



BUNDESPATENTGERICHT

15 W (pat) 338/06

(Aktenzeichen)

Verkündet am
3. Juli 2008

...

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 10 2004 042 143

...

...

hat der 15. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 3. Juli 2008 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr. Feuerlein sowie der Richterin Schwarz-Angele und der Richter Dr. Egerer und Dr. Maksymiw

beschlossen:

Das Patent 10 2004 042 143 wird widerrufen.

Gründe

I.

Auf die am 31. August 2004 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereichte Patentanmeldung 10 2004 042 143.9 ist ein Patent mit der Bezeichnung "Verfahren zur Herstellung von Bauelementen, insbesondere von Bauplatten, aus Feststoffabfällen" erteilt worden. Die Veröffentlichung der Patenterteilung in Form der DE 10 2004 042 143 B3 ist am 16. Februar 2006 erfolgt.

Die erteilten Patentansprüche 1 bis 6 haben folgenden Wortlaut:

- „1. Verfahren zur Herstellung von Bauelementen, insbesondere von Bauplatten, aus Feststoffabfällen, bei dem
 - a) die Feststoffabfälle in unterschiedlichen Fraktionen sortenrein in einer bestimmten Korngröße bereitgestellt werden;
 - b) die unterschiedlichen Fraktionen in einem bestimmten Verhältnis unter Zugabe von Wasser und Binder vermischt werden;

c) die so erhaltene Mischung einem Formgebungsprozeß zur Gewinnung von Bauelement-Rohlingen unterzogen wird;

d) die Bauelement-Rohlinge getrocknet und der darin enthaltene Binder abgebunden wird,

dadurch gekennzeichnet, daß

e) der Formgebungsprozeß umfasst:

ea) einen kontinuierlichen Extrusionsprozeß, in dem ein strangartiges Vorprodukt erzeugt wird;

eb) einen Schneidvorgang, in dem die gewünschten Abmessungen des Bauelements in Extrusionsrichtung zumindest annähernd erzeugt werden.

2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Körnung der Fraktionen der Feststoffabfälle zwischen 0,5 und 5 mm liegt.

3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die dem Extrusionsprozeß zugeführte Mischung folgende Bestandteile enthält:

Bestandteile i. d. TM	Massenprozent	
	von	bis
Additive	0,1	5
Bauschutt	0	30
Flugasche	20	50
Glas	0	30
Gummi	0	25
Holz	0	15
Kunststoffe	0	10
Papier	0	8

Textilien	0	6
Zement	20	50
Wasser	25	35

4. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Schneidvorgang einen ersten Rohschnitt umfasst, der an dem den Extrusionsprozeß verlassenden strangartigen Vorprodukt durchgeführt wird, sowie einen die Maßhaltigkeit herstellenden Feinschnitt, der an dem getrockneten Bauelement durchgeführt wird.
5. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Bauelemente abschließend zumindest einseitig beschichtet werden.
6. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Additive Methylzellulose enthalten.“

Gegen die Erteilung des Patents haben die H... GmbH in M..., mit Schriftsatz vom 12. Mai 2006, und Herr P... in M1..., mit Schriftsatz vom 28. April 2006, Einspruch erhoben.

Die Einsprechende H... GmbH macht im Wesentlichen fehlende Neuheit auf Grund offenkundiger Vorbenutzung geltend. Der Einsprechende P... macht fehlende Neuheit sowie mangelnde erfinderische Tätigkeit geltend und stützt sein Vorbringen u. a. auf die Druckschriften.

D1 WO 98/30330 A1

D4 Römpp Chemielexikon, 9. Auflage, 1995, Band 6, Seite 5116

D8 US 2003/0146539 A1

Darüber hinaus ist er der Auffassung, dass die Angaben in der Patentschrift nicht dazu geeignet sind, dem Fachmann ausreichend darzulegen, wie er die patentgemäße Lehre ausführen soll.

P... hat seinen Einspruch mit Schreiben vom 15. Mai 2008 zurück genommen und ist infolgedessen nicht mehr am Verfahren beteiligt.

Der Vertreter der H... GmbH macht in der mündlichen Verhandlung geltend, dem Patentgegenstand fehle die Patentfähigkeit, da die D8 sowohl alle Merkmale des erteilten Anspruchs, als auch die stoffliche Zusammensetzung offenbare. Die Korngrößen seien dort zwar nicht genannt, der Fachmann, der ein Bautechniker sei, wisse jedoch, dass Flugasche, ein Feststoffbestandteil, stets ca. 1 mm groß sei. Die nötige Menge dieses Zuschlagstoffes werde der Fachmann durch Ausprobieren herausfinden. Schließlich sei Methylzellulose in der Branche üblich und werde bei derartigen Baumaterialien häufig eingesetzt. Hierzu verweist er auf den Absatz [0013] in D8.

Der Vertreter der Einsprechenden beantragt,

das Patent in vollem Umfang zu widerrufen.

Der Vertreter der Patentinhaberin stellt den Antrag,

das Patent beschränkt aufrecht zu erhalten

auf Grundlage der Patentansprüche 1 bis 4, Beschreibungseinleitung Seiten 1 bis 4, jeweils gemäß Schriftsatz vom 26. Juni 2008 (dort datiert mit 23. Juni 2008)

Figurenbeschreibung gemäß Absätzen (0013) bis (0022) und Zeichnung gemäß der Patentschrift,

hilfsweise auf Grundlage der Patentansprüche 1 bis 3, Beschreibungseinleitung Seiten 1 bis 4, jeweils gemäß Schriftsatz vom 26. Juni 2008 (dort datiert mit 23. Juni 2008)

Figurenbeschreibung gemäß Absätzen (0013) bis (0022) und Zeichnung gemäß der Patentschrift.

Der mit Hauptantrag verteidigte Patentanspruch 1 hat folgenden Wortlaut:

- „1. Verfahren zur Herstellung von Bauelementen, insbesondere von Bauplatten, aus Feststoffabfällen, bei dem
- a) die Feststoffabfälle in unterschiedlichen Fraktionen sorten rein in einer bestimmten Korngröße bereitgestellt werden;
 - b) die unterschiedlichen Fraktionen in einem bestimmten Verhältnis unter Zugabe von Wasser und Binder vermischt werden;
 - c) die so erhaltene Mischung einem Formgebungsprozeß zur Gewinnung von Bauelement-Rohlingen unterzogen wird;
 - d) die Bauelement-Rohlinge getrocknet und der darin enthaltene Binder abgebunden wird,
- dadurch gekennzeichnet**, daß
- e) der Formgebungsprozeß umfasst:
 - ea) einen kontinuierlichen Extrusionsprozeß, in dem ein strangartiges Vorprodukt erzeugt wird;

eb) einen Schneidvorgang, in dem die gewünschten Abmessungen des Bauelements in Extrusionsrichtung zumindest annähernd erzeugt werden,

f) die Körnung der Fraktionen der Feststoffabfälle zwischen 0,5 und 5 mm liegt;

g) die dem Extrusionsprozeß zugeführte Mischung folgende Bestandteile enthält:

Bestandteile i. d. TM	Massenprozent	
	von	bis
Additive	0,1	5
Bauschutt	0	30
Flugasche	20	50
Glas	0	30
Gummi	0	25
Holz	0	15
Kunststoffe	0	10
Papier	0	8
Textilien	0	6
Zement	20	50
Wasser	25	35“

Der hilfsweise verteidigte Patentanspruch 1 lautet folgendermaßen:

- „1. Verfahren zur Herstellung von Bauelementen, insbesondere von Bauplatten, aus Feststoffabfällen, bei dem
 - a) die Feststoffabfälle in unterschiedlichen Fraktionen sortenrein in einer bestimmten Korngröße bereitgestellt werden;

- b) die unterschiedlichen Fraktionen in einem bestimmten Verhältnis unter Zugabe von Wasser und Binder vermischt werden;
- c) die so erhaltene Mischung einem Formgebungsprozeß zur Gewinnung von Bauelement-Rohlingen unterzogen wird;
- d) die Bauelement-Rohlinge getrocknet und der darin enthaltene Binder abgebunden wird,
dadurch gekennzeichnet, daß
- e) der Formgebungsprozeß umfasst:
 - ea) einen kontinuierlichen Extrusionsprozeß, in dem ein strangartiges Vorprodukt erzeugt wird;
 - eb) einen Schneidvorgang, in dem die gewünschten Abmessungen des Bauelements in Extrusionsrichtung zumindest annähernd erzeugt werden,
- f) die Körnung der Fraktionen der Feststoffabfälle zwischen 0,5 und 5 mm liegt;
- g) die dem Extrusionsprozeß zugeführte Mischung folgende Bestandteile enthält:

Bestandteile i.d.TM	Massenprozent	
	von	bis
Additive	0,1	5
Bauschutt	0	30
Flugasche	20	50
Glas	0	30
Gummi	0	25
Holz	0	15
Kunststoffe	0	10
Papier	0	8
Textilien	0	6

Zement	20	50
Wasser	25	35

h) die Additive Methylzellulose enthalten.“

Die Patentinhaberin führt aus, ihr Patent betreffe nicht primär die Herstellung von Bauplatten, sondern das Gebiet der Abfallentsorgung. Dabei stehe die Frage im Mittelpunkt, welche Abfallstoffe in welchen Mengen verwendet werden können. In-soweit befasse sich lediglich die D1 mit der gleichen Thematik. Nach diesem Stand der Technik bringe man die Abfallstoffe durch einen Extruder auf ein Förderband zur Aushärtung, ohne dass bei der Extrusion eine Formgebung stattfinde. Im Streitpatent dagegen erfolge die Formgebung beim Extrusionsvorgang, wozu eine hohe Menge an Flugasche – 20 bis 50 Masseprozent – nötig seien. Durch den hohen Flugascheanteil werde es erst möglich, die Feststoffmasse durch Extrusion zu formen. Ebenfalls kommt es auf die Körnung der eingesetzten Feststoffabfälle an, wozu es i. V. m. dem hohen Flugascheanteil nirgends eine Anregung gebe. Darüber hinaus sei es wichtig, Metall aus dem vorgegebenen Müll zu entfernen, um den Verschleiß des Extruders zu begrenzen. Der Fachmann, der ein Abfallentsorger sei, der sich mit einem Baustofftechniker zusammenschließe, werde die D8, die eine Faserplatte auf Zementbasis beschreibe, zwar berücksichtigen, werde sie aber nicht mit der D1 kombinieren. Denn dort fänden nur fest vorgegebene Bestandteile Verwendung, ein Anpassen von festen Zuschlagstoffen an einen vorgegebenen Feststoffmüll finde jedoch nicht statt. Insbesondere sei dort kein Prozentsatz für eine Flugasche mit einer Körnung von 0,5 bis 5 mm genannt.

Wegen der übrigen, rückbezogenen Patentansprüche sowie weiterer Einzelheiten wird auf die Patentschrift und den Akteninhalt Bezug genommen.

II.

1. Das Bundespatentgericht bleibt auch nach Wegfall des § 147 Abs. 3 PatG für die Entscheidung über die Einsprüche zuständig, die in der Zeit vom 1. Januar 2002 bis zum 30. Juni 2006 eingelegt worden sind (BGH, GRUR 2007, 859 - Informationsübermittlungsverfahren I und BGH, GRUR 2007, 862 - Informationsübermittlungsverfahren II).

2. Die rechtzeitig und formgerecht eingelegten Einsprüche sind zulässig, denn es sind innerhalb der Einspruchsfrist die sie nach § 21 Abs. 1 PatG rechtfertigenden Tatsachen im Einzelnen dargelegt worden, so dass die Patentinhaberin und der Senat daraus abschließende Folgerungen für das Vorliegen oder Nichtvorliegen der geltend gemachten Widerrufsgründe ohne eigene Ermittlungen ziehen können (§ 59 Abs. 1 PatG).

3. die Einsprüche haben Erfolg, denn der Gegenstand des Streitpatents ist nicht patentfähig, weil er nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht (§ 21 Abs. 1 S. 1). Das Patent war deshalb zu widerrufen (§ 61 PatG Abs. 1 S. 1).

a. Die geltenden Patentansprüche 1 bis 4 gemäß Hauptantrag sowie 1 bis 3 gemäß Hilfsantrag sind formal zulässig, denn sie finden ihre Grundlage sowohl in der Patentschrift als auch in den am Anmeldetag eingereichten Unterlagen. So umfasst der Anspruch 1 nach Hauptantrag die in den erteilten Ansprüchen 1 bis 3 angegebenen Merkmale, nach Hilfsantrag zusätzlich das im erteilten Anspruch 6 angegebene Merkmal. Die übrigen, jeweils auf den Anspruch 1 rückbezogenen Ansprüche stimmen inhaltlich mit den erteilten Ansprüchen 4 bis 6 bzw. 4 und 5 überein. Schließlich sind die erteilten und die am Anmeldetag eingereichten Ansprüche identisch.

b. Dem Patent liegt die Aufgabe zugrunde, ein beispielsweise aus der WO 98/30330 A1 bekanntes Verfahren zur Herstellung von Bauelementen, insbeson-

dere von Bauplatten, aus Feststoffabfällen, bei dem die Feststoffabfälle in unterschiedlichen Fraktionen sortenrein in einer bestimmten Korngröße bereitgestellt werden, die unterschiedlichen Fraktionen in einem bestimmten Verhältnis unter Zugabe von Wasser und Binder vermischt werden, die so erhaltene Mischung einem Formgebungsprozess zur Gewinnung von Bauelement-Rohlingen unterzogen wird und die Bauelement-Rohlinge getrocknet und der darin enthaltene Binder abgebunden wird, anzugeben, das sehr preiswert in großindustriellem Maßstabe durchgeführt werden kann. Dabei soll berücksichtigt werden, dass das bekannte, diskontinuierliche Verfahren verhältnismäßig teuer und für einen großindustriellen Prozess wenig geeignet ist ([0005] i. V. m. [0004]).

c. Als zuständiger Fachmann ist hier ein in der Entwicklung von Bauplatten tätiger Fachhochschul-Ingenieur der Fachrichtung Baustoffe anzusehen, der aufgrund einer mehrjährigen beruflichen Tätigkeit über ausgeprägte Kenntnisse und Erfahrungen der baustoffspezifischen Verfahrenstechnik und der dabei angewendeten Geräte und Anlagen verfügt.

d. Das im Anspruch 1 angegebene Verfahren ist nicht patentfähig, weil es gegenüber dem Stand der Technik gemäß der D1 i. V. m. D4 sowie D8 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

Die D1 richtet sich, wie auf S. 1 Zn. 5 bis 9 dargelegt, insbesondere auf die Herstellung („manufacturing system“) von Bauprodukten („building and industrial products“) u. a. aus trockenem Feststoffabfall („dry mixed solid waste“). In dem die Seiten 15 und 16 der D1 übergreifenden Absatz ist ausgeführt, dass mit dem dort beschriebenen Herstellungssystem beispielsweise Wandplatten („wall panels“) erzeugt werden können. Insgesamt ist aus der D1 also ein Verfahren zur Herstellung von Bauelementen aus Feststoffabfällen bekannt.

Die Feststoffabfälle schließen dabei sämtliche Feststoffabfälle aus Haushalt sowie industriellen und kommerziellen Quellen (S. 1 Zn. 10 bis 14), wie etwa Holz, Pa-

pier, Gummi, Glas, Kunststoffe und Schutt („rubble“) (S. 6 Zn. 29 bis 32), ein. Der Feststoffabfall wird außerdem in die Sorten Holz, Papier, Glas, Metalle, Kunststoffe, Gummi, Schutt und vermischte Abfälle aufgetrennt („processed into a number of categories of raw material“) (S. 16 Zn. 8 bis 16; vgl. auch S. 13 Zn. 4 bis 19). Im übrigen räumt die Patentinhaberin in der mündlichen Verhandlung ein, dass auch Flugasche zu den Feststoffabfällen zählt. Der Feststoffabfall wird schließlich der Größe nach sortiert („reduced in size“, „sorted by category“) (S. 7 Zn. 10 bis 19) und weiter zu schnitzel-, teilchen- oder feinstaubförmigen Materialien verarbeitet („... processing into chip, particle form or fine dust form“) (S. 15 Zn. 12 bis 31). Das bedeutet insgesamt nichts anderes, als dass die Feststoffabfälle in unterschiedlichen Fraktionen sortenrein in einer bestimmten Korngröße bereitgestellt werden, wie es im Merkmal a) angegeben ist (vgl. hierzu auch [0008] und [0015] in der Streitpatentschrift).

Des Weiteren werden in einem Misch- und Vermengungsvorgang den Rohmaterialien Wasser und Binder zugesetzt und damit vermischt (S. 16 Zn. 17 bis 19). Auf S. 16 in Zn. 30 bis 34 ist außerdem ausgeführt, dass eine optimale Mischung der wiederaufbereiteten Materialien bereit gestellt wird, um besondere Erfordernisse einer Platte zu erfüllen. Das kann nichts anderes heißen, als dass die unterschiedlichen Fraktionen der wiederaufbereiteten Feststoffabfälle in einem bestimmten Verhältnis unter Zugabe von Wasser und Binder vermischt werden, so dass Merkmal b) erfüllt ist.

Auf S. 16 Z. 27 bis S. 17 Z. 15 der D1 ist die Herstellung von Bauplatten auf Betonbasis („concrete based panels“) beschrieben. Dazu wird Beton in einem Extrusionssystem unter Verwendung von Sauerstoff zur Belüftung eines wasserabbindenden Zements („to aerate a hydraulic cement“) aufgeschäumt. Die vorbehandelten und gemischten Recyclingmaterialien werden dann dem Extrusionvorgang zugeführt und es wird ein Drahtgewebe in die Mischung als Verstärkungsteil eingebracht („The pretreated and blended recycled materials are then introduced into the extrusion process and a woven wire incorporated into the mix as a strenghe-

ning element“). Und weiter heißt es, dass die extrudierte Mischung auf ein ebenes Förderband ausgebracht wird, auf dem das Drahtgewebe vorgespannt wird und der Beton erstarrt („The extruded mix is formed over a flat conveyor belt where the woven wire is pretensioned and the concrete is set“). Die erstarrte Platte wird bei der Weiterförderung auf Länge geschnitten und zum Ausreifen gelagert („As the set slab moves along the conveyor it is cut to length and stored for curing.“), wobei das Ausreifen von Beton bekanntlich das Trocknen und das Abbinden des enthaltenen Binders bedeutet. Da die auf diese Weise erzeugten Betonkerne anschließend durch Laminieren versiegelt werden („The cured ... concrete cores are then sealed by a lamination process“), handelt es sich bei den durch Extrusion gewonnenen Platten um Bauelement-Rohlinge.

Damit sind auch die im Patentanspruch 1 angegebenen Merkmale c) bis eb) aus der D1 bekannt. Insbesondere findet - entgegen der Auffassung der Patentinhaberin - bei der in der D1 beschriebenen Extrusion bereits ein Formgebungsprozess statt. Denn beim Extrusionsverfahren wird eine zu verarbeitende Masse bekanntlich mittels Schneckenwellen kontinuierlich aus der formgebenden Öffnung des Extruders herausgepresst, so dass ein strangförmiges Produkt mit einem der Gestalt der formgebenden Extruderöffnung entsprechenden Querschnitt entsteht. Bei diesem Sachverhalt spielt es dann auch keine Rolle, dass, wie oben ausgeführt, ein auf dem Förderband vorgespanntes Drahtgewebe als Verstärkungsteil in die Mischung eingeführt wird. An der Tatsache der Formgebung nach der D1 ändert sich schließlich auch nichts, wenn, wie die Patentinhaberin meint, eine - weitere - Formgebung erst auf dem Förderband erfolgt.

Außerdem sind aufgrund der obigen Ausführungen zur Zusammensetzung der verwendeten Feststoffabfälle bzw. der daraus erhaltenen Mischungen - mit Ausnahme der Flugasche - sämtliche im Merkmal g) aufgeführten Bestandteile bekannt.

Von diesem Stand der Technik unterscheidet sich der Gegenstand gemäß dem Anspruch 1 somit dadurch, dass die Körnung der Fraktionen der Feststoffabfälle zwischen 0,5 und 5 mm liegt (Merkmal f)) und dass gemäß g) Flugasche einen weiteren Bestandteil in der Trockenmasse darstellt und Mengenangaben der Bestandteile in Massenprozent angegeben sind.

Diese Unterschiede können jedoch die Patentfähigkeit nicht begründen. Denn der Fachmann weiß, dass die Größe der Feststoffanteile allein schon für die Qualität, etwa die Oberflächenrauigkeit, der angestrebten Bauelemente eine entscheidende Bedeutung spielt und wird deshalb die Körnung der Feststoffabfälle je nach Anwendungsziel in geeigneter Weise auswählen. Im Übrigen erschließt sich ein der Angabe im Merkmal f) entsprechender Größenbereich auch aus der Beschreibung der D1 auf S. 15 Zn. 28 bis 31. Dort ist, wie oben bereits ausgeführt, angegeben, dass die in unterschiedlichen Fraktionen bereit gestellten Feststoffabfälle zu schnitzel-, teilchen- oder feinstaubförmigem Material weiter verarbeitet werden, deren Dimensionen bekanntlich der Größenordnung nach im Bereich von Tausendstelmillimetern bis Zentimetern liegen. Damit ergibt sich f), ohne dass der Fachmann erfinderisch tätig werden müsste. Des Weiteren ist es dem Fachmann geläufig, einer wie aus D1 bekannten Feststoffmischung für die Herstellung von Bauelementen auf Zement- bzw. Betonbasis weitere Hilfsstoffe bzw. Additive, wie Methylcellulose und Flugasche, zuzusetzen, um die Viskosität bzw. die Dichte der zu extrudierenden Mischung vorteilhaft zu beeinflussen (z. B. D8 S. 2 [0013] und [0016]; vgl. auch D4 S. „Flugaschezement“). Dabei kann Flugasche auch als Feststoffabfall vorliegen, wie die Patentinhaberin selbst einräumt, so dass der Fachmann zweckmäßigerweise darauf achten wird, diesen Bestandteil in einer den übrigen Feststoffabfällen entsprechenden Körnung einzusetzen. Das bedeutet, dass sich die Aufnahme von Flugasche in die Liste der Bestandteile nach Merkmal g) - und darüber hinaus auch das zusätzliche Merkmal nach Hilfsantrag, wonach die Additive Methylcellulose enthalten - in naheliegender Weise ergeben.

Schließlich stellt es für den Fachmann lediglich ein routinemäßig zu bewältigendes Problem dar, dass in der D1 die Mengenanteile der Bestandteile des zu verarbeitenden Feststoffgemisches fehlen. Denn er wird sich bei der Durchführung der in der D1 beschriebenen Lehre an den ihm geläufigen Zusammensetzungen von Beton für Bauelemente mit den Grundstoffen Zement, Gesteinskörnung, Wasser und Zusatzstoffen orientieren und ausgehend von einem geeigneten Betonansatz anhand einer überschaubaren Reihe zumutbarer Versuchsansätze die für seine Anwendungsrichtung geeigneten Mengen der in der D1 angegebenen weiteren Bestandteile ohne Weiteres herausfinden und kommt somit in naheliegender Weise zu einem Verfahren, ohne dass hierzu eine erfinderische Leistung erforderlich wäre. Weiterführende Tatsachen, die eine besondere Wirkung einer ausgewählten Kombination der im streitigen Patentanspruch 1 angegebenen Bestandteile in bestimmten Mengen in Form eines synergistischen Zusammenwirkens glaubhaft machen könnten, etwa die von der Patentinhaberin pauschal als für die Formung der Feststoffmasse durch Extrusion notwendig - und in der erteilten Fassung des Streitpatents ([0008]) lediglich als bevorzugt - bezeichnete hohe Flugaschemenge im Bereich von 20 bis 50 Massenprozent i. V. m. der Körnung der eingesetzten Feststoffabfälle, sind im Übrigen aus den Unterlagen zum Streitpatent weder ersichtlich, noch von der Patentinhaberin vorgetragen worden.

Der Patentanspruch 1 hat deshalb sowohl in der Fassung nach Hauptantrag als auch in der Fassung nach Hilfsantrag keinen Bestand.

An dieser Feststellung ändert schließlich auch der Einwand der Patentinhaberin nichts, wonach das Merkmal g) eine abschließende Aufzählung der Bestandteile darstelle, in der Metalle – im Gegensatz zur D1 – fehlten. Denn dem Fachmann bleibt nicht verborgen, dass der Metallzusatz in der D1 selbstverständlich zu einem beschleunigten Verschleiß der Extruderteile, insbesondere der Schnecke und der Austrittsöffnung, führt, so dass er die metallischen Bestandteile fallweise ohnehin aus dem vorliegenden Feststoffabfall entfernen wird.

e. Die Patentinhaberin hat in der mündlichen Verhandlung nach ausführlicher Erörterung der Sachlage abschließend einen Hauptantrag und einen einzigen Hilfsantrag vorgelegt. Weitere Anhaltspunkte für ein stillschweigendes Begehren einer beschränkten Fassung haben sich nicht ergeben. Infolgedessen hat die Patentinhaberin die Aufrechterhaltung des Patents erkennbar nur im Umfang eines Anspruchssatzes beantragt, der nach beiden Anträgen zumindest einen nicht rechtsbeständigen Anspruch enthält. Deshalb war das Patent insgesamt zu widerrufen. Auf die übrigen Patentansprüche brauchte bei dieser Sachlage nicht gesondert eingegangen zu werden (BGH v. 27. Juni 2007 - X ZB 6/05, GRUR 2007, 862 Informationsübermittlungsverfahren II; Fortführung von BGH v. 26. September 1996 - X ZB 18/95, GRUR 1997, 120, Elektrisches Speicherheizgerät).

Feuerlein

Schwarz-Angele

Egerer

Maksymiw

Na