

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 3. Juni 2015**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 2522/11 - 3.2.06
Anmeldenummer: 04822533.8
Veröffentlichungsnummer: 1819473
IPC: B23D57/00, B28D5/00, B28D5/04
Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

WERKSTÜCKHALTERUNG UND VERFAHREN ZUM DRAHTSÄGEN

Anmelderin:

Freiberger Compound Materials GmbH

Stichwort:

Relevante Rechtsnormen:

VOBK Art. 13(1)
EPÜ Art. 123(2)

Schlagwort:

spät eingereichte Anträge - zugelassen (nein)
Änderungen - unzulässige Erweiterung (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 2522/11 - 3.2.06

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.06
vom 3. Juni 2015

Beschwerdeführerin: Freiburger Compound Materials GmbH
(Anmelderin) Am Junger Löwe Schacht 5
09599 Freiberg (DE)

Vertreter: Hofer, Dorothea
Prüfer & Partner GbR
Patentanwälte
Sohnckestrasse 12
81479 München (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Prüfungsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 8. Juli 2011 zur Post gegeben wurde und mit der die europäische Patentanmeldung Nr. 04822533.8 aufgrund des Artikels 97 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender M. Harrison
Mitglieder: T. Rosenblatt
W. Ungler

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerdeführerin (Anmelderin) hat gegen die am 8. Juli 2011 zur Post gegebene Entscheidung der Prüfungsabteilung, mit der die Europäische Patentanmeldung Nr. 04 822 533.8 zurückgewiesen wurde, Beschwerde eingelegt.
- II. Mit der Beschwerdebegründung beantragte die Beschwerdeführerin die Aufhebung der Entscheidung und die Erteilung eines Patents auf Grundlage beigefügter geänderter Ansprüche 1 bis 13.
- III. In einer Mitteilung im Anhang einer Ladung zur mündlichen Verhandlung wurde der Beschwerdeführerin die vorläufige Meinung der Beschwerdekammer mitgeteilt. Demnach schien es unter anderem fraglich, ob der Gegenstand der unabhängigen Ansprüche 1 und 10 aus den ursprünglichen Anmeldungsunterlagen eindeutig und zweifelsfrei herleitbar sei (Artikel 123(2) EPÜ).
- IV. Zusammen mit einer schriftlichen Stellungnahme zur Mitteilung der Kammer reichte die Beschwerdeführerin drei geänderte Anspruchssätze mit angepassten Beschreibungsseiten entsprechend einem Hauptantrag und Hilfsanträgen 1 und 2 ein.
- V. Im Verlauf der mündlichen Verhandlung vor der Beschwerdekammer, die am 3. Juni 2015 stattfand, nahm die Beschwerdeführerin die zuvor schriftlich eingereichten Anträge zurück und legte einen geänderten Hauptantrag und geänderte Hilfsanträge 1 und 2 vor.
- VI. Die Beschwerdeführerin beantragte, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und ein Patent auf der Grundlage des Hauptantrags oder des ersten oder zweiten

Hilfsantrags, allesamt in der mündlichen Verhandlung vom 3. Juni 2015 eingereicht, zu erteilen.

VII. Die unabhängigen Ansprüche gemäß **Hauptantrag** haben folgenden Wortlaut:

"1. Verfahren zum Trennen eines Werkstücks (1; 21) in einer Drahtsäge, wobei das Werkstück (1; 21) an einer Sägeleiste (2; 22) befestigt ist, sodass das Werkstück (1; 21) und die Sägeleiste (2; 22) einen zusammenhängenden Körper bilden, wobei die Sägeleiste zum Befestigen und Halten eines Werkstücks (1) in der Drahtsäge dient, die Sägeleiste (2) mit einer Längsachse (L) ausgebildet ist, und wobei die Sägeleiste (2) im Wesentlichen die Form eines Quaders mit einer Ausnehmung besitzt, durch die entlang der Längsachse (L) des Quaders eine an die Form der Oberfläche des Werkstücks angepasste Anlagefläche (5) ausgebildet ist, und das Verfahren den folgenden Schritt enthält: Bewegen eines Drahts (3; 23) durch das Werkstück (1; 21) zum Trennen des Werkstücks (1; 21), wobei der Draht (3; 23) während des Trennvorgangs an zwei gegenüberliegenden Durchstoßpunkten (9, 10; 29, 30) die Oberfläche des Körpers durchstößt, während einer der beiden Durchstoßpunkte (9; 29) auf der Oberfläche des Werkstücks (1; 21) und gleichzeitig der andere (10; 30) der beiden Durchstoßpunkte (9, 10; 29, 30) auf der Oberfläche der Sägeleiste (2; 22) liegt, der auf der Oberfläche des Werkstücks liegende Durchstoßpunkt der eintrittseitige Durchstoßpunkt ist, wobei der Draht (3; 23) entlang seiner Längsachse mit wechselndem Richtungssinn bewegt wird, sodass einer der beiden Durchstoßpunkte als eintrittseitiger und der andere als austrittseitiger Durchstoßpunkt definiert ist,

das Werkstück (1; 21) zumindest in einem Abschnitt davon die Form eines Zylinders aufweist, wobei die Anlagefläche (5) an die Form des Zylinders angepasst ist; und
die Orientierung der Längsachse des Abschnittes des Drahtes (3; 23), der durch das Werkstück (1; 21) bewegt wird, relativ zu der Sägeleiste periodisch geändert wird und gleichzeitig der Richtungssinn der Bewegung des Drahtes entlang seiner Längsachse periodisch geändert wird,
dadurch gekennzeichnet, dass
die zur Längsachse (L) senkrechte Querschnittsfläche (A) der Sägeleiste (2) asymmetrisch ausgebildet ist."

"4. Verfahren zum Trennen eines Werkstücks (1; 21) in einer Drahtsäge, wobei das Werkstück (1; 21) an einer Sägeleiste (2; 22) befestigt ist, sodass das Werkstück (1; 21) und die Sägeleiste (2; 22) einen zusammenhängenden Körper bilden,
wobei die Sägeleiste (2) im Wesentlichen die Form eines Quaders mit einer Ausnehmung besitzt, durch die entlang der Längsachse (L) des Quaders eine an die Form der Oberfläche des Werkstücks angepasste Anlagefläche (5) ausgebildet ist,
und das Verfahren den folgenden Schritt enthält:
Bewegen eines Drahts (3; 23) durch das Werkstück (1; 21) zum Trennen des Werkstücks (1; 21), wobei der Draht (3; 23) während des Trennvorgangs an zwei gegenüberliegenden Durchstoßpunkten (9, 10; 29, 30) die Oberfläche des Körpers durchstößt,
während einer der beiden Durchstoßpunkte (9; 29) auf der Oberfläche des Werkstücks (1; 21) und gleichzeitig der andere (10; 30) der beiden Durchstoßpunkte (9, 10; 29, 30) auf der Oberfläche der Sägeleiste (2; 22) liegt, der auf der Oberfläche des Werkstücks liegende Durchstoßpunkt der eintrittseitige Durchstoßpunkt ist,

der Draht (3; 23) entlang seiner Längsachse mit gleich bleibendem oder wechselndem Richtungssinn bewegt wird, sodass einer der beiden Durchstoßpunkte als eintrittseitiger und der andere als austrittseitiger Durchstoßpunkt definiert ist; wobei die Sägeleiste (2) im Wesentlichen die Form eines Quaders mit einer Ausnehmung besitzt, durch die entlang der Längsachse (L) des Quaders eine an die Form der Oberfläche des Werkstücks angepasste Anlagefläche (5) ausgebildet ist [sic], dadurch gekennzeichnet, dass das Werkstück (1; 21) zumindest in einem Abschnitt davon die Form Zylinders aufweist, wobei die Anlagefläche (5) an die Form des Zylinders angepasst ist; wobei das Werkstück (1; 21) mit der Sägeleiste (2; 22) so in der Drahtsäge gehalten wird, dass die Kontaktfläche zwischen der Sägeleiste und dem Werkstück im eingebauten Zustand ausschließlich auf einer Seite der durch die Mittenlängsachse (M) des Werkstücks und ein Lot auf den Abschnitt des Drahtes (3; 23), der durch das Werkstück (1; 21) bewegt wird, aufgespannten Ebene (11; 31) liegt."

Die Ansprüche von **Hilfsantrag 1** entsprechen den unveränderten Ansprüchen 1 bis 3 des Hauptantrags, d.h. Anspruch 4 und die von ihm abhängigen Ansprüche gemäß Hauptantrag wurden gelöscht.

Umgekehrt entsprechen die Ansprüche von **Hilfsantrag 2** dem unabhängigen Anspruch 4 und seinen abhängigen Ansprüchen gemäß Hauptantrag (abgesehen von einer Umnummerierung der Ansprüche und ihrer Rückbezüge), d.h. die Ansprüche 1 bis 3 des Hauptantrags wurden gelöscht.

VIII. Die für die Entscheidung relevanten Argumente der Beschwerdeführerin können wie folgt zusammengefasst werden.

Zur Zulassung der Anträge in das Verfahren

Die Anträge seien zuzulassen, da sie lediglich als Reaktion auf Einwände der Kammer vorgelegt worden seien und keine neue Erfindung zum Gegenstand hätten.

Zu Artikel 123(2) EPÜ - Hauptantrag

Der geänderte unabhängige Anspruch 1 beruhe auf der Kombination der ursprünglichen Ansprüche 1, 2, 3, 6, 9 und 11. Darüber hinaus offenbare die Beschreibung im ersten Absatz der Seite 1 und in den ersten drei Zeilen der Seite 4, sowie die gesamte Figurenbeschreibung, insbesondere Figuren 1 bis 3, dass die erfindungsgemäße Sägeleiste in dem erfindungsgemäßen Verfahren zum Trennen eines Werkstücks in einer Drahtsäge, welche respektive den ursprünglichen Ansprüchen 1 (Sägeleiste) und 6 (Verfahren) entsprächen, verwendet würde. Für den Fachmann sei folglich durch jede dieser Fundstellen für sich genommen offenbart, dass das Verfahren gemäß ursprünglichem Anspruch 6 mit einer erfindungsgemäßen Sägeleiste gemäß Anspruch 1 durchgeführt werde. Die in der Antwort auf die Mitteilung der Kammer genannte Passage der Beschreibung auf Seite 7, erster vollständiger Absatz, sei hingegen für die Offenbarung der Kombination der ursprünglichen Ansprüche 1 und 6 nicht zu berücksichtigen.

Der geänderte unabhängige Anspruch 4 beruhe auf der Kombination der ursprünglichen Ansprüche 2, 3, 6, 11 und 14, ebenfalls im Zusammenhang mit den genannten Passagen der Beschreibung. Die Merkmale des

ursprünglichen Anspruchs 1 seien dabei implizit ebenfalls alle im vorliegenden Anspruch 4 definiert. Der Ausdruck "befestigt ist" impliziere, dass das Werkstück, das befestigt ist, auch gehalten werde, wie im ursprünglichen Anspruch 1 definiert. Der letzte Satz des ersten Absatzes von Seite 12 der ursprünglich eingereichten Beschreibung mache darüber hinaus klar, dass das Merkmal "asymmetrisch" des ursprünglichen Anspruchs 1 im Anspruch 4 nicht definiert werden müsse.

Zu den Hilfsanträgen 1 und 2

Grundlage für die Offenbarung des jeweiligen unabhängigen Anspruchs seien die Passagen, auf die hinsichtlich der entsprechenden Ansprüche des Hauptantrags hingewiesen wurde.

Entscheidungsgründe

1. Der Hauptantrag und die Hilfsanträge 1 und 2 wurden in der mündlichen Verhandlung und somit nach Ablauf der Frist zur Einreichung der Beschwerdebegründung vorgelegt. Sie stellen folglich eine Änderung des Vorbringens der Beschwerdeführerin dar. Unabhängig davon, ob die Änderungen durch Einwände der Kammer veranlasst waren, liegt es im Ermessen der Kammer gemäß Artikel 13(1) der Verfahrensordnung der Beschwerdekammern (VOBK), die Änderung des Vorbringens, hier den Hauptantrag und die Hilfsanträge 1 und 2, zum Verfahren zuzulassen. Zumindest aus Gründen der Verfahrensökonomie, welches eines der in dieser Bestimmung genannten Kriterien ist, die bei der Ausübung des Ermessens berücksichtigt werden, sollten die vorgenommenen Änderungen *prima facie* in dem Sinne

gewährbar sein, dass sie die bestehenden Einwände beheben ohne neue hervorzurufen.

2. Die vorgelegten geänderten Anspruchssätze sind allerdings *prima facie* nicht gewährbar, da sie zumindest das Erfordernis des Artikels 123(2) aus unten angegebenen Gründen nicht erfüllen.

3. Hauptantrag - Anspruch 1

3.1 Der Satz ursprünglich eingereichter Ansprüche umfasst fünf unabhängige Ansprüche 1, 6, 15, 17 und 18. Von diesen hat der ursprüngliche unabhängige Anspruch 1 eine "Sägeleiste zum Befestigen eines Werkstücks in einer Drahtsäge" zum Gegenstand und der unabhängige Anspruch 6 ein "Verfahren zum Trennen eines Werkstücks in einer Drahtsäge", bei dem die Verwendung einer (allgemeinen) Sägeleiste definiert wird, ohne allerdings irgendeines der in den Ansprüchen 1 bis 5 definierten Merkmale einer Sägeleiste anzugeben. Die unabhängigen Ansprüche 15 und 17 sind auf zwei Ausführungsformen einer Drahtsäge gerichtet, die neben weiteren Merkmalen der Drahtsäge ebenfalls auf eine (allgemeine) Sägeleiste Bezug nehmen. Ein weiterer unabhängiger Anspruch 18 ist auf eine Scheibe aus einem poly- oder einkristallinem Material gerichtet, ohne eine Sägeleiste oder Drahtsäge zu erwähnen. Die einzelnen unabhängigen Ansprüche und ihre abhängigen Ansprüche enthalten keine Rückbezüge auf die jeweils anderen unabhängigen Ansprüche und deren abhängige Ansprüche.

3.2 Der unabhängige Anspruch 1 gemäß Hauptantrag beruht, wie von der Beschwerdeführerin vorgetragen, auf dem ursprünglichen Verfahrensanspruch 6 wobei neben der Hinzufügung der Merkmale der abhängigen

Verfahrensansprüche 9 und 11, die im ursprünglichen Anspruch 6 allgemein definierte Sägeleiste weiter durch die Merkmale der ursprünglichen Ansprüche 1, 2 und 3 spezifiziert wurde.

3.3 Es ist unbestritten, dass der ursprüngliche unabhängige Verfahrensanspruch 6, der zwar, wie zuvor schon angedeutet, auf eine Sägeleiste und die Befestigung des Werkstücks an dieser Bezug nimmt, weder die Merkmale der Sägeleiste des ursprünglichen Anspruchs 1 oder seiner abhängigen Ansprüche 2 und 3 definiert, noch einen expliziten Rückbezug auf diese aufweist. Damit ist durch die ursprünglichen Ansprüche allein der Gegenstand des vorliegenden unabhängigen Verfahrensanspruchs 1 nicht offenbart.

3.4 Es stellt sich also die Frage, ob die ursprünglich eingereichten Anmeldungsunterlagen in ihrer Gesamtheit den Gegenstand von Anspruch 1 offenbaren, insbesondere also ein Verfahren zum Trennen eines Werkstücks in einer Drahtsäge mit den Merkmalen des ursprünglichen Anspruchs 6 bei dem eine Sägeleiste mit den Merkmalen der ursprünglichen Ansprüche 1 bis 3 verwendet wird.

3.5 In den von der Beschwerdeführerin genannten Passagen der ursprünglich eingereichten Anmeldungsunterlagen konnte die Kammer allerdings keine Grundlage für ein solches Verfahren finden.

Im ersten Absatz auf Seite 1 heißt es: "Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Trennen eines Werkstücks, insbesondere eines Einkristalls, in einer Drahtsäge, sowie eine Drahtsäge, eine Sägeleiste zum Durchführen dieses Verfahrens, und eine Halbleiterscheibe." Dieser allgemeinen Aussage kann der Fachmann keine Information darüber entnehmen, welche spezielle

Merkmalskombinationen oder Kombination von Ansprüchen als "die Erfindung" zu verstehen sein könnte, insbesondere keine Informationen, wonach das Verfahren gemäß dem ursprünglichen Anspruch 6 mit der spezifischen Sägeleiste mit den Merkmalen des ursprünglichen Anspruchs 1 und denen der abhängigen Ansprüche 2 und 3 durchgeführt werde.

Auch aus der Passage auf Seite 4, Zeilen 1 bis 3, kann der Fachmann einen solchen Gegenstand nicht eindeutig und zweifelsfrei herleiten. Vollständig im Zusammenhang heißt es dort (der Text in eckigen Klammern stammt von Seite 3): "[Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung ein Verfahren zum Trennen eines Werkstücks in einer Drahtsäge bereitzustellen, bei dem die Schnittflächen möglichst glatt und ohne Riefen sind. Weiter ist es Aufgabe der vorliegenden Erfindung eine] Drahtsäge und eine Sägeleiste bereitzustellen, mit denen das erfindungsgemäße Verfahren zum Trennen eines Werkstücks in einer Drahtsäge durchgeführt werden kann." Abgesehen davon, dass dieser Abschnitt die zu lösenden Aufgaben angibt und somit an sich keinen Offenbarungsgehalt hinsichtlich der Merkmale aufweist, die diese Aufgaben lösen, ist die Kammer nicht überzeugt von der Interpretation der zitierten Passage auf Seite 4 durch die Beschwerdeführerin. Der Beschwerdeführerin nach ergebe sich nämlich aus der Verwendung der Präposition "in" am Ende des Nebensatzes, dass die Drahtsäge selbst vom Fachmann nicht als (wesentlicher) Teil der Erfindung angesehen werde und er somit den Plural-Dativ "[mit] denen" im Singular ("[mit] der") lesen würde, so dass sich der Nebensatz am Ende des Zitats folglich nur auf die Sägeleiste bezöge, diese also vom Fachmann als allein für das erfindungsgemäße Verfahren wesentlich erkannt werde. Dem kann die Kammer nicht zustimmen, da diese Interpretation zum einen von dem normalen

Wortsinn abweicht, ohne dass ein Grund erkennbar wäre, warum der Fachmann dies so lesen sollte; der Nebensatz hat auch bei wortwörtlicher Auslegung einen Sinn, der nicht im Widerspruch zum Rest der Offenbarung steht, nämlich dass das Trennen des Werkstücks in einer Drahtsäge durchgeführt wird, was nicht ausschließt, dass diese auch Teil der Erfindung ist. Folgt man außerdem der Interpretation des Begriffs "Erfindung" oder "erfindungsgemäß" durch die Beschwerdeführerin als denjenigen Gegenstand bezeichnend, der in den (ursprünglichen) unabhängigen Ansprüchen definiert ist, so würde der Fachmann dementsprechend den Gegenstand der unabhängigen Ansprüche 15 und 17, nämlich eine Drahtsäge, ebenso als zur Erfindung gehörend erkennen. Die entsprechenden Merkmale der Drahtsäge sind aber nicht im vorliegenden Anspruch 1 definiert.

Während die ursprünglich von der Beschwerdeführerin genannte Passage auf Seite 7 der Beschreibung ein spezielles Ausführungsbeispiel betrifft und somit, wie auch der Beschwerdeführerin in der mündlichen Verhandlung vor der Kammer zugestanden, nicht als Offenbarungsquelle für den Gegenstand von Anspruch 1 dienen kann, lassen auch die allgemeine Figurenbeschreibung sowie die Figuren 1 bis 3 selbst, auf die die Beschwerdeführerin im Besonderen verwies, keinen anderen Schluss zu. Die Figurenbeschreibung im Übergang der Seiten 5 und 6 offenbart "[w]eitere Merkmale und Zweckmäßigkeiten der Erfindung" anhand zweier Ausführungsbeispiele (vgl. den Absatz auf Seite 5 unmittelbar vor "Von den Figuren zeigen:"), die dann auf den folgenden Seiten im Detail beschrieben werden. Dort sind die im Anspruch 1 definierten Merkmale nur im Zusammenhang mit weiteren weiteren Merkmalen, z. B. der Merkmale der Drahtsäge, offenbart, die nicht in Anspruch 1 angegeben sind.

3.6 Die Kammer konnte auch durch eigene Ermittlungen keine Offenbarung für die Kombination der ursprünglichen Ansprüche 1 und 6 in den eingereichten Anmeldungsunterlagen finden. Der Gegenstand von Anspruch 1 geht deshalb über den Inhalt der ursprünglich eingereichten Anmeldungsunterlagen hinaus, entgegen dem Erfordernis des Artikels 123(2) EPÜ.

4. Hauptantrag - Anspruch 4

Anspruch 4 beruht nach Angabe der Beschwerdeführerin auf einer Kombination des ursprünglichen Verfahrensanspruchs 6 mit seinen abhängigen Ansprüchen 11 und 14 und den die Sägeleiste betreffenden Ansprüchen 2 und 3, wobei die Merkmale des ursprünglichen Anspruchs 1 als implizit definiert angesehen werden sollten, und auf den bereits oben erwähnten Passagen sowie dem letzten Satz des ersten Absatzes auf Seite 12. Selbst wenn man der Beschwerdeführerin dahingehend folgen würde, dass die Passage auf Seite 12 als Offenbarung dafür angesehen werden kann, dass das im ursprünglichen Anspruch 1 definierte Merkmal "[Querschnittsfläche der Sägeleiste] asymmetrisch" nicht im Anspruch 4 definiert werden muss, und dass auch die übrigen Merkmale des ursprünglichen Anspruchs 1 implizit definiert wären, so ergibt sich aus entsprechenden Gründen wie oben angegeben, dass die Kombination der Verfahrensmerkmale gemäß dem ursprünglichen Anspruch 6 mit den Merkmalen der Sägeleiste nach Ansprüchen (1,) 2 und 3 aus den von der Beschwerdeführerin genannten Passagen der Beschreibung und den Figuren nicht eindeutig und zweifelsfrei herleitbar ist. Folglich geht auch der Gegenstand des Anspruchs 4 über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung

hinaus, so dass auch dieser Anspruch das Erfordernis des Artikels 123(2) EPÜ nicht erfüllt.

5. Ansprüche 1 und 4 des Hauptantrags sind somit zumindest aus diesen Gründen nicht *prima facie* in obigem Sinne gewährbar, so dass der Hauptantrag nicht zum Verfahren zugelassen werden kann (Artikel 13(1) VOBK).

6. Hilfsanträge 1 und 2

Hilfsantrag 1 ist beschränkt auf Ansprüche 1 bis 3 des Hauptantrags. Die Beschwerdeführerin hat auf die hinsichtlich des Hauptantrags vorgetragene Argumente verwiesen. Diese konnten die Kammer aus oben angegebenen Gründen nicht überzeugen. Folglich ist auch Anspruch 1 von Hilfsantrag 1 zumindest aus diesen Gründen *prima facie* nicht gewährbar, so dass Hilfsantrag 1 auch nicht zum Verfahren zugelassen werden konnte.

Entsprechendes gilt für Hilfsantrag 2, der beschränkt ist auf Anspruch 4 und seine abhängigen Ansprüche gemäß Hauptantrag.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:



M. H. A. Patin

M. Harrison

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt