

Veröffentlichung im Amtsblatt	Ja/Nein
Publication in the Official Journal	Yes/No
Publication au Journal Officiel	Oui/Non

Aktenzeichen / Case Number / N^o du recours : T 276/88 - 3.3.1

Anmeldenummer / Filing No / N^o de la demande : 82 103 854.4

Veröffentlichungs-Nr. / Publication No / N^o de la publication : 0 065 207

Bezeichnung der Erfindung: Verwendung von pigmentierten Anstreichstoffen mit
Title of invention: vermindertem Emissionsvermögen im Spektralbereich der
Titre de l'invention : Wärmestrahlung für Infrarottarnungszwecke.

Klassifikation / Classification / Classement : C09D 5/30

ENTSCHEIDUNG / DECISION

vom / of / du 16. Januar 1991

Anmelder / Applicant / Demandeur :

Patentinhaber / Proprietor of the patent / Herberts GmbH
Titulaire du brevet :

Einsprechender / Opponent / Opposant : BASF Lacke + Farben AG

Stichwort / Headword / Référence : Infrarottarnung/Herberts

EPO / EPC / CBE Art. 54 (1), Art. 56

Schlagwort / Keyword / Mot clé : "Verwendungsanspruch - Neuheit (ja), zwangsläufiges
Ergebnis (nein) - Erfinderische Tätigkeit (ja)" -
"Eignung eines lange bekannten Mittels zur Lösung der
Aufgabe nicht erkannt"

Leitsatz / Headnote / Sommaire



Aktenzeichen: T 276/88 - 3.3.1

ENTSCHEIDUNG
der Technischen Beschwerdekammer 3.3.1
vom 16. Januar 1991

Beschwerdeführer:
(Einsprechender)

BASF Lacke + Farben AG
- Patentabteilung -
Max-Winkelmann-Straße 80
D-4400 Münster

Vertreter:

Beschwerdegegner:
(Patentinhaber)

Herberts GmbH
Christbusch 25
D-5600 Wuppertal 2

Vertreter:

Türk, Gille, Hrabal
Brucknerstraße 20
D-4000 Düsseldorf 13

Angefochtene Entscheidung:

Entscheidung der Einspruchsabteilung des
Europäischen Patentamts vom 19. April 1988, zur
Post gegeben am 3. Juni 1988, mit der der
Einspruch gegen das europäische Patent Nr.
0 065 207 aufgrund des Artikels 102 (2) EPÜ
zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: K. Jahn
Mitglieder: R. Spangenberg
W. Moser

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerde richtet sich gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung des EPA vom 19. April 1988 (zur Post gegeben am 3. Juni 1988), mit der ein Einspruch gegen das europäische Patent 65 207 zurückgewiesen worden ist, das auf die am 5. Mai 1982 unter Beanspruchung der Priorität einer Voranmeldung in der Bundesrepublik Deutschland vom 8. Mai 1981 eingereichte europäische Patentanmeldung 82 103 854.4 am 7. August 1985 aufgrund von 9 Patentansprüchen erteilt worden war.
- II. Der der angefochtenen Entscheidung zugrundeliegende unabhängige Anspruch 1 betrifft die Verwendung von pigmentierten Anstrichstoffen mit vermindertem Emissionsvermögen im Spektralbereich der Wärmestrahlung und in unterschiedlichen Farbeigenschaften, die 1 bis 70 Gew. % Aluminium-Metallpigment enthalten, für Infrarottarnungszwecke.

In der angefochtenen Entscheidung wird auf die folgenden, von der Einsprechenden genannten Druckschriften Bezug genommen:

- (1) Werkstoff-Merkblatt "Silber-Herbol" von Herbol, September 1980;
- (2) Taschenbuch für den Chemiker und Physiker, J. D'Ans und E. Lax, Springer Verlag, 2. Auflage, 1949, S. 1146, Tabelle 3821;
- (3) H. Kittel, Lehrbuch der Lacke und Beschichtungen, Bd. II, Verlag W.A. Colomb in der H. Heenemann GmbH, Berlin-Oberschwandorf, 1974, S. 179-183;

- (4) Technisches Merkblatt der Eckart-Werke "Stapa 2L Aluminium" (Mai 1971);
- (5) Technisches Merkblatt der Eckart-Werke "Stapa-Aluminium- "leafing"- Typenreihe" (Mai 1976)

Es wird ausgeführt, die Verwendung gemäß Anspruch 1 sei gegenüber den Entgegenhaltungen neu, da keine der Entgegenhaltungen das technische Gebiet der Infrarottarnanstriche betreffe. Der erst nach Ablauf der Einspruchsfrist vorgebrachte Einwand des Mangels an Neuheit könne auch nicht damit begründet werden, es handle sich bei den zu verwendenden Anstrichstoffen um bekannte Metalleffekt-Lacke für Automobile und die technische Realisierung der beanspruchten Lehre sei identisch mit der technischen Realisierung der vorbekannten Lehre. Die Lehre des Streitpatents beinhalte nämlich eine neue Funktion und erschließe somit dem bekannten Gegenstand neue Anwendungsbereiche. Dieser Beurteilung des Sachverhalts ständen die Grundsätze, von denen die Kammer in der Entscheidung "Furnaceruße" (T 53/82 vom 28. Juni 1982) ausgegangen ist, nicht entgegen.

Diese Verwendung sei auch erfinderisch, da der Fachmann den Entgegenhaltungen nichts habe entnehmen können, was ihn zur patentgemäßen Lösung der Aufgabe anregen konnte, Infrarottarnung mit Hilfe einer einzigen Anstrichschicht unabhängig von der Schichtdicke herbeizuführen. Eine solche Anregung konnte insbesondere von Druckschrift (2) nicht ausgehen, in der lediglich im Hinblick auf hitzebeständige, dekorative Effekt-Anstrichmittel gelehrt werde, daß der Zusatz von Aluminiumpigmenten zu einer Verminderung der Emission im Spektralbereich der Wärmestrahlung führe. Ein Fachmann hätte dieser Lehre im Hinblick auf die Verbesserung der Infrarottarnung keine Bedeutung beigemessen, da es hierbei gerade nicht um das

Herbeiführen eines auffälligen Effekts, sondern im Gegenteil auf dessen Verminderung ankomme. Da Infrarottarnung vernünftigerweise nicht mit einem auffallenden Erscheinungsbild im sichtbaren Spektralbereich kombiniert werde, sei auch noch die zusätzliche Verwendung geeigneter Farbpigmente erforderlich gewesen, um das angestrebte Ziel zu erreichen.

III. Die Beschwerde wurde am 25. Juni 1988 unter gleichzeitiger Entrichtung der vorgeschriebenen Gebühr eingelegt.

In der am 5. Oktober 1988 eingegangenen Begründung wird der Einwand mangelnder Neuheit aufrechterhalten, da die patentgemäß zu verwendenden Lacke unbestreitbar zum Stande der Technik gehören und es für die Neuheitsprüfung nur auf technische Merkmale, nicht aber auf die Aufgabenstellung ankomme. Jeder mit den bekannten Lacken beschichtete Gegenstand besitze Infrarottarneigenschaften. Da der geltende Verwendungsanspruch zur Kategorie der Verfahrensansprüche zähle, stehe die angefochtene Entscheidung auch im Gegensatz zur Rechtsprechung der Kammer in der Entscheidung T 12/81 (Abl. EPA 1982, 296), wonach eine unerwartete Erkenntnis über ein bekanntes Verfahren diesem keine Neuheit verleihe. Der Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 betreffe daher allenfalls eine nicht patentfähige Entdeckung, nicht aber eine neue Lehre zum technischen Handeln.

Vorsorglich wird auch der Einwand mangelnder erfinderischer Tätigkeit aufrecht erhalten und ausgeführt, Druckschrift (2), ein Standardwerk, das das allgemeine Fachwissen repräsentiere, lehre, daß Aluminiumbronzeanstriche generell ein geringes Emissionsvermögen für Infrarotstrahlung besitzen. Damit hätte die Verwendung von Aluminiumbronze für Infrarottarnzwecke unmittelbar auf der Hand gelegen. Dies ergebe sich weiterhin aus

(6) US-A-2 996 710

in der bereits als bekannt beschrieben werde, daß Metallpigmente, insbesondere Aluminiumpigmente, enthaltende Lacke ein reduziertes Reflexionsvermögen zeigten.

IV. Die Beschwerdegegnerin bestreitet, daß gemäß dem Stand der Technik Objekte, die Infrarottarnung benötigten, jemals mit üblichen Metalleffektlacken beschichtet worden seien.

Die Entscheidungen T 12/81 und T 53/82 seien für die Frage der Neuheit des hier vorliegenden Verwendungsanspruchs nicht relevant, da sie durch bestimmte Verfahrensschritte gekennzeichnete technischen Verfahren betrafen. Hier impliziere die patentgemäße Verwendung jedoch eine neue und nicht naheliegende Auswahl der zu behandelnden Objekte. Im übrigen werde auf die Rechtsprechung der Kammer zur zweiten nicht-medizischen Verwendung in der Entscheidung "Triazolyllderivate" (T 231/85, Abl. EPA 1989, 74) verwiesen. Ein Naheliegen der patengemäßen Verwendung ergebe sich auch nicht bei zusätzlicher Berücksichtigung der verspätet genannten Druckschrift (6), die ebenfalls weder Tarnzwecke noch gar Infrarottarnzwecke erwähne, sondern lediglich die Verringerung der Reflexion metallischer Gegenstände für Ultrahochfrequenz-Wellen, also einen anderen Spektralbereich, beträfe. Zur Lösung der dem Streitpatent zugrundeliegenden Aufgabe war es jedoch erforderlich, die Emission von Infrarotstrahlung zu vermindern, womit zwangsläufig eine höhere Reflexion dieser Strahlung einhergehe. Druckschrift (2) beziehe sich lediglich auf Aluminiumbronzeanstriche, die stark lichtreflektierend sind und sich nicht für Tarnzwecke eignen.

- V. Die Beschwerdeführerin beantragt die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des Patents.

Die Beschwerdegegnerin beantragt die Zurückweisung der Beschwerde.

Entscheidungsgründe:

1. Wie sich aus dem in Punkt I und III zusammengefaßten Sachverhalt ergibt, genügt die Beschwerde den Erfordernissen der Artikel 106 bis 108 EPÜ und der Regel 64; sie ist daher zulässig.
2. Die Kammer hat die mit der Beschwerdebegründung, d. h. nach Ablauf der Einspruchsfrist und somit verspätet vorgelegte Druckschrift (6) geprüft und sich davon überzeugt, daß sie für die hier zu treffende Entscheidung nicht relevant ist. Sie bleibt daher gem. Art. 114 (2) EPÜ unberücksichtigt.
3. Der Einwand der mangelnden Neuheit ist zwar verspätet vorgebracht worden; die Neuheit wird von der Kammer jedoch in der Regel von Amts wegen (Artikel 114 (1) EPÜ) geprüft, bevor die erfinderische Tätigkeit erörtert wird. Diese Prüfung hat ergeben, daß der erhobene Einwand nicht berechtigt ist. Gemäß Entscheidung G 6/88 (Abl. EPA 1990, 114) der Großen Beschwerdekammer ist ein Anspruch, der auf die Verwendung eines bekannten Stoffes für einen bestimmten Zweck gerichtet ist, der auf einer in dem Patent beschriebenen technischen Wirkung beruht, dahingehend auszulegen, daß er diese technische Wirkung als funktionelles technisches Merkmal enthält; ein solcher Anspruch ist nach Artikel 54 (1) EPÜ dann nicht zu beanstanden, wenn dieses technische Merkmal nicht bereits früher der Öffentlichkeit zugänglich gemacht worden ist.

Dieser Grundsatz ist auch auf die hier vorliegende Verwendung eines Stoffgemisches anwendbar.

Der in Anspruch 1 angegebene ursprünglich offenbarte (S. 1, Abs. 1) Verwendungszweck beruht auf einer technischen Wirkung (Infrarottarnwirkung) und ist hier daher als funktionelles technisches Merkmal zu betrachten, das die Lehre impliziert, die bekannten Anstriche auf ein im Infrarot-Strahlungsbereich zu tarnendes Objekt aufzubringen. Es kann dabei dahingestellt bleiben, ob außerdem eine Modifikation des Reflexionsvermögens im sichtbaren Spektralbereich durch gleichzeitige Verwendung entsprechender Tarnfarbpigmente gelehrt wird oder nicht. Jedenfalls liefert der entgegengehaltene Stand der Technik keinerlei Anhaltspunkte dafür, daß dieses technische Merkmal der Öffentlichkeit beim Befolgen der bekannten Lehren (z. B. Lackierung von Ofenrohren) ohne gezielte Suche zugänglich gemacht worden wäre. Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu.

Die von der Beschwerdegegnerin genannten Entscheidungen T 12/81 und T 53/82 betreffen Verfahren zur Herstellung chemischer Produkte und keine Verwendungserfindungen, also einen anderen Sachverhalt. Die diesen Entscheidungen zugrundeliegenden Überlegungen sind auf den hier vorliegenden Fall der Verwendungserfindung nicht übertragbar. Sie können daher zur hier zu treffenden Entscheidung nichts beitragen.

4. Bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit geht die Kammer von den unbestrittenen Angaben im Streitpatent, Spalte 2, Zeilen 1 bis 35 aus. Demnach gehören infrarot-reflektierende Metallanstriche zum Stande der Technik, die mit einem infrarottransparenten Lack überzogen sind. Hierbei müssen extrem dünne Lackschichten verwendet

werden, um die Infrarotabsorption der Lackbindemittel ausreichend niedrig zu halten; hierdurch wird jedoch die mechanische Stabilität beeinträchtigt. Ähnliche Probleme ergeben sich mit den bekannten Beschichtungen, die im sichtbaren Bereich transparent sind und im infraroten Bereich reflektieren. Solche Beschichtungen enthalten z. B. extrem dünne Indium- oder Goldfilme, die schwierig herzustellen sind. Diesem Stand der Technik gegenüber kann die dem Streitpatent zugrundeliegende Aufgabe somit darin gesehen werden, eine weitere, einfach zu realisierende Möglichkeit zur Reduzierung des Wärmeemissionsvermögens aufzuzeigen.

- 4.1 Zur Lösung dieser Aufgabe wird gemäß Anspruch 1 im wesentlichen die Verwendung pigmentierter Anstrichstoffe mit einem Gehalt von 1-70 Gew. % eines Aluminium-Metallpigments vorgeschlagen.

Die Beispiele 1 und 2 geben Zahlenwerte für die Verminderung der Infrarotemission an. Es ist somit glaubhaft, daß die bestehende Aufgabe mit dieser Maßnahme gelöst wird. Dies wurde von der Beschwerdeführerin auch nicht bestritten.

- 4.2 Diese Lösung der bestehenden Aufgabe wird durch die von der Beschwerdeführerin genannten Druckschrift (1) bis (5) nicht nahegelegt. Wie die Vorinstanz zutreffend festgestellt hat, betreffen diese Druckschriften sämtlich hitzebeständige Anstrichmittel, die lediglich dekorative Zwecke erfüllen. Diese Druckschriften konnten dem Fachmann keine zur Lösung der bestehenden Aufgabe nützliche Anregung vermitteln. Gegen ein Naheliegen der gefundenen Lösung dieser Aufgabe spricht zusätzlich der Umstand, daß die Infrarotemission von Ofenlacken auf Basis Aluminiumbronze zum Inhalt eines Standardwerks (Druckschrift (2)) gehört, das bereits im Jahre 1949, also lange vor dem

Prioritätstag des Streitpatents (1981) bestehendes allgemeines Fachwissen repräsentiert. Es besteht nämlich kein Anhaltspunkt dafür, daß die Aufgabe, eine einfache Möglichkeit zur Infrarottarnung aufzuzeigen, erst kurz vor dem Prioritätsdatum des Streitpatents Bedeutung erlangte. Es ist vielmehr angesichts des im Streitpatent gewürdigten Standes der Technik eher davon auszugehen, daß es sich um ein schon länger bestehendes Problem handelt, so daß die Behauptung der Beschwerdeführerin, die Lösung dieser Aufgabe sei aufgrund von allgemein bekanntem Fachwissen ohne weiteres möglich gewesen, auf rückschauender Betrachtungsweise beruht und daher unberücksichtigt bleiben muß.

4. Die Ansprüche 2 bis 9 betreffen besondere Ausführungsformen des Gegenstands des Anspruchs 1. Ihre Gegenstände sind daher ebenfalls neu und beruhen auf erfinderischer Tätigkeit.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

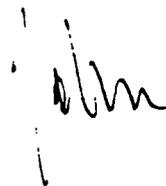
Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Der Geschäftsstellenbeamter



P. Martorana

Der Vorsitzende:



K. Jahn