

Interner Verteilerschlüssel:

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

E N T S C H E I D U N G
vom 20. Oktober 2000

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0175/98 - 3.3.5

Anmeldenummer: 93116153.3

Veröffentlichungsnummer: 0593977

IPC: C09K 3/14

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Verfahren zur Herstellung von Schleifkörnern

Patentinhaber:

KORUND LAUFENBURG GmbH

Einsprechender:

Norton Company

Stichwort:

Schleifkörner/LAUFENBURG

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 54(1), 56, 69(1), 84, 123(2)(3)

Schlagwort:

"Auslegung der Patentansprüche im Einspruchsverfahren"

"Hauptantrag: Bei zutreffender Auslegung der Ansprüche Neuheit
- nein

"Hilfsantrag: erfinderische Tätigkeit - ja"

Zitierte Entscheidungen:

T 00016/87, T 0301/87

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: T 0175/98 - 3.3.5

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.3.5
vom 20. Oktober 2000

Beschwerdeführer: Norton Company
(Einsprechender) 1 New Bond Street
Worcester, MA 01606 (US)

Vertreter: DIEHL GLAESER HILTL & PARTNER
Patentanwälte
Augustenstraße 46
D-80333 München (DE)

Beschwerdegegner: KORUND LAUFENBURG GmbH
(Patentinhaber) Ferroweg 1
D-79725 Laufenburg (DE)

Vertreter: Patentanwälte
Westphal, Mussnug & Partner
Waldstraße 33
D-78048 Villingen-Schwenningen (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 29. Dezember 1997 zur Post gegeben wurde und mit der der Einspruch gegen das europäische Patent Nr. 0 593 977 aufgrund des Artikels 102 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: R. K. Spangenberg
Mitglieder: B. P. Czech
J. H. Van Moer

Sachverhalt und Anträge

I. Gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung, das europäische Patent 0 593 977 unverändert aufrechtzuerhalten, wurde von der Einsprechenden Beschwerde eingelegt.

II. Der angefochtenen Entscheidung lagen die erteilten Ansprüche 1 bis 5 zugrunde. Der einzige unabhängige Anspruch 1 des Streitpatents hat folgenden Wortlaut:

"Verfahren zur Herstellung von Schleifkörnern durch Eingießen geschmolzenen Schleifmaterials in die Zwischenräume eines auf eine definierte Temperatur gekühlten Kühlplattenpaketes aus aneinander vertikal parallel angeordneten Kühlplatten, Erstarren, Abtrennen und Zerkleinern, dadurch gekennzeichnet, daß das Eingießen so vorgenommen wird, daß das leere Kühlplattenpaket kontinuierlich unter dem Gießstrahl hindurch und über ein Umsetzrad geführt wird, wobei die Platten vereinzelt und dabei entleert und anschließend wieder zu einem Paket zusammengestellt werden."

III. Im Einspruchsverfahren wurden die folgenden Dokumente genannt:

D1 = US-A-3 993 119

D2 = US-A-4 194 887.

Außerdem wurde auf eine "Declaration" von Peter J. Ashley Bezug genommen.

Die Einspruchsabteilung war insbesondere der Auffassung, daß es im vorliegenden Fall nicht ausreiche, "nur die abstrakten, reinen Wortlaute der Ansprüche des Streit-

patents mit den Definitionen von D1 auf ihre Identität hin zu vergleichen. Für Neuheitsbetrachtungen ist es vielmehr nötig, den Schutzzumfang und die Bedeutung der einzelnen Begriffe anhand der allgemeinen Lehren und insbesondere mit Hilfe der Abbildungen zu klären".

- IV. Am 20. Oktober 2000 fand eine mündliche Verhandlung vor der Kammer statt, an der beide Parteien teilnahmen.

In der Verhandlung wurde von der Beschwerdeführerin als Hilfsantrag ein geänderter Anspruch 1 eingereicht, in dem das Wort "vereinzelte" durch den Ausdruck "einzeln angehoben" ersetzt ist.

- V. Im Beschwerdeverfahren wurden Neuheit und erfinderische Tätigkeit der Gegenstände gemäß der erteilten, von der Einspruchsabteilung gebilligten Anspruchsfassung auf Basis von D1 erneut bestritten.

1. Die Beschwerdeführerin sprach sich insbesondere gegen die einschränkende Interpretation des Anspruchs 1 (Hauptantrag) aus, welche im vorliegenden Fall auch im Hinblick auf Artikel 69 (1) EPÜ, das Protokoll zur Auslegung des Artikels 69 und die Entscheidung T 16/87 nicht angebracht sei.

Bei richtiger Auslegung des Anspruchs 1 sei das Verfahren nach D1 neuheitsschädlich, da die Umlenkwalze gemäß Figur 1 von D1 die Platten von einander trenne, d. h. "vereinzele" und "umsetze", und zwar derart, daß die Platten dabei vollständig entleert werden. Ferner sei der Wortlaut des gegenwärtigen Anspruchs 1 nicht zwingend auf ein diskontinuierliches Verfahren gerichtet. Die von der Beschwerdegegnerin angesprochenen Vorteile bzw.

Unterschiede des beanspruchten Verfahrens gegenüber dem Verfahren nach D1 seien im Hinblick auf die "Declaration" von Herrn Ashley nicht zutreffend, bzw. seien sie nicht auf die Merkmale des Anspruchs 1 zurückzuführen. D1 sei bezüglich der erforderlichen Trennung und Entleerung der Platten nicht auf die Ausführungsform mit Walzen beschränkt und lege daher den Gegenstand von Anspruch 1 zumindest nahe.

2. Bezüglich Anspruch 1 des Hilfsantrags erhob sie Klarheitseinwände (Artikel 84 EPÜ) gegen gewisse bereits im erteilten Anspruch 1 enthaltene Merkmale. Ferner erhob sie Einwände unter Artikel 123 (2) und (3) EPÜ gegen den Wortlaut der vorgenommenen Änderung.

Ihre auf D1 basierenden Einwände betreffend die Neuheit und die erfinderische Tätigkeit hielt sie weiter aufrecht. Insbesondere führte sie aus, daß D1 auch ein Anheben der Platten offenbare.

VI. Die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) hat die Einwände zurückgewiesen und folgendes vorgetragen:

1. Sofern eine Auslegung der Begriffe "Umsetzrad" und "vereinzeln" überhaupt notwendig sein sollte, seien die Beschreibung und die Zeichnungen der angegriffenen Patentschrift heranzuziehen. Die in D1 offenbarte Trommel sei kein Umsetzrad, welches die Platten im Sinne des Patents vereinzele. Sie gab noch weitere konstruktive Unterschiede gegenüber der in D1 beschriebenen Vorrichtung an.

Aus den Verfahrensunterschieden ergäben sich verschieden grundsätzliche Vorteile bezüglich des

Verfahrens und der erhaltenen Produkte.

Die vorteilhafte, erfindungsgemäße Vereinzelung der Platten mittels eines Umsetzrades sei durch die grundlegend unterschiedliche Verfahrensweise gemäß D1 nicht nahegelegt.

2. Die Einwände bezüglich Anspruch 1 des Hilfsantrags wies sie als nicht zutreffend zurück.

Insbesondere stelle die vorgenommene Änderung eine auf die Beschreibung gestützte, einschränkende Klarstellung der im erteilten Anspruch 1 verwendeten Begriffe dar. Auch die weiteren Merkmale seien für den Fachmann ausreichend klar.

Ein Heben und Entleeren der Platten durch ein Umsetzrad sei in D1 weder beschrieben noch angeregt.

- VII. Die Beschwerdeführerin beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des Patents.
- VIII. Die Beschwerdegegnerin beantragte, die Beschwerde zurückzuweisen, hilfsweise das Patent auf der Basis des in der mündlichen Verhandlung überreichten geänderten Anspruchs 1, der daran angepaßten Beschreibung, und der Ansprüche 2-5 wie erteilt aufrechtzuerhalten.

Entscheidungsgründe

1. *Hauptantrag*

1.1 Auslegung des Anspruchs 1

1.1.1 Eine auf dem technischen Gebiet des Streitpatents allgemein anerkannte Bedeutung der Bezeichnung "Umsetzrad" wurde von der Beschwerdegegnerin nicht geltend gemacht. Eine derartige Bezeichnung wird auch im vorliegenden Stand der Technik nicht benutzt. In der mündlichen Verhandlung vor der Kammer berief sie sich lediglich auf die lexikalische Bedeutung des Worts "umsetzen", nämlich "einer Sache einen bestimmten, anderen Platz geben".

Bezüglich des Begriffs "vereinzelt" berief sie sich ebenfalls auf dessen lexikalische Bedeutung, nämlich "für sich allein, von anderen getrennt".

1.1.2 Die lexikalischen Bedeutungen der zwei Begriffe wurden weder von der Beschwerdeführerin noch von der Kammer in Zweifel gezogen. Die zwei Begriffe haben zwar eine relativ breite Bedeutung, ihr objektiver Sinngehalt ist jedoch nicht unklar. Aus dem Wortlaut von Anspruch 1 ergibt sich nun eindeutig, daß eine Vorrichtung mit kreisförmigem Querschnitt ("Rad") verwendet wird, um den Platten des Pakets "einen anderen Platz zu geben", wobei gleichzeitig die Platten "für sich allein, von anderen getrennt" bewegt werden. Die Funktion der Vorrichtung ist es, die Platten durch das vereinzeln Umsetzen zu entleeren. Das Ausmaß der Trennung bzw. "Vereinzelnung" muß derart sein, daß eine Entleerung gewährleistet ist.

1.1.3 Die Beschwerdegegnerin hat sich auf weitere Merkmale der in der Beschreibung (Seite 3, Zeile 11: "...Platten einzeln über einen Trichter hebt") des Streitpatents konkret offenbaren, und in den Zeichnungen (Figur 2: Mitnehmer am Umsetzrad, seitliche Zapfen an Platten) noch weiter präzisierten Ausführungsformen des Erfindungsgegenstands bezogen. Diese sind jedoch im

unabhängigen Anspruch 1 nicht enthalten und daher lediglich als beispielhaft anzusehen.

Gemäß der Beschwerdegegnerin soll also ein breiter, aber verständlicher Anspruch unter Bezugnahme auf lediglich in der Beschreibung und den Zeichnungen offenbarte, spezifischere Ausführungsformen mit im unabhängigen Anspruch nicht wiedergegebenen technischen Merkmalen einschränkend ausgelegt werden.

- 1.1.4 Ein derartiges Vorgehen ist gemäß Artikel 69 (1) EPÜ und dem Protokoll über dessen Auslegung nicht vorgesehen. Die von der Beschwerdegegnerin geltend gemachte einschränkende Auslegung des Anspruchswortlauts ist im vorliegenden Fall zur Beurteilung der Neuheit nicht angebracht.

Die Kammer ist vielmehr der Auffassung, daß

- i) bei der Beurteilung der Neuheit des beanspruchten Gegenstands die im Anspruch verwendeten Begriffe im Rahmen des technisch Sinnvollen so breit wie möglich zu interpretieren sind, und daß
- ii) sich alle technischen Merkmale, durch die sich der beanspruchte Gegenstand vom Stand der Technik unterscheiden soll, im Anspruch 1 selbst befinden müssen.

Die Beschreibung und die Zeichnungen können zwar herangezogen werde, um Unklarheiten im Anspruch durch Auslegung zu beseitigen. Solche Unklarheiten enthält der vorliegende Anspruch 1 jedoch nicht (siehe Punkt 1.1.2).

Punkt 6 der von der Beschwerdeführerin angesprochenen

Entscheidung T 16/87 (ABl. EPA 1992, 212) wird von der Kammer auch nicht dahingehend ausgelegt, daß es im Einspruchsverfahren möglich sein soll, einen Patentspruch unter Bezugnahme auf im Hinblick auf den Stand der Technik ausgewählte technische Merkmale aus der Beschreibung und den Zeichnungen in Abweichung vom klaren Wortlaut dieses Anspruchs einschränkend auszulegen, um derart eine Abgrenzung gegenüber diesem Stand der Technik herbeizuführen.

1.2 *Neuheit*

1.2.1 D1 offenbart ein Verfahren zur Herstellung von feinkristallinem Schleifmaterial (siehe D1, Spalte 1, Zeilen 8 bis 19 und Spalte 4, Zeile 67). Gemäß D1 wird ein leeres Kühlplattenpaket aus vertikal angeordneten und parallel zueinander angeordneten Platten kontinuierlich unter einem Gießstrahl von geschmolzenem Schleifmaterial hindurchbewegt. Das in die Zwischenräume des gekühlten Plattenpakets gegossene und erstarrte Material wird anschließend in einer Entleer-Station durch räumliche Trennung der Platten voneinander entleert, wobei es in kleinere Teile zerbricht. Die entleerten Platten werden anschließend wieder zu einem Paket zusammengestellt. Siehe diesbezüglich insbesondere Spalte 3, Zeilen 3 bis 30 in Verbindung mit Figur 1.

Die Platten werden zur **Begrenzung** der Plattenerwärmung, d. h. zur Einstellung einer **definierten** Temperatur, mittels Wasserstrahlen gekühlt (siehe Spalte 5, Zeilen 4 bis 15).

Die weitere Zerkleinerung der gesammelten Bruchstücke zu Schleifkörnern ist eine Voraussetzung für die Entfaltung einer abrasiven Wirkung und ist demnach in D1 implizit

offenbart.

1.2.2 Anspruch 1 des Streitpatents ist nicht auf nicht-kontinuierliche Fahrweisen eingeschränkt. Insbesondere ist nicht ausgeschlossen, daß das entleerte und gekühlte Paket im geschlossenen Kreislauf zur Gießstation zurückgeführt wird. Das von der Beschwerdegegnerin wiederholt geltend gemachte Argument, wonach es sich bei dem Verfahren nach Anspruch 1 um ein diskontinuierliches Verfahren handele, während D1 lediglich ein kontinuierliches Verfahren offenbare, ist demnach nicht nachvollziehbar.

1.2.3 Strittig war bis zuletzt, ob D1 ein "Umsetzrad" zur "Vereinzelung" und Entleerung der Platten offenbare.

i) Zwischen einem "Rad" im weitesten Sinne und einer "Walze" oder "Trommel" 15 wie in D1 beschrieben sieht die Kammer keinen definierten Unterschied. Die in Figur 1 von D1 beschriebene Walzenanordnung 15 hat die gleiche Funktion wie das "Umsetzrad" gemäß Anspruch 1. Im weitesten Sinn dient die Walzenanordnung 15 der "Umsetzung" der Platten, nämlich aus dem ankommenden Paket abwärts und um die Walze 15 herum in ein abgehendes Paket, bzw. aus der stehenden Position auf den Führungsschienen ("guide rails") 23 in eine hängende Position auf Band 25. Den Platten wird also ein "neuer Platz gegeben".

ii) Ferner werden gemäß D1 die Platten bei ihrer Führung über die Walze 15 auch von einander getrennt ("separated") und entleert. Die Beschwerdeführerin hat in der mündlichen Verhandlung darauf hingewiesen, daß die Platten

von dem Endlos-Band 25 lediglich geführt werden, ohne mit ihm fest verbunden zu sein (siehe D1, Figur 2 und Spalte 6, Zeile 53 bis Spalte 7, Zeile 8). Im Bereich der Walze 15 **fallen** die Platten ihrer Auffassung nach demnach **einzeln** nach unten. Die Beschwerdegegnerin hat hingegen vorgetragen, daß die Walze 15 ebenso wie die in Figur 3 gezeigte Walze 14 gezahnt sei, und demnach die Platten in einer Figur 3 entsprechenden Weise, also unter gegenseitigem **Kontakt** der Platten an deren unteren Enden, umgelenkt und auseinandergeklappt werden. Von einer Zahnung der Walze 15 ist jedoch in D1 nicht die Rede. Die Figuren 1,5 und 6 - wenngleich schematischer Natur - unterscheiden in ihrer Abbildung der Walzen stets zwischen der mit Zähnen dargestellten Antriebswalze 14 und der ohne Zähne dargestellten Umlenk-Walze 15. Auch die Passage in Spalte 7, Zeilen 41-42 macht klar, daß lediglich die Antriebswalze 14 mit Zähnen ("ridges") versehen ist.

Von einer "vollständigen" Vereinzelung ist in Anspruch 1 nicht die Rede. Inwieweit sich gemäß Figur 1 von D1 die Platten bei ihrer Bahn um die Walze 15 an ihrem unteren Ende noch berühren oder nicht, kann somit dahingestellt bleiben. Nach Auffassung der Kammer werden die Platten gemäß D1 jedenfalls ausreichend voneinander getrennt bzw. vereinzelt, um eine Entleerung des erstarrten Materials zu gewährleisten.

- 1.2.4 Die von der Beschwerdegegnerin geltend gemachten weiteren Unterschiede gegenüber D1, nämlich die Abwesenheit eines flexiblen Bands, an dem die Platten

befestigt sind, und die relativ weite Entfernung der Kühlzone und des Gießorts voneinander, sind keine technischen Merkmale des Verfahrens nach Anspruch 1. Sie müssen daher unberücksichtigt bleiben.

1.2.5 Es wurden seitens der Beschwerdegegnerin keine weitergehenden konstruktive Unterschiede zwischen einem "Rad" und der Walze ("drum") 15 gemäß D1 aufgezeigt. Im Hinblick auf die unter 1.1.2 festgestellte Bedeutung der Begriffe "Umsetzrad" und "vereinzelt" fällt der Betrieb der in den Figuren von D1 beschriebenen Walzenanordnung 15 unter den Wortlaut "... über ein Umsetzrad geführt wird, wobei die Platten vereinzelt und dabei entleert werden ..." gemäß vorliegendem Anspruch 1.

1.2.6 Unter Zugrundelegung der bei der Beurteilung der Neuheit in Betracht zu ziehenden, in Punkt 1.1.2 dargelegten Auslegung des Anspruchs besteht zwischen dem Verfahren gemäß Anspruch 1 und dem in D1 beschriebenen Verfahren kein Unterschied, so daß es dem Gegenstand von Anspruch 1 des Hauptantrags an der erforderlichen Neuheit mangelt.

1.2.7 Dem Hauptantrag konnte demnach nicht stattgegeben werden.

2. *Hilfsantrag*

2.1 *Änderungen*

2.1.1 *Ursprüngliche Offenbarung, Artikel 123 (2) EPÜ*

- i) Das Merkmal "einzeln angehoben" findet sich auf Seite 3, Zeile 11 der Patentschrift, einer Passage, die im Verlauf des Erteilungsverfahrens

nicht verändert wurde. Die Aufnahme dieses Merkmals, und insbesondere des Begriffs "angehoben", in Anspruch 1 stellt eine funktionelle Präzisierung des bereits im ursprünglich eingereichten Anspruch 1 enthaltenen Begriffs "Umsetzrad" dar.

- ii) Die Passage auf Seite 3, Zeilen 10-12 enthält gewisse Merkmale des geänderten Anspruchs nicht wörtlich, insbesondere die Merkmale "vereinzelt" und "anschließend wieder zu einem Paket zusammengestellt". Die besagte Passage betraf jedoch stets eine speziellere Ausführungsform des in Anspruch 1 definierten Verfahrens (siehe ursprünglichen Anspruch 1, ursprüngliche Beschreibung, Seite 2, Zeile 30 bis Seite 3, Zeile 6 und Seite 4, Zeile 5-8). Es hat zu keinem Zeitpunkt ein Widerspruch zwischen Anspruch 1 und dieser Beschreibungspassage bestanden. Die Zeichnungen, auf die in der Beschreibungspassage Bezug genommen wird, zeigen ebenfalls deutlich eine "Vereinzelung" der Platten am Umsetzrad.
- iii) Die Passage auf Seite 3, Zeile 11 enthält das Merkmal "über einen Trichter", welches nicht in Anspruch 1 aufgenommen wurde. Dieses Merkmal steht jedoch nicht in einem wesentlichen, zwingenden Zusammenhang mit dem Umsetzen bzw. Anheben, Vereinzeln und Entleeren der Platten als solchem. Der Trichter dient lediglich zum Abtransport des entleerten Materials.
- iv) Die erfolgte Präzisierung von Anspruch 1 kann demnach keine Erweiterung der ursprünglichen Offenbarung im Sinn von Artikel 123 (2) EPÜ

darstellen.

2.1.2 Schutzbereich, Artikel 123 (3) EPÜ

Die Beschwerdeführerin hat geltend gemacht, daß das Wort "vereinzelte" nicht gleichbedeutend ist mit dem Ausdruck "einzeln angehoben". Insbesondere seien Verfahrensvarianten denkbar, bei denen die Platten mittels eines mit Mitnehmern versehenen "Rads" einzeln, senkrecht, aber nicht völlig aus dem Paket gehoben und dabei entleert werden, ohne vom Plattenpaket getrennt und somit "vereinzelte" zu werden. Solche von Anspruch 1 des erteilten Patents nicht umfaßte Varianten fielen unter den geänderten Anspruch 1. Demnach liege eine Schutzbereichserweiterung vor.

Dieser Auffassung kann die Kammer nicht folgen, da das Merkmal "einzeln angehoben" nicht völlig losgelöst von den restlichen Merkmalen von Anspruch 1 zu betrachten ist. Insbesondere ist zu berücksichtigen, daß laut Anspruch 1 die Platten einzeln angehoben, **umgesetzt** und wieder zu einem Paket zusammengestellt werden. Diese Kombination von Merkmalen impliziert zwingend einen Transport einzelner Platten aus dem ankommenden Paket an eine andere Position, wobei die Platten voneinander getrennt und anschließend erneut zu einem Paket zusammengestellt werden. Gemäß der von der Beschwerdeführerin aufgezeigten Variante bliebe das Plattenpaket im Verlauf des Hebens einzelner Platten jedoch weitgehend erhalten, so daß diese hypothetische Variante vom Anspruchswortlaut nicht erfaßt wird.

Da das Ersetzen des Merkmals "vereinzelte" durch "einzeln angehoben" demnach gegenüber dem Umfang des erteilten Anspruchs 1 eine Einschränkung darstellt, liegt keine

Schutzbereichserweiterung im Sinne von Artikel 123 (3) EPÜ vor.

2.2 Klarheit (Artikel 84 EPÜ)

2.2.1 Die von der Beschwerdeführerin unter Artikel 84 EPÜ beanstandeten Merkmale "auf eine definierte Temperatur gekühlt" und "daß das leere Kühlplattenpaket kontinuierlich unter dem Gießstrahl hindurch und über ein Umsetzrad geführt wird" waren bereits in den erteilten Ansprüchen enthalten.

2.2.2 Es ist nicht zu erkennen, und auch nicht geltend gemacht worden, daß diese Merkmale durch die erfolgten Änderungen unklar gemacht werden. Da mangelnde Klarheit kein Einspruchgrund ist, vermögen diese Einwände der Beschwerdeführerin schon aus diesem Grund im vorliegenden Fall nicht durchzugreifen. Die Kammer hält sich nicht für befugt, im Einspruchsbeschwerdeverfahren solche Klarheitseinwände im Hinblick auf Artikel 84 EPÜ zu prüfen, die nicht auf die nach der Patentierung vorgenommenen Änderungen zurückgehen bzw. durch sie bedingt sind. Diese Auffassung der Kammer steht im Einklang mit der ständigen Rechtsprechung der Beschwerdekammern des EPA, siehe z. B. T 301/87 (ABl. EPA 1990, 335), Gründe 3.6 bis 3.8.

2.2.3 Im übrigen ist nach Auffassung der Kammer der im Hinblick auf seine Unbestimmtheit beanstandete Ausdruck "auf eine **definierte** Temperatur gekühlt" für den Fachmann klar. Das es sich bei Anspruch 1 um einen Verfahrensanspruch handelt, bedeutet dieses Merkmal, daß Maßnahmen ergriffen werden, um eine fest vorgegebene Wunschtemperatur, welche von der Art und den Eigenschaften des zu verarbeitenden Materials abhängig

ist, als Endtemperatur der Kühlung zu erreichen. Dies wird auch in der Beschreibung des Streitpatents (Seite 3, Zeilen 5-9) näher erläutert.

2.2.4 Der Ausdruck "daß das **leere** Kühlplattenpaket kontinuierlich unter dem Gießstrahl hindurch **und** über ein Umsetzrad geführt wird" stellt möglicherweise nicht die sprachlich bestmögliche Formulierung dar. Allerdings richtet sich der Anspruch nicht an einen Sprachwissenschaftler, sondern an einen technischen Fachmann auf dem betreffenden Gebiet. Letzterem ist jedoch bei der Lektüre des Anspruchs völlig klar, daß die leeren Platten **gefüllt** werden und **anschließend** in **gefülltem** Zustand auf das Umsetzrad treffen. Eine andere Lesart ergäbe technisch keinen Sinn.

2.3 *Neuheit, Artikel 52 (1) und 54 (1) (2) EPÜ*

Der Text von D1 erwähnt nicht und enthält auch keinen Hinweis auf ein Heben der Platten und deren gleichzeitige Entleerung. Figur 1 von D1 ist im Bereich des Auflaufens der Platten auf die Walze 15 nicht deutlich genug, um eindeutig ein auch nur leichtes Anheben der Platten erkennen zu lassen. Die Beschwerdeführerin hat in der mündlichen Verhandlung glaubhaft selbst ausgeführt, daß die Entleerung **nach** dem Aufklappen des Plattenpakets erfolgt. Die Stichhaltigkeit des Arguments der Beschwerdeführerin, wonach das Plattenpaket - um, wie in D1 zwingend vorgeschrieben, gebremst zu werden - zwangsläufig auf den ansteigenden Umfangsteil der Walze 15 treffen muß, und die ankommenden Platten daher zwangsläufig über den Scheitelpunkt der Walze "gehoben" würden, kann dahingestellt bleiben. Die Trennung und Entleerung der Platten erfolgt gemäß D1 in einem Bereich, in dem die Platten abwärts fallen, und der

unterhalb des ankommenden Plattenpakets liegt.

D1 offenbart daher keinesfalls ein gleichzeitiges Heben, Trennen und Entleeren einzelner Platten.

Daher ist das Verfahren gemäß Anspruch 1 des Hilfsantrags neu gegenüber dem in D1 offenbarten Verfahren.

2.4 *Erfinderischen Tätigkeit, Artikel 52 (1) und 56 EPÜ*

2.4.1 Als nächstliegender Stand der Technik ist das bereits in der ursprünglichen Anmeldung genannte Dokument D1 anzusehen. Seitens der Parteien wurde dies nicht in Frage gestellt.

Aus den obigen Ausführungen zur Neuheit ergibt sich, daß D1 bis auf das gleichzeitiges Vereinzeln und Entleeren der Platten durch **Anheben** mittels eines Umsetzrads alle Merkmale von Anspruch 1 offenbart.

2.4.2 Gemäß Streitpatent bestand die zu lösende technische Aufgabe darin, ein Verfahren bereitzustellen, welches nicht die Nachteile des Standes der Technik - inklusive D1 - aufweist (siehe Seite 2, Zeilen 35-36).

Bezüglich D1 wurden von der Beschwerdegegnerin verschiedene Nachteile bezüglich der Durchführung des Verfahrens und der Qualität der erhaltenen Produkte geltend gemacht (siehe z. B. Seite 2, Zeilen 21-29 des Streitpatents). Das Zutreffen der geltend gemachten Vorteile gegenüber D1 war bis zuletzt strittig (siehe z. B. die Beschwerdebegründung, Punkt III. und die von der Beschwerdeführerin vorgelegte "Declaration"). Es ist daher fraglich, ob diese Vorteile bei der Ermittlung der

technischen Aufgabe in Betracht gezogen werden können.

- 2.4.3 Diese Aufgabe kann jedoch in der Bereitstellung eines weiteren Verfahrens zur Herstellung von Schleifkörnern gesehen werden. Daß diese Aufgabe durch das beanspruchte Verfahren gelöst wird, ist selbstverständlich und war auch nicht strittig.
- 2.4.4 Die Offenbarung von D1 ist nicht auf die Ausführungsform gemäß Figur 1 beschränkt. Vielmehr spricht D1 ganz allgemein von einer Entleerungsstation ("discharging station"), in der die Platten zwecks Entleerung von einander getrennt ("separated") werden. Siehe D1, Spalte 3, Zeile 18-21 und Anspruch 1. Allerdings wird nur die Ausführungsform nach den Figuren, d. h. mit Walze 15, näher beschrieben. Gemäß dieser Ausführungsform werden die Platten zwar durch die Walze 15 weiterbefördert, bei der eigentlichen Trennung und Entleerung **fallen** sie jedoch von der stehenden in eine hängende Position. Der Entleeremechanismus sieht also ein Fallen der Platten und nicht deren Anhebung vor. Die Möglichkeit, das Entleeren mittels eines Umsetzrads durchzuführen, welches die Platten einzeln **hebt**, dabei trennt und entleert wird in keiner Weise angeregt. Der Kammer liegt auch kein Nachweis über ein eventuelles allgemeines Fachwissen vor, welches die konstruktiven Abänderungen, die nötig wären, um ausgehend von der in D1 beschriebenen Vorrichtung zu jener gemäß Anspruch 1 zu gelangen, naheliegend erscheinen lassen könnte.
- 2.4.5 Dokument D2, welches im Verlauf des Beschwerdeverfahrens nicht mehr konkret angezogen wurde, ist von untergeordneter Relevanz, da es nicht das Gießen von Schmelze in ein Plattenpaket, sondern das Eintauchen von gekühlten Substraten in eine Schmelze betrifft.

- 2.4.6 Die Kammer stellt infolgedessen fest, daß das Verfahren nach Anspruch 1 des Hilfsantrags auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht, da es zumindest eine nicht naheliegende Alternative zu dem in D1 offenbarten Verfahren darstellt. Eine Entscheidung darüber, welche besonderen Vorteile mit dem beanspruchten Verfahren verbunden sind, erübrigt sich daher.
- 2.4.7 Die Gegenstände der abhängigen Ansprüche 2-5 betreffen bevorzugte Ausführungsarten des Verfahrens nach Anspruch 1 und sind daher ebenfalls neu und erfinderisch.
- 2.4.8 Die Beschreibung ist an den geänderten Anspruch 1 angepaßt worden. Die Beschwerdeführerin hat gegen diese Anpassung für sich genommen keine Einwände erhoben. Die Kammer hat sich davon überzeugt, daß die geänderte Beschreibung gemäß Hilfsantrag den Erfordernissen des EPÜ entspricht.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.

2. Die Sache wird an die erste Instanz zurückverwiesen mit der Auflage, das Patent mit den folgenden Unterlagen aufrechtzuerhalten:
 1. Anspruch 1 überreicht in der mündlichen Verhandlung (Hilfsantrag), Ansprüche 2 bis 5 wie erteilt.

 2. Beschreibung: Seite 2 überreicht in der mündlichen Verhandlung, Seiten 3 und 4 wie erteilt.

 3. Zeichnungen wie erteilt.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:

S. Hue

R. K. Spangenberg