

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 29. September 2008**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1330/06 - 3.3.05

Anmeldenummer: 00951470.4

Veröffentlichungsnummer: 1210303

IPC: C04B 41/51

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Glanzedelmetallpräparat für den Hochtemperaturbrand und seine Verwendung zur Herstellung von Glanzedelmetalldekoren

Patentinhaber:

Ferro GmbH

Einsprechender:

Heraeus Holding GmbH

Stichwort:

Glanzedelmetallpräparat/FERRO GMBH

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 54(1)(3)

Schlagwort:

"Neuheit (ja) - Auswahl von Teilbereichen bzw. Elementen des Standes der Technik"

Zitierte Entscheidungen:

T 0003/90, T 1027/03, T 0279/89

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: T 1330/06 - 3.3.05

ENTSCHEIDUNG
der Technischen Beschwerdekammer 3.3.05
vom 29. September 2008

Beschwerdeführer: Heraeus Holding GmbH
(Einsprechender) Heraeusstr. 12-14
D-63450 Hanau (DE)

Vertreter: Kühn, Hans-Christian
Heraeus Holding GmbH
Patentabteilung
Heraeusstr. 12-14
D-63450 Hanau (DE)

Beschwerdegegner: Ferro GmbH
(Patentinhaber) Gutleutstrasse 215
D-60327 Frankfurt (DE)

Vertreter: Reinhardt, Markus
Patentanwaltskanzlei Reinhardt
Postfach 11 09
D-83219 Grassau (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Einspruchsabteilung des
Europäischen Patentamts, die am 30. Juni 2006
zur Post gegeben wurde und mit der der
Einspruch gegen das europäische Patent
Nr. 1210303 aufgrund des Artikels 102 (2) EPÜ
1973 zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: G. Raths
Mitglieder: H. Engl
S. Hoffmann

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerde betrifft die am 30. Juni 2006 zur Post gegebene Entscheidung der Einspruchsabteilung, den Einspruch gegen das Europäische Patent EP 1 210 303 B1 (mit der Priorität vom 28. August 1999 und dem Anmeldetag vom 29. Juli 2000) zurückzuweisen.
- II. Die unabhängigen Ansprüche 1 und 7 des erteilten Patents haben den folgenden Wortlaut:

"1. Glanzedelmetallpräparat zur Herstellung von bei 1050 bis 1300°C eingebrannten Glanzedelmetalldekoren, umfassend eine oder mehrere organische Edelmetallverbindungen, in einer Menge entsprechend 6 bis 16 Gew.-% Edelmetalle, ein Flussmittel aus mindestens zwei Unedelmetallverbindungen und ein organisches oder organisch-wässriges oder im wesentlichen wässriges Trägermedium, in welchem die Edelmetall- und Unedelmetallverbindungen im wesentlichen gelöst sind, dadurch gekennzeichnet, dass das Flussmittel eine Chromverbindung in einer Menge von 0,3 bis 1,0 Gew.-%, berechnet als Cr_2O_3 , und eine Kobaltverbindung in einer Menge von 0,2 bis 0,7 Gew.-%, berechnet als CoO , enthält, wobei das Gewichtsverhältnis Cr_2O_3 zu CoO im Bereich von 1,0 bis 2,3 liegt."

"7. Verfahren zur Herstellung eines Glanzedelmetalldekors, auf einem silikatischen Substrat, umfassend Auftragen eines Glanzedelmetallpräparats auf zumindestens Teilen der Oberfläche eines silikatischen Substrats und Einbrennen, dadurch gekennzeichnet, dass man ein Glanzedelmetallpräparat gemäss einem der

Ansprüche 1 bis 6 aufträgt und bei einer Temperatur bei 1050 bis 1300°C einbrennt."

III. Die Einspruchsabteilung sah die Gegenstände der erteilten Ansprüche als neu an im Hinblick auf das am 11. Oktober 2000 veröffentlichte Dokument

D1: EP-A-1 043 294.

Die Einspruchsabteilung befand, dass die im Streitpatent beanspruchten Gegenstände Merkmalskombinationen aufweisen, die eine Auswahl eines engen Teilbereichs aus der Offenbarung von D1 darstellen. Der ausgewählte Bereich sei auch weit entfernt von den Beispielen der D1 und führe zu neuen Effekten, mit anderen Worten, er definiere eine neue Erfindung.

Die anspruchsgemäße Auswahl einer Kombination von Chrom- und Kobaltverbindungen als flusserzeugende Mittel sei auch nicht nahegelegt durch andere Dokumente des Standes der Technik, z.B.

D5: DE-C-40 03 796

D6: SU-A-1 578 094

D7: DE-A-1 421 865 und

D8: DE-C-196 09 942.

IV. Gegen diese Entscheidung legte die Einsprechende (im folgenden Beschwerdeführerin) mit Schreiben vom 28. August 2006 Beschwerde ein. Die Beschwerde wurde mit Schreiben vom 18. Oktober 2006 begründet.

- V. Die Patentinhaberin (Beschwerdegegnerin) reichte mit Schreiben vom 6. Februar 2007 neue Ansprüche als Hilfsantrag 1 und Hilfsantrag 2 ein.
- VI. Auf die Ladung zur mündlichen Verhandlung erklärte die Beschwerdeführerin mit Schreiben vom 31. Juli 2008, dass sie an dieser nicht teilnehmen werde.
- VII. Die Beschwerdeführerin argumentierte im wesentlichen wie folgt:

Die Lehre des nachveröffentlichten Dokuments D1 sei neuheitsschädlich für den Gegenstand des erteilten Anspruchs 1. Insbesondere läge keine gezielte Auswahl, keine andere Erfindung vor. Die in T 279/89 aufgestellten Kriterien für eine Auswahlerfindung seien daher nicht erfüllt. So sei die Kombination einer Chromverbindung mit einer Kobaltverbindung als Flussmittel direkt aus Anspruch 1 in Verbindung mit Anspruch 5 der D1 bekannt. D1 offenbare Co als ein konkretes Element unter fünf Mitgliedern (Cu, Co, Sn, Zr und Bi), wobei eine Auswahl aus einem größeren Zahlenbereich oder aus mehreren Listen nicht getroffen werden müsse. Ebenso offenbart sei der anspruchsgemäße Goldgehalt von 6% und der Co-Gehalt von 0,3 Mol pro Mol Gold. Der Chromgehalt könne sich laut Absatz [0014] zwischen 0,01 und 1,0 Mol pro Mol Au bewegen. Der Wert von 0,4 sei wörtlich in Ansatz [0021] offenbart. Folglich sei eine Zusammensetzung von 6% Au, 0,4 Mol Cr und 0,3 Mol Co pro Mol Edelmetall in D1 offenbart und damit nicht neu. Das Cr/Co - Verhältnis sei der Beschreibung, Absätze [0014] und [0023], zu entnehmen und ein Wert von 1,3 eindeutig offenbart. Das Anspruchsmerkmal "Cr/Co-Verhältnis von 1,0 bis 2,3",

welches gerade den Gegenstand des Streitpatents vom Stand der Technik abgrenzen sollte, sei daher auch durch D1 neuheitsschädlich vorweggenommen.

VIII. Die Beschwerdegegnerin argumentierte im wesentlichen wie folgt:

Die Beschwerdeführerin wähle in ihrer Betrachtung von D1 Merkmale aus, ohne dass sich für diese Auswahl oder Kombination ein Hinweis in D1 fände. Zunächst wähle sie willkürlich einen Goldanteil von 6% aus einem Bereich aus, der sich von 6 bis 20 Gew.-% erstrecke. Gleiches gelte für den Chromanteil, der laut D1 von 0,01 bis 1,0 Mol je Mol Au reicht. Hier greife die Beschwerdeführerin willkürlich den Grenzwert eines bevorzugten Bereiches, nämlich 0,4 Mol Cr / Mol Au heraus. Für Co werde der maximale Anteil von 0,3 Mol angenommen, wobei Co selbst aus einer Liste von 5 Elementen willkürlich ausgewählt werde. Hinsichtlich des Kobalt-Anteils nehme die Beschwerdeführerin also eine doppelte Auswahl vor.

Diese Betrachtungsweise der Beschwerdeführerin stehe nicht im Einklang mit der Rechtsprechung des EPA, die einen sehr engen Neuheitsbegriff pflege.

Ein wesentlicher Punkt sei auch, dass das Verhältnis von Cr zu Co in D1 nicht erwähnt sei. Hier versuche die Beschwerdeführerin, willkürlich zwei Zahlen in Beziehung zu setzen, ohne dass dies durch D1 gestützt werde. Der im Streitpatent beanspruchte Bereich von 1,0 bis 2,3 sei eng. Dass ein Fachmann in diesem Bereich arbeiten würde, sei selbst nach einer Auswahl des Kobalts aus einer langen Liste sehr unwahrscheinlich, da die Zahl von 0,3 als absolute Obergrenze angegeben sei. Das

anspruchsgemäße Verhältnis von Cr zu Co gehe daher nicht unmittelbar und eindeutig aus D1 hervor.

Da D1 Stand der Technik gemäß Artikel 54 (3) EPÜ sei, könne dieses Dokument zur Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit nicht herangezogen werden. Weitere Argumente in Bezug auf die erfinderische Tätigkeit seien seitens der Beschwerdeführerin nicht vorgebracht worden, so dass sich unter Berücksichtigung der Beweislast ergebe, dass das Streitpatent auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.

- IX. Die Beschwerdeführerin beantragt, die angegriffene Entscheidung aufzuheben und das Patent zu widerrufen.

Die Beschwerdegegnerin beantragt, die Beschwerde zurückzuweisen; hilfsweise beantragt sie, die angegriffene Entscheidung aufzuheben und das Patent in geänderter Fassung auf Basis der Ansprüche des Hilfsantrags 1 oder des Hilfsantrags 2, beide eingereicht mit Schreiben vom 6. Februar 2007, aufrechtzuerhalten.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerdeführerin teilte mit Schreiben vom 31. Juli 2008 mit, dass sie an der mündlichen Verhandlung nicht teilnehmen werde. Die Kammer wertet dies in Einklang mit der Rechtsprechung der Beschwerdekammern des EPA als Rücknahme des Antrags auf mündliche Verhandlung (vgl. T 0003/90, ABl. EPA 1992, 737; sowie T 1027/03 vom 10. Januar 2005, Entscheidungsgründe, Punkt 2). Es wird

daher auf der Grundlage des schriftlichen Vorbringens entschieden.

2. Neuheit (Hauptantrag, Ansprüche in der erteilten Fassung)

2.1 Als einziges vorgeblich neuheitsschädliches Dokument wurde von der Beschwerdeführerin D1 angeführt.

D1 offenbart ein rhodiumfreies Glanzedelmetallpräparat zum Einbrennen auf Keramik- oder Porzellanoberflächen bei einer Minimaltemperatur von 900°C, bestehend aus einer oder mehreren organischen Edelmetallverbindungen, mindestens einem Flussmittel aus organischen Metallverbindungen und mindestens einem Träger. Als Edelmetall kommt Au, Pt, Ag oder Pd in Form von organischen Verbindungen in Frage. Der Edelmetallgehalt beträgt 6 bis 20 Gew.-% des Präparats. Cr als Flussmittel liegt in Form von mindestens einer organischen Verbindung vor, wobei der Cr-Gehalt 0,01 bis 1,0 Mol, vorzugsweise 0,05 bis 0,4 Mol Cr pro Mol Edelmetall beträgt. Siehe Beschreibung, Absätze [0001], [0014], [0015], [0018] und [0021].

Gemäß Absatz [0023] ist es von Vorteil, wenn das Präparat mindestens ein weiteres Element aus der Gruppe Cu, Co, Sn, Zr und Bi in Form organischer Verbindungen aufweist, wobei der Gehalt an Cu, Co, Sn, Zr und Bi jeweils bis 0,3 Mol pro Mol Edelmetall beträgt. Hierdurch ist eine Modifizierung bestimmter Eigenschaften, insbesondere der Farbe zu erreichen.

In Beispiel 2 wird ein Glanzgoldpräparat offenbart, das wie nachstehend zusammengesetzt ist:

Bestandteil	Gew.-%	mMol/100 g	g% Oxid
Goldsulforesinat (54% Au)	18,5	51	
Chromresinat (10% Cr)	5	9,6	0,73
Siliziumresinat in Pine-Öl (10% Si)	5		
Nickelresinat (10% Ni)	5	8,5	0,64
geschw. Terpentinöl	30		
Pine-Öl	26,5		
geschw. Dammarharz	10		

Aus den angegebenen Werten errechnet sich, wenn man Ni durch Co ersetzt, ein hypothetisches Gewichtsverhältnis $\text{Cr}_2\text{O}_3/\text{CoO}$ von 1,14.

Dieses Präparat, im Siebdruck auf Porzellanteller bzw. Bone - China - Teller aufgedruckt und bei 1200°C bzw. 900°C eingebrannt, bildet einen gelbgoldenen, hochglänzenden Goldfilm mit sehr guter Haftfestigkeit (Absätze [0033] und [0034]).

Die Zusammensetzung des Beispiels selbst ist nicht neuheitsschädlich, da sie kein Kobalt enthält.

2.2 Die Beschwerdeführerin sieht nun den Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitpatents (Hauptantrag) dadurch vorweggenommen, dass D1 in Kombination die folgenden Merkmale offenbare und verweist auf nachstehende Fundstellen:

Goldgehalt 6%	:	Absatz [0014]
0,4 Mol Cr / Mol Edelmetall	:	Absatz [0021]
0,3 Mol Co / Mol Edelmetall	:	Absatz [0023]

Daraus errechne sich ein Cr/Co Verhältnis von 1,3. Das Verhältnis Cr zu Co sei implizit offenbart, da je eine Menge von Cr und Co angegeben sei.

Folglich sei laut Beschwerdeführerin eine Zusammensetzung mit 6% Au, 0,4 Mol Cr und 0,3 Mol Co pro Mol Edelmetall und dem beanspruchten Cr/Co - Verhältnis aus D1 bekannt und es liege eine eindeutige Überschneidung der Offenbarung von D1 und dem Streitpatent vor. Der Anspruchsgegenstand sei somit nicht neu.

- 2.3 Die Kammer weist darauf hin, dass die Argumentation der Beschwerdeführerin auf einer Auswahl von Angaben und Zahlenwerten aus dem Dokument D1 beruht, die durch das Dokument selbst nicht gestützt ist.

Unstrittig ist in D1 ein Goldanteil von 6 Gew.-% am Präparat genannt, ebenso unstrittig ist diese Mengenangabe aber nur als ein Eckpunkt eines Bereichs offenbart, der von **6 bis 20 Gew.-%** reicht. Dasselbe trifft auf den Cr-Gehalt zu, der von 0,01 bis 1 Mol Cr pro Mol Edelmetall reicht, wo die Beschwerdeführerin den oberen Eckpunkt **0,4 Mol** des bevorzugten Bereichs 0,05 bis 0,4 Mol Cr / Mol Edelmetall herausgreift und der weiteren Berechnung zugrunde legt. Des Weiteren ist in D1 für Co der Bereich von **bis zu 0,3** Mol pro Mol Edelmetall genannt; die Beschwerdeführerin greift hier den Wert 0,3 Mol heraus. Nur unter diesen Prämissen errechnet sich ein Cr/Co - Verhältnis von 1,3, also im beanspruchten Bereich. Selbst so aber gelangt man noch nicht zum Anspruchsgegenstand, weil sich mit den angeführten, ausgewählten Zahlen der Beschwerdeführerin

ein Gehalt an Co von 0,75 Gew.-% (g/100 g Präparat) errechnet, der außerhalb des beanspruchten Bereichs von 0,2 bis 0,7 Gew.-% liegt.

Ginge man andererseits von einem Präparat mit einem Edelmetallgehalt von 20 Gew.-% Au aus, so ergäbe sich für 0,4 Mol Cr und 0,3 Mol Co, jeweils pro Mol Edelmetall, bereits ein Verhältnis Cr/Co von 2,7, also außerhalb des beanspruchten Bereichs.

Bei alledem ist noch zu berücksichtigen, dass es zusätzlich der Auswahl von Co aus einer Liste von fünf Elementen, nämlich Cu, Co, Sn, Zr und Bi, bedurfte, um überhaupt in die Nähe des Anspruchsgegenstands zu kommen. Diese Elemente bzw. ihre Verbindungen sind in D1 als gleichrangig genannt. Co ist in keinem Beispiel zugegen und ein besonderer Effekt wird ihm nicht zugeschrieben. Auch auf das Verhältnis Cr /Co wird in D1 nicht eingegangen.

Dahingegen wird im Streitpatent gezeigt, dass die Auswahl von Cr zusammen mit Co als Flussmittel, in den beanspruchten Mengenverhältnissen, zu metallisch glänzenden Dekoren in der natürlichen Farbe des Edelmetalls mit guter Haftung führt (siehe Beispiel 1 und 2). Die Kombination von Cr mit **Cu** oder **Sn** (nach D1) führte jedoch zu Dekoren, die mit matten, rosa- oder ockerfarbenen Oxidbelägen überzogen waren. Die darunterliegende Goldschicht hatte nur geringe Haftung (siehe Vergleichsbeispiele 2 und 3). Diese Ergebnisse sind ein weiteres Indiz dafür, dass tatsächlich eine neue Auswahl getroffen wurde.

2.4 Zusammenfassend ist der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hauptantrags neu im Hinblick auf D1. Dasselbe gilt, wegen des Rückbezugs auf Anspruch 1, für den Verfahrensanspruch 7 und für die abhängigen Ansprüche.

2.5 Andere Dokumente wurden hinsichtlich der Neuheit nicht zitiert.

Chrom- und Kobalt-Resinate und andere organische Verbindungen sind an sich als flusserzeugende Verbindungen in Glanzedelmetallziermassen bekannt (siehe D7, Spalte 9; Beispiel 1) (D5, Seite 2, Zeilen 63, 64; Beispiel 2). D5 und D7 offenbaren die beanspruchte Flussmittelkombination aber nicht.

D6 betrifft ein Lüsterpräparat, das Co-Resinat, Cr-Resinat, Bi-Resinat, Ti-Resinat, Terpentin, Nitrobenzol, und Chloroform enthält und zu türkisfarbenen Überzügen eingebrannt wird. Die Zusammensetzung enthält jedoch kein Edelmetall und ist daher kein Glanzedelmetallpräparat.

2.6 Die Kammer kommt aus den angeführten Gründen zu dem Ergebnis, dass der Gegenstand der unabhängigen Ansprüche 1 und 7 sowie der abhängigen Ansprüche neu ist im Sinne von Artikel 52 (1) und 54 EPÜ.

3. Erfinderische Tätigkeit (Hauptantrag)

3.1 Die Beschwerdeführerin stützte ihren Einwand bezüglich mangelnder erfinderischer Tätigkeit auf Dokument D1. D1 wurde veröffentlicht am 11. Oktober 2000, also nach dem Anmeldetag (29. Juli 2000) und Prioritätstag (28. August 1999) des Streitpatents. D1 ist daher Stand der Technik

nach Artikel 54 (3) EPÜ und für die erfinderische Tätigkeit nicht zu berücksichtigen.

- 3.2 Die Beschwerdeführerin hat im Beschwerdeverfahren keinen Einwand unter Artikel 56 EPÜ erhoben, der sich auf ein anderes Dokument stützte. Die Kammer sieht sich nicht veranlasst, die von der Einspruchsabteilung in der angefochtenen Entscheidung gemachten Schlussfolgerungen hinsichtlich der erfinderischen Tätigkeit in Frage zu stellen.
- 3.3 Die Gegenstände der Ansprüche des erteilten Patents (Hauptantrag) beruhen daher auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

S. Sánchez Chiquero

G. Raths