

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 3. Juni 2016**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0380/13 - 3.2.07

Anmeldenummer: 06790247.8

Veröffentlichungsnummer: 1928633

IPC: B24D5/16, B24D7/16

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

TRÄGERKÖRPER FÜR EIN ROTIERENDES SCHLEIF- BZW. SCHNEIDWERKZEUG
SOWIE DARAUS HERGESTELLTES SCHLEIF- BZW. SCHNEIDWERKZEUG

Patentinhaber:

Asen, Norbert

Einsprechende:

Tyrolit Schleifmittelwerke Swarovski K.G.

Stichwort:

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 113(1), 123(2)

EPC Art. 56

VOBK Art. 12(2), 13(1), 13(3)

Schlagwort:

Erfinderische Tätigkeit - (ja)

Änderungen - unzulässige Erweiterung (nein)

Spät eingereichte Hilfsanträge - Rechtfertigung für späte
Vorlage (ja)

Zitierte Entscheidungen:

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 0380/13 - 3.2.07

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.07
vom 3. Juni 2016

Beschwerdeführer: Asen, Norbert
(Patentinhaber) Eichenweg 16
4894 Oberhofen (AT)

Vertreter: Margotti, Herwig Franz
Schwarz & Partner
Patentanwälte
Wipplingerstrasse 30
1010 Wien (AT)

Beschwerdegegnerin: Tyrolit Schleifmittelwerke Swarovski K.G.
(Einsprechende) Swarowskistr. 33
6130 Schwarz (AT)

Vertreter: Torggler & Hofinger Patentanwälte
Postfach 85
6010 Innsbruck (AT)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 19. Dezember 2012 zur Post gegeben wurde und mit der das europäische Patent Nr. 1928633 aufgrund des Artikels 101 (3) (b) EPÜ widerrufen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

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

Sachverhalt und Anträge

I. Der Beschwerdeführer (Patentinhaber) hat gegen die Entscheidung, mit der das Patent Nr. 1 928 633 widerrufen wurde, frist- und formgerecht Beschwerde eingelegt und diese mit dem Antrag auf Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und Aufrechterhaltung des Patentes entweder in der erteilten Fassung, oder, hilfsweise, gemäß einem von 11 Hilfsanträgen begründet.

II. Die angefochtene Entscheidung stützte sich auf folgende Dokumente, die auch für das vorliegende Beschwerdeverfahren relevant sind:

A2: US 5 465 706 A

A3: EP 0 523 260 A

A4: US 2002/ 0 182 997 A

Mit einem Bescheid vom 4. April 2016 teilte die Kammer ihre vorläufige negative Meinung mit, aufgrund mangelnder Neuheit, mangelnder erfinderischen Tätigkeit und aufgrund von Verstößen gegen Artikel 123(2) EPÜ, im Bezug auf den Hauptantrag und den Hilfsanträgen 1-11, und stellte die Zulässigkeit der Hilfsanträge 7-12 in Frage, weil diese nicht vollständig ausformuliert eingereicht wurden.

III. Der Beschwerdeführer nahm mit Schriftsatz vom 2. Mai 2016 den Hauptantrag sowie die Hilfsanträge 1-5 und 7-10 zurück und beantragte die Aufrechterhaltung des Patentes entweder, als neuen Hauptantrag, in der als 6. Hilfsantrag eingereichten Fassung, oder, hilfsweise, gemäß einem der mit diesem Schriftsatz neu eingereichten Hilfsanträge 2A, 4A, 5A und 5B. Weiter hilfsweise beantragte er die Aufrechterhaltung des Patentes in einer der mit der Beschwerdebegründung als

Hilfsanträge 11 und 12 zunächst unvollständig eingereichten, nun aber ausformulierten Fassung.

- IV. Die mündliche Verhandlung vor der Kammer fand am 3. Juni 2016 statt, wegen deren Einzelheiten auf das Protokoll Bezug genommen wird. Am Ende der mündlichen Verhandlung beantragte der Beschwerdeführer nunmehr nur noch die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents in geänderter Fassung auf der Basis des mit Schriftsatz vom 2. Mai 2016 als Hilfsantrag 11 eingereichten Anspruchssatzes.

Die Beschwerdegegnerin beantragte die Zurückweisung der Beschwerde.

Die Entscheidung wurde am Ende der mündlichen Verhandlung verkündet.

- V. Der unabhängige Anspruch 1 des **Hilfsantrags 11** lautet wie folgt:

"Trägerkörper für ein rotierendes Schleif- bzw. Schneidwerkzeug, insbesondere eine Schleifscheibe oder Schleiftrummel, wobei auf den Trägerkörper eine Beschichtung aus einem Abrasivmaterial, z.B. Kubisches Bornitrid (CBN) oder Diamant, aufbringbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass der Trägerkörper (2, 12, 22, 32, 42) zwei voneinander beabstandete Seitenwände (2a, 12a, 22a, 32a, 42a; 2b, 12b, 22b, 32b, 42b) umfasst, die an ihrem Umfangsbereich miteinander verbunden sind, wobei die Seitenwände mit faserverstärktem Verbundwerkstoff, insbesondere Kohlefaser-, Glasfaser-, Aramidfaser-, Basaltfaser- oder Synthetikfaser- verstärktem Verbundwerkstoff aufgebaut sind, wobei die Seitenwände (2a, 12a, 22a,

32a, 42a; 2b, 12b, 22b, 32b, 42b) direkt miteinander verbunden sind."

Alle andere Ansprüche, insbesondere Ansprüche 22 und 29, enthalten die Merkmale des Anspruchs 1.

VI. Der Beschwerdeführer argumentiert im Wesentlichen wie folgt:

Die angefochtene Entscheidung enthalte die Aussage, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hauptantrags nicht neu gegenüber A3 ist. Durch diese Aussage wäre das rechtliche Gehör des Beschwerdeführers verletzt, weil der Inhalt dieser Schrift während der mündlichen Verhandlung nicht erörtert worden wäre.

Die wiederholte Einreichung, in vollständig ausformulierter Fassung, des Hilfsantrags 11 sei in Reaktion auf die diesbezüglichen Einwände der Kammer erfolgt und deshalb zuzulassen.

Als Basis für die dort beanspruchte direkte Verbindung der Seitenwände diene die ursprüngliche Beschreibung der Figur 2, und insbesondere Seite 11, Zeile 37.

Das Merkmal, dass die Seitenwände sich zum Umfang einander annähern, sei als im Gegenstand dieses Anspruchs implizit enthalten zu sehen.

Das Merkmal, dass die Seitenwände an ihrem Umfangsbereich von einem unidirektionalen Band umgeben sind, habe mit der beanspruchten direkten Verbindung der Seitenwänden keine gemeinsame Wirkung, so dass seine Abwesenheit keinen Verstoß gegen die Erfordernisse des Artikels 123 (2) EPÜ bewirken könne.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hilfsantrags 11 sei neu, weil weder A2 noch A3 oder A4 die direkte Verbindung der Seitenwänden offenbarten.

A2 sei unter diesen Dokumenten am Besten geeignet, als Startpunkt für die Diskussion der erfinderischen Tätigkeit zu dienen.

A2 offenbare keinen Trägerkörper aus faserverstärktem Verbundwerkstoff und keine direkte Verbindung der Seitenwänden.

Die zu lösende Aufgabe laute, das Dämpfungs- und Schwingungsverhalten des bekannten Trägerkörpers zu verbessern.

A4 enthalte keine Lehre, die zur Lösung dieser Aufgabe angewendet werden könne, dies vor allem, weil den in A2 und A4 offenbarten Gegenständen völlig unterschiedliche Anwendungen zugrunde lägen.

Der Fachmann zöge das Dokument A4 nicht heran, da es kein rotierendes Werkzeug offenbare.

Die dort angewendete Materialien, und insbesondere die spröde Keramikschiicht, seien grundsätzlich nicht geeignet, Dämpfungs und Schwingungsverhalten zu verbessern.

Eine Kombination der Lehren von A2 und A4 führe auch nicht dazu, die erfinderische Tätigkeit in Frage zu stellen, weil die Seitenwände des Werkzeugs gemäß Fig. 3 der A4 nicht miteinander direkt verbunden seien, aufgrund der dazwischen stets vorhandenen Keramikschiicht.

VII. Die Beschwerdegegnerin argumentiert im Wesentlichen wie folgt:

Hilfsantrag 11 sei mit der Beschwerdebegründung nicht, wie in Artikel 12 (2) VOBK vorgesehen, in vollständiger Form eingereicht worden. Die Vervollständigung sei erst mit Schriftsatz vom 2. Mai 2016 Änderung erfolgt. Da dabei keine inhaltliche Änderung vorgenommen worden sei, liege die Zulassung dieses Antrages nicht im Ermessen der Kammer, denn Artikel 13(1) VOBK sehe ein solches nur bezüglich von Änderungen des Vorbringens vor.

Der unabhängige Anspruch 1 gehe über den Offenbarungsgehalt der ursprünglich eingereichten Anmeldung hinaus, weil das Merkmal der direkten Verbindung der Seitenwänden ursprünglich untrennbar mit Seitenwänden, die sich zum Umfang einander annähern und an ihrem Umfangsbereich von einem unidirektionalem Band umgeben sind, offenbart sei.

Der im Anspruch 1 enthaltene Begriff "Umfangsbereich" sei breit auszulegen und nicht mit der Umfangsfläche des Trägerkörpers gleichzusetzen.

Als einziges Unterscheidungsmerkmal gegenüber A2 gelte, dass die Seitenwände direkt verbunden sind.

Diese direkte Verbindung der Seitenwände bewirke, dass diese sich annähern müssen und der Träger sich im Umfangsbereich verjünge.

Die Aufgabe, die auf der Basis dieses Unterschieds zu formulieren sei, lautet, die Anwendung des Werkzeugs in besonders engen Bereichen zu ermöglichen.

A4 betreffe genau diese Problematik und lehre dem Fachmann, dass die Seitenwände in ihrem Umfangsbereich direkt miteinander verbunden sein sollten.

Entscheidungsgründe

1. Rechtliches Gehör
 - 1.1 Der Inhalt von A3 wurde während der mündlichen Verhandlung vor der Einspruchsabteilung offenbar nicht erörtert. Die angefochtene Entscheidung enthält, nach den entscheidungstragenden Gründen (als Punkt 2 deutlich gekennzeichnet) einen weiteren Punkt (Punkt 3, "Weitere Bemerkungen"), der als *obiter dictum* die Aussage enthält, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hauptantrags nicht neu gegenüber A3 sei.
 - 1.2 Der Beschwerdeführer macht eine Verletzung des rechtlichen Gehörs (Artikel 113 (1) EPÜ) geltend.
 - 1.3 Die Kammer kann sich dieser Argumentation nicht anschließen und sieht somit keinen Grund für eine Zurückverweisung der Angelegenheit an die Einspruchsabteilung gemäß Artikel 11 VOBK.

Die angefochtene Entscheidung ist, wie in Artikel 113 (1) EPÜ vorgesehen, nur auf Gründe gestützt, zu denen die Beteiligten sich äußern konnten, weil diese ohne Zweifel während der mündlichen Verhandlung diskutiert wurden.

Das rechtliche Gehör des Beschwerdeführers kann nicht als verletzt angesehen werden, wenn die angefochtene Entscheidung neben den tatsächlichen Gründen für den

Widerruf zusätzliche Hinweise enthält, die ausdrücklich als solche, und nicht als tragende Entscheidungsgründe, gekennzeichnet werden. Dies gilt auch dann, wenn diese zusätzlichen Hinweise Tatsachen oder Beweismittel betreffen, zu denen die Beteiligten sich nicht äußern konnten.

Diese Gründe wurden den Parteien bereits mit Bescheid der Kammer vom 4. April 2016 mitgeteilt. Der Beschwerdeführer hat während der mündlichen Verhandlung vor der Kammer diesbezüglich keine weitere Argumente vorgebracht.

2. Zulassung ins Verfahren des Hilfsantrags 11

2.1 Die Beschwerdegegnerin beantragt die Nichtberücksichtigung des Hilfsantrags 11, weil dieser entgegen Sinn und Zweck des Artikels 12 (2) VOBK unvollständig mit der Beschwerdebegründung der Kammer vorgelegt wurde und mit Schriftsatz vom 2. Mai 2016 nicht geändert wurde, so dass eine ermessensbedingte Zulassung hinsichtlich des Artikels 13 VOBK nicht möglich wäre.

2.2 Die Kammer kann sich dieser Argumentationslinie nicht anschließen.

Der Beschwerdeführer hat Hilfsantrag 11 mit der Beschwerdebegründung lediglich als Vorschlag, d.h. mit sprachlich nicht ausformulierte Änderungen eingereicht.

Die Zulässigkeit dieser unvollständigen Fassung wurde explizit durch die Kammer in Frage gestellt (siehe den Bescheid vom 4. April 2016).

Die erneute Vorlage des Hilfsantrags 11 mit Schriftsatz vom 2. Mai 2016 wurde somit durch diese formalen Einwände seitens der Kammer angeregt und erfolgte in einer Fassung, die ohne Zweifel gegenüber der ursprünglichen Fassung eine **Änderung des Vorbringens** seitens des Beschwerdegegners darstellt, um den Einwänden der Kammer Rechnung tragen zu können.

Artikel 13 (1) VOBK sieht vor, dass es im Ermessen der Kammer steht, solche Änderungen des Vorbringens unter Berücksichtigung der Komplexität des neuen Vorbringens, des Standes des Verfahrens und der gebotenen Verfahrensökonomie zuzulassen und zu berücksichtigen. Weil Hilfsantrag 11 nach Anberaumung der mündlichen Verhandlung geändert wurde, steht die Zulassung unter einer weiteren Bedingung nach Artikel 13 (3) VOBK, nämlich dass die Änderung keine neue Fragen aufwirft, deren Behandlung der Kammer oder der Beschwerdegegnerin ohne Verlegung der mündlichen Verhandlung zumutbar ist.

Die Kammer sieht alle diese Zulässigkeitsbedingungen als erfüllt. Grund dafür ist, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hilfsantrags 11 dem des Anspruchs 2 des Hilfsantrags 6 / Hauptantrags entspricht.

Sowohl die Kammer als auch die Parteien haben darüber im schriftlichen Verfahren inhaltlich diskutiert.

Hilfsantrag 11 erhöht somit die Verfahrenskomplexität nicht in einer Weise, dass eine Nichtzulassung aufgrund von Artikel 13 (1) und (3) VOBK gerechtfertigt wäre.

3. Änderungen

3.1 Die Beschwerdeführerin macht geltend, dass der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 1 den

Offenbarungsgehalt der ursprünglich eingereichten Anmeldung überschreite, weil das Merkmal der direkten Verbindung der Seitenwände ursprünglich untrennbar mit Seitenwänden, die sich zum Umfang einander annähern und an ihrem Umfangsbereich von einem unidirektionalen Band umgeben sind, offenbart wurde.

- 3.2 Die Kammer kann sich dem nicht anschließen, weil sie die ursprüngliche Beschreibung der Figur 2 (von Seite 11, Zeile 33, bis Seite 12, Zeile 7 der WO 2007/033396) als Basis für den Gegenstand des Anspruchs 1 ansieht.

Das Merkmal, dass die Seitenwände sich zum Umfang einander annähern, ist im Gegenstand des Anspruchs 1 als implizit enthalten zu sehen, weil es geometrisch keine weitere Möglichkeit gibt, Seitenwände zu bauen, die voneinander beabstandet sind und gleichzeitig an ihrem Umfangsbereich direkt miteinander Verbunden sind.

Das auf Seite 12, Zeile 1 erwähnte Merkmal, dass die Seitenwände an ihrem Umfangsbereich von einem unidirektionalen Band umgeben sind, hat mit der beanspruchten direkten Verbindung der Seitenwänden, keine gemeinsame Wirkung, d.h. es besteht kein struktureller oder funktioneller Zusammenhang zwischen dem Band und der direkten Verbindung.

In der Tat wird dieses Band mit unidirektionalen Verstärkungsfasern um den Umfangsbereich des Trägerkörpers angeordnet, um die Steifigkeit zu verbessern (Absatz [31]).

Die in Figur 2 gezeigte direkte Verbindung kann somit auch getrennt von diesem Merkmal beansprucht werden, so dass kein Verstoß gegen die Erfordernisse des Artikels 123 (2) EPÜ vorliegt.

4. Erfinderische Tätigkeit

4.1 A2

- 4.1.1 Die Kammer teilt die Auffassung beider Parteien, dass A2 ein geeigneter Startpunkt ist, um die Diskussion der erfinderischen Tätigkeit durchführen zu können.

A2 (siehe insbesondere Figur 10 und von Spalte 4, Zeile 59, bis Spalte 5, Zeile 11) offenbart ein Sägeblatt (bestehend aus der Verbindung der Elemente 1 und 9) für ein rotierendes Schleif- bzw. Schneidwerkzeug (siehe Spalte 4, Zeile 59: "saw blade"), wobei auf das Sägeblatt (und insbesondere auf dem Element 9) eine Beschichtung aus einem Abrasivmaterial (2) aufbringbar ist. Dieses Bauteil (Spalte 4, Zeilen 60) besteht zumindest teilweise aus faserverstärktem Verbundwerkstoff.

- 4.1.2 Der Beschwerdeführer macht geltend, dass A2 keinen Trägerkörper aus faserverstärktem Verbundwerkstoff zeigt, weil als Trägerkörper in A2 nur Element 9 gekennzeichnet ist, und dieser aus Kunststoff, und nicht aus faserverstärktem Verbundwerkstoff besteht.

Die Kammer kann sich dieser Argumentation nicht anschließen. Trägerkörper im Sinne des Streitpatents ist (siehe Absatz [4]) der Körper des Werkzeugs, auf dem eine Beschichtung aus Abrasivmaterial aufgebracht wird, und dessen Gewicht (siehe Absatz [5]) bei metallischen Ausführungen das größte Problem beim Werkzeugwechsel oder anderen Wartungsarbeiten darstellt.

Nur das aus zwei Elementen bestehende Sägeblatt (1 und 9) kann als Trägerkörper angesehen werden. Der Ring 9 allein kann nicht als der "Trägerkörper" betrachtet werden, dessen Gewicht die Wartungsarbeiten hindert.

Figur 10 zeigt, dass dieser Trägerkörper zwei Seitenwände aufweist, die, genau wie in Absatz [51] der Beschreibung des Streitpatents beschrieben (siehe Zeilen 41-45), lediglich im Umfangsbereich des Trägerkörpers, und nicht über den gesamten Trägerkörper voneinander beabstandet sind.

A2 offenbart somit, dass der Trägerkörper (1,9) zwei voneinander beabstandete Seitenwände umfasst.

Diese im Zentralbereich des Trägerkörpers ineinander übergehende Seitenwände sind nicht nur im Zentralbereich, wo sie ineinander übergehen, verbunden, sondern auch an ihrem Umfangsbereich verbunden.

Die Kammer folgt der Argumentation der Beschwerdegegnerin, wonach der Begriff "Umfangsbereich" breit auszulegen ist, und nicht nur mit der Umfangsfläche des Trägerkörpers gleichzusetzen ist.

"Umfangsbereich" ist als ein Bereich anzusehen, der vom äußeren Umfangsrand der Seitenwände in Richtung des Zentrums des Trägerkörpers sich erstreckt.

Element 9 ist nicht nur zwischen den Seitenwänden angeordnet, sondern auch mit beiden chemisch oder mechanisch verbunden (siehe Spalte 5, Zeile 16, und Öffnung (20) auf Figur 10).

A2 offenbart somit auch, dass die Seitenwände an ihrem Umfangsbereich miteinander verbunden sind.

Diese Seitenwände der A2 (Spalte 4, Zeilen 60) sind auch mit faserverstärktem Verbundwerkstoff aufgebaut.

A2 offenbart dass die Seitenwände durch eine Umfangswand (es handelt sich dabei um das Element 9, das als "carrier" bezeichnet wird, siehe Spalte 5, Zeilen 13-16) verbunden sind.

4.2 Unterschied - Wirkung

- 4.2.1 Das Merkmal, wonach die Seitenwände **direkt** miteinander verbunden sind, gilt als der einzige Unterschied gegenüber A2.

Dieses Merkmal bewirkt, nach Auffassung der Beschwerdegegnerin, dass die beabstandeten Seitenwänden sich zwingend im Umfangsbereich annähern müssen, so dass ein Trägerkörper mit sich verjüngendem Querschnitt (siehe Figur 2 und Absatz [23]) und ohne Umfangswand entsteht.

- 4.2.2 Der Beschwerdeführer ist dabei der Auffassung, dass diese Wirkungsformulierung unangemessen und künstlich ist.

- 4.2.3 Die Kammer teilt diese Auffassung des Beschwerdeführers nicht, weil diese Wirkung im Streitpatent (Spalte 11, Zeilen 52-55) explizit erwähnt wird.

4.3 Zu lösende Aufgabe

- 4.3.1 Der Beschwerdeführer argumentiert, dass die durch das Unterscheidungsmerkmal gelöste Aufgabe der im Streitpatent formulierten Aufgabe entsprechen sollte,

eine Verbesserung des dynamisches Verhaltens des aus A2 bekannten Trägerkörpers zu erreichen.

- 4.3.2 Die Kammer findet dabei im Streitpatent (siehe insbesondere Absatz [44]) keinen Anhaltspunkt, um feststellen zu können, dass eine solche Verbesserung durch eine direkte Verbindung der Seitenwänden erreicht (und die im Streitpatent gestellte Aufgabe gelöst) wird.

Weil die in der Anmeldung formulierte Aufgabe nicht im Sinne der Erfindungsmerkmale gelöst werden kann, muss eine weitere Aufgabe ermittelt werden.

Die Beschwerdegegnerin sieht die zu lösende Aufgabe darin, den aus A2 bekannten Werkzeugträgers so zu ändern, dass die Bearbeitung in sehr engen Bereichen möglich wird.

Diese Aufgabe ergibt sich unmittelbar für den Fachmann aus der in Absatz [44] genannten und oben diskutierten Wirkung, weil dem Fachmann klar ist, dass die Form eines Werkzeugträgers an die beabsichtigte Bearbeitungsart angepasst werden sollte.

Diese Aufgabe kann nicht als "künstlich" gelten, weil der Charakter der Erfindung, die auf eine besonders leichte und stabile Ausführung eines Werkzeugträgers gerichtet ist, dadurch nicht verändert wird.

- 4.4 A4 - Lehre

A4 offenbart einen Trägerkörper, bei dem die Seitenwände direkt am Umfangsbereich miteinander verbunden sind.

A4 betrifft ein stabförmiges Schleifwerkzeug (siehe die Frontansicht in Figur 1, und Absatz [21]) mit einem Schaft (Siehe Absatz [11], Zeile 1, Absatz [13], Zeilen 1 und 2), das zum Polieren von Kunststoffspritzgießformen besonders geeignet ist, weil die Kontur des mit Abrasivmaterial beschichteten Bereichs an die Kontur des zu polierenden Formbereichs angepasst werden kann.

A4 enthält keine Angabe, anhand derer dieses Werkzeug als rotierendes Schleifwerkzeug, bzw. als für ein rotierendes Schleifwerkzeug geeignet identifiziert werden kann.

Dieses Merkmal kann auch nicht als implizit offenbart angesehen werden, weil normalerweise solche Werkzeuge als Polierfeilen durch Vibration oder manuell angetrieben werden.

A4 (siehe insbesondere die Figuren 1 und 2) offenbart einen Trägerkörper für ein feilenartiges Schleifwerkzeug, wobei auf den Trägerkörper eine Beschichtung aus einem Abrasivmaterial (20, "diamond film") aufbringbar ist, und der Trägerkörper zwei voneinander beabstandete Seitenwände (2, Bronzeschicht, 3, 4, 5, Grafitschichten, und 6, Keramiksicht, auf der Oberseite, und die Grafitschichten 13,14,15 mit der Bronzeschicht 16 auf der Unterseite, siehe Figur 3) umfasst, die z.B. durch die Kernschichten 7-12 aus Glasfaser miteinander verbunden sind.

A4 offenbart dabei (siehe Absatz [33]), dass der Trägerkörper an seinem Umfangsbereich (working tip) sehr dünn ist (zwischen 0,010 und 0,035 Zoll), weil die Kernschichten sich verjüngen ("a tapered thickness

created by the "dropping off" or ending of the glass layers") bis zum Verschwinden.

Dies bedeutet, dass A4 auch das Merkmal offenbart, dass die Seitenwände an ihrem Umfangsbereich miteinander verbunden sind.

Diese Verbindung im Umfangsbereich findet ohne Kernschichten statt, und ist somit eine **direkte Verbindung**.

Die Seitenwände sind mit faserverstärktem Verbundwerkstoff (Carbonfasern, Keramikfasern und Epoxy, siehe das Ende von Absatz [26]) aufgebaut.

4.5 Diskussion der erfinderischen Tätigkeit

4.5.1 A4 lehrt, wie (siehe Absatz [10]) sehr dünne Werkzeuge mit sich verjüngendem Querschnitt für die Bearbeitung von engen Bereichen gebaut werden können.

Diese Werkzeuge sind besonders im Umfangsbereich sehr dünn, weil (siehe Absatz [33]) sie einen Trägerkörper aufweisen, der zwei voneinander beabstandete Seitenwände aus faserverstärktem Verbundstoff umfasst, die an ihrem Umfangsbereich **direkt** miteinander verbunden sind.

4.5.2 Die Beschwerdegegnerin argumentiert, dass der Fachmann die Vorteile dieser Lehre erkennen und sie ohne praktische Schwierigkeiten auf den Trägerkörper gemäß A2 übertrüge.

4.5.3 Die Kammer kann dem nicht beipflichten.

A2 offenbart ein Werkzeug, bei dem das Abrasivmaterial auf ein T-förmiges Umfangselement 9 aufgebracht ist und dieses Element in den Umfangsbereich einer Scheibe eingebettet ist (siehe Spalte 4, Zeile 65).

Der Trägerkörper gemäß A2 (siehe die Figur 10) weist nur aufgrund der Anwesenheit dieses T-förmigen Elements zwei beabstandete Seitenwände auf.

Wie von dem Beschwerdeführer während der mündlichen Verhandlung geltend gemacht wurde, müsste (siehe A2, Spalte 2, Zeilen 8-11) das Element 9 bzw. das Abrasivmaterial 2 breiter als das Sägeblatt 1 sein, um die Schneidefunktion zu gewährleisten.

Es ist somit dem Fachmann nicht möglich, diese Seitenwände im Umfangsbereich direkt miteinander zu verbinden und das Abrasivmaterial, wie bei A4, auf den Bereich der direkten Verbindung aufzubringen, ohne dass entweder die Anwesenheit des Elements 9, und somit auch die der beabstandeten Seitenwände, oder dessen Funktion, und somit auch die radiale Schneidekante, verloren gingen.

Der Fachmann würde somit die Lehre der A4 nicht auf diesen Trägerkörper direkt und unmittelbar übertragen können, weil dies eine grundlegende Änderung der aus A2 bekannten Struktur mit sich brächte, die ohne praktische Schwierigkeiten und ohne Ausübung einer erfinderischen Tätigkeit nicht möglich wäre.

Der Fachmann gelangte somit auch unter Berücksichtigung seines allgemeinen Fachwissens nicht zum Gegenstand des Anspruchs 1 des Hilfsantrags 11 durch Kombination der Lehren der Schriften A2 und A4.

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 des mit Schriftsatz vom 2. Mai 2016 als Hilfsantrag 11 eingereichten Anspruchssatzes (Ansprüche 1 bis 29) und einer noch anzupassenden Beschreibung aufrechtzuerhalten.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:



G. Nachtigall

I. Beckedorf

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt