

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 28. Juli 2016**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0439/13 - 3.3.09

Anmeldenummer: 03775330.8

Veröffentlichungsnummer: 1570018

IPC: C09J133/06, C09J4/00

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

HAFTKLEBEMASSE AUF POLY (METH) ACRYLATBASIS

Patentinhaber:

tesa SE

Einsprechende:

3M Innovative Properties Company

Stichwort:

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 56

Schlagwort:

Erfinderische Tätigkeit - (nein)

Zitierte Entscheidungen:

Orientierungssatz:



Beschwerdekammern
Boards of Appeal
Chambres de recours

European Patent Office
D-80298 MUNICH
GERMANY
Tel. +49 (0) 89 2399-0
Fax +49 (0) 89 2399-4465

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0439/13 - 3.3.09

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.3.09
vom 28. Juli 2016

Beschwerdeführer: 3M Innovative Properties Company
(Einsprechender) 3M Center
P.O. Box 33427
St. Paul MN 55133-3427 (US)

Vertreter: Vossius & Partner
Patentanwälte Rechtsanwälte mbB
P.O. Box 86 07 67
81634 München (DE)

Beschwerdegegner: tesa SE
(Patentinhaber) Hugo-Kirchberg-Strasse 1
22848 Norderstedt (DE)

Vertreter: Stubbe, Andreas
tesa SE
Kst. 9500
Hugo-Kirchberg-Strasse 1
22848 Norderstedt (DE)

Angefochtene Entscheidung: **Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung
des Europäischen Patentamts über die
Aufrechterhaltung des europäischen Patents
Nr. 1570018 in geändertem Umfang, zur Post
gegeben am 13. Dezember 2012.**

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender W. Sieber
Mitglieder: M. O. Müller
E. Kossonakou

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerde des Einsprechenden ("Beschwerdeführer") richtet sich gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung, dass das Patent EP 1 570 018 in geänderter Form den Erfordernissen des EPÜ genügt.
- II. In der Einspruchsschrift hatte der Einsprechende den Widerruf des Patentes im gesamten Umfang auf der Grundlage der Einspruchsgründe gemäß Artikel 100 a) EPÜ (mangelnde Neuheit und mangelnde erfinderische Tätigkeit) und Artikel 100 c) EPÜ beantragt.

Im Einspruchsverfahren wurden unter anderem vorgelegt:

D3: US 5,602,221 A; und

D5: "Handbook of Pressure Sensitive Adhesive Technology", D. Satas (Herausgeber), 2. Auflage, 1989, Seiten v und 410 bis 419.

- III. Der unabhängige Anspruch 1 des von der Einspruchsabteilung für gewährbar befundenen Hauptantrages lautet wie folgt:

"1. Haftklebmasse enthaltend ein Polymer aus einer Monomermischung aus zumindest den folgenden Komponenten:

- a) 60 bis 85 Gew.-% (bezogen auf die Monomermischung) Acrylsäureester und/oder Methacrylsäureester mit der folgenden Formel $\text{CH}_2=\text{C}(\text{R}_1)(\text{COOR}_2)$, wobei $\text{R}_1 = \text{H}$ oder CH_3 und R_2 ein linearer oder verzweigter Alkylrest mit 1 bis 14 C-Atomen ist,

b) 15 bis 40 Gew.-% (bezogen auf die Monomermischung)
Isobornylacrylat,

c) bis zu 30 Gew.-% olefinisch ungesättigte Monomere
mit funktionellen Gruppen,

dadurch gekennzeichnet, dass die Haftklebmasse
weiterhin Metallchelate als thermische Vernetzer
enthält."

IV. Die Entscheidung der Einspruchsabteilung kann wie folgt
zusammengefasst werden:

Der Hauptantrag erfülle die Erfordernisse der
Artikel 123(2), 123(3), 84 und 54 EPÜ. Darüber hinaus
sei auch die erfinderische Tätigkeit anzuerkennen. Die
gegenüber dem nächstliegenden Stand der Technik D3
gelöste Aufgabe bestehe darin, eine Haftklebmasse zur
Verfügung zu stellen, die rückstandsfrei sei und mit
gleichbleibendem Kraftaufwand, weitgehend unabhängig
von der Abzugsgeschwindigkeit, wieder vom Substrat
abgelöst werden könne. Die Beispiele des Streitpatents
veranschaulichten, dass die Kombination eines
anspruchsgemäßen Isobornylacrylat enthaltenden
Polyacrylats mit einem Metallchelate als Vernetzer diese
Aufgabe löse. D3 gebe keinen Hinweis, Metallchelate als
thermische Vernetzer einzusetzen. Tatsächlich hätte der
Fachmann D3 nicht einmal in Betracht gezogen, da dieses
Dokument auf dauerhafte Verklebungen abziele und sich
nicht mit der im Streitpatent gestellten Aufgabe
befasse. Auch D5 könne die anspruchsgemäße Lösung nicht
nahelegen, da auch dieses Dokument nicht auf reversible
Verklebungen fokussiert sei.

V. Gegen diese Entscheidung legte der Einsprechende
(Beschwerdeführer) Beschwerde ein.

- VI. Mit dem am 24. Oktober 2013 eingegangenen Schreiben erfolgte die Erwidernng des Patentinhabers (Beschwerdegegner), wobei diesem Schreiben Hilfsanträge als nicht fortlaufend nummerierte Anlagen 1, 2 und 4 beigefügt waren und als Hauptantrag die Zurückweisung der Beschwerde beantragt wurde, entsprechend der Aufrechterhaltung des Streitpatents auf der Grundlage des von der Einspruchsabteilung für gewährbar befundenen Hauptantrages (siehe Punkt III oben). Dieses Schreiben enthielt keine Seite 4.
- VII. Mit Bescheid vom 7. Januar 2016 wies die Kammer auf Unstimmigkeiten im Schreiben des Beschwerdegegners hin. Sie teilte den Parteien außerdem ihre vorläufige Meinung mit, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hauptantrages gegenüber D3 in Kombination mit D5 nicht erfinderisch sei und dass, sollte der Hauptantrag nicht gewährbar sein, die Hilfsanträge in der mündlichen Verhandlung zu diskutieren seien.
- VIII. Mit Schreiben vom 3. März 2016 reichte der Beschwerdegegner das am 24. Oktober 2013 eingegangene Schreiben nochmals ein, diesmal mit der fehlenden Seite 4 und stellte klar, dass es sich bei den Anlagen 1, 2 und 4 dieses Schreibens um die Hilfsanträge 1 bis 3 gehandelt habe. Das Schreiben vom 3. März 2016 enthielt diese Hilfsanträge erneut, diesmal korrekt als Anlagen 1 bis 3 bezeichnet.

Anspruch 1 der Hilfsanträge lautete jeweils wie folgt (Änderungen gegenüber dem Hauptantrag von der Kammer hervorgehoben):

Hilfsantrag 1:

"1. Haftklebmasse enthaltend ein Polymer hergestellt mittels konventioneller radikalischer Polymerisationen oder kontrollierter radikalischer Polymerisationen aus einer Monomermischung aus zumindest den folgenden Komponenten ..." (Rest identisch zu Anspruch 1 des Hauptantrages).

Hilfsantrag 2:

"1. Haftklebmasse enthaltend ein mittels Metallchelaten vernetzbares Polymer aus einer Monomermischung aus zumindest den folgenden Komponenten ..." (Rest identisch zu Anspruch 1 des Hauptantrages).

Hilfsantrag 3:

"1. Haftklebmasse enthaltend ein mittels Metallchelaten vernetzbares Polymer hergestellt mittels konventioneller radikalischer Polymerisationen oder kontrollierter radikalischer Polymerisationen aus einer Monomermischung aus zumindest den folgenden Komponenten ..." (Rest identisch zu Anspruch 1 des Hauptantrages).

IX. Am 28. Juli 2016 fand die mündliche Verhandlung vor der Kammer statt, in der der Beschwerdegegner, wie mit Schreiben vom 29. Juni 2016 angekündigt, nicht anwesend war.

X. Die Argumente des Beschwerdeführers können, soweit sie für die vorliegende Entscheidung relevant sind, wie folgt zusammengefasst werden:

Der Hauptantrag erfülle nicht die Erfordernisse des Artikels 123(2) EPÜ.

Ferner sei der Gegenstand des Hauptantrages nicht erfinderisch. Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheide sich vom nächstliegenden Stand der Technik D3 lediglich dadurch, dass anstelle von Triazinen Metallchelate als Vernetzer verwendet würden. Das Streitpatent enthalte keine Vergleichsbeispiele, welche der Wahl des anspruchsgemäßen Vernetzers einen Effekt zuschrieben und in der Beschreibung des Streitpatentes seien Triazine gleichberechtigt mit Metallchelaten genannt. Daher sei die objektive technische Aufgabe lediglich die Bereitstellung einer weiteren Klebstoffzusammensetzung. Die Lösung dieser Aufgabe sei durch D3 in Kombination mit D5 nahegelegt.

Die in den Hilfsanträgen aufgenommenen Merkmale seien in D3 bereits offenbart. Daher bleibe das Merkmal der Metallchelate das einzige unterscheidende Merkmal. Somit mangle es auch dem Gegenstand aller Hilfsanträge an erfinderischer Tätigkeit gegenüber D3 in Kombination mit D5.

XI. Die Argumente des Beschwerdegegners können, soweit sie für die vorliegende Entscheidung relevant sind, wie folgt zusammengefasst werden:

Der Gegenstand des Hauptantrages beruhe auf einer erfinderischen Tätigkeit. D3 befasse sich nicht mit der im Streitpatent gestellten Aufgabe und betreffe im Gegensatz zum Streitpatent permanente Verklebungen. Wie im Streitpatent durch die Beispiele und Referenzbeispiele gezeigt, werde entgegen den Angaben des Beschwerdeführers die im Streitpatent genannte Aufgabe auch gelöst. Ferner würde der Fachmann entgegen

dem Vorbringen des Beschwerdeführers die polaren Metallchelate der D5 in dem unpolaren Polyacrylatsystem der D3 nicht einsetzen, da er davon ausgehe, dass polare Vernetzer in polaren Klebmassen und unpolare Vernetzer in unpolaren Klebmassen verwendet werden müssen, um eine homogene Durchmischung und damit Vernetzung zu garantieren. Auch hätte der Fachmann erwartet, dass durch das Einmischen von polarem Metallchelat in das Klebstoffsystem der D3 dessen Polarität erhöht wird, und damit eine nicht erwünschte über die Zeit ansteigende Klebkraft resultiert.

XII. Der Beschwerdeführer beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des Patents Nr. 1 570 018.

XIII. Der Beschwerdegegner beantragte im schriftlichen Verfahren die Zurückweisung der Beschwerde (Hauptantrag) sowie hilfsweise die Aufrechterhaltung des Patents auf der Basis von einem der am 24. Oktober 2013 eingereichten Hilfsanträge 1 bis 3.

Entscheidungsgründe

Hauptantrag

1. Erfinderische Tätigkeit

1.1 Anspruch 1 bezieht sich auf eine Haftklebmasse, welche ein Polymer enthält, das aus einer Monomermischung aus zumindest den folgenden Komponenten aufgebaut ist:

a) 60 bis 85 Gew.-% (bezogen auf die Monomermischung) Acrylsäureester und/oder Methacrylsäureester mit der folgenden Formel $\text{CH}_2=\text{C}(\text{R}_1)(\text{COOR}_2)$, wobei

$R_1 = H$ oder CH_3 und R_2 ein linearer oder verzweigter Alkylrest mit 1 bis 14 C-Atomen ist,

- b) 15 bis 40 Gew.-% (bezogen auf die Monomermischung) Isobornylacrylat,
- c) bis zu 30 Gew.-% olefinisch ungesättigte Monomere mit funktionellen Gruppen.

Obwohl einige Mengenkombinationen für ein Dreikomponentengemisch nicht möglich sind - beispielsweise 60 Gew.-% Komponente a), 40 Gew.-% Komponenten b) und eine von Null verschiedene Menge an Komponente c) - versteht der Fachmann Anspruch 1 dahingehend, dass alle drei Komponenten anwesend sein müssen.

1.2 Wie das Streitpatent beschäftigt sich D3 mit Haftklebmassen auf Acrylatbasis insbesondere für die Verklebung auf Polyolefinen (Seite 2, Zeile 10 des Streitpatents und Spalte 1, Zeile 67 bis Spalte 2, Zeile 1 der D3). Daher kann D3 im Einklang mit dem Vorbringen des Beschwerdeführers als der nächstliegende Stand der Technik angesehen werden.

Beispiel 1 der D3 offenbart eine Haftklebmasse enthaltend ein Polymer aus einer Monomermischung aus folgenden Komponenten

- 66 Teilen Isooctylacrylat (IOA), entsprechend der anspruchsgemäßen Komponente a),
- 33,5 Teilen Isobornylacrylat (IBA), entsprechend der anspruchsgemäßen Komponente b),

- 0,5 Teilen Acrylsäure (AA), entsprechend der anspruchsgemäßen Komponente c) und
- 2,6-Bis-trichlormethyl-6-(4-methoxyphenyl)-s-triazin, welches als Vernetzer fungiert (siehe Spalte 4, Zeile 19 bis 22 der D3).

Somit ist die Art und Menge der Komponenten a) bis c) im Beispiel 1 der D3 anspruchsgemäß.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich von diesem Beispiel der D3 dadurch, dass anstelle des Triazins als Vernetzer Metallchelate enthalten sind.

- 1.3 Das einzige Vergleichsbeispiel des Streitpatentes, in dem kein anspruchsgemäßer Vernetzer eingesetzt wird ist Referenzbeispiel R2, welches ein Gemisch aus $ZnCl_2$ und Isocyanat (Desmodur[®]) als Vernetzer verwendet. Allerdings unterscheidet sich dieses Vergleichsbeispiel von den anspruchsgemäßen Beispielen auch durch weitere Merkmale, u. a. dadurch, dass kein Isobornylacrylat, sondern n-Butylacrylat und Glycidylmethacrylat vorhanden sind. Daher kann aus den für dieses Vergleichsbeispiel erhaltenen Klebeeigenschaften nicht auf einen, auf die Wahl des anspruchsgemäßen Vernetzers (Metallchelate) zurückgehenden Effekt geschlossen werden.

Auch in der Beschreibung des Streitpatentes werden neben den anspruchsgemäßen Metallchelaten auch die in D3 offenbarten Triazine als Vernetzer genannt (Seite 8, Zeile 8 bis 17), ohne dass den Metallchelaten ein im Vergleich zu den Triazinen vorteilhafter Effekt zugeordnet wird.

- 1.4 Die objektive technische Aufgabe ist daher in der Bereitstellung einer alternativen Haftklebemasse zu sehen.
- 1.5 Die Verwendung von Metallchelaten als Vernetzer ist bereits aus dem Lehrbuch D5 bekannt. Hier wird auf Seite 415 offenbart, dass haftklebende Acrylcopolymere aus 2-Ethylhexylacrylat und n-Butylacrylat, die zusätzlich eine geringe Menge an funktionellen Gruppen enthalten, vernetzt werden können, wobei insbesondere Metallacetylacetonate, entsprechend den anspruchsgemäßen Metallchelaten, die wirkungsvollsten Vernetzer darstellen.
- 1.6 Der Beschwerdegegner vertrat die Auffassung, dass sich das oben als nächstliegender Stand der Technik verwendete Dokument D3 auf eine permanente Verklebung beziehe und daher vom Fachmann nicht in Betracht gezogen worden wäre. Der Beschwerdegegner bezog sich hierbei auf die Entscheidung der Einspruchsabteilung, wo festgestellt wurde, dass sich D3 auf eine dauerhafte Verklebung beziehe, da als Vorteil herausgestellt werde, dass verklebte Metalle weniger korrodierten und Korrosion eher ein Problem dauerhafter Verklebung sei und da ferner in D3 eine Mindestklebkraft ohne Obergrenze offenbart werde und eine nach oben offene und damit sehr hohe Klebkraft eher auf permanente Verklebungen hinweise.

Dieses Argument steht jedoch im Widerspruch zu der vom Beschwerdegegner selbst gemachten Aussage, dass die Wahl von D3 als dem nächstliegenden Stand der Technik nicht bestritten werde (zweitletzter Absatz der Seite 10 des am 24. Oktober 2013 eingegangenen Schreibens).

Ferner ist das vom Beschwerdegegner genannte Argument, dass aus dem Hinweis auf Metallkorrosion und der fehlenden Obergrenze für die Klebkraft in D3 auf permanente Verklebung geschlossen werden könne, sehr konstruiert. D3 bezieht sich ganz allgemein auf Haftklebmassen ("pressure sensitive adhesives") und schließt damit die Möglichkeit einer reversiblen Verklebung ein.

Schließlich ist Anspruch 1 des Streitpatents auch nicht auf Haftklebmassen zur reversiblen Verklebung beschränkt. Entsprechend kann die objektive technische Aufgabe auch nicht als die Bereitstellung einer alternativen reversibel klebenden Haftklebmasse, sondern lediglich als die Bereitstellung einer alternativen Haftklebmasse definiert werden. Der von dieser Aufgabe ausgehende Fachmann hätte daher unabhängig davon, ob sich D3 auf reversibel oder permanent klebende Haftklebmassen bezieht, dieses Dokument in Betracht gezogen.

- 1.7 Vom Beschwerdegegner wurde ferner argumentiert, dass der Fachmann die in D5 offenbarten Metallacetylacetonate, die sehr polar seien, nicht in dem unpolaren Polyacrylat der D3 eingesetzt hätte.

Auch dieses Argument kann nicht durchgreifen. Insbesondere steht dieses Argument im Widerspruch zu D5, wo die Metallacetylacetonate zur Vernetzung von unpolaren Polyacrylaten offenbart werden, nämlich Copolymeren aus den unpolaren Monomeren 2-Ethylhexylacrylat und n-Butylacrylat und nur geringen Mengen eines (möglicherweise polaren) funktionelle Gruppen tragenden Monomers.

1.8 Vom Beschwerdegegner wurde schließlich argumentiert, dass der Fachmann erwartet hätte, dass durch das Einmischen von polaren Metallchelaten in das Klebstoffsystem der D3 dessen Polarität ansteigt, und damit eine nicht erwünschte, über die Zeit ansteigende Klebkraft erhalten würde.

Der Beschwerdegegner zielt somit auf ein technisches Vorurteil ab, das den Fachmann von der anspruchsgemäßen Lösung abgehalten hätte. Ein solches Vorurteil kann jedoch nur bei ausreichender, im vorliegenden Verfahren nicht erbrachter Substantiierung berücksichtigt werden.

1.9 Somit ist die erfinderische Tätigkeit des Gegenstands des Anspruchs 1 gegenüber D3 in Kombination mit D5 zu verneinen.

1.10 Der Hauptantrag ist daher nicht gewährbar. Bei dieser Sachlage brauchte die Kammer nicht über den weiteren Einwand des Beschwerdeführers gemäß Artikel 123(2) EPÜ zu entscheiden.

Hilfsantrag 1

2. Anspruch 1 des Hilfsantrages 1 unterscheidet sich von Anspruch 1 des Hauptantrages dadurch, dass nach der Formulierung "Haftklebmasse enthaltend ein Polymer" das folgende Merkmal hinzugefügt wurde: "hergestellt mittels konventioneller radikalischer Polymerisationen oder kontrollierter radikalischer Polymerisationen".

2.1 Die durchgeführte Änderung räumt den bezüglich des Hauptantrages gemachten Einwand der mangelnden erfinderischen Tätigkeit nicht aus. Insbesondere ist das Polyacrylat des Beispiels 1 der D3 ein durch Photopolymerisation mit dem Photoinitiator

Irgacure TM651 hergestelltes Polymer, d.h. ein durch konventionelle radikalische Polymerisation gewonnenes Polymer. Somit führt die Änderung des Anspruchs 1 im Hilfsantrag 1 zu keinem zusätzlichen Unterscheidungsmerkmal gegenüber D3. Daher gilt der gegenüber dem Hauptantrag erhobene Einwand der mangelnden erfinderischen Tätigkeit analog für Hilfsantrag 1.

2.2 Hilfsantrag 1 ist somit nicht gewährbar.

Hilfsantrag 2

3. Anspruch 1 des Hilfsantrages 2 unterscheidet sich von Anspruch 1 des Hauptantrages dadurch, dass das in der Haftklebmasse enthaltene Polymer als ein "mittels Metallchelaten vernetzbares" Polymer charakterisiert wurde.

3.1 Die durchgeführte Änderung räumt den bezüglich des Hauptantrages erhobenen Einwand der mangelnden erfinderischen Tätigkeit nicht aus. Insbesondere weist das Polyacrylat des Beispiels 1 der D3 wie die Polyacrylate aller Beispiele des Streitpatents Acrylsäureeinheiten auf die, wie in Abbildung (5) auf Seite 415 der D5 gezeigt, inhärent die Eigenschaft besitzen, mit Metallchelaten vernetzt werden zu können. Somit führt die Änderung des Anspruchs 1 im Hilfsantrag 2 zu keinem zusätzlichen Unterscheidungsmerkmal gegenüber D3. Daher gilt der gegenüber dem Hauptantrag erhobene Einwand der mangelnden erfinderischen Tätigkeit analog für Hilfsantrag 2.

3.2 Somit ist auch Hilfsantrag 2 nicht gewährbar.

Hilfsantrag 3

4. Hilfsantrag 3 stellt eine Kombination der Hilfsanträge 1 und 2 dar, d. h. in Anspruch 1 wurden gegenüber dem Hauptantrag die Merkmale "hergestellt mittels konventioneller radikalischer Polymerisationen oder kontrollierter radikalischer Polymerisationen" und "mittels Metallchelaten vernetzbares [Polymer]" hinzugefügt.

Wie oben bezüglich der Hilfsanträge 1 und 2 ausgeführt, ändern diese Hinzufügungen nichts an dem bezüglich des Hauptantrages erhobenen Einwand der mangelnden erfinderischen Tätigkeit. Daher ist auch Hilfsantrag 3 nicht gewährbar.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

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

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



M. Cañueto Carbajo

W. Sieber

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt