

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 18. Februar 2009**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0068/07 - 3.2.05

Anmeldenummer: 01940371.6

Veröffentlichungsnummer: 1278620

IPC: B29C 41/04

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Verfahren und Anlage zur Herstellung von geschleuderten
glasfaserverstärkten Rohren

Patentinhaberin:

c-Tech Ltd.

Einsprechende:

HOBAS Engineering GmbH

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 54, 83, 111(1)

Relevante Rechtsnormen (EPÜ 1973):

-

Schlagwort:

"Ausreichende Offenbarung (ja)"

"Neuheit (ja)"

Zitierte Entscheidungen:

T 0387/01, T 1288/01, T 0252/02

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: T 0068/07 - 3.2.05

ENTSCHEIDUNG
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.05
vom 18. Februar 2009

Beschwerdeführerin:
(Patentinhaberin)

C-Tech Ltd.
Diplomat Tower
Bldg. 315, road 1705, Block 317
P.O. Box 11753
Diplomatic Area
Manama (BH)

Vertreter:

König, Beate
Patentanwältin
Morassistrasse 8
D-80469 München (DE)

Beschwerdegegnerin:
(Einsprechende)

HOBAS Engineering GmbH
Pischeldorfer Str. 128
AT-9020 Klagenfurt (AT)

Vertreter:

Becker, Thomas
Patentanwälte
Becker & Müller
Turmstrasse 22
D-40878 Ratingen (DE)

Angefochtene Entscheidung:

Entscheidung der Einspruchsabteilung des
Europäischen Patentamts, die am
6. November 2006 zur Post gegeben wurde und
mit der das europäische Patent Nr. 1278620
aufgrund des Artikels 102 (1) EPÜ 1973
widerrufen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: W. Zellhuber
Mitglieder: W. Widmeier
C. Rennie-Smith

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerdeführerin (Patentinhaberin) hat gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung, mit der das europäische Patent Nr. 1 278 620 widerrufen worden ist, Beschwerde eingelegt.

Im Einspruchsverfahren war das gesamte Patent im Hinblick auf Artikel 100 a) EPÜ in Verbindung mit den Artikeln 54 und 56 EPÜ sowie Artikel 100 b) EPÜ angegriffen worden. Die Einspruchsabteilung war in der angegriffenen Entscheidung der Auffassung, dass der Einspruchsgrund der mangelnden Neuheit der Aufrechterhaltung des Patents entgegenstehe.

- II. Am 18. Februar 2009 fand eine mündliche Verhandlung vor der Beschwerdekammer statt.

- III. Die Beschwerdeführerin beantragte, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent auf der Grundlage der folgenden, am 16. Januar 2009 eingereichten Unterlagen aufrechtzuerhalten:
Ansprüche 1 bis 16 gemäß Hauptantrag oder Ansprüche 1 bis 15 gemäß Hilfsantrag 1.

- IV. Die Beschwerdegegnerin (Einsprechende) beantragte die Zurückweisung der Beschwerde.

- V. Die unabhängigen Ansprüche 1 und 12 gemäß Hauptantrag lauten wie folgt:

"1. Verfahren zur Herstellung von geschleuderten glasfaserverstärkten Kunststoffrohren, wobei flüssiges aushärtbares Harz, welches einen Füllstoff enthalten

kann, zusammen mit Glasfasern und Additiven für die Aushärtung, möglicherweise auch mit Sand, in eine rotierende Matrize eingebracht wird, dadurch gekennzeichnet, daß die Additive mit Hinsicht auf die Matrizentemperatur während des Einbringens von Rohstoffen in Menge und Art sukzessiv abgestimmt werden, so daß das Gelieren im Außenteil des Rohres anfängt, wenn der letzte Teil von Rohstoffen eingebracht wird, die Temperatur beim Gelieren niedriger im Außenteil ist als im Innenteil, und das Gelieren im Innenteil des Rohres erst anfängt, nachdem alle Rohstoffe eingebracht worden sind."

"12. Geschleudertes glasfaserverstärktes Kunststoffrohr mit mehreren Schichten aus Glasfasern, Kunstharz, welches einen Füllstoff enthalten kann, Glasfasern, Sand und Additiven, dadurch gekennzeichnet, daß die Sandmenge, welche für das Erreichen der Steifigkeit notwendig ist, auf mehrere Schichten aufgeteilt ist, so daß alle Glasfaserschichten, ausgenommen die Sperrschicht, zwischen den Sandschichten positioniert sind, in welchen der Gehalt an Roving durch die Pressung der Sandschichten unter der Einwirkung Zentrifugalkraft erhöht worden ist, und die Sperrschicht eine mindestens zwei mm dicke Rovingschicht mit einem Glasfasergehalt unter 40% ist."

VI. Im Beschwerdeverfahren wurde insbesondere auf folgende Dokumente verwiesen:

BM1: Deutsche Norm DIN 19565, Teil 1, März 1989

BM3: CH-A-684 326

BM4: Gutachten von Prof. Dr. Reinhold W. Lang vom
10. September 2006.

BM4[2]: "Härtungsverlauf von Harzsystemen", KU
Kunststoffe, Jahrgang 89(1999)11, Carl Hanser
Verlag

BM5: WO-A-00 43185

VII. Die Beschwerdeführerin hat im Wesentlichen Folgendes
vorgetragen:

Artikel 83 EPÜ

Das Streitpatent gehe von einem klassischen
Herstellungsverfahren von geschleuderten
glasfaserverstärkten Kunststoffrohren aus, bei dem die
Matrizentemperatur über 40°C liege. Anders als bei einem
solchen klassischen Verfahren, bei dem der
Verfahrensablauf durch die Steuerung der Temperatur
erfolge, steuere man beim Verfahren gemäß Anspruch 1 den
Verfahrensablauf durch die Art der Stoffe und den
zeitlichen Ablauf ihres Einbringens während des
Herstellungsprozesses. Dies ermögliche es, auch bei
Matrizentemperaturen von 40 °C oder weniger zu arbeiten
und somit ein gut durchhärtendes rissfreies Rohr zu
erzielen. Für einen Fachmann auf dem Gebiet der
Herstellung solcher Rohre enthalte das Streitpatent alle
notwendigen Information, die er für die Durchführung des
erfindungsgemäßen Verfahrens benötige. Die Figuren 1 bis
7 des Streitpatents seien keine Ausführungsbeispiele
sondern Versuchsdiagramme. Aus diesen ergebe sich, auch
wenn dabei Matrizentemperaturen von über 40 °C angeben

und nur Labormengen zur Anwendung gekommen seien, welchen Einfluss die Menge der Additive auf den Temperaturverlauf während des Verfahrens habe. Somit seien anhand von Laborversuchen die Verfahrensparameter ermittelbar. Der Fachmann kenne die im Beispiel des Streitpatents aufgeführten Additive. Er wisse auch, dass der im Beispiel genannte Co-Beschleuniger ein Kobalt-Beschleuniger sei. Dokument BM3, eine Patentschrift der Beschwerdegegnerin, dokumentiere das Fachwissen des Fachmanns und gebe eine gute Anleitung für die Herstellung von faserverstärkten Rohren. Es liege auch im Bereich des fachmännischen Könnens, den Beginn des Geliervorgangs zu bestimmen und Temperaturen zu messen. Somit sei der Fachmann in der Lage, den Herstellungsprozess durch das sukzessive Einbringen der Additive so zu steuern, dass die im Anspruch 1 angegebenen Wirkungen einträten. Die Erfordernisse des Artikels 83 seien deshalb erfüllt.

Dies gelte auch für den Gegenstand des Anspruchs 12. Der Begriff "Sperrschicht" sei dem Fachmann geläufig. Zudem sei in Absatz [0021] des Streitpatents diese Schicht näher erläutert. Dem Fachmann sei auch klar, dass unter Einwirkung der Zentrifugalkraft eine Sandschicht eine Presswirkung auf eine weiter außen liegende Schicht ausübe, und in letzterer der Gehalt an Roving somit erhöht werde.

Artikel 54 EPÜ

Dokument BM5 offenbare die Merkmale des Oberbegriffs des Anspruchs 1 und das letzte Merkmal dieses Anspruchs. Im Unterschied zu Dokument BM5 arbeite das Verfahren des Anspruchs 1 aber nicht mit einer Temperatursteuerung

sondern mit einer Material- und Zeitablaufsteuerung. Deshalb gebe es bei Dokument BM5 keine sukzessive Abstimmung der Additive in Menge und Art während des Einbringens der Rohstoffe. Ein weiterer Unterschied des Verfahrens des Anspruchs 1 gegenüber Dokument BM5 sei das Merkmal, dass die Temperatur beim Gelieren niedriger im Außenteil als im Innenteil sei. Bei Dokument BM5 sei es umgekehrt. Erreicht werden könne der beim Verfahren des Anspruchs 1 gegebene Temperaturgradient dadurch, dass die Additive so eingestellt würden, dass das Gelieren außen früher beginne als innen und innen bei höherer Temperatur erfolge als außen. Somit sei das Verfahren des Anspruchs 1 neu.

In Dokument BM5 werde über die Dicke der Sperrschicht keine Aussage gemacht, so dass sich der Gegenstand des Anspruchs 12 schon durch die Dicke der Sperrschicht von 2 mm von Dokument BM5 unterscheide. Es gebe aber mit dem Merkmal, dass außer der Sperrschicht alle Glasfaserschichten zwischen den Sandschichten positioniert seien, noch einen weiteren Unterschied. Somit sei auch der Gegenstand des Anspruchs 12 neu.

VIII. Die Beschwerdegegnerin hat im Wesentlichen Folgendes vorgetragen:

Artikel 83 EPÜ

Das Streitpatent enthalte im Wesentlichen nur Aufgaben und Ziele, aber keine Angaben dazu, wie diese Aufgaben zu lösen und diese Ziele zu erreichen seien. Die in den Figuren 1 bis 7 gezeigten Diagramme stellten die Ergebnisse von Versuchen dar, die bei Matrixtemperaturen von über 40 °C und mit sehr

geringen Materialmengen durchgeführt worden seien. Man könne daraus aber nicht ableiten, was bei Temperaturen unterhalb von 40 °C und bei den erheblich größeren Materialmengen des eigentlichen Herstellungsprozesses vor sich gehe. Über die Laborprüfungen, die dem Fachmann die Verfahrensparameter liefern sollten, werde im Streitpatent auch nichts gesagt. Der im Anspruch 1 angegebene Beginn des Gelierens sei eine sehr unpräzise Angabe. Wie Dokument BM4 belege, sei dieser Zeitpunkt weder eindeutig definiert noch feststellbar, siehe Kapitel 3.1.3. Es gebe viele Verfahren zur Gelzeitmessung aber kein Standardmessverfahren, das dabei angewandt werden solle. Somit müsse das Streitpatent das hierfür erforderliche Messverfahren angeben. Dies entspreche auch der gängigen Rechtsprechung in den Beschwerdekammern des EPA, siehe T 387/01, T 1288/01 und T 252/02. Im vorliegenden Fall werde aber demgegenüber kein Messverfahren angegeben. Auch die Matrizen-temperatur und die Temperaturen der einzelnen Schichten ließen sich während des laufenden Herstellungsprozesses der Rohre an dem rotierenden System nicht messen. Somit wisse der Fachmann nicht, wie er die Additive sukzessive so einbringen solle, damit die im Anspruch 1 aufgeführten Wirkungen erzielt werden könnten. Weiterhin enthalte das Streitpatent viele undefinierte Begriffe, wie z.B. Bodyharz, Linerharz, Promotor, Co-Beschleuniger, etc. Damit sei bewiesen, dass das Verfahren des Anspruchs 1 nicht ausführbar sei. Die Beweislast für das Gegenteil liege bei der Beschwerdeführerin.

Auch der Gegenstand des Anspruchs 12 lasse sich nicht ausführen. So wisse der Fachmann nicht, was mit dem Begriff "erhöht" gemeint sei. Es fehle die

Vergleichsangabe, die notwendig sei, um diesen Begriff zu verstehen. Auch sei unklar, wo das Harz bleibe, wenn der Gehalt an Roving erhöht werde. Es werde auch nicht gesagt, ob diese Erhöhung durch Pressung über die Zentrifugalkraft oder anderweitig erfolge. Auch die Sperrschicht sei nicht definiert. Dokument BM1 mache in Kapitel 4.1.1 zwar Angaben zur Sperrschicht bei einem glasfaserverstärkten Rohr. Diese Norm sei aber nicht anwendbar, da das Streitpatent sie insgesamt nicht erfülle.

Artikel 54 EPÜ

Aus Seite 14, Beispiel 9, und Seite 17, letzter Absatz des Dokuments BM5 ergebe sich der gleiche zeitliche Ablauf wie er im ersten Merkmal des kennzeichnenden Teils des Anspruchs 1 angegeben sei. Da das in Dokument BM5 offenbarte Verfahren also zum gleichen Ergebnis führe wie das Verfahren des Anspruchs 1, müsse auch die Additivzufuhr bei Dokument BM5 der des Verfahrens des Anspruchs 1 entsprechen. Die niedrigere Temperatur im Außenteil im Vergleich zur Temperatur im Innenteil sei eine technische Notwendigkeit bei einem Schichtaufbau wie er im Streitpatent und in Dokument BM5 gezeigt sei. Da die Schichten nacheinander eingebracht würden, ergebe sich ausgehend von den 45°C Matrizentemperatur und den Zeitangaben des Beispiels 9 des Dokuments BM5 eine von außen nach innen ansteigende Temperatur. Somit zeige dieses Dokument nicht nur die Merkmale des Oberbegriffs und das letzte Merkmal des Anspruchs 1 sondern alle Merkmale dieses Anspruchs. Das Verfahren des Anspruchs 1 sei deshalb nicht neu.

Dokument BM5 zeige in Tabelle 4 unmittelbar ein Kunststoffrohr mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 12 und mit dem Merkmal, dass die Sandmenge auf mehrere Schichten aufgeteilt sei. Die Schichten 2 und 3 des in dieser Tabelle gezeigten Rohrs enthielten beide nur glasfaserverstärktes Harz so dass sie als eine Schicht zu sehen seien. Gleiches gelte für die Schichten 7 und 8, die die Sperrschicht bildeten und zusammengefasst einen Glasfaseranteil von 37,5% aufwiesen. Somit seien in Dokument BM5 auch die Merkmale gezeigt, dass außer der Sperrschicht alle Glasfaserschichten zwischen Sandschichten positioniert seien und die Sperrschicht eine Rovingschicht mit einem Glasfaseranteil unter 40% sei. Damit bilde die Dickenangabe von 2 mm für die Sperrschicht den einzigen Unterschied des Gegenstands des Anspruchs 12 gegenüber Dokument BM5.

Entscheidungsgründe

1. *Artikel 83 EPÜ*

- 1.1 Im Oberbegriff des Anspruchs 1 wird ein Verfahren zur Herstellung von geschleuderten glasfaserverstärkten Kunststoffrohren in allgemeiner Weise definiert. Ein solches Verfahren ist z.B. aus den Dokumenten BM3 oder BM5 bekannt und dem Fachmann somit vertraut.

Gemäß dem ersten kennzeichnenden Merkmal des Anspruchs 1 sollen die Additive mit Hinsicht auf die Matrizen temperatur während des Einbringens von Rohstoffen in Menge und Art sukzessiv so abgestimmt werden, dass das Gelieren im Außenteil des Rohres

anfängt, wenn der letzte Teil von Rohstoffen eingebracht wird. Um welche Additive es sich dabei handelt und in welcher Menge diese verwendet werden, wird im Ausführungsbeispiel des Streitpatents erläutert (vgl. Absätze [0037] bis [0043]). Hierbei ist davon auszugehen, dass der Fachmann die für derartige Rohre in Frage kommenden Harze und Fachbegriffe kennt. Er weiß deshalb auch, dass "Co" Kobalt bedeutet und welche Beschleuniger auf Kobaltbasis er verwenden kann. In den Figuren 1 bis 7 wird zudem erläutert, welchen Einfluss bei gleichbleibender Menge von Harz und Füllstoff die Menge von Inhibitor und Katalysator auf den Temperaturverlauf in verschiedenen Schichten hat. Auch wenn es sich dabei um Versuchsergebnisse mit geringen Materialmengen und bei Matrizen Temperaturen von über 50°C handelt, kann der Fachmann daraus Rückschlüsse ziehen, welchen Einfluss die Additive haben. Der Fachmann ist deshalb mit zumutbarem Aufwand in der Lage, die in Absatz [0056] des Streitpatents angesprochenen Laborprüfungen durchzuführen und die Zugabe der Additive entsprechend der Definition im ersten kennzeichnenden Merkmal des Anspruchs 1 zu steuern. Dabei muss er aber auch in der Lage sein, sowohl die Matrizen Temperatur zu ermitteln als auch das Einsetzen des Geliervorgangs zu erkennen. Eine Temperaturmessung an einer rotierenden Matrize mag nicht einfach sein, sie stellt den Fachmann aber nicht vor eine unüberwindliche Hürde. Es wird auch nicht gefordert, die Temperatur der Matrize ständig, also auch während des laufenden Verfahrens, zu überwachen. Nach Auffassung der Kammer ist ein Fachmann auch ohne konkrete Anleitung im Streitpatent in der Lage, die Matrizen Temperatur zumindest in der vorbereitenden Versuchsphase, die der Festlegung der Parameter dient, zu bestimmen. Er ist auch in der Lage, den Beginn des

Gelierens bestimmter Harzsysteme zu ermitteln. Wie in Dokument BM4[2] dargelegt (vgl. Seite 112, Abschnitt "Das TTT-Diagramm"), handelt es sich hierbei um eine das Harzsystem kennzeichnende Eigenschaft und um eine makroskopisch deutlich beobachtbare Veränderung. Wie weiterhin in Dokument BM4 ausgeführt (vgl. Kapitel 3.1.3), ist dem Fachmann nicht nur der Begriff "Gelieren" geläufig, sondern auch die Methoden, um das Gelieren zu erkennen. Dass möglicherweise verschiedene Methoden zu verschiedenen Ergebnissen führen, kann nicht die Durchführbarkeit sondern allenfalls die Vergleichbarkeit beeinträchtigen. So kann es für den Fachmann zumindest in dieser vorbereitenden Versuchsphase auch hierbei kein unüberwindliches Problem darstellen, den Zeitpunkt des Gelierbeginns zu ermitteln und die Zugabe der Additive so vorzunehmen, dass das Gelieren im Außenteil des Rohres anfängt, wenn der letzte Teil der Rohstoffe eingebracht wird.

Genauso wie der Fachmann in der Lage ist, die Temperatur im Außenteil des Rohres zu messen, wird er auch Mittel und Wege finden, die Temperatur im Innenteil des Rohres zumindest in der vorbereitenden Versuchsphase direkt oder indirekt zu messen. Da er erkennen kann, wann das Gelieren beginnt, kann er die Temperaturen von Innen- und Außenteil zu diesem Zeitpunkt vergleichen und durch entsprechende Additivzugabe oder begleitende Maßnahmen, wie Heizen oder Kühlen, was das Streitpatent nicht ausschließt, dafür sorgen, dass die Temperatur beim Gelieren im Außenteil niedriger ist als im Innenteil und das Gelieren im Innenteil des Rohres erst anfängt, nachdem alle Rohstoffe eingebracht worden sind.

Die von der Beschwerdegegnerin zitierten Entscheidungen T 387/01, T 1288/01 und T 252/02 betreffen im Gegensatz zum Verfahren gemäß dem Streitpatent die Bestimmung konkreter Parameterwerte (vgl. Entscheidungsgründe Punkt 2 in T 387/01, Punkt 3 in T 1288/01, Punkt 2 in T 252/02). Für diese Fälle wird die Angabe des Messverfahrens zur Ermittlung dieser Werte für erforderlich angesehen.

Die Kammer ist deshalb der Auffassung, dass das Verfahren des Anspruchs 1 im Streitpatent so deutlich offenbart ist, dass es von einem Fachmann ausgeführt werden kann.

- 1.2 In Anspruch 12 wird ein geschleudertes glasfaserverstärktes Kunststoffrohr definiert, bei dem die Sandmenge auf mehrere Schichten aufteilt ist und zwar so, dass außer der Sperrschicht alle Glasfaserschichten zwischen Sandschichten positioniert sind. Was unter der Sperrschicht zu verstehen ist und wie diese ausgeführt wird, ist aus den Absätzen [0021] und [0042] des Streitpatents und aus dem Anspruch 12 selbst ersichtlich. Somit kann ein Fachmann keine Probleme haben, ein Rohr mit Sperrschicht und Glasfaserschichten zwischen Sandschichten herzustellen. Dokument BM1 braucht der Fachmann dabei weder hinzu zu ziehen noch kann dieses Dokument ihn bei der Herstellung des Rohres hindern. Es spielt für die Herstellbarkeit eines Anspruchsgegenstandes keine Rolle, ob eine Norm eingehalten wird oder nicht. Zudem handelt es sich bei Dokument BM1 um eine deutsche Norm, die nicht für alle Staaten, in den das Streitpatent Gültigkeit hat, verbindlich ist.

Worauf sich der Ausdruck "erhöht" im Anspruch 12 bezieht mag unklar sein. Da Anspruch 12 aber dem erteilten Anspruch 19 entspricht, kann ein Mangel an Klarheit im Einspruchsbeschwerdeverfahren bei diesem Anspruch nicht diskutiert werden. Es ist aber für die Herstellung des Rohres nur von Bedeutung, dass durch die Zentrifugalkraft Harzmasse und darin eingeschlossenes Roving nach außen gepresst werden. Dabei kann die Harzmasse in die weiter außen liegende Sandschicht eindringen, nicht aber die Glasfasern, so dass das Verhältnis von Harzmasse zu Glasfasern im Lauf des Schleudervorgangs verändert wird.

Die Kammer ist deshalb der Auffassung, dass auch der Gegenstand des Anspruchs 12 im Streitpatent so deutlich offenbart ist, dass er ausgeführt werden kann.

- 1.3 Im Hinblick auf die Erfordernisse des Artikels 83 ist zu berücksichtigen, dass eine Patentschrift keine Gebrauchsanweisung oder Bedienungsanleitung darstellt. Die Offenbarung eines Patents richtet sich an den Fachmann, der unter Zuhilfenahme des allgemeinen technischen Fachwissens, wozu auch die allgemeinen Kenntnisse und Erfahrungen auf dem jeweiligen technischen Gebiet gehören, in der Lage sein sollte, die beanspruchten Gegenstände auszuführen. Es ist dabei auch zu beachten, dass Dokument BM4 lediglich die Auffassung seines Verfassers darstellt aber keinen Beweis dafür, dass die Gegenstände der Ansprüche 1 und 12 nicht ausführbar sind. Somit lag die Beweislast für die Einwände unter Artikel 83 EPÜ nach wie vor bei der Beschwerdegegnerin. Den Beweis, dass ein Fachmann die Temperaturen von Matrize, Innen- und Außenteil des Rohres und den Zeitpunkt des Beginns des Gelierens nicht

feststellen kann und nicht in der Lage ist, durch Versuche und Berechnungen die notwendigen Verfahrensparameter zu ermitteln, hat die Beschwerdegegnerin jedoch nicht erbracht.

2. *Artikel 54 EPÜ*

2.1 Dokument BM5 offenbart ein Verfahren gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 (vgl. Seite 1, erster Absatz). Bei Beispiel 9 des Dokuments BM5 fängt das Gelieren im Innenteil des Rohres an, nachdem alle Rohstoffe eingebracht worden sind (vgl. Seite 14, Absatz "Beispiel 9" und Seite 17, letzter Absatz). Gemäß dieser Angaben ist es bei diesem Beispiel zwar auch so, dass das Gelieren im Außenteil des Rohrs anfängt, wenn der letzte Teil von Rohstoffen eingebracht wird (Einspritzzeit 12 Minuten, Gelzeit der Schichten 1 bis 8 12 Minuten), das Dokument macht aber keine Aussage dazu, dass dies mit Hinsicht auf die Matrizen­temperatur durch entsprechendes sukzessives Einbringen der Additive in Art und Menge bewirkt wird, wobei die Temperatur beim Gelieren im Außenteil niedriger als im Innenteil des Rohres ist. Dies mag so sein, lässt sich dem Dokument aber nicht direkt und allgemeingültig entnehmen. Eine eindeutige Aussage hierzu enthält Dokument BM5 nicht. So findet sich z.B. keine Aussage, bei welchen Temperaturen die Harzsysteme in den verschiedenen Schichten gelieren.

Bei der gebotenen strengen Anwendung des Neuheitsbegriffs unterscheidet sich das Verfahren des Anspruchs 1 von Dokument BM5 somit dadurch, dass der Zeitpunkt des Gelierbeginns durch die sukzessive Abstimmung der Additive mit Hinsicht auf die Matrizen­temperatur während des Einbringens der Rohstoffe

eingestellt wird, und dass die Temperatur beim Gelieren im Außenteil niedriger als im Innenteil ist. Auch Dokument BM2 zeigt diese Unterscheidungsmerkmale nicht. Das Verfahren des Anspruchs 1 ist somit neu.

- 2.2 Dokument BM5 macht keine Angaben über die Dicke der Sperrschicht. Somit stellt zumindest das Merkmal des Anspruchs 12, dass die Sperrschicht eine mindestens zwei mm dicke Rovingschicht ist, die Neuheit des Gegenstands des Anspruchs 12 gegenüber diesem Dokument her.
3. Da die Einspruchsabteilung zum Ergebnis gekommen ist, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht neu sei, hat sich die angefochtene Entscheidung nicht mit der Frage der erfinderischen Tätigkeit befasst. Da Dokument BM5 einen Stand der Technik nach Artikel 54 (3) EPÜ für alle im Streitpatent genannten Vertragsstaaten außer der Türkei darstellt, hat es für die Verfahrensansprüche 1 bis 11 bei dieser Frage außer Betracht zu bleiben. Für die Vorrichtungsansprüche 12 bis 16 ist die Gültigkeit der Priorität des Streitpatents und damit der Status des Dokuments BM5 zu prüfen, da das Prioritätsdokument nur auf ein Verfahren gerichtet ist. Die Kammer hält es deshalb für angebracht, die Angelegenheit in Einklang mit Artikel 111(1) EPÜ an die erste Instanz zurückzuverweisen.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Angelegenheit wird zur weiteren Entscheidung an die erste Instanz zurückverwiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:

D. Meyfarth

W. Zellhuber