

**Interner Verteilerschlüssel:**

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

**E N T S C H E I D U N G**  
vom 27. Februar 1997

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 0139/94 - 3.3.2  
**Anmeldenummer:** 86104697.7  
**Veröffentlichungsnummer:** 0198377  
**IPC:** C04B 41/87  
**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**

Verfahren zur Herstellung eines fleckensicheren, insbesondere plattenförmigen keramischen Formkörpers und nach dem Verfahren hergestellter Formkörper

**Patentinhaber:**

Buchtal Gesellschaft mit beschränkter Haftung

**Einsprechender:**

GAIL-INAX AG

**Stichwort:**

Fleckensicherer keramischer Formkörper/BUCHTAL

**Relevante Rechtsnormen:**

EPÜ Art. 54, 56

**Schlagwort:**

"Neuheit (ja)"

"Erfinderische Tätigkeit (ja)"

**Zitierte Entscheidungen:**

T 0003/90

**Orientierungssatz:**

-



Aktenzeichen: T 0139/94 - 3.3.2

**E N T S C H E I D U N G**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.3.2  
vom 27. Februar 1997

**Beschwerdeführer:** GAIL-INAX AG  
(Einsprechender) Erdkauterweg 40-50  
D-35392 Gießen (DE)

**Vertreter:** Missling, Arne, Dipl.-Ing.  
Patentanwalt  
Bismarckstrasse 43  
D-35390 Giessen (DE)

**Beschwerdegegner:** Buchtal  
(Patentinhaber) Gesellschaft mit beschränkter Haftung  
Buchtalweg  
D-92521 Schwarzenfeld (DE)

**Vertreter:** Bockhorni, Josef, Dipl.-Ing.  
Patentanwälte  
Herrmann-Trentepohl  
Grosse - Bockhorni & Partner  
Forstenrieder Allee 59  
D-81476 München (DE)

**Angefochtene Entscheidung:** Entscheidung der Einspruchsabteilung des  
Europäischen Patentamts, die am  
17. Januar 1994 zur Post gegeben wurde und  
mit der der Einspruch gegen das europäische  
Patent Nr. 0 198 377 aufgrund des  
Artikels 102 (2) EPÜ zurückgewiesen worden  
ist.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** P. A. M. Lançon  
**Mitglieder:** G. J. Wassenaar  
R. E. Teschemacher

## Sachverhalt und Anträge

- I. Auf die europäische Patentanmeldung 86 104 697.7 wurde das europäische Patent Nr. 0 198 377 auf der Grundlage von 5 Ansprüchen erteilt.

Anspruch 1 lautet wie folgt:

"Verfahren zur Herstellung eines auf seiner Sichtseite fleckensicheren, insbesondere plattenförmigen Formkörpers aus gebranntem keramischem Material, dadurch gekennzeichnet, daß auf die Sichtseite des Formkörpers vor dem Brand ein in fließfähiger Form vorliegender Überzug aus dem Versatzmaterial des Formkörpers, das in einer Mühle verschlickert worden ist, aufgebracht wird."

- II. Gegen die Patenterteilung legte die Beschwerdeführerin (Einsprechende) Einspruch ein. Mit dem Einspruch wurde das gesamte Patent im Hinblick auf Artikel 100 a) EPÜ angegriffen. Die Einspruchsgründe waren mangelnde Neuheit und mangelnde erfinderische Tätigkeit (Artikel 54 und 56 EPÜ). Die Begründung wurde auf folgende Entgegenhaltungen gestützt:

Keramisches Praktikum, Sprechsaal Verlag, 1958,  
Seiten 66 - 69 (D1) und

Keramik Teil 2, Springer Verlag, 1983, Seite 77 (D2).

Es wurde ferner geltend gemacht, gemäß Anspruch 1 hergestellte Platten seien vor dem Prioritätstag vertrieben worden. Aus dieser offenkundigen Vorbenutzung sei das Verfahren nach Anspruch 1 ersichtlich gewesen.

- III. Die Einspruchsabteilung hat den Einspruch zurückgewiesen und das Patent unverändert aufrechterhalten.

In der Begründung wurde ausgeführt, die offenkundige Vorbenutzung sei nicht in Betracht gezogen worden, weil diese innerhalb der Einspruchsfrist nicht ausreichend substantiiert worden sei. Ferner wurde festgestellt, daß keine der Entgegenhaltungen das beanspruchte Verfahren und das beanspruchte Produkt offenbare; die Neuheit wurde anerkannt. Bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit wurde von (D1) als nächstliegendem Stand der Technik ausgegangen. Nach der Entscheidung besteht die technische Aufgabe darin, engobierte Gegenstände, insbesondere Platten bzw. Fliesen, herzustellen, die bei Abnutzung der Oberfläche keine andersfarbige Flecken aufweisen. Es wurde ausgeführt, daß für die beanspruchte Lösung weder die im Prüfungsverfahren in Betracht gezogenen Dokumente, noch die von der Einsprechenden genannten Dokumente einen Hinweis geben.

IV. Gegen diese Entscheidung hat die Einsprechende Beschwerde erhoben.

In der Beschwerdebegründung wurde vorgetragen, alle Merkmale des Anspruchs 1 seien aus (D1) bekannt. Insbesondere offenbare (D1), daß man bei künstlich gefärbten Engoben zu diesen möglichst den gleichen Ton bzw. die gleiche Masse nehme wie zur Unterlage. Wenn in der Verwendung von "gleichfarbigen Engoben" statt "andersfarbigen Engoben" gegenüber (D1) ein neues Merkmal gesehen werde, dann könne in dem Weglassen der Zugabe von Farbpigmenten keine erfinderische Leistung gesehen werden. Aus (D1) könne der Fachmann entnehmen, daß für die Engobe die für den jeweiligen Verwendungszweck gewünschte Farbe genommen werden könne. Dies könne auch die Farbe des Formkörpers sein. In (D2) werde gleichermaßen darauf hingewiesen, daß die Engoben aus der Tonmineralsubstanz der Masse gebildet werden, woraus zu schließen sei, daß die gewünschte Farbe auch die Brennfarbe des Formkörpers sein könne. Bereits bei der

in (D2) genannten "terra sigillata" der Römer handele es sich um eine Engobe, die aus dem Versatzmaterial des Formkörpers gebildet sei. Der Gegenstand des Anspruchs 1 sei somit allein durch (D1) oder (D2) vorweggenommen, zumindest jedoch nahegelegt. Zur Stützung dieses Vorbringens wurde eine Stellungnahme von Prof. Dipl.-Ing. Peter Fischer überreicht. Darin wurde Bezug auf das Ziegeleitechnische Jahrbuch 1982, Bauverlag Wiesbaden, E. Hesse: Oberflächenbehandlung von Dachziegeln und Verblendern, Seiten 118 bis 145, genommen, dem die Kopie einer Seite mit der Überschrift "3. Oberflächenbehandlung durch Engoben und Glasuren", nachfolgend als (D3) bezeichnet, beigelegt ist.

Mit Schreiben vom 9. Januar 1997 reichte die Beschwerdeführerin eine weitere Stellungnahme ein, in der die fehlende Klarheit des Patentanspruches 1 beanstandet wurde. Weiter trug sie vor, aus der Angabe in (D1), bei der Herstellung andersfarbiger Aufgüsse müsse man entweder andersfarbige Naturtone oder künstlich gefärbte Tone einsetzen, werde dem Fachmann gleichermaßen der Umkehrschluß offenbart, daß er für gleichfarbige Überzüge bei Einsatz des gleichen Materials für den Überzug wie für das Grundmaterial auf die künstliche Färbung des Tones verzichten könne. Weiter wies sie darauf hin, in (D2) werde unter "2.6.1 Engoben" ausgeführt, daß die einfachsten keramischen Überzüge Engoben oder Begüsse seien, die von dem wichtigsten Rohstoff der Masse ausgingen und daß zur Erzeugung einer einwandfreien Oberfläche nicht nur die Auswahl eines Tones mit der gewünschten Brennfarbe notwendig sei, sondern daß man durch Aufschlüsse eine feinkörnige Fraktion gewinnen müsse. Im Hinblick darauf sei der Gegenstand des Anspruchs 1 mangels Neuheit, zumindest jedoch mangels Erfindungshöhe, nicht schutzfähig.

V. Die Beschwerdegegnerin hat den Ausführungen in der Beschwerdebegründung des Beschwerdeführers widersprochen. Insbesondere wies sie darauf hin, (D1) beschreibe, daß es sich bei Engoben um andersfarbige Aufgüsse handele, die rein dekorative Aufgaben hätten. Der angeführte Stand der Technik befasse sich nicht mit dem Problem der Ausbildung einer fleckensicheren Schicht. Auch die in (D2) erwähnte "terra sigillata" diene nur der Verzierung.

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

Die Beschwerdegegnerin beantragte die Zurückweisung der Beschwerde.

Beide Parteien beantragten hilfsweise die Durchführung einer mündlichen Verhandlung. Nachdem die Beschwerdeführerin mit Schreiben vom 3. September 1996 ankündigte, sie werde an der für den 30. September 1996 anberaumten mündlichen Verhandlung nicht teilnehmen, setzte die Kammer diesen Termin ab.

### **Entscheidungsgründe**

1. Die Beschwerde ist zulässig.
2. *Klarheit*

Der Einwand mangelnder Klarheit ist kein Einspruchsgrund. Wenn, wie in diesem Fall, keine Änderungen im erteilten Patent vorgenommen worden sind, liegt es außerhalb der Kompetenz der Kammer, mangelnde Klarheit

als eigenständigen Einwand zu erörtern. Die Kammer kann keine gravierenden Unklarheiten erkennen, die im Zusammenhang mit den Einspruchsgründen nach Artikel 100 EPÜ einer Erörterung bedürften.

### 3. *Neuheit*

3.1 Die Beschwerdeführerin hat sich nicht gegen die Feststellung in der angefochtenen Entscheidung gewendet, die offenkundige Vorbenutzung sei nicht ausreichend innerhalb der Einspruchsfrist substantiiert und daher nicht in Betracht gezogen worden. Sie ist im Lauf des Beschwerdeverfahrens nicht auf diesen Vortrag zurückgekommen. Bei dieser Sachlage sieht die Kammer keine Veranlassung dieses Vorbringen aufzugreifen.

3.2 (D1) ist ein Teil eines Lehr- und Fach-Buches, das sich an den praxisorientierten Fachmann wendet. Der Abschnitt "b) Engoben" findet sich im Kapitel C "Dekore" unter Ziffer 1 "Farbige Massen und Engoben". Das Dokument offenbart ein Verfahren zur Herstellung eines gebrannten keramischen Formkörpers durch Brennen einer geformten Grundmasse, die auf ihrer Sichtseite einen andersfarbigen Aufguß (Überzug) trägt. Dieser Aufguß besteht entweder aus verschlickerten andersfarbigen Naturtonen, oder aus breiförmigen, künstlich gefärbten Tonen. Der Schlicker oder die Engobe muß vor der Verwendung durch das feinste Sieb gegossen werden und darf nicht zu fein vermahlen sein.

Das Verfahren gemäß Anspruch 1 des Streitpatents unterscheidet sich von diesem Stand der Technik dadurch, daß der Überzug aus dem Versatzmaterial des Formkörpers (Grundmasse) besteht. Weder ein andersfarbiger Naturton noch ein künstlich gefärbter Ton kann mit der Grundmasse identisch sein. Die Angabe in (D1), daß man für die Engoben möglichst den gleichen Ton bzw. die gleiche

Masse nimmt, bezieht sich auf Engoben mit künstlich gefärbten Tönen. Nach der Färbung ist das Material nicht mehr dasselbe wie das Versatzmaterial des Formkörpers. Dem von der Beschwerdeführerin aus (D1) gezogenen Umkehrschluß, man könne die gleiche Grundmasse für die Engobe verwenden, wenn man keine Färbung wünscht, vermag die Kammer nicht zu folgen. Gemäß (D1) ist das Ziel der Engobe eine Färbung der Grundmasse. Daher könnte ein logischer Umkehrschluß eigentlich nur dahin gehen, keine Engobe zu verwenden, wenn man keine Färbung wünscht. Jedenfalls wird die Möglichkeit, eine Engobe aus dem gleichen Material wie der Grundmasse ohne zusätzliche Farbstoffe herzustellen, in (D1) nicht offenbart, so daß (D1) die Neuheit des beanspruchten Verfahrens und des damit hergestellten Formkörpers nicht vorwegnimmt.

- 3.3 (D2) ist ebenfalls Teil eines Fachbuches und offenbart, daß die Engoben oder Begüsse von dem wichtigsten Rohstoff der Masse, der Tonmineralsubstanz, ausgehen können. Dabei ist nicht nur die Auswahl eines Tones mit der gewünschten Brennfarbe notwendig, sondern durch Abschlämmen muß eine feinkörnige Fraktion gewonnen werden. (D2) offenbart nicht die Herstellung einer Engobe aus dem Versatzmaterial des Formkörpers und auch nicht die Verschlickerung des Versatzmaterials in einer Mühle. Die feinkörnige Fraktion wird gemäß (D2) durch Abschlämmen und nicht durch Mahlen gewonnen. Die Gegenstände der unabhängigen Ansprüche sind also auch gegenüber (D2) neu.
- 3.4 Auch in (D3) wird nicht erwähnt, daß eine Engobe aus dem Versatzmaterial des Formkörpers hergestellt sein kann. Im Gegenteil, unter Absatz 3.1.1 "Mattengoben" wird erwähnt, daß als Grundstoffe solche Tone geeignet sind, die sehr wenige Verunreinigungen enthalten und von Natur aus farbkraftig hell, rot oder auch braun brennen. Unter Absatz 3.1.2 "Glanzengoben", Teil 3.1.2.1 "die terra



sigillata", wird angegeben, daß als Rohstoff für die "terra sigillata" sich alle feinteiligen Tone mit blättchenförmigen Tonmineralien, insbesondere also der Illit und Kaolinit-Gruppe eignen. Beide Absätze deuten darauf hin, daß die Engobe nicht massegleich mit dem Scherbenmaterial ist. In der Stellungnahme von Prof. Dipl.-Ing. Peter Fischer wird erwähnt, bei Dachziegeln würden auch ziegelrote Engoben verwendet, was zeige, daß eine Engobe, deren Farbe mit der Farbe des Untergrundes übereinstimme, nichts Neues sei. Abgesehen davon, daß es für diese Behauptung keinen Beleg gibt, bedeutet eine gleiche Farbe noch nicht, daß die Engobe aus dem Versatzmaterial des Formkörpers hergestellt wird. Die weitere Angabe in dieser Stellungnahme, der Rohstoff der Engobe für die "terra sigillata" sei der Feinanteil derselben Tone, aus denen auch die Gefäße etc. hergestellt wurden, und somit sei auch die mit dem Scherbenmaterial "massegleiche" Engobe nicht neu, wurde nicht belegt. Ohne weiteren Beleg kann diese Behauptung, die nicht im Einklang mit den Angaben in (D3) steht, nicht der Entscheidung zugrunde gelegt werden.

Aus diesen Gründen müssen das Verfahren gemäß Anspruch 1 und der damit hergestellte Formkörper gemäß Anspruch 6 als neu betrachtet werden.

#### 4. *Erfinderische Tätigkeit*

- 4.1 Die Kammer betrachtet im Einklang mit der Einspruchsabteilung (D1) als nächsten Stand der Technik, weil darin nicht nur das Aufbringen einer Engobe, sondern auch das Mahlen des Engobenmaterials offenbart wird. In der angefochtenen Entscheidung wird, ausgehend von (D1), die technische Aufgabe in der Herstellung von engobierten Gegenständen, insbesondere von Platten bzw. Fliesen, die bei Abnutzung der Oberfläche keine

andersfarbigen Flecken aufweisen, gesehen. Diese Aufgabe ist im Einklang mit der Beschreibung des Streitpatents, wo angegeben ist, daß die Erfindung ein Verfahren vorschläge, mit dessen Hilfe aus gebranntem keramischem Material bestehende Formkörper, insbesondere Platten, herstellbar sind, bei denen trotz Abriebs der Oberfläche das Erscheinungsbild grundsätzlich erhalten bleibt, ein fleckiges Aussehen also vermieden werden kann (Spalte 1, Zeilen 43 - 50).

Die Beschwerdegegnerin bestätigt diese Aufgabe durch ihren Vortrag, nach dem Streitpatent gehe es nicht um die Aufbringung einer Engobe, um im Sinne der Engobe einen gezielten Farb- oder einen anderen optischen Effekt zu erzeugen, sondern darum, den Formkörper so zu behandeln, daß er fleckensicher ist. Die Beschwerdeführerin hat der in der Beschreibung angegebenen Aufgabe ebenfalls nicht widersprochen.

In Übereinstimmung mit den Angaben im Streitpatent kann gegenüber (D1), die der Erfindung zugrundeliegende technische Aufgabe darin gesehen werden, einen auf seiner Sichtseite, trotz Abriebs, fleckensicheren keramischen Formkörper zu schaffen.

Diese Aufgabe wurde gemäß Anspruch 1 dadurch gelöst, daß auf die Sichtseite des Formkörpers vor dem Brand ein in fließfähiger Form vorliegender Überzug aus dem Versatzmaterial des Formkörpers, das in einer Mühle verschlickert worden ist, aufgebracht wird. Obwohl keine Beispiele vorliegen, sieht die Kammer keinen Grund, an der tatsächlichen Lösung der genannten Aufgabe durch das beanspruchte Verfahren zu zweifeln. Die späte Behauptung der Beschwerdeführerin, der Eintritt des angestrebten Erfolgs sei zweifelhaft, da man an der Stelle, an der die Engobe (Überzug) verschlissen sei, in der Regel Flecken beobachten werde, es sei denn, man sei

hinreichend blind (Schreiben vom 9. Januar 1997, Seite 2), wurde nicht von Beweismitteln gestützt. Die Aufgabe verlangt auch nicht, daß bei Verschleiß bei genauer Betrachtung überhaupt kein Unterschied wahrnehmbar ist, sondern nur, daß das Erscheinungsbild der Oberfläche erhalten bleibt, ein fleckiges Aussehen also vermieden werden kann.

- 4.2 Die der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe wird in keiner der Entgegenhaltungen angesprochen. Diese können deswegen dem Fachmann für eine Lösung des Problems keinen Hinweis geben.

Der Auffassung der Beschwerdeführerin, es bedürfe keiner erfinderischen Leistung, um im Verfahren gemäß (D1) die empfohlene Zugabe von Farbpigmenten wegzulassen, kann nicht gefolgt werden. Da es sich bei den Engoben in (D1) um **andersfarbige** Aufgüsse handelt, kann ein Verzicht auf die Zugabe von Farbpigmenten nicht als naheliegend betrachtet werden.

Auch die Auffassung der Beschwerdeführerin, (D2) empfehle für die Engoben von der feinkörnigen Fraktion der Masse des Grundkörpers auszugehen, und die gewünschte Farbe gemäß (D2) könne auch die Brennfarbe des Grundkörpers sein, hält der Überprüfung nicht stand. Die Angabe in (D2): "Die einfachsten keramischen Überzüge sind die Engoben oder Begüsse, die von dem wichtigsten Rohstoff der Masse ausgehen, der Tonmineralsubstanz.", ist eine Empfehlung, als Grundlage für die Engoben einen Ton zu verwenden, jedoch nicht die Anregung den gleichen Ton wie den des Grundkörpers zu verwenden. In (D2) wird im Gegenteil für die Engoben empfohlen, frühsinternde Tone zu verwenden und den Anteil an Schmelzphase durch Anwendung illitischer Tone oder Zusatz von Flußmitteln zu erhöhen. Dies weist vielmehr darauf hin, für die Engoben eine andere

Zusammensetzung als die des Grundkörpers zu wählen. Also selbst wenn der Fachmann für seine Engobe die gleiche Brennfarbe wie die des Formkörpers wählen würde, wofür in (D2) überhaupt keine Anregung zu finden ist, läge es nicht nahe, für die Engobe die gleiche Masse zu verwenden wie für die Herstellung des Grundkörpers.

Wie oben unter Punkt 3.4 ausgeführt, offenbart auch (D3) für die Herstellung der Engobe die Verwendung spezieller Tone. Für die Anwendung eines vermahlenden Teils des Versatzmaterials des Grundkörpers für die Herstellung der Engobe gibt (D3) keine Anregung.

- 4.3 Aus diesen Gründen ist die Kammer der Auffassung, daß sich das Verfahren gemäß Anspruch 1 für den Fachmann nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergibt und somit auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

Der gemäß Anspruch 5 mit diesem Verfahren hergestellte Formkörper wird in seinen Eigenschaften durch das Verfahren bestimmt und ist durch seinen Aufbau und seine Zusammensetzung von den bekannten Formkörpern unterscheidbar. Der Formkörper gemäß Anspruch 5 ist also neu (siehe Punkt 3.). Weil kein anderes Verfahren als das erfindungsgemäße Verfahren für die Herstellung des Formkörpers gemäß Anspruch 5 erkennbar ist, gelten die obengenannten Gründe für die erfinderische Tätigkeit auch für den Gegenstand des Anspruchs 5. Die Ansprüche 2 bis 4 sind von Anspruch 1 abhängige Unteransprüche, deren Neuheit und erfinderische Tätigkeit durch die des Hauptanspruchs getragen werden.

5. Durch die Mitteilung der Beschwerdeführerin, sie werde den am 30. September 1996 anberaumten Termin für die mündliche Verhandlung nicht wahrnehmen, wurde ihr früherer Antrag auf eine mündliche Verhandlung

hinfällig. Da die Beschwerdegegnerin nur hilfsweise eine mündliche Verhandlung beantragt hat und in ihrem Sinne entschieden wurde, konnte die Entscheidung ohne mündliche Verhandlung getroffen werden (T 3/90, ABl. EPA 1992, 737).

### **Entscheidungsformel**

**Aus diesen Gründen wird entschieden:**

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Der Geschäftsstellebeamte:

Der Vorsitzende:

P. Martorana

P. A. M. Lançon

