

**Interner Verteilerschlüssel:**

- (A) [ - ] Veröffentlichung im AB1.
- (B) [ - ] An Vorsitzende und Mitglieder
- (C) [ - ] An Vorsitzende
- (D) [ X ] Keine Verteilung

**Datenblatt zur Entscheidung  
vom 28. Februar 2019**

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 0117/15 - 3.2.07

**Anmeldenummer:** 03795895.6

**Veröffentlichungsnummer:** 1572371

**IPC:** B04B1/12, B04B1/10

**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**

ZENTRIFUGE, INSBESONDERE SEPARATOR, MIT FESTSTOFF-  
AUSTRITTSDÜSEN UND VERSCHLEISSSCHUTZ

**Patentinhaberin:**

GEA Mechanical Equipment GmbH

**Einsprechende:**

Alfa Laval Corporate AB

**Stichwort:**

**Relevante Rechtsnormen:**

EPÜ Art. 52(2), 56, 111(1)  
VOBK Art. 12(4), 13(1), 13(3), 15(5)

**Schlagwort:**

Neuheit - Hauptantrag (ja)

Erfinderische Tätigkeit - Hauptantrag (ja)

Wiedereröffnung der geschlossenen Debatte (ja)

Spät vorgebrachte Argumente - Rechtfertigung für späte Vorlage  
(nein)

Zurückverweisung der Angelegenheit (nein)

**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 0117/15 - 3.2.07**

**E N T S C H E I D U N G**  
**der Technischen Beschwerdekammer 3.2.07**  
**vom 28. Februar 2019**

**Beschwerdeführerin:**  
(Einsprechende)

Alfa Laval Corporate AB  
Hans Stahles väg  
147 80 Tumba (SE)

**Vertreter:**

Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB  
Leopoldstraße 4  
80802 München (DE)

**Beschwerdegegnerin:**  
(Patentinhaberin)

GEA Mechanical Equipment GmbH  
Werner-Habig-Strasse 1  
59302 Oelde (DE)

**Vertreter:**

Specht, Peter  
Loesenbeck - Specht - Dantz  
Patent- und Rechtsanwälte  
Am Zwinger 2  
33602 Bielefeld (DE)

**Angefochtene Entscheidung:**

**Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 2. Dezember 2014 zur Post gegeben wurde und mit der der Einspruch gegen das europäische Patent Nr. 1572371 aufgrund des Artikels 101 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.**

**Zusammensetzung der Kammer:**

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

## Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerdeführerin (Einsprechende) hat gegen die Entscheidung, mit der der gegen das europäische Patent Nr. 1 572 371 gerichtete Einspruch zurückgewiesen wurde, form- und fristgemäß Beschwerde eingelegt.
- II. Mit dem Einspruch griff die Beschwerdeführerin das Patent in vollem Umfang unter Geltendmachung der Einspruchsgründe nach Artikel 100 a) EPÜ wegen mangelnder Neuheit gegenüber einer geltend gemachte Vorbenutzung sowie aufgrund mangelnder erfinderischer Tätigkeit gegenüber dem folgenden druckschriftlichen Stand der Technik an:

D1: DE4105412,  
D2: DE1861982U,  
D3: US3075696,  
D4: US2060239,  
D5: US3228598,  
D6: US2698748.

Die Vorbenutzung, die geltend gemacht wurde, stützte sich auf folgende während des schriftlichen Einspruchsverfahrens eingereichte Dokumente:

2a: Auftrag zwischen CADAM S.A. und Alfa Laval Separation AB,  
2b: technischer Bericht,  
2c: Englische Übersetzung des technischen Berichts gemäß Anlage 2b,  
2d-1/2/3: eidesstattlichen Erklärungen der Herren Orlando dos Santos Ferreira, Francisco Guido Leite de Brito sowie der Frau Rosana Brito,  
2e: technische Zeichnung,

- 2f: E-Mail Verkehr,
- 2g: erste eidesstattliche Erklärung von Herrn Lars Klein,
- 2h: e-Mail von CADAM S.A. an Alfa Laval Separation AB "Separation Equipment for Kaolin Processing - Letter of Intention",
- 2i: Alfa Laval, betriebsinterne Mitteilung,
- 2j: Alfa Laval, betriebsinterne Mitteilung,
- 2k-1: DHL Lieferschein,
- 2k-2: Aufgliederung der Verpackung,
- 2k-3: Abrechnung,
- 2l: zweite eidesstattliche Erklärung von Herrn Lars Klein.

Das folgende Dokument, das ebenfalls als Beweis für die o.g. Vorbenutzung während der mündlichen Verhandlung vorgelegt wurde, wurde von der Einspruchsabteilung nicht zugelassen:

2j': Fax Seite mit technischen Zeichnungen.

Die folgenden die o.g. Vorbenutzung betreffenden Dokumente wurden mit der Beschwerdebeurteilung eingereicht:

- 2m: dritte eidesstattliche Erklärung von Herrn Lars Klein,
- 2n: eidesstattliche Erklärung von Herrn Per Karlsson,
- 2o: Auszug aus Alfa Laval Datenbank,
- 2p: Katalog Ersatzteile,
- 2q: eidesstattliche Erklärung von Herrn Reginaldo Campos de Souza,
- 2r: Bankauszug,
- 2s: eidesstattliche Erklärung von Frau Susanne Dannelind.

Die folgenden Dokumente wurden ebenfalls mit der Beschwerdebegründung eingereicht und betreffen einen Vortrag über die o.g. Vorbenutzung:

- 3a: Präsentation für Kaolinherstellern,
- 3b: Visitenkarten der Präsentationsteilnehmern.

Zeugenbeweis dazu wurde zusätzlich durch Vernehmung von Herren Lars Klein, Reginaldo Campos de Souza, Per Karlsson sowie von Frau Susanne Dannelind angeboten.

III. Die Beschwerdeführerin (Einsprechende) beantragte in ihrer Beschwerdebegründung

die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des Streitpatents.

IV. Die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) beantragte in der Beschwerdeerwiderung

die Zurückweisung der Beschwerde (d.h. die Aufrechterhaltung des Patents in der erteilten Fassung - Hauptantrag) oder hilfsweise, bei Aufhebung der angefochtenen Entscheidung, die Aufrechterhaltung des Patents in geänderter Fassung auf der Basis eines der mit der Beschwerdeerwiderung eingereichten Hilfsanträge 1 bis 7.

V. In einer Mitteilung gemäß Artikel 15 (1) VOBK teilte die Kammer den Parteien ihre vorläufige Beurteilung des Falles mit.

VI. Die Beschwerdegegnerin reichte mit Schriftsatz vom 25. Januar 2012 neue Hilfsanträge 1 bis 5 ein, und erklärte mit Schriftsatz vom 30. Januar 2019, dass für

den Fall der Nichtzulassung dieser neuen Hilfsanträgen die bisherige Hilfsanträge 2, 5 und 7, eingereicht mit der Beschwerdeerwiderung, dem Verfahren zugrunde zulegen seien.

VII. Die folgenden die Vorbenutzung betreffenden Dokumente, wurden mit Schriftsatz vom 31. Januar 2019 von der Beschwerdeführerin eingereicht:

2b': wie 2b, aber mit farbigen, lesbaren Abbildungen;  
2c': wie 2c, aber mit farbigen, lesbaren Abbildungen;  
2i': Übersetzung von 2i;  
4: vierte eidesstattliche Erklärung von Herrn Lars Klein.

VIII. Am 28. Februar 2019 fand eine mündliche Verhandlung vor der Kammer statt, in der die Sach- und Rechtslage mit den Parteien erörtert wurde und während derer die Beschwerdegegnerin einen **neuen Hauptantrag** einreichte. Wegen der weiteren Einzelheiten des Verlaufs der mündlichen Verhandlung wird auf das Protokoll Bezug genommen.

Die Beschwerdeführerin beantragte im Verlaufe der Erörterung der Sach- und Rechtslage

die Wiedereröffnung der geschlossenen Debatte zur erfinderischen Tätigkeit unter Berücksichtigung der geltend gemachten offenkundigen Vorbenutzungen sowie die Zurückverweisung der Angelegenheit an die Einspruchsabteilung zur weiteren Entscheidung zu dieser Frage.

Diesem Antrag trat die Beschwerdegegnerin entgegen.

In der Sache selbst bestätigte die Beschwerdeführerin am Ende der mündlichen Verhandlung ihre Anträge auf

Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und  
Widerruf des Streitpatents

als endgültig.

Die Beschwerdegegnerin beantragte am Ende der mündlichen Verhandlung, unter Rücknahme ihrer bisherigen Anträge im Übrigen,

bei Aufhebung der angefochtenen Entscheidung,  
die Aufrechterhaltung des Patents in geänderter  
Fassung auf der Basis des während der mündlichen  
Verhandlung eingereichten neuen Hauptantrages.

Der neue Hauptantrag entspricht dabei dem mit Schriftsatz vom 25. Januar 2019 eingereichten (neuen) Hilfsantrages 2, abgesehen von der Streichung des durch in Anspruch 1 vorgenommenen Änderungen redundanten Anspruchs 3.

Auf den Antrag der Beschwerdeführerin auf Wiedereröffnung der geschlossenen Debatte zur erfinderischen Tätigkeit unter Berücksichtigung der geltend gemachten offenkundigen Vorbenutzungen und auf Zurückverweisung der Angelegenheit an die Einspruchsabteilung zur weiteren Entscheidung entschied die Kammer, die Debatte zu folgender Frage und im folgenden Umfang wiederzueröffnen:

erfinderische Tätigkeit des Gegenstandes von Anspruch 1 gemäß dem (neuen) Hilfsantrag 2 (späteren Hauptantrag) ausgehend von der Lehre eines der Dokumente D3, D4 und D6 in Kombination



mit den geltend gemachten offenkundigen Vorbenutzungen, basierend auf den Anlagen 2b und 2c.

Die weiteren zusammen mit dem Wiedereinsetzungsantrag angekündigten Angriffslinien der Beschwerdeführerin (entweder ausgehend von der Lehre eines der Dokumente D3, D4 und D6 in Kombination mit den geltend gemachten offenkundigen Vorbenutzungen, basierend auf den Anlagen 2a, 2b, 2c, 2d, 2e, 2g, 2i, 2j, 2l, 2m, 2n, 2o, 2p, 2q, 2r, 2s und 4, oder ausgehend von den geltend gemachten offenkundigen Vorbenutzungen, basierend auf den Anlagen 2a, 2b, 2c, 2d, 2e, 2g, 2i, 2j, 2l, 2m, 2n, 2o, 2p, 2q, 2r, 2s und 4, in Kombination mit der Lehre eines der Dokumente D3, D4 und D6) wurden gemäß Artikel 12 (4) und 13 (1) und (3) VOBK nicht in das Verfahren zugelassen.

Die Entscheidung wurde am Ende der mündlichen Verhandlung verkündet.

IX. Der unabhängige Anspruch 1 des **Hauptantrags**, eingereicht während der mündlichen Verhandlung, lautet wie folgt:

"Separator mit einer Schleudertrommel (28), die eine vertikale Drehachse aufweist und einfach oder doppelt konisch ausgebildet ist, und die einen Trommelmantel (1) aufweist, welcher mit wenigstens einer oder mehreren Feststoff Austrittsdüsen (2) versehen ist, wobei die Feststoff-Austrittsdüsen (2) im Bereich des größten Durchmessers der Schleudertrommel (19) von außen in diese eingesetzt sind,

dadurch gekennzeichnet, dass

- am Trommelaußenmantel (1) im Bereich der Feststoff-Austrittsdüsen (12) jeweils wenigstens eine Verschleißschutzeinrichtung angeordnet und/oder ausgebildet ist,
- wobei die Verschleißschutzeinrichtungen als separate Verschleißschutzelemente (12) ausgebildet sind,
- wobei hinter jeder Austrittsdüse (2) - gegen die Drehrichtung - betrachtet eines der separaten Verschleißschutzelemente (12) angeordnet ist,
- wobei die Verschleißschutzelemente (12) aus einem verschleißfesten Werkstoff wie einem Stahl oder einem Hartmetall oder einer Keramik oder einer Kombination oder einem Verbund dieser Werkstoffe bestehen oder mit einem derartigen Material beschichtet sind,
- die Austrittsdüsen (2) um einen Winkel ( $\alpha+\beta$ ) geneigt zur Radialrichtung (R) ausgerichtete Austrittsöffnungen (10) aufweisen und dass der Winkel ( $\alpha+\beta$ ) zwischen der Radialrichtung (R) im Bereich der Austrittsdüsen und der Ausrichtung der Austrittsöffnungen (10) gleich oder kleiner als  $90^\circ$  ist,
- wobei die Austrittsöffnungen (10) um eine Strecke relativ zum größten Außenumfang bzw. Außendurchmesser der Schleudertrommel (28) nach innen versetzt angeordnet sind und daß jeweils eine Ausnehmung (11) in Verlängerung der Austrittsöffnungen (10) im Trommelmantel (1) ausgebildet ist, welche die Verschleißschutzelemente (12) aufnehmen,
- wobei sich die Verschleißschutzelemente (12) von den Austrittsöffnungen (10) bis zur Außenkante des Trommelmantels (1) erstrecken, und

- die Verschleißschutzelemente (12) an dem Trommelmantel (1) mit Schrauben (14) und miteinander korrespondierenden Nut/Federelementen (15, 16) zwischen Trommelmantel (1) und Verschleißschutzelement (12) befestigt sind."

- X. Das entscheidungserhebliche Vorbringen der Beschwerdeführerin lässt sich wie folgt zusammenfassen und wird im Übrigen im Detail in den Gründen diskutiert.

Der zunächst mit Schriftsatz vom 25. Januar 2019 als (neuer) Hilfsantrag 2 und dann während der mündlichen Verhandlung erneut nunmehr als Hauptantrag eingereichte Anspruchssatz sei nicht zuzulassen, weil er verspätet eingereicht worden und nicht eindeutig gewährbar wäre. Zu berücksichtigen sei auch, dass die durchgeführten Änderungen eine weitere Recherche seitens der Beschwerdeführerin erforderlich machten.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 sei nicht neu gegenüber dem Separator, dessen Vorbenutzung geltend gemacht wurde.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 sei nicht als erfinderisch anzusehen, ausgehend von D3, wenn die Lehre der D2 in Betracht gezogen werde.

Die nach Diskussion der erfinderischen Tätigkeit unter Berücksichtigung des schriftlichen Standes der Technik geschlossene Debatte sei wiederzueröffnen, um die Berücksichtigung der geltend gemachten offenkundigen Vorbenutzung zu ermöglichen. Dazu sei die Angelegenheit an die Einspruchsabteilung zur weiteren Entscheidung zurückzuverweisen. Sie, die Beschwerdeführerin, habe

die frühere Frage des Vorsitzenden im Kontext mit der Debatte zur Zulassung ins Verfahren des (neuen) Hilfsantrages 2 nicht dahin verstanden und ihre darauf gegebene Antwort nicht so verstanden haben wollen, dass die weitere Debatte zur erfinderischen Debatte auf der Basis des druckschriftlichen Standes der Technik nicht auch noch einen gesonderten Einwand mangelnder erfinderischer Tätigkeit unter Berücksichtigung der geltend gemachten offenkundigen Vorbenutzungen erlaube, d.h. dass ein solcher Einwand nicht noch später vorgetragen werden könnte.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 sei, insbesondere ausgehend von D3 oder von D6, und unter Berücksichtigung der Lehre der Dokumenten 2b und 2c bzw. 2b' und 2c' als nicht erfinderisch anzusehen.

XI. Das entscheidungserhebliche Vorbringen der Beschwerdegegnerin lässt sich wie folgt zusammenfassen und wird im Übrigen im Detail in den Gründen diskutiert.

Die Dokumente 2j', 2m-2s, 3a, 3b, 2b' und 2c' sowie 2i' und 4 seien nicht ins Verfahren zuzulassen bzw. zu berücksichtigen, und die geltend gemachte Vorbenutzung sei im Einklang mit der angefochtenen Entscheidung als nicht öffentlich anzusehen.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ergebe sich aus der Kombination von erteilten Ansprüchen und sei eine zulässige Reaktion zu Einwänden, die erstmals in der Mitteilung gemäß Artikel 15 (1) VOBK erhoben wurden.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 sei neu gegenüber dem Gegenstand, dessen Vorbenutzung geltend gemacht wurde.

Die nach Diskussion des schriftlichen Standes der Technik geschlossene Debatte zur erfinderischen Tätigkeit sei nicht wiederzueröffnen, insbesondere weil dies die Möglichkeit für die Beschwerdeführerin eröffnete, neue Einwände ins Verfahren einzuführen und dadurch ihr Beschwerdebegehren zu erweitern.

Es sei aus verfahrensökonomischen Gründen nicht angebracht, die Angelegenheit an die Einspruchsabteilung zur weiteren Entscheidung zurückzuverweisen.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 sei, ausgehend von D3 oder von D6, und unter Berücksichtigung der Lehre des Dokuments D2 sowie der der Dokumenten 2b , 2c bzw. 2b' und 2c', die die geltend gemachte Vorbenutzung betreffen, als erfinderisch anzusehen, weil diese keine Lehre dem Fachmann vermittelten, ein Verschleißschutzelement anhand von Schrauben und miteinander korrespondierenden Nut/Federelementen an dem Trommelmantel zu verbinden.

## **Entscheidungsgründe**

1. Zulassung des Hauptantrags
  - 1.1 Die Beschwerdeführerin beantragt die Nichtzulassung des Hauptantrags, weil dieser verspätet eingereicht wurde, und dessen Anspruch 1 auf einen von ihr noch nicht recherchierten Gegenstand gerichtet sei, der im Übrigen nicht eindeutig gewährbar sein könne, weil die dort durchgeführten Änderungen die in Punkt 9. der

Mitteilung gemäß Artikel 15 (1) VOBK diskutierten Einwände der erfinderischen Tätigkeit nicht ausräumten.

1.2 Diesem Antrag wird nicht gefolgt.

Anspruch 1 des Hauptantrags enthält einerseits Änderungen, die eindeutig als Reaktion auf Einwände der unzulässigen Erweiterung zu werten sind, die erstmals in der Mitteilung gemäß Artikel 15 (1) VOBK (siehe Punkt 2.) erhoben wurden, und andererseits eine Einschränkung darstellen, nämlich von "Schrauben (14) **und/oder** miteinander korrespondierenden Nut/Federelementen" zu "Schrauben (14) **und** miteinander korrespondierenden Nut/Federelementen".

Diese Einschränkung bewirkt, dass der Einwand, der unter Punkt 9. der Mitteilung gemäß Artikel 15 (1) formuliert wurde, nicht mehr unmittelbar durchgreifen kann.

Grund dafür ist, dass in dieser Mitteilung die erfinderische Tätigkeit des Gegenstands des Anspruchs 1 des damaligen Hilfsantrags 5 infrage gestellt wurde, unter Berücksichtigung der Lehre der D1, Verschleißschutzelemente am Trommelmantel (ausschließlich) durch Schrauben zu befestigen.

Die Kammer kann auch dem Argument nicht folgen, wonach die Vorlage dieses Hilfsantrags eine zusätzliche Recherche erforderlich mache.

Weil der Separator gemäß Anspruch 1 des Hauptantrags einer der drei Möglichkeiten entspricht, die bereits durch den erteilten Anspruch 10 unter Schutz gestellt wurden, greift Anspruch 1 einen Gegenstand auf, dessen erfinderische Tätigkeit bereits in der Einspruchschrift

(siehe Punkt III., letzten Satz), sowie in der Beschwerdebegründung (siehe die Diskussion des Hilfsantrags 5), u.a. unter Berücksichtigung der 2b und 2c, die die geltend gemachte Vorbenutzung betreffen, infrage gestellt wurde.

Die Beschwerdeführerin war bereits als damalige Einsprechende und spätestens bei Einreichung der Beschwerde zur Durchführung einer etwaig notwendigen Recherche veranlasst, die alle beanspruchten Gegenstände umfasst, deren Patentfähigkeit sie angegriffen hat.

1.3 Der Hauptantrag wird daher ins Verfahren zugelassen.

2. Neuheit

2.1 Die Beschwerdeführerin macht geltend, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht neu gegenüber dem Separator sei, dessen Vorbenutzung geltend gemacht wurde.

Insbesondere sei das Merkmal

"wobei die Austrittsöffnungen um eine Strecke relativ zum größten Außenumfang bzw. Außendurchmesser der Schleudertrommel nach innen versetzt angeordnet sind"

aus den Abbildungen in Anlagen 3a (Seite 21), sowie aus den Figuren 2-5 der 2b, 2c, 2b', 2c', aus der 2e und 2p (Seiten 43 und 61) sowie aus den Erklärungen gemäß den Anlagen 2d und 2q zu entnehmen.

2.2 Diese Argumentationslinie überzeugt nicht.

2.2.1 Das vorgenannte Merkmal ist in 3a nicht zu finden. Auf Seite 21 dieses Dokuments befindet sich eine Ansicht des Trommelaußenmantels einer Zentrifuge im Bereich der Feststoff-Austrittsdüsen als Draufsicht einer Verschleißschutzeinrichtung, die als separates dunkleres Verschleißschutzelement identifizierbar ist, und mittig eine Ausnehmung aufweist.

Dieses Bild lässt erkennen, dass die Austrittsöffnung relativ zur Ausnehmung nach außen versetzt angeordnet ist.

Ob die Seitenkanten der Verschleißschutzeinrichtung relativ zum größten Außenumfang bzw. Außendurchmesser der Schleudertrommel nach innen versetzt, nach außen versetzt oder bündig angeordnet sind, lässt diese Draufsicht nicht eindeutig erkennen.

Das Merkmal

"wobei die Austrittsöffnungen (10) um eine Strecke relativ zum größten Außenumfang bzw. Außendurchmesser der Schleudertrommel (28) nach innen versetzt angeordnet sind"

ist somit in 3a nicht offenbart.

2.2.2 Ähnliches gilt für die Figuren 2-5 der Dokumente 2b, 2c, sowie der 2b' und 2c', die ebenfalls Draufsichten sind, die nur erkennen lassen können, dass die Austrittsöffnung nach außen versetzt ist, relativ zur Ausnehmung der Verschleißschutzeinrichtung, ohne dabei die Lage der Austrittsöffnungen relativ zum größten Außenumfang bzw. Außendurchmesser der Schleudertrommel eindeutig erkennen zu lassen. Grund dafür ist, wie bei 3a, dass die abgebildete Draufsicht nicht eindeutig



zeigt, ob die Seitenkanten der Verschleißschutzeinrichtung relativ zum größten Außenumfang bzw. Außendurchmesser der Schleudertrommel nach innen versetzt, nach außen versetzt oder bündig angeordnet sind.

- 2.2.3 Weil in 2e weder eine Austrittsdüse noch das Schleudertrommel abgebildet sind, sondern lediglich eine Verschleißschutzeinrichtung, kann diese technische Zeichnung das Merkmal

"wobei die Austrittsöffnungen um eine Strecke relativ zum größten Außenumfang bzw. Außendurchmesser der Schleudertrommel nach innen versetzt angeordnet sind"

auch nicht offenbaren.

- 2.2.4 Dieses Merkmal ist ebensowenig in 2p gezeigt. Auf Seite 61 sind nur Verschleißschutzeinrichtungen auf einer Schleudertrommel sichtbar, und keine Austrittsdüse. Die Explosionszeichnung einer Austrittsdüse auf Seite 43 lässt die relative Position zum Schleudertrommel im zusammengebauten Zustand nicht erkennen.

- 2.2.5 Die eidesstattlichen Erklärungen 2d-1, 2d-2, 2d-3 und 2q enthalten ebenfalls keine Angaben bezüglich der Lage der Austrittsöffnungen relativ zum größten Außenumfang bzw. Außendurchmesser der Schleudertrommel.

- 2.3 Die Neuheit des Gegenstands des Anspruchs 1 des Hauptantrags kann somit anhand der geltend gemachten Vorbenutzung, selbst unter der Annahme zugunsten der Beschwerdeführerin, die insoweit Zeugenbeweis anbot, dass alle die durch die Beschwerdeführerin behaupteten

Umstände als bestätigt anzusehen sind, nicht infrage gestellt werden.

3. Erfinderische Tätigkeit gegenüber dem druckschriftlichen Stand der Technik (Kombination D3-D2)

Der Gegenstand des Anspruchs 1 sei, so die Beschwerdeführerin, nicht als erfinderisch anzusehen, ausgehend von D3, wenn die Lehre der D2 in Betracht gezogen werde.

3.1 Unterschiede gegenüber D3

Es ist zwischen den Parteien unstreitig, dass D3 (siehe insbesondere die Figur 2) nicht offenbart, dass:

- a) am Trommelaußenmantel im Bereich der Feststoff-Austrittsdüsen jeweils wenigstens eine Verschleißschutzeinrichtung angeordnet und/oder ausgebildet ist,
- b) die Verschleißschutzeinrichtungen als separate Verschleißschutzelemente ausgebildet sind,
- c) hinter jeder Austrittsdüse - gegen die Drehrichtung - betrachtet eines der Verschleißschutzelemente angeordnet ist,
- d) die Verschleißschutzelemente aus einem verschleißfesten Werkstoff wie einem Stahl oder einem Hartmetall oder einer Keramik oder einer Kombination oder einem Verbund dieser Werkstoffe bestehen oder mit einem derartigen Material beschichtet sind,

- e) jeweils eine Ausnehmung in Verlängerung der Austrittsöffnungen im Trommelmantel ausgebildet ist, welche die Verschleißschutzelemente aufnehmen,
- f) sich die Verschleißschutzelemente von den Austrittsöffnungen bis zur Außenkante des Trommelmantels erstrecken, und
- g) die Verschleißschutzelemente an dem Trommelmantel mit Schrauben und miteinander korrespondierenden Nut/Federelementen zwischen Trommelmantel und Verschleißschutzelement (12) befestigt sind.

### 3.2 Wirkung(en)-Aufgabe(n)

3.2.1 Die Beschwerdeführerin macht geltend, dass, während die Unterscheidungsmerkmale a bis f gemeinsam eine erste Teilaufgabe lösen, nämlich den Trommelaußenmantel gegen Verschleiß zu schützen, Merkmal g gesondert zu behandeln sei, weil dieses die leichte Montierbarkeit und Demontierbarkeit der Verschleißschutzeinrichtungen ermögliche und somit eine getrennte Problematik betreffe (die Verbindung eines Bauteils am Trommelmantel hinsichtlich der Demontierbarkeit zu optimieren), die mit dem Verschleiß an sich nichts zu tun habe, so dass keine Wechselwirkung mit den Merkmalen a-f vorhanden sein könne.

3.2.2 Die Kammer folgt der Beschwerdeführerin nicht, dass die erfinderische Tätigkeit anhand von diesen zwei Teilaufgaben zu diskutieren sei. Grund dafür ist, dass die zweite Teilaufgabe nicht die Verbindung irgendeines Bauteils am Trommelmantel betrifft, sondern genau die Verbindung des Bauteils, welches die erste Aufgabe löst, weil es als Verschleißschutz dient.

Die zweite Teilaufgabe wurde von der Beschwerdeführerin unter der Voraussetzung der Anwesenheit der Verschleißschutzvorrichtung, d.h. unter Einbeziehung der Lösung der ersten Teilaufgabe, formuliert, was nicht vereinbar mit der Rechtsprechung der Beschwerdekammern ist (siehe Rechtsprechung der Beschwerdekammern, 8. Auflage 2016, I.D.4.3.1).

Vielmehr ist die objektive technische Aufgabe, die gemeinsam durch alle Unterscheidungsmerkmale gelöst wird, einheitlich dahingehend zu formulieren, den im Stand der Technik bekannten Separator besser gegen Verschleiß am Trommelmantel zu schützen.

### 3.3 Diskussion der erfinderischen Tätigkeit - Lehre der D2

3.3.1 Die Kammer teilt die Auffassung der Beschwerdeführerin, dass zur Lösung dieser Aufgabe der Fachmann sich der Verschleißschutzeinrichtung gemäß D2 bediente, weil er die Vorteile davon sofort erkannte und diese ohne praktischen Schwierigkeiten auf die Vorrichtung gemäß D3 anwenden könnte.

3.3.2 Die Kammer teilt dagegen nicht die Auffassung der Beschwerdeführerin, dass dadurch der Fachmann ohne Ausübung einer erfinderischen Tätigkeit zum Gegenstand des Anspruchs 1 gelangte.

D2 lehrt nämlich eindeutig, dass die Verschleißschutzeinrichtung am Trommelmantel zu verschweißen ist (Seite 4, Zeile 19). Der Fachmann, der diese Lehre auf den Separator gemäß D3 übertrug, verschweißte die Verschleißschutzelemente am Trommelmantel ebenfalls, und befestigte sie nicht mit Schrauben und miteinander korrespondierenden Nut/

Federelementen zwischen Trommelmantel und Verschleißschutzelement.

- 3.4 Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit als erfinderisch gegenüber der Kombination der Lehren der D3 und der D2 anzusehen.
4. Antrag auf Wiedereröffnung der Debatte
- 4.1 Gemäß Artikel 15 (5) VOBK können nach Beendigung einer sachlichen Debatte die Beteiligten nichts mehr vorbringen, es sei denn, die Kammer beschließt, diese wieder zu eröffnen.
- 4.2 Die Debatte wurde im vorliegenden Fall nach Diskussion der erfinderischen Tätigkeit gegenüber der Kombination der Lehren der Schriften D3 und D2 geschlossen, weil die Beschwerdeführerin während der Zulässigkeitsdiskussion des Hauptantrags auf Nachfrage des Vorsitzenden erklärt hatte, ihren Einwand mangelnder erfinderischer Tätigkeit auf den druckschriftlichen Stand der Technik stützen zu wollen, ohne dabei die Vorbenutzungen explizit zu erwähnen.
- 4.3 Die Beschwerdegegnerin widersprach dem Antrag der Beschwerdeführerin, die Debatte über die erfinderische Tätigkeit wiederzueröffnen.
- 4.4 Die Kammer hat die Debatte wiedereröffnet, weil die Beschwerdeführerin in diesem konkreten Fall glaubhaft gemacht hat, ihre Erklärung nicht so verstanden haben zu wollen, die weitere Debatte zur erfinderischen Tätigkeit ausschließlich auf der Basis des druckschriftlichen Standes der Technik führen zu wollen. Sie habe dabei nicht ausschließen wollen, auch noch einen gesonderten Einwand mangelnder

erfinderischer Tätigkeit unter Berücksichtigung der geltend gemachten offenkundigen Vorbenutzungen führen zu wollen.

5. Neue Einwände - Zulässigkeit

5.1 Die Beschwerdeführerin beehrte, im Rahmen der wiedereröffneten Debatte die mangelnde erfinderische Tätigkeit des Gegenstands des Anspruchs 1

ausgehend von der Lehre eines der Dokumente D3, D4 und D6 in Kombination mit den geltend gemachten offenkundigen Vorbenutzungen, basierend auf den Anlagen 2a, 2b, 2c, 2d, 2e, 2g, 2i, 2j, 2l, 2m, 2n, 2o, 2p, 2q, 2r, 2s und 4,

sowie

ausgehend von den geltend gemachten offenkundigen Vorbenutzungen, basierend auf den Anlagen 2a, 2b, 2c, 2d, 2e, 2g, 2i, 2j, 2l, 2m, 2n, 2o, 2p, 2q, 2r, 2s und 4, in Kombination mit der Lehre eines der Dokumente D3, D4 und D6

geltend machen zu wollen.

5.2 Dieses Begehren, dem die Beschwerdegegnerin entgegentrat, lieferte im Ergebnis darauf hinaus, dass bei Wiedereröffnung der Debatte unter Zulassung aller dieser Angriffe *de facto* die Beschwerdeführerin die uneingeschränkte Möglichkeit erhielte, nach Belieben ihr Beschwerdebegehren hinsichtlich der erfinderischen Tätigkeit zu erweitern.

Im schriftlichen Verfahren hatte die Beschwerdeführerin nämlich die erfinderische Tätigkeit des Gegenstands des

Anspruchs 1 des damaligen Hilfsantrags 5, der den jetzt beanspruchten Gegenstand als eine Alternative enthielt, spezifisch nur ausgehend von D3, D4 oder D6 und unter Berücksichtigung der Dokumente 2b und 2c, die die geltend gemachte Vorbenutzung betreffen, angegriffen (siehe Seite 13, oben, des Schriftsatzes vom 10. April 2015).

Unter diesen Umständen beschränkte die Kammer die wiedereröffnete Debatte in ihrem Umfang auf diesen bereits schriftlich vorgetragenen Einwand mangelnder erfinderischer Tätigkeit. Die im Zusammenhang mit dem Antrag auf Wiedereröffnung der Debatte angekündigten weiteren, neuen Angriffslinien (siehe Punkt 5.1 oben) hat die Kammer, einem entsprechenden Antrag der Beschwerdegegnerin folgend, in Ausübung ihres Ermessens nach Artikel 12 (4), 13(1) sowie 13 (3) VOBK nicht ins Verfahren zugelassen, weil diese erstmals nach bereits abgeschlossener Diskussion der erfinderischen Tätigkeit auf der Basis des druckschriftlichen Standes der Technik in einem so späten Verfahrensstadium geltend gemacht wurden, dass ihre Zulassung sowohl der gebotenen Verfahrensökonomie als auch der Fairness gegenüber der Beschwerdegegnerin widersprochen hätte und nicht mehr im Verhandlungstermin hätten diskutiert werden können.

6. Zurückverweisung

- 6.1 Die Beschwerdeführerin beantragte, zur Diskussion der erfinderischen Tätigkeit unter Berücksichtigung der geltend gemachten Vorbenutzung die Angelegenheit an die Einspruchsabteilung zur weiteren Entscheidung zurückzuverweisen sei (Artikel 111 (1) VOBK).

6.2 Die Kammer hält eine Zurückverweisung der Angelegenheit zur Diskussion der erfinderischen Tätigkeit für nicht erforderlich. Soweit im Rahmen der Wiedereröffnung der Debatte bereits im schriftlichen Verfahren geltend gemachte Angriffslinien zu erörtern waren, konnte diese Erörterung ohne Terminverlegung vor der Kammer erfolgen. Soweit die Beschwerdeführerin im Zusammenhang mit ihrem Wiedereröffnungsantrag neue Angriffslinien geltend machte, wurden diese unter Anwendung der Artikel 12 (4), 13(1) sowie 13 (3) VOBK nicht ins Verfahren zugelassen (siehe Punkt 5.2. oben).

7. Erfinderische Tätigkeit unter zusätzlicher Berücksichtigung der Vorbenutzung

Der Gegenstand des Anspruchs 1 sei, so die Beschwerdeführerin, ausgehend von D3 (Figur 2) oder von D6 (Figuren 1-10) oder D4 (Figur 1), und unter Berücksichtigung der Lehre der Dokumenten 2b, 2c als nicht erfinderisch anzusehen.

7.1 Unterschiede gegenüber D3, D4 und gegenüber D6

Es ist zwischen den Parteien unstreitig, dass D6 (siehe insbesondere die Figuren 1-10) einen Separator offenbart, von dem sich der Gegenstand des Anspruchs 1 auch durch dieselben Merkmale a-g (siehe Punkt 3.1 oben) unterscheidet, die bereits als Unterschied gegenüber dem Separator gemäß D3 identifiziert wurden. D4 offenbart auch einen Düsen-Separator umfassend einen Rotor 10, der mit mehreren am Umfang beabstandeten Düsen 14 (siehe Figur 1) versehen ist, von dem sich der Gegenstand des Anspruchs 1 auch durch dieselben Merkmale a-g unterscheidet.



## 7.2 Wirkung - Aufgabe

Es ist ebenfalls zwischen den Parteien unstreitig (siehe auch Punkt 3.2 oben), dass alle diese Merkmale zum Verschleißschutz des Trommelmantels beitragen, so dass die zu lösende Aufgabe darin besteht, eine einfache Maßnahme zu finden, den bekannten Separatoren gegen Verschleiß am Trommelmantel zu schützen.

## 7.3 Diskussion der erfinderischen Tätigkeit, Lehre der 2b, 2c bzw. 2b', 2c'

### 7.3.1 Die Beschwerdeführerin macht geltend, dass 2b und 2c, sowie 2b' und 2c', deren technischen Inhalt gleich mit dem der 2b und 2c zu setzen sei, die Lehre enthielten, alle die Unterscheidungsmerkmale a-g als Maßnahme gegen Verschleiß am Trommelmantel zu verwenden.

Grund dafür sei insbesondere, dass, obwohl in den Abbildungen dieser Versuchsberichte keine Nut-Federverbindung erkennbar sei, der Fachmann sofort verstünde, dass die Verschleißschutzelemente, die während dieser Versuchen vorbenutzt wurden, an dem Trommelmantel nicht nur mit den dort deutlich sichtbaren Schrauben, sondern auch zwingend mit seitlichen miteinander korrespondierenden Nut-Federelementen zwischen Trommelmantel und Verschleißschutzelement befestigt sein müssen, um der Zentrifugalkraft entgegen zu wirken.

### 7.3.2 Die Kammer folgt dieser Auffassung nicht.

In den Abbildungen dieser Versuchsberichte ist lediglich eine Schraube, aber keine Nut-Federverbindung erkennbar.

Eine solche nicht sichtbare Nut-Federverbindung ist in diesen Abbildungen nicht implizit offenbart, weil für den Fachmann diese nicht die einzige technisch sinnvolle Form der Verbindung ist, um der Zentrifugalkraft entgegen zu wirken, insbesondere bei den ersten Experimenten mit Verschleißschutzelementen an einem Trommelmantel.

Es wäre z.B. ebenfalls denkbar, und mit den Abbildungen kompatibel, dass die Verschleißschutzelemente an dem Trommelmantel anhand von nicht sichtbaren Schrauben von hinten befestigt sind.

Weil auch im Text der 2b und 2c, sowie der 2b' und 2c', keine Nut-Federverbindung erwähnt ist, können diese Versuchsberichte dem Fachmann nicht die Lehre vermitteln, miteinander korrespondierende Nut-Federelemente als Verbindung zwischen Trommelmantel und Verschleißschutzelement bei dem Separatoren gemäß D3, D4 oder D6 zu verwenden.

Die Kombination der Lehren der Schriften D3, D4 oder D6 mit der der 2b, 2c bzw. 2b', 2c' kann somit keine Nut-Federverbindung umfassen, und kann die erfinderische Tätigkeit des Gegenstands des Anspruchs 1 nicht infrage stellen.

8. Die Beschwerdeführerin hat keine über die unter Punkt 2 diskutierten Aspekte hinausgehende Neuheitseinwände und keine über die unter Punkten 3 bis 7 diskutierten Aspekte hinausgehende Einwände mangelnder erfinderischer Tätigkeit geltend gemacht. Solche sind im Übrigen auch nicht offensichtliche.

9. Angebotene Beweisaufnahmen

Die oben geführte Diskussion zeigt, dass zur Diskussion der Neuheit und der erfinderischen Tätigkeit die Klärung der Frage der Öffentlichkeit der geltend gemachte Vorbenutzung nicht erforderlich war.

Die von der Beschwerdeführerin angebotenen Zeugenvernehmungen sind somit nicht entscheidungserheblich gewesen.

10. Unteransprüche

Die Beschwerdeführerin hat keine Einwände gegen die Unteransprüche des Hauptantrages erhoben. Die Beschwerdekammer hat sich davon überzeugt, dass die Unteransprüche den Erfordernissen des EPÜ ebenfalls genügen.

11. Anpassung der Beschreibung

Die von der Beschwerdegegnerin vorgelegte Anpassung der Beschreibung wurde von der Beschwerdeführerin nicht beanstandet. Die Beschwerdekammer hat sich davon überzeugt, dass die von der Beschwerdegegnerin vorgenommenen Änderungen der Beschreibung zur Anpassung an den geänderten Anspruchsgegenstand genügen.

## Entscheidungsformel

### Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Angelegenheit wird an die Einspruchsabteilung mit der Anordnung zurückverwiesen, das Patent in geänderter Fassung auf der Basis folgender Unterlagen aufrechtzuerhalten:

#### Beschreibung

Seiten 2 und 3 eingereicht während der mündlichen  
Verhandlung  
Seiten 4 und 5 der Patentschrift

#### Ansprüche

1 bis 18 eingereicht als Hauptantrag während der  
mündlichen Verhandlung

#### Zeichnungen

1 bis 8 der Patentschrift.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:



G. Nachtigall

I. Beckedorf

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt