

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 3. Juli 2017**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0707/16 - 3.2.07

Anmeldenummer: 07711127.6

Veröffentlichungsnummer: 1979099

IPC: B02C18/22, B02C23/02

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

VORRICHTUNG ZUM ZERKLEINERN VON PET-FLASCHEN

Patentinhaberin:

HERBOLD MECKESHEIM GMBH

Einsprechende:

- 01 Neue HERBOLD Maschinen- und Anlagenbau GmbH
- 02 STF Maschinen- und Anlagenbau GmbH
- 03 AMIS Maschinen-Vertriebs GmbH

Stichwort:

Relevante Rechtsnormen:

EPC Art. 56

Schlagwort:

Erfinderische Tätigkeit - Hauptantrag und Hilfsantrag (nein)

Zitierte Entscheidungen:

T 0570/91

Orientierungssatz:



Beschwerdekammern
Boards of Appeal
Chambres de recours

European Patent Office
D-80298 MUNICH
GERMANY
Tel. +49 (0) 89 2399-0
Fax +49 (0) 89 2399-4465

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0707/16 - 3.2.07

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.07
vom 3. Juli 2017

Beschwerdeführerin: Neue HERBOLD Maschinen- und Anlagenbau GmbH
(Einsprechende I) Wiesenstrasse 44
74889 Sinsheim-Reihen (DE)

Vertreter: Weber & Seidel
Rechts- und Patentanwälte
Handschuhsheimer Landstraße 2a
69120 Heidelberg (DE)

Beschwerdeführerin: STF Maschinen- und Anlagenbau GmbH
(Einsprechende II) Industriestrasse 2
94529 Aicha vorm Wald (DE)

Vertreter: Gustorf, Gerhard
Bachstraße 6a
84036 Landshut (DE)

Beschwerdegegnerin: HERBOLD MECKESHEIM GMBH
(Patentinhaberin) Industriestrasse 33
74909 Meckesheim (DE)

Vertreter: Patent- und Rechtsanwälte Ullrich & Naumann
PartG mbB
Schneidmühlstrasse 21
69115 Heidelberg (DE)

**Weitere
Verfahrensbeteiligte:** AMIS Maschinen-Vertriebs GmbH
(Einsprechende III) Im Rohrbusch 15
74939 Zuzenhausen (DE)

Vertreterin: Rückert, Susanne
Handschuhsheimer Landstrasse 48
D-69121 Heidelberg (DE)

Angefochtene Entscheidung: **Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung
des Europäischen Patentamts über die
Aufrechterhaltung des europäischen Patents
Nr. 1979099 in geändertem Umfang, zur Post
gegeben am 2. März 2016.**

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender I. Beckedorf
Mitglieder: V. Bevilacqua
 G. Patton

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerdeführerin I (Einsprechende I) und die Beschwerdeführerin II (Einsprechende II) haben gegen die Entscheidung, mit der das Patent Nr. 1 979 099 in geänderter Fassung aufrechterhalten wurde, jeweils Beschwerde eingelegt. Die Einsprechende III hat keine Beschwerde eingelegt.
- II. Mit den Einsprüchen war das Patent in vollem Umfang im Hinblick auf Artikel 100 a) EPÜ (mangelnde Neuheit, mangelnde erfinderische Tätigkeit) und Artikel 100 b) EPÜ (mangelnde Ausführbarkeit) angegriffen worden.
- III. Die angefochtene Entscheidung stützte sich u.a. auf folgenden schriftlichen Stand der Technik:
- E5: US-A-4 932 595; und
E6: US-A-1 711 464.
- Das folgende Dokument wurde durch die Beschwerdegegnerin mit Schriftsatz vom 6. Juni 2017 eingereicht:
- A1: Auszug aus dem Internetauftritt der Beschwerdeführerin I vom 21. Mai 2015 (<http://neue-herbold.de>).
- IV. Die Antragslage am Ende der mündlichen Verhandlung vor der Beschwerdekammer am 3. Juli 2017, wegen deren Verlaufs auf das Protokoll Bezug genommen wird, ist wie folgt:

Die Beschwerdeführerinnen I und II beantragen die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des europäischen Patents Nr. 1979099.

Ihren zunächst gestellten und mit einer Verletzung des rechtlichen Gehörs durch die Einspruchsabteilung begründeten Antrag auf Rückerstattung der Beschwerdegebühr hat die Beschwerdeführerin I am Ende der mündlichen Verhandlung zurückgenommen.

Die Beschwerdegegnerin beantragt die Zurückweisung der Beschwerde oder, hilfsweise, unter Aufhebung der angefochtenen Entscheidung die Aufrechterhaltung des Patents in geänderter Fassung auf der Basis des als Hilfsantrag mit Schriftsatz vom 22. Juni 2016 eingereichten Anspruchssatzes, jeweils mit angepasster Beschreibung, eingereicht mit Schriftsatz vom 6. Juni 2017.

- V. Der unabhängige Anspruch 1 gemäß **Hauptantrag** (d.h. dem Patent in geänderter Fassung, die von der Einspruchsabteilung in der angefochtenen Entscheidung für den Erfordernissen des EPÜ genügend angesehen wurde) lautet:

"Vorrichtung zum Zerkleinern von Kunststoffhohlkörpern, nämlich PET-Flaschen, mit einer Beschickungseinrichtung (1) und einer Zerkleinerungseinrichtung (2), wobei die Zerkleinerungseinrichtung (2) als Schneidmühle oder Schredder ausgeführt ist,

wobei die Beschickungseinrichtung (1) mindestens eine Fördereinheit (3)

und die Zerkleinerungseinrichtung (2) einen mit Messern und/oder Schneidzähnen bestückten Rotor (4) umfasst, der innerhalb eines Gehäuses (5) dreht,

wobei die Fördereinheit (3) zumindest im Bereich unmittelbar vor dem Rotor (4) unter einem Winkel im Bereich zwischen 45° und 90° zu der Rotorachse (7) fördert und wobei die Fördereinheit (3) als Förderschnecke (11) ausgeführt ist,

dadurch gekennzeichnet, dass entsprechend der Breite der Zerkleinerungseinrichtung (2) mehrere Förderschnecken (3) vorgesehen sind, so dass über die gesamte Breite der Zerkleinerungseinrichtung (2) diese beschickbar ist und dass die Förderschnecken (3) im Wesentlichen in einer Ebene liegen."

Der unabhängige Anspruch 1 gemäß dem **Hilfsantrag** lautet wie folgt (Änderungen gegenüber dem Hauptantrag wurden durch die Kammer hervorgehoben):

"Vorrichtung zum Zerkleinern von Kunststoffhohlkörpern, nämlich PET-Flaschen, mit einer Beschickungseinrichtung (1) und einer Zerkleinerungseinrichtung (2), wobei die Zerkleinerungseinrichtung (2) als Schneidmühle ~~oder Schredder~~ ausgeführt ist,

wobei die Beschickungseinrichtung (1) mindestens eine Fördereinheit (3)

und die Zerkleinerungseinrichtung (2) einen ~~mit Messern und/oder Schneidzähnen bestückten~~ **werkzeugbestückten** Rotor (4) umfasst, der innerhalb eines Gehäuses (5) dreht,

wobei die Fördereinheit (3) zumindest im Bereich unmittelbar vor dem Rotor (4) unter einem Winkel im Bereich zwischen 45° und 90° zu der Rotorachse (7) fördert und wobei die Fördereinheit (3) als Förderschnecke (11) ausgeführt ist,

dadurch gekennzeichnet, dass entsprechend der Breite der Zerkleinerungseinrichtung (2) mehrere Förderschnecken (3) vorgesehen sind, so dass über die gesamte Breite der Zerkleinerungseinrichtung (2) diese beschickbar ist und dass die Förderschnecken (3) im Wesentlichen in einer Ebene liegen."

VI. Die Beschwerdeführerinnen argumentieren im Wesentlichen, soweit relevant für die vorliegende Entscheidung, wie folgt.

Die in E6 offenbarte Vorrichtung unterscheide sich vom Gegenstand des Hauptantrags lediglich dadurch, dass die Abscherwerkzeuge unterschiedlich seien.

E6 erwähne die Zerkleinerung von Kunststoffhohlkörpern nicht, aber die dort offenbarte Vorrichtung sei ohne Zweifel in der Lage, bei geeigneten Verfahrensparametern, PET-Flaschen zu zerkleinern.

Weil der Inhalt der Offenbarung der E6 nicht nur auf die Zerkleinerung von Farben beschränkt sei, könne die dort offenbarte Vorrichtung nicht als gattungsfremd gelten.

E6 stelle somit einen geeigneten Startpunkt zur Diskussion der erfinderischen Tätigkeit dar.

Die beanspruchten Abscherwerkzeuge (Messer und/oder Schneidzähne) bewirkten, dass bei der Zerkleinerung von Kunststoffhohlkörpern besonders gute Ergebnisse erreicht werden.

Ausgehend von der E6 laute somit die objektive Aufgabe, für das Zerkleinern von PET-Flaschen angepasste

Abscherwerkzeuge aus dem Angebot des Standes der Technik auszuwählen.

Die Lösung dieses Problems sei in E5 aufgezeigt, da dort eine Vorrichtung zum Zerkleinern von Kunststoffflaschen offenbart sei, die die Unterschiede offenbare.

Zum gleichen Ergebnis komme der Fachmann auch dann, wenn er von E5 ausginge, weil der Fachmann, der eine Maschine mit größerem Durchsatz entwickeln möchte, sofort verstünde, dass der Einzelflascheneinwurf der E5 geändert werden sollte.

E6 lehre, dass, um eine solche Vorrichtung effizienter auszubilden, das zu zerkleinernde Material durch die Beschickungsvorrichtung gleichmäßig über die ganze Länge der Zerkleinerungsvorrichtung zugeführt werden soll.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hilfsantrags unterscheide sich technisch nicht vom Gegenstand des Anspruchs 1 des Hauptantrags, weil durch den Begriff "Schneidmühle" die Anwesenheit von Messer oder Schneidzähnen impliziert sei.

VII. Die Beschwerdegegnerin argumentiert im Wesentlichen, soweit relevant für die vorliegende Entscheidung, wie folgt.

Das Dokument E6 beschreibe ausschließlich die Zerkleinerung von pulverförmigem bzw. kiesigem Material, welches andere Anforderungen an die Zuführeinrichtung sowie die Zerkleinerungseinrichtung stelle als eine Vorrichtung zum Zerkleinern von Kunststoffhohlkörpern entsprechend dem Streitpatent.

Gemäß E6 solle das pulverförmige bzw. kiesige Material in einer kompakten Masse zugeführt werden, um zu verhindern, dass Staub aus der Vorrichtung entweiche.

Weiterhin sei es gemäß E6 wesentlich, dass die kompakte Masse gerade nicht durch Schwerkraft in den Mahlraum gelangt. Die Förderschnecken dienen somit als Dosierschnecken, nicht jedoch als Zwangsbeschickung, wie sie bei der Zerkleinerung von Kunststoffflaschen entsprechend dem Streitpatent wirkten.

Bei der Zerkleinerung von Kunststoffhohlkörpern träten im Gegensatz zu anderen Materialien besondere Probleme auf und werden somit spezielle Anforderungen an die Zerkleinerungseinrichtung sowie die Beschickungseinrichtung gestellt, wie z.B., dass die leichten Hohlkörper beim Eintritt in den Mahlraum von dem Rotor zurückgeschlagen werden (siehe A1).

Hammermühlen, wie in E6 offenbart, fänden in der Praxis keine Anwendung zur Zerkleinerung von PET-Flaschen, weil damit selbst eine geringfügige Menge von Kunststoffhohlkörpern, nur mit erheblichen technischen Problemen (z. B. Überhitzung) zerkleinert werden könnten.

E6 könne somit nicht den nächstliegenden Stand der Technik darstellen, weil die dort offenbarte Vorrichtung mit der Zerkleinerung von Kunststoffhohlkörpern nichts zu tun habe und somit gattungsfremd sei.

Selbst wenn der Fachmann von E6 startete, könnte er nur diese Zerkleinerungsvorrichtung für Farben weiterentwickeln, wobei das Ergebnis in keinem Fall

eine Vorrichtung zum Zerkleinern von Kunststoffhohlkörpern, wie beansprucht, sein könnte.

Unter der Berücksichtigung der ständigen Rechtsprechung der Beschwerdekammern könne eine Diskussion der erfinderischen Tätigkeit nur ausgehend von E5 stattfinden, weil diese spezifisch auf die Zerkleinerung von Kunststoffhohlkörpern gerichtet sei, und somit zum gleichen Zweck wie die beanspruchte Erfindung entwickelt würde.

Ausgehend von E5, hätte ein Fachmann keine Veranlassung, die Offenbarung der E6 zu berücksichtigen, da die E6 einen gattungsfernen Stand der Technik darstelle.

Außerdem führe eine Kombination von E5 mit E6 nicht zum beanspruchten Gegenstand, weil der Fachmann zur Lösung der objektiven Aufgabe (Verbesserung der Durchsatzleistung) eher an eine Anpassung der Steuerung der Zerkleinerungseinrichtung, als an eine Veränderung der Zuführeinrichtung dächte.

Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag entspreche Anspruch 1 gemäß Hauptantrag wobei zur weiteren Abgrenzung gegenüber E6 ausschließlich eine Schneidmühle beansprucht sei.

Entscheidungsgründe

1. *E6 - Inhalt der Offenbarung*

1.1 E6 offenbart eine Vorrichtung zum Zerkleinern mit einer Zerkleinerungseinrichtung (11, siehe Figur 3).

Diese Zerkleinerungseinrichtung ist als Hammermühle ausgeführt, weil sie einen mit Hämmern (16) bestückten Rotor (17) umfasst, und ein Gehäuse (21), in dem der Rotor (17) dreht.

Weil ein Hammer ein Werkzeug ist, offenbart E6 einen werkzeugbestückten Rotor.

Diese Vorrichtung umfasst auch eine Beschickungseinrichtung (12, 13a, 13b, 13c, siehe Figur 1, Rechts), wobei die Beschickungseinrichtung mindestens eine Fördereinheit (13a, 13b, 13c) umfasst, die als Förderschnecke (13a, 13b, 13c) ausgeführt ist, wobei die Förderschnecke zumindest im Bereich unmittelbar vor dem Rotor unter einem Winkel von 90° zu der Rotorachse fördert (siehe Figur 1) und wobei entsprechend der Breite der Zerkleinerungseinrichtung mehrere Förderschnecken (drei, siehe Figur 1) vorgesehen sind, so dass über die gesamte Breite der Zerkleinerungseinrichtung diese beschickbar ist und wobei die Förderschnecken im Wesentlichen in einer Ebene (siehe Figur 2) liegen.

1.2 Die Beschwerdegegnerin macht geltend, dass das Dokument E6 ausschließlich die Zerkleinerung von pulverförmigem bzw. kiesigem Material beschreibe, so dass die dort

offenbarte Vorrichtung nicht zum Zerkleinern von Kunststoffhohlkörpern entsprechend dem beanspruchten Gegenstand des Streitpatents geeignet sei.

Grund dafür sei, dass die Zerkleinerung von pulverförmigem bzw. kiesigem Material ganz andere Anforderungen an die Zuführeinrichtung sowie an die Zerkleinerungseinrichtung als eine Vorrichtung zum Zerkleinern von Kunststoffhohlkörpern stelle, um z.B. Staubentwicklung zu vermeiden.

Aufgrund des Materials und der geometrischen Hohlkörpergestalt prallten nämlich Kunststoffflaschen von dem mit Schlägern bestückten Rotor einer Hammermühle zurück in den Einlauftrichter, wie es in A1 und E5 (siehe insbesondere Spalte 2, Zeilen 52-56 der E5) erklärt werde.

Hammermühlen seien auch nicht zur Zerkleinerung von Kunststoffhohlkörper geeignet, aufgrund der selbst bei geringfügigen zu zerkleinernden Mengen auftretenden Überhitzung.

Die Förderschnecken der E6 dienten als Dosierschnecken, und nicht als Zwangsbeschickung, wie sie bei der Zerkleinerung von Kunststoffflaschen erforderlich sei.

- 1.3 Diese Argumentation überzeugt die Kammer nicht. Die in E6 verwendeten "hammers or beaters 16", (siehe Figur 3) können bei genügender Rotationsgeschwindigkeit (bis zu 5500 R.P.M., siehe E6, Seite 3, Zeilen 21-23) zur Überzeugung der Kammer durchaus Scherkräfte entfalten, welche auch ein Kunststoffhohlkörper zerschneiden.

Aus der Beschreibung des Streitpatents (siehe die Absätze [20] und [21]) lässt sich dazu entnehmen, dass

sich zum Zerkleinern von leichten Materialien, wie z.B. von Kunststoffhohlkörpern, eine Zerkleinerungseinheit in der Ausführung einer Schneidmühle wie auch einer Hammermühle eignet.

Die Beschwerdegegnerin hat im Widerspruch dazu die mangelnde Eignung aufgrund der verwendeten Abscherwerkzeuge (Hammer) behauptet und dies mit dem Argument gestützt, dass Hammermühlen in der Praxis keine Anwendung zur Zerkleinerung von PET-Flaschenfänden, aufgrund der Entwicklung von höheren Temperaturen.

Die Kammer ist dagegen der Auffassung, dass diese (im Vergleich zur Schneidmühlen) relative Überhitzung nicht zwingend impliziert, dass eine Zerkleinerung von Kunststoffhohlkörpern mit Hammern nicht möglich ist.

Auch das Argument, dass die leichten Hohlkörper beim Eintritt in den Mahlraum von dem Rotor in den Einlauftrichter zurückgeschlagen werden könnten, kann nicht als Beweis einer mangelnder Eignung gelten, dies vor allem deshalb nicht, weil in E6 die Förderschnecken den Weg zurück zum Einlauftrichter versperren.

Die Kammer teilt auch die Auffassung der Beschwerdegegnerin nicht, wonach die Förderschnecken der E6 nicht als Zwangsbeschickung dienen können, weil diese kontinuierlich angetrieben werden (siehe von Seite 2, Zeile 104, bis Seite 3, Zeile 4), so dass eine konstante Zuführung auch bei E6 verwirklicht ist.

Die zur Überzeugung der Kammer zu bejahende generelle Eignung der Vorrichtung nach E6 zum Zerkleinern (auch) von Kunststoffhohlkörpern kann somit auf der Basis der

von der Beschwerdegegnerin streitig vorgetragenen Argumente und Beweismittel nicht ausgeschlossen werden.

Aus der E6 lässt sich eben auch die Offenbarung entnehmen, dass die dort beschriebene Vorrichtung nicht nur zur Zerkleinerung von Farben oder ähnlichen kiesigen Werkstoffen Anwendung findet, sondern (siehe Seite 1, 1-7) in vielen Bereichen anwendbar ist, wo besonders gleichmäßige Mahlergebnisse gewünscht werden.

Die Kammer kommt somit zum Schluss, dass E6 eine Vorrichtung offenbart, die zum Zerkleinern von Kunststoffhohlkörpern geeignet ist.

2. *Eignung von E6 als Startpunkt für die Diskussion der erfinderischen Tätigkeit*

Die Beschwerdegegnerin macht geltend, dass die E6 gattungsfremd sei, weil sie die Zerkleinerung von Kunststoffhohlkörpern nicht offenbare. E6 könne somit den nächstliegenden Stand der Technik nicht darstellen. Vielmehr könne unter Berücksichtigung der ständigen Rechtsprechung der Beschwerdekammern eine Diskussion der erfinderischen Tätigkeit nur ausgehend von E5 erfolgen, weil diese spezifisch auf die Zerkleinerung von Kunststoffhohlkörpern gerichtet sei und somit zum gleichen Zweck wie die beanspruchte Erfindung entwickelt wurde.

2.1 Nach Ansicht der Kammer kommt der in den Entgegenhaltung E6 genannte Stand der Technik dem Gegenstand nach Anspruch 1 des Hauptantrags nahe genug, so dass sich diese Entgegenhaltung als Ausgangspunkt zur Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit des beanspruchten Gegenstands eignet.

E6 kann auch nicht als gattungsfremd angesehen werden, nur weil die Zerkleinerung von Kunststoffhohlkörpern dort nicht explizit offenbart ist.

Entgegen der Auffassung der Beschwerdegegnerin ist nicht nur eine bloße Ähnlichkeit zwischen der beanspruchten Vorrichtung und der Vorrichtung der E6 vorhanden.

Die in E6 beschriebene Zerkleinerungsvorrichtung stimmt, wie oben unter Punkt 1 diskutiert wurde, in ihren wesentlichen Eigenschaften mit der beanspruchten Vorrichtung überein und bezieht sich auf den gleichen Zweck, nämlich die Zerkleinerung von Leichtwerkstoffen (siehe Seite 1, Zeilen 1-7 der E6).

E6 ist als Startpunkt für die Diskussion der erfinderischen Tätigkeit insbesondere auch deshalb geeignet, weil nur geringfügige strukturelle Änderungen (ein Werkzeugwechsel) erforderlich sind, um eventuell zum Gegenstand des Anspruchs 1 zu gelangen.

Bei der Diskussion über die Auswahl des nächstliegenden Stands der Technik ist im Übrigen Folgendes zu berücksichtigen: Eignen sich gleichermaßen zwei Dokumente als Ausgangspunkt für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit, wobei aus einem Dokument folgt, dass der beanspruchte Gegenstand naheliegend ist, und aus dem anderen Dokument genau der entgegengesetzte Schluss gezogen werden muss, dann kann das zweite Dokument nicht als nächstliegender Stand der Technik betrachtet werden, weil dieses nicht das "erfolgversprechendste Sprungbrett" zur Erfindung darstellt (siehe Rechtsprechung der Beschwerdekammern, 8. Auflage 2016, I.D.3.4).

Auf den konkreten Fall bezogen folgt daraus, dass die Argumentation der Beschwerdegegnerin, E5 sei als Ausgangspunkt für die Prüfung der erfinderischen Tätigkeit besser als E6 geeignet, führe aber nicht zum beanspruchten Gegenstand des Streitpatents, vorliegend jedenfalls nicht dazu führt, E6, deren grundsätzliche Eignung als Ausgangsdokument für die Prüfung der erfinderischen Tätigkeit die Kammer, wie ausgeführt, bejaht, von der Prüfung auszuschließen.

3. *Unterschied*

Als Unterschied zwischen dem Gegenstand des Anspruchs 1 des Hauptantrags und dem Inhalt der Offenbarung der E6 gilt somit lediglich, dass die beanspruchte Zerkleinerungseinrichtung einen mit Messern und/oder Schneidzähnen bestückten Rotor umfasst.

4. *Wirkung - Aufgabe*

Hammer, Messer und Scheidzähne bewirken (siehe die Absätze [20] und [21] des Streitpatents), dass die Vorrichtung sich zum Zerkleinern leichter Materialien, eignet.

Ausgehend von der E6 lautet die objektive Aufgabe, eine mit besonders für das Zerkleinern von Kunststoffhohlkörpern geeigneten Werkzeugen alternative Zerkleinerungsvorrichtung auszuwählen.

5. *Diskussion der erfinderischen Tätigkeit*

- 5.1 E5 offenbart eine Vorrichtung, die zum Zerkleinern von Kunststoffhohlkörpern (siehe Spalte 2, Zeilen 21-31) konzipiert wurde, mit einer Beschickungseinrichtung (60, "feed mechanism", siehe Spalte 3, Zeilen 43-56)

und einer Zerkleinerungseinrichtung (10, "granulator", siehe Spalte 3, Zeilen 10-42), wobei die Zerkleinerungseinrichtung (10) als Schneidmühle ausgeführt ist.

Diese Zerkleinerungseinrichtung (10) umfasst einen mit Messern (33) bestückten Rotor (32), der innerhalb eines Gehäuses (20) dreht.

- 5.2 Die Kammer teilt die Auffassung der Beschwerdeführerinnen, dass zur Lösung dieser Aufgabe der Fachmann sich der Lehre der E5 bediente, weil diese Schrift Messer (33, siehe Spalte 3, Zeilen 10-42) offenbart, die gezielt zur Zerkleinerung von Kunststoffhohlkörpern angewendet werden.

Der Fachmann erkannte die Vorteile dieser Lehre und wendete sie ohne praktischen Schwierigkeiten auf die Vorrichtung gemäß A6 an.

Der Fachmann gelangte mithin ohne Ausübung einer erfinderischen Tätigkeit zum Gegenstand des Anspruchs 1 des Hauptantrags.

Folglich mangelt es dem Gegenstand dieses Anspruchs in Anbetracht der Kombination der Lehren der Schriften E6 und E5 an erfinderischer Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ).

- 5.3 Die Beschwerdegegnerin macht anhand von der Rechtsprechung der Beschwerdekammern, 8. Auflage 2016, I.D.3.4.3, insbesondere T 570/91 geltend, dass selbst wenn der Fachmann frei sei, in der Wahl von E6 als Ausgangspunkt, er später aber zwingend an die Wahl einer Vorrichtung zum Zerkleinern von kiesigen Materialien gebunden bleibe. Ausgehend von E6 könne er nur eine solche Vorrichtung weiterentwickeln, wobei das

Ergebnis nicht eine Vorrichtung zum Zerkleinern von Kunststoffhohlkörpern sein könne.

Eine Änderung der bewusst gewählten Gattung zu einer anderen, bereits vorher bekannten, aber nicht gewählten anderen Gattung während der Weiterentwicklung könnte dann nur als Folge einer unzulässigen *ex post facto*-Analyse betrachtet werden.

5.4 Die Kammer stimmt dieser Betrachtung der Beschwerdegegnerin nicht zu. Grund dafür ist, dass eine bloße Werkzeuganpassung nur die Ausgestaltung der Zerkleinerungseinheit, nicht aber die Gattung der gesamten Vorrichtung ändert (siehe Absatz [20] des Streitpatents).

6. *Hilfsantrag*

6.1 Wie die Beschwerdeführerinnen zutreffend ausgeführt haben, nennt Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag zwar keine Messer und keine Schneidzähne mehr, enthält implizit aber diese Merkmale trotzdem, aufgrund des Begriffs "Schneidmühle".

6.2 Als Unterschied zwischen dem Gegenstand des Anspruchs 1 des Hilfsantrags und dem Inhalt der Offenbarung der E6 gilt somit, genau wie beim Hauptantrag, dass die Zerkleinerungseinrichtung einen mit Messern und/oder Schneidzähnen bestückten Rotor umfasst (Schneidmühle).

6.3 Weil die oben identifizierte Unterscheidungsmerkmale die gleiche sind, die bereits in Bezug auf den Hauptantrag diskutiert wurden, kommt die Kammer zum Schluss, dass dem Gegenstand des Anspruchs 1 des Hilfsantrags aus den selben Gründen wie beim

Hauptantrag keine erfinderische Tätigkeit zuerkannt werden kann.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

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

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:



G. Nachtigall

I. Beckedorf

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt