PATENTAMTS

BESCHWERDEKAMMERN BOARDS OF APPEAL OF CHAMBRES DE RECOURS OFFICE

DES EUROPÄISCHEN THE EUROPEAN PATENT DE L'OFFICE EUROPEEN DES BREVETS

Interner Verteilerschlüssel:

(A) [] Veröffentlichung im ABl.

- (B) [] An Vorsitzende und Mitglieder
- (C) [X] An Vorsitzende
- (D) [] Keine Verteilung

Datenblatt zur Entscheidung vom 27. Januar 2010

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0619/08 - 3.2.07

Anmeldenummer: 01125234.3

1245503 Veröffentlichungsnummer:

IPC: B65D 77/06

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Transportverpackung aus Kunststoff und Verfahren zur Herstellung einer Transportverpackung

Patentinhaber:

Busch, Rainer

Einsprechende:

PROTECHNA S.A.

Stichwort:

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 54, 56

Relevante Rechtsnormen (EPÜ 1973):

Schlagwort:

"Nicht ausführbare Lehre einer Entgegenhaltung - nein (siehe Punkt 4.1.6)"

"Erfinderische Tätigkeit - mehrere unabhängige Teilaufgaben mit jeweils naheliegender Lösung (siehe Punkte 7.3 und 7.4)"

Zitierte Entscheidungen:

Orientierungssatz:



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets

Beschwerdekammern

Boards of Appeal

Chambres de recours

Aktenzeichen: T 0619/08 - 3.2.07

ENTSCHEIDUNG

der Technischen Beschwerdekammer 3.2.07 vom 27. Januar 2010

Beschwerdeführerin: PROTECHNA S.A.

(Einsprechende) Avenue de la Gare 14

CH-1701 Fribourg (CH)

Vertreter: Pürckhauer, Rolf

Am Rosenwald 25

D-57234 Wilnsdorf (DE)

Beschwerdegegner: Busch, Rainer (Patentinhaber) Landgraben 66

D-52072 Aachen (DE)

Vertreter: Castell, Klaus

Patentanwaltskanzlei Liermann - Castell Gutenbergstrasse 12 D-52349 Düren (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Einspruchsabteilung des

Europäischen Patentamts, die am 27. März 2008

zur Post gegeben wurde und mit der der Einspruch gegen das europäische Patent

Nr. 1245503 aufgrund des Artikels 102 (2) EPÜ

zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: H. Meinders

Mitglieder: H.-P. Felgenhauer

I. Beckedorf

- 1 - T 0619/08

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Einsprechende (nunmehr Beschwerdeführerin) hat gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung, den Einspruch gegen das europäische Patent Nr. 1 245 503 zurückzuweisen, Beschwerde eingelegt.
- II. Die mündliche Verhandlung vor der Kammer fand am 27. Januar 2010 statt.

Die Beschwerdeführerin beantragt, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent zu widerrufen.

Der Beschwerdegegner (Patentinhaber) beantragt die Zurückweisung der Beschwerde oder hilfsweise, unter Aufhebung der angefochtenen Entscheidung die Aufrechterhaltung des Patents in geändertem Umfang auf der Basis des mit Schriftsatz vom 20. Januar 2010 als Hilfsantrag eingereichten Anspruchssatzes oder des während der mündlichen Verhandlung als 2. Hilfsantrag eingereichten Anspruchs.

- - "1. Stabile, hohle Transportverpackung (1) aus
 Kunststoff mit einem Volumen von über 450 Litern, die
 eine Schicht aus elektrisch Leitfähigen Polymeren
 aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass sie als Lack (8)
 auf die Transportverpackung (1) aufgebracht ist".

Der Anspruch 1 nach dem Hilfsantrag lautet wie folgt:

"1. Palettenbehälter in Form eines IBC (Intermediate Bulk Container) zum Transport flüssiger Materialien mit einer stabilen, hohlen Transportverpackung aus Kunststoff mit einem Volumen von 1000 Litern, die als Kunststoffblase ausgebildet ist, wobei die Kunststoffblase in einem Metallkäfig (9) angeordnet ist und der Metallkäfig die Kunststoffblase fest an der Palette hält und bei einer statischen Aufladung der Kunststoffblase die Ladung der Oberfläche der Kunststoffblase solange weitergeleitet wird bis sie mit dem Metallkäfig in Berührung kommt, dadurch gekennzeichnet, dass die Transportverpackung eine Schicht aus elektrisch leitfähigen Polymeren aufweist, die als Lackschicht (8) auf die Transportverpackung an deren Außenseite als durchgehende ununterbrochene Lackschicht aufgebracht ist".

Der Anspruch 1 nach dem in der mündlichen Verhandlung eingereichten Hilfsantrag 2 lautet wie folgt:

"1. Verfahren zur Herstellung eines Palettenbehälters in Form eines IBC (Intermediate Bulk Container) zum Transport flüssiger Materialien mit einer stabilen, hohlen Transportverpackung (1) aus Kunststoff mit einem Volumen von 1000 Litern, die als Kunststoffblase ausgebildet ist, wobei die Kunststoffblase in einem Metallkäfig (9) angeordnet ist und der Metallkäfig die Kunststoffblase fest an der Palette hält und bei einer statischen Aufladung der Kunststoffblase die Ladung der Oberfläche der Kunststoffblase solange weitergeleitet wird bis sie mit dem Metallkäfig in Berührung kommt, wobei die Transportverpackung eine Schicht aus elektrisch leitfähigen Polymeren aufweist, die als Lackschicht (8) auf die Transportverpackung an deren Außenseite als durchgehende ununterbrochene Lackschicht

aufgebracht ist dadurch gekennzeichnet, daß eine Oberfläche der Kunststoffverpackung (2) einer Flammenbehandlung oder einer Koronabehandlung unterzogen wird und die Kunststoffverpackung mit einem elektrisch leitfähige Polymere enthaltenden Lack (8) besprüht wird".

- IV. Der folgende Stand der Technik wird in dieser Entscheidung berücksichtigt:
 - D3 DE-A-32 14 940
 - D4 GB-A-2 219 270
 - D5 US-A-6 050 437
 - D6 US-A-5 634 561.

D4 wurde mit der Beschwerdebegründung eingereicht; D5 und D6 wurden im Recherchenbericht für die dem Streitpatent zugrundeliegende Anmeldung aufgeführt und im Hinblick auf den geänderten Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag seitens der Kammer in der mündlichen Verhandlung in das Verfahren eingeführt.

- V. Nach der angefochtenen Entscheidung sei der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag (erteilte Fassung) neu und beruhe auf einer erfinderischen Tätigkeit.
- VI. Das für die vorliegende Entscheidung relevante
 Vorbringen der Beschwerdeführerin im schriftlichen
 Verfahren und der mündlichen Verhandlung lässt sich wie
 folgt zusammenfassen:
 - a) Betreffend die Beurteilung der Neuheit sowie der erfinderischen Tätigkeit seien jeweils ausschließlich die Merkmale der betreffenden Ansprüche 1 zu berücksichtigen. Weitere

Aspekte, die keinen Niederschlag in den Merkmalen des jeweiligen Anspruchs 1 gefunden haben, hätten hingegen außer Betracht zu bleiben.

- b) Die Transportverpackung nach dem Anspruch 1 gemäß Hauptantrag unterscheide sich von derjenigen nach der Entgegenhaltung D4 lediglich im Hinblick auf das ein Volumen von über 450 Litern definierende Merkmal. Sofern die Transportverpackung nach dem Anspruch 1 als neu gegenüber derjenigen nach D4 erachtet werden kann, beruhe sie gegenüber dieser bekannten Transportverpackung nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit. Der Fachmann gelange ausgehend von der Transportverpackung nach D4 als nächstkommendem Stand der Technik allein durch eine Vergrößerung des Volumens der bekannten Transportverpackung, und damit ohne erfinderisch tätig zu sein, zu der Transportverpackung nach dem Anspruch 1.
- Anspruch 1 von derjenigen nach der
 Entgegenhaltung D4 lediglich im Hinblick auf
 ein, ein bestimmtes Volumen definierendes,
 Merkmal unterscheide und nicht durch von der
 Größe des Volumens abhängige strukturelle
 Merkmale betreffend die Transportverpackung
 sowie die darauf aufgebrachte Lackschicht,
 gebe es für den Fachmann auch keinen Grund
 dafür, die Transportverpackung nach der D4
 dann nicht zu berücksichtigen, wenn die
 Transportverpackung ein größeres Volumen

aufweisen solle, als dasjenige das für die bekannte Transportverpackung in D4 genannt sei. Es sei im übrigen davon auszugehen, dass auch die Transportverpackung nach D4, die durch Blasformen, und damit übereinstimmend mit dem Verfahren nach dem Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 als Kunststoffblase ausgebildet sei, entsprechend derjenigen nach dem Anspruch 1 stabil und hohl sei.

d) Der Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag betreffe einen Palettenbehälter mit einer Transportverpackung mit einem Volumen von 1000 Litern, die als Kunststoffblase ausgebildet und in einem Metallkäfig angeordnet sei. Da die Transportverpackung nach D4 gleichfalls als Kunststoffblase ausgebildet sei und gegenüber derjenigen nach dem Anspruch 1 lediglich ein kleineres Volumen aufweise, sei davon auszugehen, dass der Fachmann auch in diesem Falle die Transportverpackung nach D4 als nächstkommenden Stand der Technik berücksichtige. Von dieser bekannten Transportverpackung ausgehend sei es zum einen offensichtlich, dass deren Volumen bedarfsweise vergrößert werden könne, ohne dass es hierfür erfinderischer Überlegungen bedürfe. Zum anderen sei es, wie beispielsweise aus D5 oder D6 bekannt, üblich Transportverpackungen derartigen Volumens in einem Metallkäfig anzuordnen. Weiterhin sei offensichtlich, dass die aus D4 bekannte Schicht aus elektrisch leitfähigen Polymeren bedarfsweise auf der Außenseite als

durchgehende ununterbrochene Lackschicht aufgebracht werden könne. Der Palettenbehälter nach dem Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag beruhe folglich, ausgehend von der Transportverpackung nach D4, unter weiterer Berücksichtigung des Aufbaus eines Palettenbehälters nach der Entgegenhaltung D5 oder D6, nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

- e) Das Verfahren zur Herstellung eines Palettenbehälters nach dem Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2 beruhe gleichfalls nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit und zwar zum einen deshalb, weil der nach diesem Verfahren hergestellte, und im Anspruch 1 definierte, Palettenbehälter nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe und zum anderen deshalb, weil die Flammenbehandlung oder die Koronabehandlung der Oberfläche der, der Transportverpackung entsprechenden, Kunststoffverpackung die mit einem elektrisch leitfähige Polymere enthaltenden Lack besprüht wird, eine allgemein übliche Vorgehensweise sei, mittels der Kunststoffoberflächen vor einem Lackauftrag behandelt würden, wie dies beispielsweise den Entgegenhaltungen D3 oder D4 entnommen werden könne.
- VII. Das für die vorliegende Entscheidung relevante
 Vorbringen des Beschwerdegegners im schriftlichen
 Verfahren und der mündlichen Verhandlung lässt sich wie
 folgt zusammenfassen:

a) Hinsichtlich der Beurteilung der Transportverpackung nach dem Anspruch 1 gemäß Hauptantrag und des Palettenbehälters nach dem Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag sei zu berücksichtigen, dass der Kern der Erfindung darin liege, bei einer stabilen, hohlen Transportverpackung aus Kunststoff mit einem Volumen von über 450 Litern bzw. 1000 Litern sicherzustellen, dass eine elektrostatische Aufladung der Behälteroberfläche nicht zu einer Gefährdung führen könne. Dabei seien Aspekte zu berücksichtigen, die sich insbesonders aufgrund des großen Volumens der jeweiligen Transportverpackung ergäben und die bspw. die Entstehung und Ableitung elektrostatischer Aufladungen beträfen. Aufgrund der Form der jeweiligen Transportverpackung müsse in diesem Zusammenhang auch mit örtlich hohen elektrostatischen Aufladungen, bspw. in Eckbereichen der Transportverpackungen, gerechnet werden. Weiter sei zu berücksichtigen, dass für Transportverpackungen der angesprochenen Art Richtlinien, wie die Richtlinie "statische Elektrizität" ZH1/200 der BG Chemie einzuhalten seien. Dabei müsse auch der Umstand berücksichtigt werden, dass Transportverpackungen bzw. Palettenbehälter der genannten Art zum Transport brennbarer Flüssigkeiten und in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden können. Schließlich sei auch zu berücksichtigen, dass die Transportverpackung nach dem Anspruch 1 gemäß Hauptantrag sowie der Palettenbehälter

nach dem Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag jeweils Verpackungen seien, die aufgrund ihres großen Volumens nicht mehr manuell bewegt bzw. gehandhabt werden könnten.

- b) Unter diesem Blickwinkel seien die Lösungen nach dem Anspruch 1 gemäß Hauptantrag bzw. Hilfsantrag zu betrachten, nach denen die Transportverpackung jeweils eine Schicht aus elektrisch leitfähigen Polymeren aufweise, die als Lack auf die Transportverpackung aufgebracht ist.
- c) Die Transportverpackung nach dem Anspruch 1 gemäß Hauptantrag unterscheide sich von derjenigen nach D4 dadurch, dass sie ein Volumen von über 450 Litern aufweise. Demgegenüber offenbare D4 Transportverpackungen mit einem Volumen von etwa 25 - 250 Litern. Dieser Unterschied hinsichtlich des jeweiligen Volumens der Transportverpackung führe nicht nur dazu, dass die Transportverpackung nach dem Anspruch 1 neu sei gegenüber derjenigen nach D4 sondern auch dazu, dass der Fachmann die aus D4 bekannte Transportverpackung in Verbindung mit der wesentlich größeren Transportverpackung gemäß dem Anspruch 1 nicht berücksichtigt hätte. Dies folge allein schon daraus, dass die bekannte Transportverpackung in Form eines manuell handhabbaren und bewegbaren Fasses ausgebildet sei während, im Gegensatz dazu, mit der Transportverpackung nach dem Anspruch 1 gemäß Hauptantrag bzw. dem

Palettenbehälter nach dem Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag nicht mehr auf diese Weise umgegangen werden könne. Der Fachmann hätte folglich im Zusammenhang mit einer Transportverpackung der im Anspruch 1 definierten Art diejenige nach D4 nicht berücksichtigt. Dies gelte umso mehr, als offensichtlich sei, dass bei einem normalen Gebrauch der, in Form eines Fasses ausgebildeten, Transportverpackung nach D4, bei dem diese durch Rollen bewegt werde, der aufgebrachte Lack durch Abrieb beschädigt und damit die Funktionsfähigkeit der bekannten Transportverpackung beeinträchtigt werde. Aus diesem Grund sei auch davon auszugehen, dass die Entgegenhaltung D4 keine ausführbare Lehre enthalte.

d) Aber auch dann, wenn betreffend die
Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit davon
ausgegangen werde, dass der Fachmann die
Entgegenhaltung D4 als nächstkommenden Stand
der Technik berücksichtigt hätte, hätte diese
Entgegenhaltung aufgrund der, allein durch die
unterschiedlichen Volumen bedingten,
wesentlichen Unterschiede zwischen der
Transportverpackung nach dem Anspruch 1 gemäß
Hauptantrag und derjenigen nach D4 keine
Anregung in Richtung auf die
Transportverpackung nach dem Anspruch 1 zu
geben vermocht. Dies gelte umso mehr
hinsichtlich des Palettenbehälters nach dem
Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag bzw. das

- 10 - T 0619/08

Verfahren nach dem Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1.

e) Ausgehend von dem Palettenbehälter nach der Entgegenhaltung D5 oder D6 als nächstkommenden Stand der Technik beruhe die Transportverpackung nach dem Anspruch 1 gemäß Hauptantrag auch auf einer erfinderischen Tätigkeit. Dies gelte umso mehr im Hinblick auf den Palettenbehälter nach dem Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag sowie das Verfahren zur Herstellung eines Palettenbehälters nach dem Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2. Ausgehend von den bekannten Palettenbehältern dieser Art nach D5 oder D6 hätte der Fachmann in dem Bestreben Probleme im Zusammenhang mit einer elektrostatischen Aufladung weiter zu reduzieren, im Rahmen der jeweiligen Vorgehensweise der Anordnung einer Schicht aus elektrisch leitfähigen Polymeren nach der betreffenden Entgegenhaltung bleibend, versucht diese Schicht im Hinblick auf ihre elektrische Leitfähigkeit zu verbessern. Der Fachmann hätte dabei keine Veranlassung gehabt, die Vorgehensweise nach der jeweiligen Entgegenhaltung D5 oder D6 aufgebend, diejenige nach D4 zu berücksichtigen, da diese eine andere Art bzw. Größenordnung einer Transportverpackung, die im übrigen für die Anordnung in einem Palettenbehälter nicht geeignet sei, betrifft.

- 11 - T 0619/08

Entscheidungsgründe

- 1. Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag
- 1.1 Der Anspruch 1 gemäß Hauptantrag betrifft eine stabile, hohle Transportverpackung aus Kunststoff mit einem Volumen von über 450 Litern.

Diese Transportverpackung weist eine Schicht aus elektrisch leitfähigen Polymeren auf, betreffend die weiter definiert ist, dass sie als Lack auf die Transportverpackung aufgebracht ist.

1.2 Es ist unstreitig, dass im Anspruch 1 durch das Merkmal, nach dem die Transportverpackung als stabil, hohl und aus Kunststoff bestehend definiert ist und das Merkmal, nach dem ein Volumen von über 450 Litern definiert wird, eine diesen Merkmalen entsprechende Struktur der Transportverpackung definiert wird.

Die Transportverpackung ist damit zum einen stabil, was u.a. auf eine entsprechende Vorgabe hinsichtlich der Form, des verwendeten Kunststoffs sowie der Wandstärke verweist, und zum anderen weist sie ein bestimmtes Volumen auf.

Es ist weiter unstreitig, dass die angesprochenen Merkmale zu keiner, über die o.g. Definition der Transportverpackung hinausgehend, weiteren Definition bezüglich der Struktur der jeweiligen Transportverpackung beizutragen vermögen.

Der Beschwerdegegner hat in der mündlichen Verhandlung zwar auf, sich aufgrund des Volumens der

- 12 - T 0619/08

Transportverpackung nach dem Anspruch 1 ergebende,
Besonderheiten, bspw. hinsichtlich der Art der
Handhabung derartiger Transportverpackungen, die
aufgrund der Größe des Volumens nicht mehr manueller
Natur sein könne, verwiesen. Sie vermochte aber, über
die genannte Volumenangabe hinausgehend, kein im
Zusammenhang mit einer derartigen Besonderheit stehendes
Merkmal des Anspruchs 1 anzugeben.

Die diesbezügliche Erörterung in der mündlichen
Verhandlung ergab ferner, dass auch dem Streitpatent im
Übrigen kein weiteres, sich aus den angesprochenen
Merkmalen oder anderweitig ergebendes Merkmal zu
entnehmen ist, durch das die Struktur der
Transportverpackung nach dem Anspruch 1 weiter definiert
wird.

1.3 Hinsichtlich des Verständnisses betreffend die Transportverpackung nach dem Anspruch 1 sei nach Auffassung des Beschwerdegegners zu berücksichtigen, dass der Kern der Erfindung darin liege, bei einer stabilen, hohlen Transportverpackung aus Kunststoff mit einem Volumen von über 450 Litern, unter Berücksichtigung der aus dem Volumen resultierenden Größe der Transportverpackung, einzuhaltender Richtlinien wie der Richtlinie "statische Elektrizität" ZH1/200 der BG Chemie, sowie des Umstandes, dass Transportverpackungen bzw. Palettenbehälter der genannten Art zum Transport brennbarer Flüssigkeiten und in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden können (vgl. Streitpatent, Spalte 1, Zeilen 9 - 28), sicherzustellen, dass eine elektrostatische Aufladung der Behälteroberfläche nicht zu einer Gefährdung führen könne.

- 13 - T 0619/08

Dies werde nach Ansicht des Beschwerdegegners dadurch erreicht, dass die Transportverpackung, wie im Anspruch 1 definiert, eine Schicht aus elektrisch leitfähigen Polymeren aufweise, die als Lack auf die Transportverpackung aufgebracht sei.

Dabei sei im Hinblick auf das Aufbringen der Schicht aus elektrisch leitfähigen Polymeren auf die Transportverpackung nach dem Anspruch 1 zu berücksichtigen, dass es sich dabei um eine große stabile Verpackung aus Kunststoff handle.

1.4 Die Kammer hat in der mündlichen Verhandlung darauf hingewiesen, dass sie die diesbezügliche Auffassung der Beschwerdeführerin als zutreffend erachtet, nach der die angesprochenen Argumente des Beschwerdegegners, mangels eines Bezugs zu Merkmalen des Anspruchs 1 (vgl. obigen Abschnitt 1.3), nicht berücksichtigt werden können.

Im Verlaufe der Erörterung in der mündlichen Verhandlung wurde übereinstimmend festgestellt, dass auch das Merkmal des Anspruchs 1, nach dem die Schicht aus elektrisch leitfähigen Polymeren als Lack auf die Transportverpackung aufgebracht ist, keine, eine Anpassung des Lackierens an die Größe und Stabilität der zu lackierenden Transportverpackungen betreffende, Angabe enthält.

- 2. Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag
- 2.1 Der Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag ist auf einen Palettenbehälter in Form eines IBC (Intermediate Bulk Container) zum Transport flüssiger Materialien mit einer

- 14 - T 0619/08

stabilen, hohlen Transportverpackung aus Kunststoff mit einem Volumen von 1000 Litern gerichtet. Die Transportverpackung nach diesem Anspruch 1 ist als Kunststoffblase ausgebildet und in einem Metallkäfig angeordnet, der sie fest an der Palette hält.

2.2 Das Verständnis der Transportverpackung nach dem Anspruch 1 gemäß Hauptantrag (vgl. obige Abschnitte 1.3, 1.4) trifft auch auf die, dem Palettenbehälter zugehörige, Transportverpackung nach dem Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag zu.

Im Unterschied zu der Transportverpackung nach dem Anspruch 1 gemäß Hauptantrag ist für diejenige nach dem Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag ein größeres Volumen, nämlich eines von 1000 Litern, definiert. Weiter ist im Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag definiert, dass die Transportverpackung aus Kunststoff als Kunststoffblase ausgebildet ist. Eine derartige Angabe enthält der Anspruch 1 gemäß Hauptantrag nicht.

Wie ausgeführt (vgl. obigen Abschnitt 1.2) führt die Definition des Volumens (vorliegend: 1000 Liter) zu keiner, über die Volumensangabe hinausgehenden, weiteren Definition hinsichtlich der Struktur der Transportverpackung.

Entsprechendes gilt hinsichtlich des Merkmals, nach dem die Transportverpackung als Kunststoffblase ausgebildet ist. Dieses Merkmal kann als Hinweis auf die Art der Herstellung der Transportverpackung verstanden werden. Dass damit die Struktur der Transportverpackung, insbesonders im Hinblick auf die auf der Außenseite als durchgehende ununterbrochene Lackschicht aufgebrachte

- 15 - T 0619/08

Schicht aus elektrisch leitfähigen Polymeren, weiter definiert wird wurde weder behauptet noch nachgewiesen.

- 2.3 Gegen die dem Anspruch 1 zugrundeliegende
 Anspruchsänderung wurde seitens der Beschwerdeführerin
 kein Einwand geltend gemacht. Eine diesbezügliche
 Prüfung erübrigt sich, da, wie im folgenden ausgeführt,
 der Palettenbehälter nach dem Anspruch 1 nicht auf
 erfinderischer Tätigkeit beruht.
- 3. Gegenstand des Anspruchs 1 nach dem Hilfsantrag 2
- Oer Anspruch 1 nach dem Hilfsantrag 2 ist auf ein
 Verfahren zur Herstellung eines Palettenbehälters
 entsprechend dem Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag gerichtet.

 Der Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2 weist gegenüber dem
 Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag die weiteren
 Verfahrensmerkmale auf, nach denen "eine Oberfläche der
 Kunststoffverpackung einer Flammenbehandlung oder einer
 Koronabehandlung unterzogen wird und die
 Kunststoffverpackung mit einem elektrisch leitfähige
 Polymere enthaltenden Lack besprüht wird".
- 3.2 Gegen die dem Anspruch 1 zugrundeliegende
 Anspruchsänderung wurde seitens der Beschwerdeführerin
 kein Einwand geltend gemacht. Eine diesbezügliche
 Prüfung erübrigt sich, da, wie im folgenden ausgeführt,
 das Verfahren zur Herstellung eines Palettenbehälters
 nach dem Anspruch 1 des Hilfsantrags 2 nicht auf
 erfinderischer Tätigkeit beruht.

- 16 - T 0619/08

- 4. Entgegenhaltung D4
- 4.1 Berücksichtigung der Entgegenhaltung D4
- 4.1.1 Nach Auffassung der Beschwerdeführerin sei die Entgegenhaltung D4 als nächstkommender Stand der Technik zu berücksichtigen. Diese Entgegenhaltung offenbare nämlich, unabhängig von der dort angesprochenen Behältergröße mit einem Volumen von etwa 25 - 250 Litern (Seite 1, Zeilen 5-10; Seite 3, Zeilen 25, 26) übereinstimmend mit Merkmalen des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag bzw. Hilfsantrag eine stabile, hohle Transportverpackung aus Kunststoff (Seite 4, Zeilen 4 - 19). Diese Transportverpackung weise, in weiterer Übereinstimmung mit den genannten Ansprüchen, eine Schicht aus elektrisch leitfähigen Polymeren auf, die als Lack aufgebracht werde (Seite 3, Zeilen 9 - 17; Seite 5, Zeile 11 - Seite 6, Zeile 16). Betreffend die Herstellung der Transportverpackung werde in D4 ein Herstellen durch Blasformen genannt (Seite 4, Zeilen 20 - 27), das, übereinstimmend mit dem Verfahren nach dem Anspruch 1 des Hilfsantrags 2, zu einer als Kunststoffblase ausgebildeten Transportverpackungen führe.
- 4.1.2 Der Beschwerdegegner hat in der mündlichen Verhandlung vor der Kammer seinen Einwand nicht mehr aufrechterhalten, nach dem D4 als verspätet eingereicht aus verfahrensrechtlichen Gründen nicht in das Verfahren zuzulassen sei. Er hat vielmehr seiner Auffassung Ausdruck verliehen, dass D4 in das Verfahren zugelassen werden könne aber als, im Hinblick auf die Prüfung auf Neuheit bzw. erfinderische Tätigkeit, materiellrechtlich nicht relevant nicht zu berücksichtigen sei.

- 17 - T 0619/08

- 4.1.3 Nach Auffassung des Beschwerdegegners sei die Entgegenhaltung D4 zum einen schon deshalb nicht relevant, weil sie keine ausführbare Lehre offenbare. Zum anderen unterscheide sie sich hinsichtlich des Volumens der Transportverpackung wesentlich von derjenigen nach dem Anspruch 1 gemäß Hauptantrag. Betreffend den Palettenbehälter nach dem Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag sei zusätzlich zu berücksichtigen, dass D4 lediglich eine Transportverpackung, nicht aber einen eine Transportverpackung aufweisenden Palettenbehälter offenbare.
- 4.1.4 Die Lehre der Entgegenhaltung D4 sei deshalb nicht ausführbar, weil, wie beispielsweise dem Anspruch 1 und der Figur 1 dieser Entgegenhaltung zu entnehmen, die dortige, als Fass ausgebildete, Transportverpackung einen sich an der Außenseite des Fasses über dessen gesamte Länge erstreckenden lackierten Streifen umfasse, der eine Schicht aus elektrisch leitfähigen Polymeren bilde. Diese Schicht, die der Ableitung elektrostatischer Aufladungen über eine Erdung dienen solle, werde beim üblichen Gebrauch des Fasses, das aufgrund seines geringen Volumens von 25 bis 250 Litern liegend manuell durch Rollen bewegt werden könne, durch eine Auflage des Außenmantels des Fasses, und damit zeitweise auch des lackierten Streifens, auf einem Untergrund während des Rollens einer mechanischen Beanspruchung und damit einem Verschleiß durch Abrieb ausgesetzt. Im Hinblick auf den lackierten Streifen sei deshalb festzustellen, dass ein bestimmungsgemäßer Gebrauch des Fasses einen Verschleiß oder auch eine Beschädigung des lackierten Streifens zur Folge haben könne was zu einer, ggfs. erheblichen, Beeinträchtigung

- 18 - T 0619/08

der Wirkung dieses Streifens als elektrisch leitfähiger Schicht führen könne. Ein entsprechender Verschleiß durch Abrieb könne sich auch bei stehenden Fässern durch Aneinanderreiben benachbarter Fässer ergeben. Damit sei offensichtlich, dass die Transportverpackung nach der Lehre der D4, nach dem der dort offenbarte Behälter einige Male eingesetzt worden sei, nicht mehr funktionsfähig sei. Da die Lehre der D4 somit ersichtlich über eine übliche Gebrauchsdauer hinweg nicht ausführbar sei, hätte der Fachmann allein aus diesem Grund diese Entgegenhaltung nicht berücksichtigt.

- 4.1.5 Der Fachmann hätte aber auch aus einem weiteren, den Aufbau der Transportverpackungen und deren Volumen betreffenden, Grund die D4 nicht berücksichtigt. Während die D4 Verpackungen mit einem Füllvolumen im Bereich von 25 250 Litern betreffe, handele es sich bei der Transportverpackung nach dem Anspruch 1 gemäß Hauptantrag bzw. Hilfsantrag nämlich aufgrund des jeweils wesentlich größeren Volumens um eine gänzlich andere Art von Transportverpackung. Aufgrund dieses grundsätzlichen Unterschiedes zwischen der Transportverpackung nach dem Anspruch 1 des Hauptantrags bzw. des Hilfsantrags und derjenigen nach D4 hätte der Fachmann diese Entgegenhaltung nicht in einen Zusammenhang mit der Transportverpackung nach dem Anspruch 1 gemäß Hauptantrag bzw. Hilfsantrag gebracht.
- 4.1.6 Die Kammer erachtet die Entgegenhaltung D4 als eine ausführbare Lehre offenbarend. Nach der D4 kann die Transportverpackung, worauf sich die Argumentation des Beschwerdegegners hinsichtlich der nicht ausführbaren Lehre bezieht, die Form eines Fasses haben, wie dies in der Figur 1 dargestellt ist. Die Transportverpackung

- 19 - T 0619/08

kann nach der Beschreibung der D4 (Seite 3, Zeilen 25, 26) aber auch eine andere Form aufweisen. In diesem Fall mangelt es der angesprochenen Argumentation des Beschwerdegegners bereits zum Teil an einer tatsächlichen Voraussetzung. Aber auch dann, wenn von der Transportverpackung nach D4 in der Form eines Fasses ausgegangen wird trifft das Argument nicht zu, dass es der Lehre der D4 an der Ausführbarkeit mangele. Die Kammer ist der Überzeugung, dass im, ggfs. manuellen, Umgang mit einem derartigen Fass dieses so behandelt wird, dass dessen Funktionalität, einschließlich derjenigen des lackierten Streifens, über die vorgesehene Gebrauchsdauer erhalten bleibt. Nach Auffassung der Kammer gilt dies entsprechend auch für den Fall, dass die Transportverpackung, wie eingangs angemerkt, entsprechend der Offenbarung der D4 eine andere Form als diejenige eines Fasses aufweist (Seite 3, Zeilen 25, 26).

4.1.7 Die Kammer ist hinsichtlich der Entgegenhaltung D4 im Zusammenhang mit der Transportverpackung nach dem Anspruch 1 gemäß Hauptantrag bzw. dem Palettenbehälter nach dem Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag der Auffassung, dass im objektiven fachmännischen Vergleich des Gegenstandes, der Ziele und Merkmale der verschiedenen Teile des Standes der Technik (siehe T 1212/01, nicht im AB1. EPA veröffentlicht), diese Entgegenhaltung für die in diesen Ansprüchen jeweils angesprochene stabile, hohle Transportverpackung in Betracht zu ziehen ist. Entsprechendes gilt hinsichtlich des Verfahrens zur Herstellung eines Palettenbehälters nach dem Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2.

- 20 - T 0619/08

Die Kammer ist dieser Auffassung zum einen deshalb, weil, entsprechend der Argumentation der Beschwerdeführerin (vgl. obigen Abschnitt VII. c)), D4 eine stabile, hohle Transportverpackung offenbart, die offensichtlich nicht auf das dort genannte Volumen beschränkt ist. Der Beschwerdegegner vermochte seine gegenteilige Auffassung weder im Hinblick auf diese bekannte Transportverpackung zu konkretisieren noch zu belegen.

Zum anderen stützt sich die Kammer darauf, dass, wie ausgeführt (vgl. obigen Abschnitt 1.4), der Anspruch 1 gemäß Hauptantrag bzw. Hilfsantrag kein über die bloße Angabe des Volumens von über 450 Litern bzw. 1000 Litern hinausgehendes, mit der Größe des Behälters in Bezug stehendes, Merkmal aufweist.

Der Anspruch 1 des Streitpatents umfasst somit kein Merkmal das auf eine, durch das Volumen bedingte Besonderheit konstruktiver oder anderweitiger Art hinzuweisen vermag und somit den Gegenstand der D4 im Zusammenhang mit Transportverpackungen des im Anspruch 1 gemäß Hauptantrag bzw. Hilfsantrag angegebenen Volumens als zu berücksichtigenden Stand der Technik zu disqualifizieren vermag.

4.2 Offenbarung der Entgegenhaltung D4

Die Entgegenhaltung D4 offenbart unstreitig im Hinblick auf die Transportverpackung nach dem Anspruch 1 gemäß Hauptantrag bzw. die von dem Palettenbehälter gemäß Anspruch 1 nach dem Hilfsantrag umfasste Transportverpackung eine stabile, hohle Transportverpackung aus Kunststoff (Seite 1, Zeilen 1 - 17; Figur 1).

- 21 - T 0619/08

Für die Transportverpackung nach D4 ist ein Volumen von 25 - 250 Litern genannt (Seite 1, Zeilen 5 - 10). Die Kammer erachtet in diesem Zusammenhang die Auffassung des Beschwerdegegners als zutreffend, nach der die allgemeine Angabe der D4, gemäß der der Behälter nach der dortigen Erfindung von jeder Form und Größe sein könne (Seite 3, Zeilen 25, 26), als, im Kontext der Beschreibung der D4, Volumen betreffend die im Bereich der in D4 explizit genannten Volumen liegen.

Die Transportverpackung nach der D4 weist eine Schicht aus elektrisch leitfähigen Polymeren auf, die als Lackschicht auf die Transportverpackung aufgebracht ist (Ansprüche 1, 9; Seite 5, Zeile 11 - Seite 6, Zeile 16; Seite 8, Zeilen 12 - 24; Figur 1).

Über diese Schicht werden elektrostatische Aufladungen zumindest von einem die Einfüllöffnung umgebenden Bereich über eine Erdung abgeleitet (vgl. Seite 3, Zeilen 9 - 17; Seite 7, Zeilen 5 - 16; Figur 1). Als Bereiche für die eine elektrisch leitfähige Schicht aufzubringen ist nennt D4 den Bereich um die Einfüllöffnung, den Boden der Transportverpackung (als einen Bereich über den die Erdung erfolgt) und einen Verbindungsbereich zwischen den beiden genannten Bereichen (vgl. Seite 7, Zeile 17 - Seite 8, Zeile 3; Figur 1).

5. Neuheit

Die Transportverpackung nach dem Anspruch 1 gemäß Hauptantrag mit einem Volumen von über 450 Litern unterscheidet sich, ausgehend von dem angesprochenen

- 22 - T 0619/08

Offenbarungsgehalt der D4 betreffend eine
Transportverpackung von 25 - 250 Litern (vgl. obigen
Abschnitt 4.2), somit von der bekannten
Transportverpackung nur durch das das Volumen der
Transportverpackung definierende Merkmal.

Die Transportverpackung nach dem Anspruch 1 ist somit neu im Sinne des Artikels 54 EPÜ gegenüber derjenigen nach D4.

Die Neuheit des Palettenbehälters nach dem Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag und des Verfahrens nach dem Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 wurde nicht bestritten. Sie ist allein schon deshalb zu bejahen, weil für jede der in diesen Ansprüchen definierte Transportverpackung ein Volumen von 1000 Litern offenbart ist.

- 6. Erfinderische Tätigkeit Anspruch 1 gemäß Hauptantrag
- 6.1 Nächstkommender Stand der Technik

Wie ausgeführt (vgl. obige Abschnitte 4.1.6 und 4.1.7) ist die Entgegenhaltung D4 im Hinblick auf die Transportverpackung nach dem Anspruch 1 gemäß Hauptantrag, die Transportverpackung des Palettenbehälters nach dem Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag sowie das Verfahren zur Herstellung eines Palettenbehälters nach dem Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 als ausführbarer Stand der Technik zu berücksichtigen.

Aufgrund der weitgehenden Merkmalsübereinstimmung zwischen der Transportverpackung nach dem Anspruch 1 und derjenigen nach D4 (vgl. obigen Abschnitt 5.), sowie der

- 23 - T 0619/08

weitgehenden Übereinstimmung hinsichtlich der
Zielsetzung, nämlich durch Aufbau einer Schicht mit
hoher Leitfähigkeit auf die Oberfläche der
Transportverpackung zu gewährleisten, dass sie besser in
explosionsgefährdeten Bereichen einsetzbar ist (vgl.
Streitpatent, Spalte 2, Zeilen 23 - 40; bzw. D4: vgl.
obigen Abschnitt 4.2 und D4, Seite 5, Zeile 19 - Seite 6,
Zeile 16) ist die Entgegenhaltung D4 auch als
Ausgangspunkt für die Beurteilung der erfinderischen
Tätigkeit, und damit als nächstkommender Stand der
Technik im Sinne des bei der Beurteilung der
erfinderischen Tätigkeit nach dem, gemäß der ständigen
Rechtsprechung der Beschwerdekammern, üblicherweise
angewandten Aufgabe-Lösungs-Ansatz, anzusehen.

6.2 Unterscheidungsmerkmal

Die Transportverpackung nach dem Anspruch 1 gemäß Hauptantrag unterscheidet sich von derjenigen nach D4 durch das Merkmal, nach dem sie ein Volumen von über 450 Litern hat (vgl. obigen Abschnitt 5.)

Die diesem Unterscheidungsmerkmal beizumessende Wirkung besteht unstreitig darin, das Volumen der Transportverpackung zu vergrößern, was zu einer höheren Transport- und Lagerungseffizienz führt.

6.3 Aufgabe

Die aus der Wirkung des Unterscheidungsmerkmals ableitbare objektive Aufgabe besteht darin, die Effizienz des Transports und der Lagerung der bekannten Transportverpackungen zu verbessern. - 24 - T 0619/08

6.4 Naheliegen

Nach Auffassung der Kammer ist es als im Rahmen bedarfsabhängigen, fachmännischen Handelns liegend anzusehen die Transportverpackung nach D4 hinsichtlich ihres Volumens zu vergrößern. Dabei ist das anzupeilende Volumen dasjenige, das üblicherweise für den Großtransport von flüssigen Medien verwendet wird: 1000 Liter und somit größer als 450 Liter.

Die Kammer hat bei dieser Beurteilung zum einen im Hinblick auf die Offenbarung der D4 berücksichtigt, dass das dort genannte Herstellungsverfahren des Blasformens (Seite 4, Zeilen 20 - 27) unstreitig zum Herstellen von Transportverpackungen aus Kunststoff mit einem Volumen von 1000 Litern, d.h. über 450 Litern geeignet und hierfür auch bekannt ist, siehe z.B. D6, Spalte 1, Zeilen 15 - 19.

Zum anderen hat die Kammer im Hinblick auf die Transportverpackung nach dem Anspruch 1 gemäß Hauptantrag berücksichtigt, dass, wie ausgeführt (vgl. obigen Abschnitt 1.2), die dortige Volumenangabe betreffend ein Volumen von über 450 Litern keinen Niederschlag in einem die Struktur dieser Transportverpackung weiterbildenden Merkmal findet.

Damit beruht die Transportverpackung nach dem Anspruch 1 gemäß Hauptantrag gegenüber derjenigen nach D4 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne des Artikels 56 EPÜ, da es, wie ausgeführt, naheliegend ist, Transportverpackungen der in D4 offenbarten Art bedarfsweise auch für größere als die dort genannten Volumen vorzusehen.

- 25 - T 0619/08

Demgegenüber vermag das, nicht weiter konkretisierte und durch Tatsachen belegte, Argument des Beschwerdegegners nicht zu überzeugen, nach dem es nicht als naheliegend zu erachten sei, eine Transportverpackung der in D4 offenbarten Art mit einem größeren Volumen auszubilden. Ausweislich der Merkmale des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag bedarf es hierfür nämlich, neben der Vergrößerung des Volumens, keiner weiteren strukturellen Maßnahme, was sowohl hinsichtlich der Volumensvergrößerung wie auch hinsichtlich des Aufbringens der Schicht aus elektrisch leitfähigen Polymeren als Lackschicht gilt.

- 7. Erfinderische Tätigkeit Palettenbehälter gemäß
 Anspruch 1 nach dem Hilfsantrag
- 7.1 Unterscheidungsmerkmale

Der Palettenbehälter nach dem Anspruch 1 weist als einen seiner Bestandteile eine Transportverpackung auf, die sich von derjenigen nach D4, ausgehend von dem o.g. Offenbarungsgehalt der D4 (vgl. obigen Abschnitt 4.2) und unter Berücksichtigung des Umstandes, dass die nach dem in D4 offenbarten Verfahren hergestellte Transportverpackung als Kunststoffblase ausgebildet ist (Seite 4, Zeilen 20 - 27) und die Lackschicht auf der Außenseite (Seite 6, Zeile 1) aufgebracht ist, durch das Merkmal unterscheidet, nach dem

a) sie mit einem Volumen von 1000 Litern vorgesehen ist, wobei

- 26 - T 0619/08

b) die Lackschicht als durchgehende ununterbrochene Lackschicht aufgebracht ist.

Darüber hinaus weist der Palettenbehälter nach dem Anspruch 1 als weitere Bestandteile einen Metallkäfig und eine Palette auf. Da sich die Offenbarung der D4 auf die Ausbildung und Herstellung einer Transportverpackung bezieht unterscheidet sich der Palettenbehälter nach dem Anspruch 1 von der Transportverpackung nach D4 weiter durch die die Bestandteile und deren Zusammenwirken mit der Transportverpackung betreffenden Merkmale, nach denen der Anspruch 1

- c) einen Palettenbehälter betrifft, bei dem
- d) eine die Transportverpackung bildende Kunststoffblase in einem Metallkäfig angeordnet ist und
- e) der Metallkäfig die Kunststoffblase fest an der Palette hält und
- f) bei einer statischen Aufladung der Kunststoffblase die Ladung der Oberfläche der Kunststoffblase solange weitergeleitet wird bis sie mit dem Metallkäfig in Berührung kommt.
- 7.2 Wirkungen der Unterscheidungsmerkmale

Die die o.g. Merkmale, bzw. mehrere dieser Merkmale, umfassenden Merkmalsgruppen führen zu unterschiedlichen und voneinander unabhängigen Wirkungen, sowie, von diesen Wirkungen ausgehend, zu unterschiedlichen, unabhängigen Aufgaben.

- 27 - T 0619/08

Dem Merkmal a) kommt die, in Verbindung mit dem Anspruch 1 gemäß Hauptantrag bereits angesprochene, Wirkung zu der Transportverpackung ein größeres Volumen zu geben.

Die Merkmale c) - e) betreffen den Aufbau eines Palettenbehälters der, zusätzlich zu der Transportverpackung, einen Metallkäfig und eine Palette umfasst, wobei diese Elemente in der in diesen Merkmalen definierten Weise so zusammenwirken, dass sie einfacher und geschützt transportierbar ist.

Die Merkmale b) und f) betreffen die Schicht aus elektrisch leitfähigen Polymeren, die als durchgehende ununterbrochene Lackschicht auf der Außenseite der Transportverpackung aufgebracht ist (Merkmal b) und das Zusammenwirken der Transportverpackung und des Metallkäfigs derart, dass bei einer statischen Aufladung der Kunststoffblase die Ladung der Oberfläche der Kunststoffblase solange durch diese Schicht weitergeleitet wird bis sie mit dem Metallkäfig in Berührung kommt (Merkmal f)) und so eine Explosionsgefahr vermieden wird.

7.3 Aufgabe - Teilaufgaben

7.3.1 Die der Wirkung des Merkmals a) zuzuordnende Aufgabe, im folgenden erste Teilaufgabe, betrifft, wie die dem Anspruch 1 gemäß Hauptantrag zugehörige Aufgabe (vgl. obigen Abschnitt 6.3), ausschließlich die einen Teil des Palettenbehälters nach dem Anspruch 1 bildende Transportverpackung und ist darin zu sehen, die aus D4 bekannte Transportverpackung so weiterzubilden, dass

- 28 - T 0619/08

eine verbesserte Transport- und Lagereffizienz erreicht wird.

- 7.3.2 Die sich aufgrund der Wirkung der Merkmale c) e)
 ergebende Aufgabe, im folgenden zweite Teilaufgabe,
 betrifft, ausgehend von der Transportverpackung nach D4,
 diese einfacher und besser geschützt transportierbar zu
 gestalten.
- 7.3.3 Die sich aufgrund der Wirkung der Merkmale b) und f)
 ergebende Aufgabe, im folgenden dritte Teilaufgabe,
 betrifft, ausgehend von der Transportverpackung nach D4,
 die Verbesserung der Weiterleitung einer
 elektrostatischen Aufladung zur Erde, um
 Explosionsgefahr zu vermeiden.

7.4 Naheliegen

7.4.1 Da, wie aus dem vorstehenden ersichtlich (vgl. obige Abschnitte 7.3.1 - 7.3.3) die Unterscheidungsmerkmale des Anspruchs 1 als hinsichtlich der Entgegenhaltung D4 zu unterschiedlichen, unabhängigen Teilaufgaben führend zu erachten sind und auch die (Teil)Lösungen betreffend die einzelnen Teilaufgaben, da betreffend den Aufbau des Palettenbehälters eine Anpassung bezüglich des Volumens der Transportverpackung außer acht gelassen werden kann, weitgehend voneinander unabhängig sind, ist hinsichtlich der Prüfung der erfinderischen Tätigkeit zu prüfen, inwieweit die Lösung für jede der drei Teilaufgaben für sich als naheliegend zu erachten ist. Der Vollständigkeit wegen sei angemerkt, dass ein sich unter Berücksichtung sämtlicher Lösungen der Teilaufgaben einstellender Synergieeffekt weder ersichtlich ist,

- 29 - T 0619/08

noch dass ein derartiger Effekt behauptet oder nachgewiesen worden ist.

7.4.2 Betreffend das Naheliegen der, der ersten Teilaufgabe zugehörigen, Lösung treffen die Gründe zu, die bezüglich der Transportverpackung nach dem Anspruch 1 gemäß Hauptantrag zum Ergebnis der mangelnden erfinderischen Tätigkeit geführt haben (vgl. obigen Abschnitt 6.4). Es ist folglich als naheliegend zu erachten die bekannte, als Kunststoffblase ausgebildete (vgl. obigen Abschnitt 7.1) Transportverpackung so auszubilden, dass sie ein Volumen von 1000 Litern aufweist.

Der Beschwerdegegner hat dieser, seitens der Beschwerdeführerin dargelegten, Beurteilung in der mündlichen Verhandlung unter Verweis auf die unterschiedlichen Größenverhältnisse zwischen der im Anspruch 1 definierten Transportverpackung und der aus D4 bekannten Transportverpackung zwar widersprochen, vermochte aber auf Rückfrage der Kammer weder im Hinblick auf die strukturellen Merkmale des Anspruchs 1 noch im Hinblick auf die Offenbarung der D4 darlegen, aufgrund welcher Unterscheidungsmerkmale oder anderweitiger Umstände der Fachmann daran gehindert sein solle, dann, wenn eine Transportverpackungen mit einem Volumen von 1000 Litern vorzusehen ist, die Transportverpackung nach D4 durch Blasformen mit eben diesem Volumen auszubilden.

7.4.3 Betreffend das Naheliegen der, der zweiten Teilaufgabe zugehörigen, Lösung, die die Ausbildung eines Palettenbehälters mit einer Transportverpackung eines Volumens von 1000 Litern, einem Metallkäfig und einer Palette betrifft, ist die Kammer, die diesbezügliche

- 30 - T 0619/08

Argumentation der Beschwerdeführerin berücksichtigend, der Auffassung, dass es naheliegend ist eine derartige Transportverpackung in einem Palettenbehälter unterzubringen, da eine derartige Vorgehensweise, nach übereinstimmender Ansicht der Parteien, allgemein bekannt ist, wie bspw. durch die Entgegenhaltungen D5 und D6 belegt wird.

Jede dieser Entgegenhaltungen offenbart einen
Palettenbehälter mit, in der Terminologie des
Anspruchs 1, einer Palette, einer Transportverpackung
und einem Metallkäfig (vgl. D5, Spalte 2, Zeilen 41 - 52,
Figur 1: Palette 12, Transportverpackung 2 und
Metallkäfig 9; D6, Spalte 2, Zeilen 62 - 67, Figur 4:
Palette 3, Transportverpackung 1' und Metallkäfig 4).
Dabei ist nach jeder dieser beiden Entgegenhaltungen in
einem Palettenbehälter eine stabile, hohle
Transportverpackung aus Kunststoff, die aus einer
Kunststoffblase ausgebildet ist, in einem Metallkäfig in
der in dem Anspruch 1 definierten Weise angeordnet.

In D6 ist explizit ein Volumen der Transportverpackung
von 1 m³, d.h. 1000 Litern offenbart (Spalte 1, Zeilen 15
- 19; Spalte 2, Zeile 50).

Der Vollständigkeit wegen sei angemerkt, dass die Entgegenhaltung D6 sowohl eine einzelne Transportverpackung im Sinne derjenigen nach D4 (vgl. D6, Spalte 2, Zeilen 49 - 61; Figur 1) offenbart, als auch die angesprochene, in einem Palettenbehälter mit Käfig angeordnete, Transportverpackung.

Da Schwierigkeiten, die einer Anordnung der Transportverpackung nach der Figur 1 innerhalb des Käfigs des Palettenbehälters nach Figur 4 entgegenstehen könnten, der D6 nicht zu entnehmen sind, erachtet die Kammer die Offenbarung zweier Ausführungsbeispiele, von denen eines eine einzelne Transportverpackung betrifft und das andere eine innerhalb eines Käfigs eines Palettenbehälters angeordnete Transportverpackung, als weiteres Anzeichen dafür, dass die Lösung der zweiten Teilaufgabe als naheliegend zu erachten ist.

7.4.4 Betreffend die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit für die, der dritten Teilaufgabe zugehörige, Lösung, die die ununterbrochene durchgehende Lackschicht aus elektrisch leitfähigen Polymeren auf der Transportverpackung und das Weiterleiten einer statischen Aufladung der Kunststoffblase solange bis sie mit dem Metallkäfig in Berührung kommt betrifft, ist folgender Sachverhalt maßgeblich. Dieser Sachverhalt betrifft die Art in der, nach dem Anspruch 1, der Entgegenhaltung D4 und den Entgegenhaltungen D5 und D6, elektrostatische Aufladungen abgeleitet werden.

Betreffend den Anspruch 1 weist die Transportverpackung nach dem Merkmal b) eine Schicht aus elektrisch leitfähigen Polymeren auf, die als Lackschicht auf die Transportverpackung an deren Außenseite als durchgehende ununterbrochene Lackschicht aufgebracht ist.

Dadurch wird die Voraussetzung dafür geschaffen, dass entsprechend dem Merkmal f) bei einer statischen Aufladung der Kunststoffblase die Ladung der Oberfläche der Kunststoffblase solange weitergeleitet wird, bis sie mit dem Metallkäfig in Berührung kommt.

- 32 - T 0619/08

Eine elektrostatische Aufladung wird folglich über die ununterbrochene Lackschicht von der Außenseite der Transportverpackung auf den Metallkäfig abgeleitet.

Betreffend die Entgegenhaltung D4 ist festzustellen, dass für die Ableitung elektrostatischer Aufladung von der Transportverpackung kein Metallgitter zur Verfügung steht. Nach dieser Entgegenhaltung sollen, wie seitens des Beschwerdegegners ausgeführt, elektrostatische Aufladungen zumindest von der Einfüllöffnung über eine Erdung abgeleitet werden (vgl. Seite 3, Zeilen 9 - 17; Seite 7, Zeilen 5 - 16; Figur 1). Dies erfolgt über eine bereichsweise als Lack aufgebrachte, elektrisch leitfähige Schicht (vgl. obigen Abschnitt 4.2). Als Bereiche auf die eine elektrisch leitfähige Schicht aufzubringen ist nennt D4 den Bereich um die Einfüllöffnung, den Boden der Transportverpackung (als einen Bereich über den die Erdung erfolgt) und einen Verbindungsbereich zwischen den beiden genannten Bereichen (vgl. Seite 7, Zeile 17 - Seite 8, Zeile 3; Figur 1).

Betreffend die aus D5 und D6 bekannten Palettenbehälter, bei denen entsprechend demjenigen nach dem Anspruch 1 ein Metallgitter vorhanden ist, wird dieses, entsprechend dem Merkmal f), zur Ableitung elektrostatischer Ladungen eingesetzt. Damit statische Aufladung der Oberfläche der Kunststoffblase bzw.

Transportverpackung nach jeder der Entgegenhaltungen D5 oder D6 so lange weitergeleitet werden kann, bis sie mit dem Metallkäfig in Berührung kommt und über diesen abgeleitet werden kann, weist entweder die Oberfläche der bekannten Transportverpackung eine Schicht auf, in die elektrisch leitende Partikel eingebettet sind und

- 33 - T 0619/08

über die eine elektrostatische Aufladung mittels des Metallgitters geerdet werden kann (D6, Spalte 1, Zeilen 58 - 67; Spalte 2, Zeilen 23 - 29) oder es ist zwischen dem Metallkäfig und der Transportverpackung ein, die Transportverpackung zur Gänze oder teilweise einhüllender, Überzug elektrisch leitenden Materials vorgesehen über den eine elektrostatische Aufladung mittels des Metallgitters geerdet werden kann (D5, Spalte 1, Zeile 62 - Spalte 2, Zeilen 15; Figur 1).

Wie ausgeführt (vgl. obigen Abschnitt 7.4.3), ist es naheliegend, eine Transportverpackung der aus D4 bekannten Art innerhalb eines Palettenbehälters nach D5 oder D6 anzuordnen. Da in diesem Fall, allein aufgrund des strukturellen Aufbaus des Palettenbehälters, die Transportverpackung über den Metallkäfig an der Palette gehalten wird (vgl. D5, Figur 1; D6, Figur 4) und somit eine Berührung zwischen der Transportverpackung und dem Metallkäfig zwangsläufig erfolgt, ist es nach der Überzeugung der Kammer für den Fachmann offensichtlich, diese Berührung entsprechend der oben angesprochenen Vorgehensweise nach D5 oder D6 für eine Ableitung bzw. Erdung einer elektrostatischer Aufladung auszunützen. Die dazu, ausgehend von der Transportverpackung nach D4, zu erfüllende einzige Voraussetzung besteht darin, die aus D4 bekannte Lackschicht elektrisch leitfähiger Polymere so aufzutragen, dass ein guter Kontakt zu dem Metallkäfig und somit zur Erde ermöglicht wird. Es ist diesbezüglich als naheliegend anzusehen, dass, entsprechend der Vorgehensweise nach D5 oder D6, auf der Transportverpackung ein entsprechend großer Bereich mit der elektrisch leitfähigen Schicht versehen wird (siehe D6, Spalte 2, Zeilen 13 - 15 und D5, Spalte 2, Zeile 7).

- 34 - T 0619/08

Die Kammer erachtet es dabei weiterhin als naheliegend, dass entsprechend einem Teil des Merkmals f), für einen guten Kontakt zwischen der elektrisch leitfähigen Schicht der Transportverpackung und dem Metallkäfig und damit einer effizienten Ableitung statischer Aufladung über den Metallkäfig, die Lackschicht auf der Transportverpackung als eine solche durchgehende, d.h. vollflächige, ununterbrochene Lackschicht aufgebracht ist.

- 7.5 Da, wie ausgeführt (vgl. obigen Abschnitt 7.4.1), die Lösungen nach dem Anspruch 1 betreffend sämtliche drei Teilaufgaben als im wesentlichen voneinander unabhängig und als naheliegend zu erachten sind und ein Synergieeffekt nicht nachgewiesen ist, beruht der Palettenbehälter nach dem Anspruch 1 nicht auf erfinderischer Tätigkeit im Sinne des Artikels 56 EPÜ.
- 7.6 Obige Beurteilung gilt auch unter Berücksichtigung der weiteren Argumente des Beschwerdegegners.
- 7.6.1 Nach einem dieser Argumente sei die Art des Aufbringens der Lackschicht bei einer Transportverpackung gemäß D4 auf diejenige beschränkt, die der dortigen Figur 1 zu entnehmen sei. Die Kammer vermag diese Auffassung nicht zu teilen und ist vielmehr der Ansicht, dass die in D4 beispielhaft dargestellte Fläche, über die der Lack aufgebracht wird, vom Fachmann im Zusammenhang mit den entsprechend diesem Ausführungsbeispiel zu erwartenden elektrischen Ladungen und der Möglichkeit diese abzuleiten gesehen wird (Seite 5, Zeile 11 Seite 6, Zeile 2). Dies berücksichtigend ist davon auszugehen, dass der Fachmann bedarfsweise, im Hinblick auf zu erwartende elektrostatische Aufladungen, den Bereich

über den elektrisch leitfähiger Lack aufgetragen wird vorgeben wird, und dass er dabei auch die für eine Ableitung elektrostatischer Aufladungen gegebenen Möglichkeiten nicht unberücksichtigt lassen wird. Vorliegend wird nach Auffassung der Kammer der Fachmann bei der Anordnung einer Transportverpackung nach D4 in einem Palettenbehälter nach D5 oder D6 berücksichtigen, dass für die bekannten Palettenbehälter eine Ableitung einer statischen Aufladung der Transportverpackung über den Kontakt einer elektrisch leitfähigen Schicht mit dem Metallgitterkäfig bekannt ist.

7.6.2 Nach einem weiteren Argument des Beschwerdegegners hätte ein Vorurteil den Fachmann daran gehindert einen Transportbehälter nach der in D4 offenbarten Art, der eine als Lackschicht aufgebrachte Schicht aus elektrisch leitfähigen Polymeren aufweist, als Transportbehälter bei einem Palettenbehälter der aus D5 oder D6 bekannten Art einzusetzen.

Die Kammer erachtet dieses Argument als nicht überzeugend, denn zum einen vermochte der Beschwerdegegner keinen Anhaltspunkt für ein derartiges Vorurteil zu belegen und zum anderen ist offensichtlich, dass der Transportbehälter nach D4 sich grundsätzlich für einen derartigen Einsatz in einem Palettenbehälter eignet (vgl. obige Abschnitte 7.4.2 und 7.4.3).

7.6.3 Die Kammer vermag auch das Argument des
Beschwerdegegners nicht zu überzeugen, nach dem bei dem
Palettenbehälter nach dem Anspruch 1, im Gegensatz zu
der Vorgehensweise nach D4, die Wirkung eintrete, nach
der eine statische Aufladung der Oberfläche der
Transportverpackung über den Kontakt der Oberfläche mit

dem Metallkäfig bereits im Entstehen verhindert werde, während nach D4 eine bereits entstandene statische Aufladung zu einer Erdung weitergeleitet werde. Zum einen ist nämlich nicht auszuschließen, dass auch bei dem angesprochenen Palettenbehälter, obwohl dort die Möglichkeit besteht elektrostatische Aufladungen über das Metallgitter abzuleiten, die genannte Wirkung nicht eintritt weil eine örtliche, statische Aufladung entsprechend der D4 beim Befüllen oder Entleeren der Transportverpackung auftritt (D4, Seite 1, Zeile 23 -Seite 2, Zeile 16). Zum anderen ist offensichtlich, dass dann, wenn ein Metallgitter entsprechend D5 oder D6 zum Ableiten einer statischen Aufladung von der Oberfläche der Transportverpackung zur Verfügung steht, durch einen großflächigen Auftrag der elektrisch leitfähigen Lackschicht die Voraussetzung für ein Ableiten der elektrostatischen Aufladung von Oberfläche auf das Metallgitter geschaffen werden kann. Damit tritt die dem in Rede stehenden Argument zugrunde liegende Wirkung zwangsläufig ein, wenn bei der naheliegenden Anordnung der Transportverpackung in einem Palettenbehälter entsprechend D5 oder D6 die Schicht elektrisch leitfähigen Materials entsprechend der Vorgehensweise nach einer dieser Entgegenhaltungen aufgetragen wird.

7.6.4 Die Kammer vermag in diesem Zusammenhang auch nicht zu erkennen, dass besondere Probleme hinsichtlich der Verteilung der elektrostatischen Aufladung bei einer Transportverpackung der im Anspruch 1 definierten Art den Fachmann davon abgehalten hätten, eine Transportverpackung mit einer elektrisch leitfähigen Lackschicht nach D4 in einem Palettenbehälter nach D5 oder D6 einzusetzen. Betreffend derartige Probleme bzw. Maßnahmen zu deren Lösung ist nämlich weder dem

- 37 - T 0619/08

Anspruch 1 noch dem Streitpatent im Übrigen ein Hinweis zu entnehmen (vgl. obigen Abschnitt 2.2). Weiter ist, wie ausgeführt (vgl. obige Abschnitte 7.4.2 - 7.4.4, 7.6) die Lösung, wie sie im Anspruch 1 definiert ist, als naheliegend zu erachten.

7.6.5 Der Vollständigkeit wegen sei angemerkt, dass der Palettenbehälter nach dem Anspruch 1 auch dann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend angesehen werden kann, wenn, einer weiteren Argumentationslinie des Beschwerdegegners folgend, bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit nicht von D4, sondern von einem Palettenbehälter gemäß D5 oder D6 als nächstkommendem Stand der Technik ausgegangen wird und die Transportverpackung nach D4 als weiterer Stand der Technik berücksichtigt wird.

Ausgehend von D5 oder D6 als nächstkommendem Stand der Technik wäre die Ausbildung der Transportverpackung, beziehungsweise der diese bildenden Kunststoffblase, mit einer als Lackschicht aufgebrachten Schicht aus elektrisch leitfähigen Polymeren (Unterschied zu D6), als Unterscheidungsmerkmal(e) anzusehen, bzw. mit einem Volumen von 1000 Litern und dieser Lackschicht (Unterschied zu D5).

Die Ausbildung dieser Transportverpackung mit einem Volumen von 1000 Litern ist Standard, siehe D6, Spalte 1, Zeilen 15 - 19 und Spalte 2, Zeile 50 (vgl. Abschnitt 7.4.2).

Die sich aus dem weiteren Unterscheidungsmerkmal ergebende Wirkung kann, gegenüber der Vorgehensweise nach D5 oder D6 (vgl. obigen Abschnitt 7.4.4) darin

- 38 - T 0619/08

gesehen werden, die Oberfläche der Transportverpackung auf einfachere Weise elektrisch leitfähig auszubilden.

Die daraus resultierende Aufgabe kann bspw. darin gesehen werden, die Herstellung der Transportverpackung und damit auch des gesamten Palettenbehälters zu vereinfachen. Es handelt sich dabei um eine übliche Aufgabe, die, soweit es die Herstellung der Transportverpackungen aus einem Kunststoff betrifft, in dem Streitpatent angesprochen ist (Spalte 3, Zeilen 31 – 40).

Einen Hinweis für eine Lösung dieser Aufgabe bzw. eine Vereinfachung der Herstellung der elektrisch leitfähigen Schicht der Transportverpackungen nach D5 oder D6 gibt die Transportverpackung nach D4, bei der die elektrisch leitfähige Schicht in einfacher Weise als Lackschicht aufgebracht wird.

Der Palettenbehälter nach dem Anspruch 1 kann folglich auch bei dieser Betrachtungsweise nicht als auf erfinderischer Tätigkeit im Sinne des Artikels 56 EPÜ beruhend angesehen werden.

Der Vollständigkeit wegen sei darauf hingewiesen, dass das Vorliegen erfinderischer Tätigkeit nicht davon abhängig sein kann von welchem Stand der Technik als nächstkommenden Stand der Technik ausgegangen wird, wenn diesbezüglich, wie im vorliegenden Fall, eine Auswahl aus mehreren auf dem gleichen oder eng benachbarten technischen Gebieten liegenden Entgegenhaltungen (vgl. die diesbezüglichen Ausführungen betreffend die Offenbarungen der D4, D5 und D6 gemäß den obigen Abschnitten 4.2 und 7.4.3) getroffen werden kann.

8. Erfinderische Tätigkeit - Verfahren zur Herstellung eines Palettenbehälters nach dem Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2

Die obigen Ausführungen betreffend das Naheliegen des Palettenbehälters nach dem Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag treffen sinngemäß auch auf das Verfahren zur Herstellung eines Palettenbehälters nach dem Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2 zu.

8.1 Dieser Anspruch 1 unterscheidet sich unstreitig vom Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag lediglich durch die auf das Verfahren zur Herstellung dieses Palettenbehälters mit Transportverpackung gerichteten Merkmale, nach denen die Oberfläche der Transportverpackung einer Flammbehandlung oder einer Koronabehandlung unterzogen wird.

Die Kammer versteht diese Merkmale, wie in der mündlichen Verhandlung angesprochen, als eine Vorbehandlung der Oberfläche der Transportverpackung in Form einer Kunststoffblase betreffend, die vor einem anschließenden Aufsprühen des elektrisch leitfähige Polymere enthaltenden Lacks erfolgt.

Betreffend die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit haben beide Parteien auf ihre Ausführungen betreffend den Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag verwiesen. Bezüglich der die Vorbehandlung der Oberfläche der Transportverpackung betreffenden Merkmale erfolgte kein weiterer Sachvortrag. Im Streitpatent dient diese Maßnahme dazu, der Lackbeschichtung einen guten Halt auf der Kunststoffoberfläche zu bieten (Spalte 4, Zeilen 7 - 9).

- 40 - T 0619/08

Nach Auffassung der Kammer beruht die in Rede stehende Vorbehandlung auf einer aus dem allgemeinen Fachwissen bekannten, fachüblichen Maßnahme zur Vorbereitung einer Kunststoffoberfläche vor dem Auftrag eines Lackes, für die es keines weiteren Nachweises bedarf.

Eine derartige fachübliche Maßnahme ist aber auch bereits in D4 angesprochen. Danach kann es notwendig oder wünschenswert sein die Oberfläche der Transportverpackung vorzubehandeln, um die Adhäsion gegenüber einer aufzutragenden Beschichtung zu verbessern (Seite 6, Zeile 24 - Seite, Zeile 4).

Weiter sei der Vollständigkeit wegen auf die Entgegenhaltung D3 (Seite 9, mittlerer Absatz) verwiesen, nach der zum Erhalt der Bedruckbarkeit für eine Folie aus Kunststoff mit einer elektrisch leitfähigen Druckfarbe (Seite 8, Absatz 2) eine Koronabehandlung empfohlen wird.

Somit kann auch das Verfahren nach dem Anspruch 1 des Hilfsantrags 2 nicht als auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne des Artikels 56 EPÜ beruhend erachtet werden.

- 41 -T 0619/08

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.

2. Das Patent wird widerrufen.

Der Geschäftsstellenbeamte: Der Vorsitzende:

G. Nachtigall

H. Meinders