

**Interner Verteilerschlüssel:**

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

**ENTSCHEIDUNG**  
vom 18. Juni 2004

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 0565/02 - 3.2.6  
**Anmeldenummer:** 95940204.1  
**Veröffentlichungsnummer:** 0793741  
**IPC:** D04H 1/60  
**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**

Bindemittelzusammensetzung zur Herstellung von Faservliesen  
und Verfahren zur Herstellung von Faservlies-Formteilen

**Patentinhaberin:**

Teodur N.V., et al

**Einsprechende:**

LEHERTE, Georges IP Mangement sprl  
Johann Borgers GmbH & Co. KG

**Stichwort:**

-

**Relevante Rechtsnormen:**

EPÜ Art. 56

**Schlagwort:**

"Erfinderische Tätigkeit - nein"

**Zitierte Entscheidungen:**

-

**Orientierungssatz:**

-



Aktenzeichen: T 0565/02 - 3.2.6

**ENTSCHEIDUNG**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.6  
vom 18. Juni 2004

**Beschwerdeführerin:**  
(Einsprechende II)

Johann Borgers GmbH & Co. KG  
Stenerner Weg  
D-46397 Bocholt (DE)

**Vertreter:**

Mentzel, Norbert, Dipl.-Phys.  
Patentanwälte Dipl.-Phys. Buse  
Dipl.-Phys. Mentzel  
Dipl.-Ing. Ludewig  
Kleiner Werth 34  
D-42275 Wuppertal (DE)

**Beschwerdegegnerin:**  
(Patentinhaberin)

TEODUR N.V.  
Eggestraat 7  
NL-4848 BR Breda (NL)

**Vertreter:**

Hrabal, Ulrich  
Gille Hrabal Struck  
Neidlein Prop Roos  
Brucknerstrasse 20  
D-40593 Düsseldorf (DE)

**Verfahrensbeteiligte:**  
(Einsprechende I)

LEHERTE, Georges  
IP Management sprl  
Rue H. van Zuylen 78, bte 17  
B-1180 UCCLÉ (Bruxelles) (BE)

**Vertreter:**

Ostyn, Frans  
K.O.B. NV  
Kennedypark 31 c  
B-8500 Kortrijk (BE)

**Angefochtene Entscheidung:**

**Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung  
des Europäischen Patentamts über die  
Aufrechterhaltung des europäischen Patents  
Nr. 0793741 in geändertem Umfang, zur Post  
gegeben am 2. April 2002.**

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** G. Pricolo  
**Mitglieder:** G. L. De Crignis  
R. T. Menapace

## Sachverhalt und Anträge

- I. Auf die am 18. November 1995 unter Inanspruchnahme einer deutschen Priorität vom 24. November 1994 eingereichte Patentanmeldung Nr. 95 940 204.1 wurde das europäische Patent Nr. 0 793 741 erteilt.
- II. Gegen das erteilte Patent legten die Einsprechenden I und II, gestützt auf die Einspruchsgründe des Artikels 100 a) EPÜ, Einspruch ein und beantragten den Widerruf des Patents. Zur Begründung führten sie an, das im Patent beanspruchte Verfahren sei weder neu noch beruhe es auf einer erfinderischen Tätigkeit.
- III. Die Einspruchsabteilung stellte mit Zwischenentscheidung vom 2. April 2002 fest, daß das in zulässiger Weise geänderte europäische Patent den Erfordernissen des Artikels 54 (Neuheit) und des Artikels 56 EPÜ (erfinderische Tätigkeit) genüge. Die Einspruchsabteilung hielt folgenden Wortlaut des Anspruchs 1 für gewährbar:

"Verfahren zum Herstellen von Faservliesen und Faservlies-Formteilen, insbesondere in Formwerkzeugen, bei dem Faservliese mit Bindemitteln auf der Basis von Pulverlackabfällen chemisch gebunden werden, dadurch gekennzeichnet,

daß eine Mischung, enthaltend

- a) 20 bis 45 Gew.-% einer pulverförmigen Bindemittelmischung, enthaltend
  - a1) 0 bis unter 30 Gew.-% Phenolharz und
  - a2) 100 bis über 70 Gew.-% eines Gemisches von Abfällen von noch nicht vernetzten Pulverlacken auf Basis von Epoxid- und Polyesterharzen mit

reaktiven Gruppen, in einem Gewichtsverhältnis von Epoxidpulver zu Polyesterpulver von 1 : 0,2 bis 1 : 7 und Korngrößen zwischen 10 und 60 µm; und

- b) 80 bis 55 Gew.-% organischer und/oder anorganischer Fasern verarbeitet wird."

Anspruch 10 der für gewährbar erachteten Fassung der Ansprüche betraf die entsprechende Mischung und Anspruch 12 die Verwendung dieser Mischung.

IV. Gegen diese Entscheidung legte die Beschwerdeführerin (Einsprechende II) am 4. Juni 2002 unter gleichzeitiger Zahlung der Gebühr Beschwerde ein. Mit der am 23. Juli 2002 eingereichten Beschwerdebegründung beantragte sie, gestützt auf die Gründe des Artikels 100 a) EPÜ (mangelnde erfinderische Tätigkeit), das Patent zu widerrufen.

V. Am 18. Juni 2004 fand eine mündliche Verhandlung statt, in der die Entgegenhaltungen

D1: JP-A-55-148266

D1': englische Übersetzung des Dokuments D1

D2: Duroplast Kunststoff-Handbuch 10,  
Abschnitt 9.5, Seite 763 - 765, 766 - 769;  
Abschnitt 13.10, Seiten 1047 - 1050

D6: "Epikote powder coatings - general principles; Epikote epoxy resins Bulletin", issued by Shell Chemicals in August 1994

diskutiert wurden. Für die Einsprechende I war, wie vorher angekündigt, niemand erschienen. Gemäß Regel 71 (2) EPÜ wurde das Verfahren ohne sie fortgesetzt.

Die Beschwerdeführerin beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des europäischen Patents Nr. 0 793 741. Die Beschwerdegegnerin beantragte, die Beschwerde zurückzuweisen (Hauptantrag) oder das Patent auf Grundlage der in der mündlichen Verhandlung überreichten Ansprüche 1 bis 13 (Hilfsantrag) aufrecht zu erhalten.

Der Wortlaut des Anspruchs 1 laut Hilfsantrag unterscheidet sich von dem des Anspruchs 1 laut Hauptantrag durch folgende kursiv hervorgehobene Worte in Merkmal a2):

*"100 bis über 70 % eines Gemisches von Abfällen von noch nicht vernetzten Pulverlacken auf Basis von Epoxidharzen und noch nicht vernetzten Pulverlacken auf Basis von Polyesterharzen mit reaktiven Gruppen, in einem Gewichtsverhältnis von Epoxidpulver zu Polyesterpulver von 1:2 bis 1:7 und Korngrößen zwischen 10 und 60 µm, und"*.

VI. Die Argumente der Beschwerdeführerin lassen sich wie folgt zusammenfassen:

D1, welche den nächstliegenden Stand der Technik bilde, offenbare ein Verfahren von dem sich der Gegenstand des Anspruchs 1 dadurch unterscheide, daß

*"ein Gemisch von Abfällen von noch nicht vernetzten Pulverlacken auf Basis von Epoxid- und Polyesterharzen*

mit reaktiven Gruppen, in einem Gewichtsverhältnis von Epoxidpulver zu Polyesterpulver von 1 : 0,2 bis 1 : 7 und Korngrößen zwischen 10 und 60 µm"

verwendet wird.

Die allgemeine Lehre der D1 sei bereits, anstelle der Phenolharze oder gemeinsam mit Phenolharzen möglichst viele Pulverlackabfälle zu verwenden. Dadurch würde die Aufgabe des Streitpatents, die Geruchsbelästigung herabzusetzen, indem der Phenolharzanteil vermieden wird oder zumindest verkleinert wird, und eine Umweltentlastung durch die Wiederverwendung der Pulverlackabfälle zu erreichen, bereits gelöst.

Auch D2 weise auf die Fertigung von Formteilen mittels Mischung von Faserstoffen und Harzteilen hin, wobei das Verhältnis Faserstoffe/Harz dem laut D1 entspricht. An einer anderen Stelle werden in D2 Pulverlacke diskutiert und insbesondere Pulverlackmischungen mit einem Gewichtsverhältnis von 50:50 bis 60:40 und 80:20 von Polyester : Epoxid als vorteilhaft dargestellt. Darüber hinaus sei in D2 offenbart, daß die Korngröße von Phenolharzen im wesentlichen unter 90 µm liege. Die Anwendung einer solchen aus D2 bekannten Pulverlackmischung würde daher zum Gegenstand des Anspruchs 1 führen.

Ebenso seien aus D6 alle Merkmale der Pulverlackmischung des Anspruchs 1 bekannt und würde die Verwendung dieser bekannten Pulverlackmischung in dem Verfahren nach D1 für den Fachmann naheliegen. In D6 werde auf die unter dem Namen Epikote 3003-FCA-2 und Epikote 3022-FCA-2.5 kommerziell erhältlichen Epoxy-polyester-hybrid-Pulver

hingewiesen und deren Verwendung in einem stöchiometrischen oder annähernd stöchiometrischen Verhältnis offenbart. Bezüglich der Korngrößen offenbart D6 einen Bereich von kleiner 100 µm. Da es sich bei diesen Korngrößen immer um Gauß'sche Verteilungen handle, sei damit ein Bereich offenbart worden, der sich in weiten Teilen mit dem beanspruchten Bereich überschneide.

Sowohl D1 wie auch D6 wurden 1994 veröffentlicht, D2 datiere bereits aus dem Jahr 1988. Für den Fachmann sei es selbstverständlich, die Lehren älterer Dokumente an neuere Entwicklungen anzupassen und zu testen, ob Weiterentwicklungen der Pulverlacke in bestehenden Verfahren eingesetzt werden könnten. Die in den Pulverlackabfällen vorhandenen Korngrößen würden keinen Fachmann davon abhalten, derartige Abfälle in bekannten Verfahren - wie in D1 - einzusetzen.

D2 und D6 würden bereits allgemein auf die Wiedergewinnung der übersprühten Pulverlacke und deren Wiederverwendung hinweisen. D1 nehme bereits die allgemeine Lehre in den Abschnitten 0015 bis 0019 des Streitpatents vorweg, in denen ausdrücklich darauf hingewiesen werde, daß die üblichen bekannten Pulverlacke bzw. deren Abfälle eingesetzt werden können. Darin werde klar dargelegt, daß die Korngrößen der Pulverlackabfälle im gleichen Bereich wie die der Harze liegen und betont, daß die Kornfeinheit der Pulver nicht wesentlich sei.

Daher seien die Erfordernisse des Artikels 56 EPÜ nicht erfüllt.

VII. Die Beschwerdegegnerin war der Auffassung, daß keines der zitierten Dokumente allein oder in Kombinationen mit solchen Dokumenten alle Merkmale des Anspruchs 1 korrekt wiedergeben.

In keiner der zitierten Entgegnungen sei eine Mischung vorhanden, die aus Pulverlacken auf Basis von Epoxid- und Polyesterharzen bestehe und ein entsprechendes Verhältnis dieser beiden Komponenten sowie die Korngrößen im gewählten Bereich offenbare. Der einzige Hinweis auf eine solche Mischung finde sich in D1, betreffe jedoch nicht eine Mischung von Lackabfällen. Damit sei es für den Fachmann nicht ohne erfinderischen Schritt möglich, zu der Merkmalskombination des Anspruchs 1 zu gelangen.

D1 verweise auf eine andere Korngröße, indem es eine Korngrößenverteilung von 80 bis 200 mesh offenbare, was 180 bis 72 µm entspricht. Es werde davon abgeraten, Korngrößen, die außerhalb dieses Bereichs liegen, zu verwenden. Die durch die Erfindung gelöste Aufgabe bestand daher darin, ein Verfahren zu finden, das es ermöglicht, bei speziellen Pulverlackabfällen auch die Feinstäube wiederzuverwenden.

In D2 finde sich kein Hinweis auf Mischung von Pulverlackabfällen im Sinne des vorliegenden Patents. Die dort zitierten Stellen würden nicht auf Gemische von verschiedenen Pulverlacken hinweisen, sondern auf einzelne Pulverlacke. Des weiteren beziehe sich die Figur 4 von D6 auf eine Korngrößenverteilung nach dem Mahlen des Pulvers in einer Labormühle zu Testzwecken, nicht auf die tatsächliche Korngrößenverteilung eines Pulverlacks.

Eine erfinderische Tätigkeit sei daher gegeben.

Der Hilfsantrag unterscheide sich substantiell nicht vom Hauptantrag, sondern sei lediglich sprachlich klarer gestaltet.

### **Entscheidungsgründe**

1. Die Beschwerde ist zulässig.

2. *Neuheit*

Die Neuheit des Gegenstands des Anspruchs 1 ist nicht bestritten worden, so daß sich Ausführungen hierzu erübrigen.

3. *Erfinderische Tätigkeit*

3.1 Den nächstliegenden Stand der Technik bildet das japanische Dokument D1. Es wurde nicht bestritten, daß die englische Übersetzung D1' den Inhalt von D1 korrekt wiedergibt.

3.2 Übereinstimmend mit Merkmalen des Anspruchs 1 des Streitpatents ist in D1' offenbart:

ein Verfahren zum Herstellen von Faservliesen und Faservlies-Formteilen (Seite 4, Zeile 4 bis 15, Beispiele, Titel),

insbesondere in Formwerkzeugen (Beispiel),

bei dem Faservliese mit Bindemitteln auf der Basis von Pulverlackabfällen chemisch gebunden werden (Seite 4, Zeilen 4 bis 15),

wobei eine Mischung, enthaltend

- a) 20 - 45 Gew.-% einer pulverförmigen Bindemittelmischung (Seite 4, Zeile 8 bis 12), enthaltend
  - a1) 0 bis unter 30 Gew.-% Phenolharz (Seite 6, Zeile 28) und
  - a2) 100 bis über 70 Gew.-% (Seite 6, Zeile 15) Abfälle von noch nicht vernetzten Pulverlacken mit reaktiven Gruppen (Seite 5, Zeilen 1 und 2 und vorletzte Zeile, Seite 6, Absatz 2),
- b) 80 bis 55 Gew.-% organischer und/oder anorganischer Fasern verarbeitet wird (Seite 6, Zeilen 30 und 31).

Die Unterscheidungsmerkmale zwischen dem nach Anspruch 1 des Streitpatents beanspruchten Verfahren und dem Verfahren der D1 bestehen damit aus der Auswahl von einem Gemisch von noch nicht vernetzten Pulverlacken auf Basis von Epoxid- und Polyesterharz-haltigen Pulverlack-Abfällen mit definiertem Gewichtsverhältnis von Epoxidpulver zu Polyesterpulver von 1 : 0,2 bis 1 : 7, sowie einer Korngrößenverteilung der Pulverlackabfälle zwischen 10 und 60 µm.

- 3.3 Die im Streitpatent angegebene Aufgabe besteht darin, ein Verfahren zur Herstellung von Faservliesen unter

Verwendung einer Bindemittelmischung aus geeigneten Pulverlackabfällen zur Verfügung zu stellen (Spalte 2, Zeilen 22 bis 41). Diese Aufgabe ist in D1 bereits gelöst (Seite 5, letzter Absatz). Es muß daher festgestellt werden, welche objektive Aufgabe durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst wird. Da im Streitpatent keine besonderen Wirkungen dokumentiert sind, die über die aus D1 bekannten hinaus gehen würden, ist die objektive Aufgabe darin zu sehen, andere geeignete Pulverlackabfälle zu verwenden.

- 3.4 Die Eignung der Pulverlackabfälle muß aufgrund der chemischen Zusammensetzung der Pulverlacke und dem Verhältnis dieser Zusammensetzung, sowie der Partikelgröße der Pulverlacke beurteilt werden. Für die Eignung der Pulverlackabfälle sind alleine der verwendete Pulverlack beziehungsweise die zugemischten Bestandteile verantwortlich. Die Wiederverwendbarkeit von Abfällen, die aus diesen Materialien bestehen, ergibt sich dann zwangsläufig, da die genannten Parameter sich unabhängig davon einstellen, ob chemische Reinsubstanzen oder Lackabfälle benutzt werden, oder ob diese Reinsubstanzen bereits als Gemisch im Pulverlackabfall vorliegen oder ob sie nachträglich aus den entsprechenden Pulverlacken zusammengemischt wurden oder ob sie als Reinsubstanz zugefügt wurden. Maßgeblich ist allein die Reaktionsfähigkeit des Pulverlackmaterials.

- 3.5 Stand der Technik

D1', Seite 6, Zeile 18 bis 31, verweist darauf, daß u. a. Pulverlackabfälle auf Basis von Epoxid-, Polyester- oder Phenolharz verwendbar sind. Diese Pulverlackabfälle

werden dann mit Epoxidharz oder Phenolharz gemischt. Ein Gemisch von Pulvern von unterschiedlichen Harzen ist daher in D1' - entgegen der Auffassung der Beschwerdegegnerin - eindeutig offenbart. Die Epoxidharze werden in D1 als Einzelkomponente verstanden. Pulverlackabfälle wie z. B. Polyesterharze in Verbindung mit thermisch härtbaren synthetischen Harzpulvern wie z. B. Epoxidharze werden im Verhältnis 60 : 40 bis 20 : 80 empfohlen (Seite 6, Zeilen 17 bis 19).

Bei D2 handelt es sich um ein Kunststoffhandbuch, worin Grundlagenwissen über Textilvliesstoffe und Formteile aus Faservliesen dargestellt und auf Phenolharze, Epoxidharze, sowie auf deren Anwendung als Pulverlacke eingegangen wird. Auf Seite 1049, letzter Absatz und Seite 1050, Absatz 1, Kapitel 13.10.2.3 wird offenbart, daß Pulver im Verhältnis 1 : 1 bis 1 : 1,5 von Epoxiden und Polyester marktüblich und selbst Mischungen im Verhältnis 1 : 4 noch üblich sind.

D6, eine Firmenschrift über Epoxidharze, befaßt sich speziell mit deren Anwendung als Pulverlacke. Es wird die Verwendung von Epoxy-Polyester-Hybrid-Pulvern (Seite 6, Zeile 3 und Seite 8, Absatz 2.2.3) offenbart und der Anteil von Polyester als üblicherweise mindestens 50 % der Bindemittelmischung angegeben.

- 3.6 Zur chemischen Zusammensetzung und zum Verhältnis der Pulverlacke ist im Streitpatent, Spalte 7, Abschnitt 0034 ausgeführt, daß beliebige Pulverlackabfälle eingesetzt werden können und es auch möglich sei, nur einen Pulverlacktyp oder ein Gemisch aus mehreren Pulverlackabfällen einzusetzen. Als bevorzugte Ausführungsform wird auf die beanspruchte Mischung und

das beanspruchte Gewichtsverhältnis verwiesen. Als wesentliche Voraussetzung wird angegeben, daß die Pulverlackabfälle eine ausreichende Anzahl von reaktiven Gruppen besitzen müssen. Diese Grundvoraussetzung muß jedoch von allen diesbezüglichen Pulverlacken erfüllt werden, auch von den Lackabfällen gemäß D1 und den Pulverlacken gemäß D2 und D6, welche letztere als Mischung von Epoxidpulver mit Polyesterpulver zu verstehen sind.

In D1 werden Epoxid- und Polyesterharze als mögliche Komponenten der Mischung genannt. Da im Streitpatent kein Vorteil der Auswahl einer solchen Mischung gezeigt ist, ist sie lediglich als eine von mehreren möglichen Mischungen anzusehen. Der Fachmann würde daher - abhängig vom vorhandenen Pulverlack bzw. Pulverlackabfall - die entsprechende Auswahl treffen und eine derartige Mischung konzipieren. Er würde dies ausgehend von D1 auch tun, falls ihm derartige Pulverlackabfälle vorliegen, die er wiederverwenden möchte. Dies ist aus D2, Seite 1047, wo Rückgewinnungssysteme für überflüssigen Pulverlack zur Reduzierung des Materialverlustes vorgeschlagen werden, und Seite 1058, wo als marktgängige Pulverlacke Epoxid/Polyester-Systeme angeführt werden, zu entnehmen. Auf Seite 1049 werden Mischpulver - Epoxid/Polyester-modifiziert im entsprechenden Verhältnis von Polyester : Epoxid von 50 : 50 bis 60 : 40 genannt und als kommerziell erhältlich dargestellt. Ebenso sind in D6 die Pulverlacke aufgrund der einfachen Wiedergewinnung- und Recycling-Möglichkeiten (Seite 2, Zeilen 13/14) als effektiv dargestellt. Als kommerziell empfohlene Mischungen werden die Epoxy-Polyester-Hybrid-Pulver erwähnt (Seite 6, Zeilen 1 bis 5, sowie Seite 8,

Paragraph 2.2.3). Für alle diese Mischungen werden Mischungsverhältnisse vorgeschlagen, die inmitten des im Streitpatent beanspruchten Bereichs liegen.

- 3.7 Das Streitpatent offenbart in Spalte 3 und 4, (Paragraphen 0015 bis 0019), daß die Harze im allgemeinen pulverförmig vorliegen (Paragraph 17), daß die Korngrößen der eingesetzten Pulverlackabfälle im gleichen Bereich wie die der Harze liegen (Paragraph 18) und daß es eventuell möglich ist, die Korngrößen der Teilchen durch Verbacken zu vergrößern (Paragraph 18). In Paragraph 19 wird dann mit Bezug auf verschiedenste chemische Pulverlacksysteme daraufhingewiesen, daß es möglich ist, Filterstäube oder Rückstände aus dem Vermahlen der Pulver zu verwenden. Auch in den Beispielen der Streitpatentschrift werden handelsübliche Harze bzw. Pulverlacke mit der vorgegebenen Korngröße eingesetzt. Des weiteren offenbart die Streitpatentschrift in Spalte 5, Zeile 33 ff., daß "die Kornfeinheit der Pulver nicht wesentlich" ist. Diese Aussage steht in Zusammenhang damit, daß Pulverlackabfälle als solche unverändert eingesetzt werden können und, um ein besseres Mischungsverhalten zu erreichen, eine Durchschnittsprobe der verschiedenen Pulverreste eingesetzt werden sollte (Spalte 5, Absatz 27). Im Falle des Gemisches von Epoxid- und Polyesterpulvern, wie nunmehr beansprucht, führt Abschnitt 0028 des Streitpatents aus, daß es möglich sei, eine Korngrößenverteilung und Zusammensetzung einer durchgemischten Probe herzustellen durch homogenes Mischen der einzelnen chemischen Typen der Materialien. Durch Zusatz weiterer vernetzender Anteile könne die Vernetzungsdichte oder die Reaktivität der Bindemittelmischung weiter beeinflusst werden (Spalte 5,

Zeile 50 bis Spalte 6, Zeile 5). Die Pulverabfälle können also auch vor der Verwendung im beanspruchten Verfahren durch Zumischen oder Homogenisieren in ihren Eigenschaften angepaßt werden. Im Rahmen der Pulverlacke auf Basis von Epoxid- und Polyesterharzen wird im Streitpatent nicht auf bevorzugte Korngrößen eingegangen. Insbesondere wird kein Vorteil oder Effekt dieser Verteilung erkennbar.

In D1', Seite 6 erster Absatz, wird offenbart, daß 90 % der Pulverlackabfälle eine Teilchengröße von 80 bis 200 mesh aufweisen sollten, was 180 bis 72 µm entspricht. Von anderen Korngrößen wird in dieser Textstelle abgeraten, da sonst Unebenheiten und Verwerfungen entstehen könnten.

Bezüglich der Korngrößenverteilung sind in D6, Tabelle 9, Teilchengrößen von kleiner 100 µm bzw. kleiner 300 µm, abhängig vom angewandten Verfahren offenbart. Die in D6, Figur 4, offenbarte labormäßig bearbeitete Mischung bzw. deren Verteilung ist unabhängig von Tabelle 9 und damit im vorliegenden Zusammenhang nicht weiter relevant.

In D2 wird die Bedeutung der Korngrößen des Harzpulvers für die gleichmäßige Verteilung im Faservlies erwähnt (Seite 775, erster Absatz). Bezüglich der Phenolharze wird auf Seite 765 dargelegt, daß für Textilvliesstoffe feinstausgemahlene Pulver mit definiertem Korngrößenspektrum Verwendung finden, wobei nach einer DIN-Norm der Anteil unter 90 µm bestimmt wird. Da des weiteren auf Seite 1047 bezüglich der Pulverlacke als Vorteil herausgestellt wird, variable Schichtdicken von 30 bis 150 µm auf den Werkstücken zu ermöglichen, kann

es sich auch bezüglich der verwendeten Harz-Systeme nur um Korngrößen maximal in diesem Bereich handeln.

Es ist davon auszugehen, daß der Fachmann, in Kenntnis von D1 und auf der Suche nach einer Lösung der Aufgabe, andere, geeignete Pulverlacke auszuwählen, zunächst alle handelsüblichen Pulverlacke in Betracht ziehen würde.

Zwar wird wie oben dargelegt, in D1 ein bevorzugter Korngrößenbereich offenbart, der von dem beanspruchten Bereich von 10 bis 60 µm entfernt ist. Aus dieser Offenbarung kann jedoch nicht ein Vorurteil in dem Sinne konstruiert werden, daß der Fachmann alle außerhalb des ausdrücklich angegebenen Bereiches liegenden Korngrößen als ungeeignet erachtet hätte. Durch die Weiterentwicklung sowohl der für das Verfahren zu verwendenden Technologien als auch der Verfügbarkeit modernerer Pulverlacke ist sich der Fachmann bewußt, daß die Verwendung des Verfahrens nach D1 auch in dem speziellen Fall von Pulverlacken auf Basis von Epoxid- und Polyesterharzen in einem bestimmten Gewichtsverhältnis und mit einer bestimmten Korngrößenverteilung möglich ist. Die Verwendung von Korngrößen, die in D1 als nicht vorteilhaft dargestellt wird, wird in D2 und in D6 für Harzpulver als üblich dargestellt.

Es ist ferner zu berücksichtigen, daß Pulverlacke auf Basis von Epoxid- und Polyesterharzen mit Korngrößen zwischen 10 und 60 µm an sich bekannt sind und als Abfälle dem Fachmann zur Verfügung stehen, wie auch von der Beschwerdegegnerin selbst während der mündlichen Verhandlung zugestanden wurde. Ob die Korngrößenverteilung für das spezielle Verfahren eine

Rolle spielt, dürfte im wesentlichen auch von den verwendeten Fasermaterialien sowie dem Prozeß-Verlauf des Verfahrens (Temperatur, Zeit, technische Apparaturen) abhängen.

Die Angabe des bevorzugten Bereiches für die Korngröße in D1 würde daher den Fachmann nicht abhalten, auch Pulverlacke mit Korngrößen außerhalb dieses Bereichs einzusetzen. Da Korngrößen der laut D2 bzw. D6 verwendbaren Pulverlacke teilweise auch in den beanspruchten Bereich fallen, und in dem beanspruchten Bereich keine besondere Wirkung gegenüber den aus dem Stand der Technik bekannten Bereichen dargelegt wurde, und ferner der Anspruch 1 des Streitpatents ("enthaltend") nicht ausschließt, daß auch andere Korngrößen im Gemisch vorhanden sind, kann die Auswahl einer Korngröße von 30 bis 60 µm kein entscheidendes Unterscheidungsmerkmal gegenüber den in D2 bzw. D6 offenbarten Bereichen darstellen. Der Fachmann würde daher jeden vom chemischen Gesichtspunkt aus geeigneten Pulverlack bzw. dessen Abfälle in einem Verfahren laut D1 einsetzen und die vorhandenen Korngrößen als solche belassen. Er würde somit in naheliegender Art und Weise zum Gegenstand des Anspruchs 1 gelangen.

- 3.8 Dies trifft ebenso auf die Mischung nach Anspruch 10 und die Verwendung nach Anspruch 12 zu.
- 3.9 Der Hilfsantrag 1 unterscheidet nur durch die unter Punkt V dargelegte Wortwahl in Anspruch 1. Es sollte damit klargestellt werden, daß es sich um ein Gemisch von Abfällen, insbesondere von noch nicht vernetzten Pulverlacken auf Basis von Epoxidharzen *und noch nicht vernetzten Pulverlacken auf Basis von Polyesterharzen*

handelt. Dies war aber weder von der Beschwerdeführerin noch von der Kammer je bezweifelt worden.

Inhaltlich unterscheidet sich der Hilfsantrag nicht vom Hauptantrag. Die Zulässigkeit des Ersteren konnte daher dahingestellt bleiben, da schon aus dem vorgenannten Grund die Entscheidung über den Hilfsantrag gleich wie die über den Hauptantrag ausfallen muß.

- 3.10 Der Gegenstand des Anspruchs 1 sowohl laut Haupt-, als auch laut Hilfsantrag beruht daher nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

### **Entscheidungsformel**

#### **Aus diesen Gründen wird entschieden:**

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Das Patent wird widerrufen.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

M. Patin

G. Pricolo