Der Fachmann gelangte also bereits nur anhand des Fachwissens ohne Ausübung einer erfinderischen Tätigkeit zum Gegenstand des Anspruchs 1 des Hauptantrags.

Folglich hat die Beschwerdeführerin nicht zu überzeugen vermocht, um die Feststellung der Einspruchsabteilung zur fehlenden erfinderischen Tätigkeit des Gegenstandes von Anspruch 1 gemäß dem Hauptantrag in Anbetracht der Kombination der Lehre der E3 mit dem Fachwissen zu entkräften.

3. Hilfsantrag 1 - Erfinderische Tätigkeit

3.1 Die im Hauptantrag vorgesehene Einschränkung, dass die aus einer Berührung der Dosierschnecke am Abgabebehältnis resultierende Änderung der Schwingungsform mittels des Schwingungssensors messbar und mittels der Schwingungsauswertevorrichtung

detektierbar ist, wurde im Anspruch 1 des Hilfsantrags 1 gestrichen.

3.2 Der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hilfsantrags 1 unterscheide sich, so die Beschwerdeführerin, von der Dosiervorrichtung gemäß E3 dadurch, dass

ein Rührer im Trichter angeordnet ist, wobei die aus einer Berührung des Rührers am Abgabebehältnis resultierende Änderung der Schwingungsform mittels des Schwingungssensors messbar und mittels der Schwingungsauswertevorrichtung detektierbar ist.

Diese Unterscheidungsmerkmale bewirkten, dass rechtzeitig und im Vorfeld des Abfüll- und Dosiervorgangs jede kleinste Verunreinigung erkannt werde (Schriftsatz der Beschwerdeführerin vom 12. November 2020, Seiten 6 und 7).

Anspruch 1 des Hilfsantrags 1 sei somit spezifisch darauf gerichtet, so die Beschwerdeführerin, einen Kontakt zwischen dem Rührer und der Wandung des Abgabehältnisses zu erkennen.

Die erfinderische Tätigkeit sei in erster Linie anzuerkennen, weil es in E3 keinerlei Anregungen gebe, einen Rührer hinzuzufügen (siehe oben, Punkt 2.3.1).

Selbst wenn es naheliegend wäre, was die Beschwerdeführerin bestreitet, einen Rührer bei E3 zu verwenden, um Agglomerationen zu verhindern, wäre die erfinderische Tätigkeit trotzdem anzuerkennen, weil die Vorrichtung gemäß E3 nicht derart konfiguriert sei, auf Berührungen eines solchen Rührers am Abgabebehältnis zu reagieren.

Es stelle sich daher als eine weitere objektive technische Aufgabe, ausgehend von der Entgegenhaltung E3 die Dosiervorrichtung gemäß E3 so abzuändern, dass bereits vor Abfüllung zuverlässig jede kleinste Verunreinigung und/oder ein Fremdteil erkannt werde, so dass eine nachfolgende komplette Vernichtung oder Rückrufaktion eines gesamten Chargenumfangs vermieden werde (Streitpatent, Absätze [0008] und [0035]).

E3 betreffe die Überwachung des Produkts auf Verunreinigungen im Vorfeld des Abfüll- und Dosiervorgangs nicht, insbesondere weil der Schwingungssensor und die Schwingungsauswertevorrichtung der E3 nicht geeignet seien, auf eine aus einer Berührung eines Rührers am Abgabebehältnis resultierenden Änderung der Schwingungsform zu reagieren.

Die Art und Weise der Detektion eines Schadensfalls gemäß E3 unterscheide sich fundamental von dem der beanspruchten Vorrichtung, weil bei E3 die Schwingungsauswertevorrichtung derart konfiguriert sei, dass diese nur auf Kontakte zwischen der Schneckenwelle und dem Trichterrohr reagiere. Eine Reaktion finde bei E3 nur statt, wenn entweder der Pegel der erfassten Schwingungssignale (siehe Abbildung 3, Fig. 3a) wiederholt den voreingestellten Schwellenwert innerhalb eines festen Zeitintervalls übersteige oder bei kontinuierlicher Überschreitung des Schwellenwertes über ein festes Zeitintervall (siehe Abbildung 3, Fig. 3b, Absätze [0011] und [0023] - [0028] der E13).

3.3 Die Kammer ist von diesen Argumenten nicht überzeugt.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 1 unterscheidet sich von der Dosiervorrichtung gemäß E3

dadurch, dass ein Rührer im Trichter angeordnet ist, wobei die aus einer Berührung des Rührers am Abgabebehältnis resultierende Änderung der Schwingungsform mittels des Schwingungssensors messbar und mittels der Schwingungsauswertevorrichtung detektierbar ist.

Wie bereits in Bezug auf den Hauptantrag in der angefochtenen Entscheidung festgestellt, hat die Beschwerdeführerin nicht überzeugend vorgetragen, dass der Fachmann von der Verwendung eines Rührers im Trichter der E3 prinzipiell absähe.

Die Verwendung eines Rührers wird somit im Einklang mit der Argumentation der Beschwerdegegnerin als eine naheliegende Maßnahme angesehen, um das im Trichter vorhandene Material durch Rührung zu homogenisieren (siehe Punkt 2.3.2 oben).

Durch diese Maßnahme und ohne weitere Anpassungen gelangte der Fachmann aber auch automatisch, also ohne Ausübung einer erfinderischen Tätigkeit, zu einer Dosiervorrichtung, die einen Schwingungssensor sowie eine Schwingungsauswertevorrichtung umfasst, wobei die aus einer Berührung des Rührers am Abgabebehältnis resultierende Änderung der Schwingungsform mittels des Schwingungssensors messbar und mittels der Schwingungsauswertevorrichtung detektierbar ist.

Soweit die Beschwerdeführerin wiederholt geltend machte, dass die bekannte Dosiervorrichtung bei einmalig auftretenden (d.h. einmalig gemessenen und detektierten) Berührungen nicht angehalten werde, ist dies für die Patentierbarkeitsdiskussion nicht relevant.

Anspruch 1 des Hilfsantrags 1 ist nämlich nicht so formuliert, dass die Dosiervorrichtung in irgendeiner Weise reagieren muss, sondern lediglich, dass die aus einer Berührung des Rührers am Abgabebehältnis resultierende Änderung der Schwingungsform mittels des Schwingungssensors messbar und mittels der Schwingungsauswertevorrichtung detektierbar ist.

Selbst wenn man der Beschwerdeführerin darin folgen wollte, dass die Schwingungsauswertevorrichtung der E3 (processing unit 21, siehe Absatz [0020] der E13) derart programmiert ist, Änderungen der Schwingungsform nur unter bestimmten Umständen (siehe die Absätze [0024]-[0026]) als Kontakte zwischen der Schneckenwelle und dem Trichterrohr zu identifizieren, erklärt dies aber nicht überzeugend, warum der Schwingungssensor ("sensor head" 10) und die Schwingungsauswerte-vorrichtung (21) der E3 ungeeignet sein sollten, Berührungen eines Rührers am Abgabebehältnis zu messen und zu detektieren.

Vielmehr ist der Beschwerdegegnerin zuzustimmen, dass jede Änderung der Schwingungsform mittels des Schwingungssensors (10) der E3 gemessen und mittels der Schwingungsauswertevorrichtung (21) detektiert wird (siehe Abbildung 3, Fig. 3a), und zwar auch solche, die durch einen eingebauten Rührer verursacht werden.

Folglich hat die Beschwerdeführerin den Widerrufsgrund der mangelnden erfinderischen Tätigkeit des Gegenstandes von Anspruch 1 des Hilfsantrages 1 nicht überzeugend entkräftet.

4. Hilfsantrag 2

4.1 Zum Hilfsantrag 2 machen die Beschwerdeführerin (Schriftsatz vom 12. November 2020, Punkt 4) sowie die Beschwerdegegnerin (Schriftsatz vom 11. Dezember 2020, Punkt 4) erneut die Argumenten geltend, die bereits zum Hauptantrag und zum Hilfsantrag 1 vorgetragen wurden.

4.2 Weil keine zusätzlichen Unterscheidungsmerkmale zwischen dem Gegenstand des Anspruchs 1 des Hilfsantrags 2 und der Vorrichtung gemäß E3 geltend gemacht wurden, und solche für die Kammer auch nicht erkennbar sind, und weil die gemäß Anspruch 1 des Hauptantrags und des Hilfsantrags 1 beanspruchte Vorrichtung durch Anspruch 1 des Hilfsantrags 2 mitumfasst wird, verweist die Kammer ebenfalls auf die negative Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit der Anspruchsgegenstände nach dem Hauptantrag und dem Hilfsantrag 1.

Diese negative Beurteilung steht auch in Übereinstimmung mit den Feststellungen der Einspruchsabteilung unter Punkt 6.3 der Gründe der angefochtenen Entscheidung, die *mutatis mutandis* auch für den Hilfsantrag 2 gelten (siehe auch die Beschwerdebegründung, Punkt 2, sowie die Beschwerdeerwiderung Punkt III).

5. Hilfsanträge 6 und 7 - Erfinderische Tätigkeit

5.1 Die Beschwerdeführerin macht in Bezug auf diese Hilfsanträgen weitere Unterscheidungsmerkmale geltend, nämlich, dass

"der Schwingungssensor (09) derart mit dem Abgabebehältnis (02) gekoppelt ist, dass Schwingungen in der Wandung des Trichters (03) und Rohres (04) zum Schwingungssensor (09) übertragen werden."

Grund dafür sei, dass in der Vorrichtung nach E3 der Schwingungssensor (11, siehe Figur 1) an einem flanschförmigen, steifen Verbindungsmittel 3a des Trichterrohres angeordnet sei.

5.2 Die Kammer ist der Ansicht, dass auch diese dem Anspruch 1 des Hilfsantrags 6 sowie die dem Anspruch 1 des Hilfsantrags 7 hinzugefügten Merkmale keinen Beitrag zur erfinderischen Tätigkeit leisten, weil diese als in E3 implizit offenbart anzusehen sind, selbst wenn in E3 keine explizite Aussage zu finden ist, dass Rohr und Trichter schwingungsmäßig gekoppelt sind.

Wäre, wie die Beschwerdeführerin argumentiert, bei E3 der Schwingungssensor nicht derart mit dem Abgabebehältnis gekoppelt, dass Schwingungen am Abgabehältnis messbar und detektierbar wären, könnte der Schwingungssensor der E3 nichts messen, was aus der E3 (siehe z.B Figur 3) entgegen der Auffassung der Beschwerdeführerin eindeutig nicht zu entnehmen ist (Schriftsatz der Beschwerdegegnerin,vom 11. Dezember 2020, Punkt 5).

Die Beschwerdeführerin hat somit nicht überzeugend dargetan, dass der Schwingungssensor (10) der E3 derart mit dem Abgabebehältnis (2, siehe Figur 1) gekoppelt ist, dass Schwingungen in der Wandung des Trichters oder in der Wandung des Trichters und Rohres zum Schwingungssensor (10) übertragen werden.

Insofern sieht die Kammer keine weiteren Unterscheidungsmerkmale im Vergleich zu denen, die bereits in Bezug auf den Hauptantrag und den Hilfsantrag 1 diskutiert wurden, und stimmt den Feststellungen der Einspruchsabteilung unter Punkt 8.3 der Entscheidungsgründe zu, wonach der Gegenstand des Anspruchs 1 der Hilfsanträge 6 und 7 auch als nicht erfinderisch anzusehen ist.

6. Schlussbemerkungen

Mithin hat die Beschwerdeführerin nicht überzeugend die Unrichtigkeit der angefochtenen Entscheidung und der den Widerruf des Patents tragenden Gründe dargetan. Weder der Hauptantrag noch einer der Hilfsanträge 1, 2, 6 und 7 enthalten Anspruchsgegenstände, die auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen. Die Beschwerde ist daher zurückzuweisen.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte: Der Vorsitzende:

G. Nachtigall I. Beckedorf

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt