

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: **83108561.8**

51 Int. Cl.<sup>3</sup>: **B 44 C 3/02**  
**B 44 C 3/08, B 44 C 1/22**  
**B 44 F 7/00**

22 Anmeldetag: **31.08.83**

30 Priorität: **24.09.82 DE 8226856 U**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**04.04.84 Patentblatt 84/14**

84 Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE**

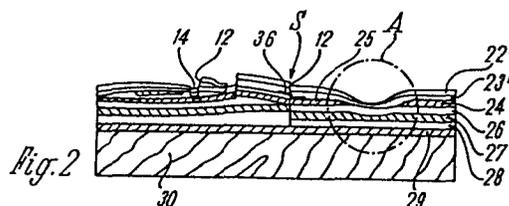
71 Anmelder: **Griesser, Gerhard**  
**Elzbachweg 9**  
**D-7150 Backnang(DE)**

72 Erfinder: **Griesser, Gerhard**  
**Elzbachweg 9**  
**D-7150 Backnang(DE)**

74 Vertreter: **Dreiss, Uwe, Dr. jur. Dipl.-Ing. M.Sc. et al,**  
**Patentanwälte Dreiss, Hosenthien & Fuhlendorf**  
**Gerokstrasse 6**  
**D-7000 Stuttgart 1(DE)**

54 Reliefbild aus Leder.

57 Bei einem Reliefbild aus Leder ist der obersten Leder-  
schicht (22') plastisch verformbares Material (24, 25, 27, 29)  
unterlegt.



Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Reliefbild aus Leder.

Die Aufgabe, die durch die Erfindung gelöst wird, besteht darin, aus dem Werkstoff Leder

5 Bilder mit einem stark plastischen Eindruck herzustellen. Dies erfolgt dadurch, daß der obersten Lederschicht plastisch verformbares Material unterlegt ist.

10 Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen definiert.

Die Einarbeitung eines Bildes in die Oberfläche der verwendeten Lederschicht erfolgt dadurch, 15 daß bei Verwendung von lediglich an der Oberfläche gefärbten Leders die Oberfläche durch Fräsen, Schleifen, Kratzen, Schneiden, oder dgl. bearbeitet wird. Derart tritt die Zeichnung eines Bildes durch den Kontrast der eingefärbten Oberfläche mit den durch Bearbeitung bloß gelegten, 20 nicht gefärbten, darunter liegenden Bereichen des Leders in Erscheinung, woher

durch diese Bearbeitung gleichzeitig die Reliefwirkung verstärkt und ggf. sogar schon ohne weitere Maßnahmen hervorgerufen wird.

5 Das Reliefbild gemäß der Erfindung kann auch als Raumdecke oder Raumwand in großflächiger Ausbildung, aber auch als Cassette ausgebildet sein.

10 Im folgenden wird anhand der beigefügten Zeichnungen ein Ausführungsbeispiel beschrieben. Es stellen dar:

15 Figur 1 eine Draufsicht auf ein erstes Ausführungsbeispiel;

20 Figur 1a ein Lederverbundteil, gebildet durch zwei Schichten aus Leder, wie es bei der Herstellung des Ausführungsbeispielles nach Fig. 1 Verwendung findet;

Figur 2 einen Schnitt entlang der Linie II-II in Figur 1;

Figur 3 zeigt einen Querschnitt durch ein weiteres Ausführungsbeispiel, und zwar in einer Richtung, die im Bild senkrecht zur Richtung II-II in Figur 1 verläuft.

5

Figur 1 zeigt ein Reliefbild. Es handelt sich dabei um eine stark vereinfachte Darstellung eines Motivs, bei dessen Darstellung die räumliche Tiefe, die gemäß der Erfindung erzielt werden soll, wichtig ist, weil sowohl einerseits stark im Vordergrund befindliche Gegenstände wie der Brunnen 1 oder die Kirche 2, als auch ein entfernter Hintergrund, wie z.B. das Haus 3 oder die Landschaftslinie mit zum Bild gehören. Die stark eingezeichneten Linien 11, 12, 13, 14 bezeichnen Linien, entlang derer das Reliefbild geschnitten ist, so daß durch verschieden starke Unterlegung entweder mit Leder oder mit plastisch verformbaren Formteilen, die durch einen solchen Schnitt entstehenden Kanten eine verschiedene Höhe haben, so daß dort ein

10

15

20

spezieller räumlicher Eindruck entsteht. Diese  
Linien 11 bis 14, die also auch als Schnittlinien  
anzusprechen sind, liegen in dem Bild -je nach  
Wahl des damit zu erzielenden ästhetischen Ein-  
5 drucks- möglichst in solchen tatsächlichen Bild-  
ebenen, die vom fiktiven Betrachter her etwa den-  
selben Abstand haben.

Die Herstellung geht nun folgendermaßen vor sich:

10

In einem ersten Schritt wird eine Bildvorlage  
durch Durchpausen auf die Oberfläche 20 eines  
mindestens die Größe dieser Bildvorlage aufweisen-  
den Leder-Verbundteiles 21 aufgebracht, der durch  
15 zwei miteinander verklebte Leder 22 und 23 ge-  
bildet wird. Die Leder 22 und 23 haben etwa eine  
Dicke von 2 bis 3 mm. Es handelt sich um speziell  
eingefärbtes Oberleder, wobei die Einfärbung ledig-  
lich an der Oberfläche erfolgt. Es handelt sich  
20 also nicht um durchgefärbtes Leder, wie dies heute  
im allgemeinen verwendet wird. Durch Bearbeitung  
der gefärbten werden die nicht gefärbten unter-  
halb der Oberfläche liegenden Bereiche bloßgelegt,  
so daß dadurch gleichzeitig durch Kontrast die

Bildzeichnung bis hin zu Schattierungen als auch eine erste Reliefwirkung entsteht.

Nachdem nun ein aus Linien bestehendes Bild entsprechend der Bildvorlage durch Durchpausen der letzteren auf der Oberfläche 20 entstanden ist, wird dieses Bild mit verschiedenen Techniken in der Lederoberfläche weiter "eingearbeitet", und zwar zunächst mit den Techniken des Linolschnittes, also durch Einschneiden von Linien mit verschieden profilierten Messern oder dgl. Dadurch entsteht schon der erste reliefartige Eindruck. Eine weitere Bearbeitung erfolgt durch Kratzen, Fräsen, Schleifen, Wegnehmen der Oberflächenfärbung des Leders mit Nitroverdünnung, usw. Auf diese Weise entsteht also auf der Oberfläche des Leders 22 ein reliefartig eingearbeitetes Bild, dessen Besonderheiten durch das Material, die verschiedenen Arten der Bearbeitung dieses Materials und -infolge der leichten Einfärbung der Oberfläche- durch die verschieden starke Färbung als Folge eines mehr oder weniger starken Abtrags der eingefärbten Oberfläche geprägt ist. Dies ist in Figur 1a in dem vergrößerten Bereich dargestellt.

Nun werden in einem zweiten Arbeitsschritt die verschiedenen Bereiche, die im Bild -von einem fiktiven Betrachter aus gesehen- einer bestimmten Entfernung entsprechend mehr oder weniger stark unterlegt; eine weite Entfernung (Hintergrund) wird nur wenig oder auch nicht unterlegt. Im weiten Hintergrund hat das Bild ggf. nur eine Lederschicht oder ein Lederdeckblatt. Eine kurze Entfernung wird stärker, u.U. sogar sehr stark unterlegt. Das ist im Prinzip in Figur 3 dargestellt. Das Bild wird von unten nach oben bzw. -bildlich gesprochen- vom Vordergrund zum Hintergrund dünner, d.h. die Anzahl der Schichten bzw. der aus ihm gebildete Verbundkörper nimmt in seiner Stärke ab. Die obersten Schichten 31 und 32 in Figur 3 sind aus Leder; darunter folgen abwechselnd weitere Schichten aus Leder und Pappe. In Figur 3 ist links die untere Kante eines Bildes (Vordergrund), rechts die obere Kante (Hintergrund).

20

Diese Unterlegung sei am Bereich A erläutert (siehe Figur 1 und 2; in Figur 2 entsprechend dem Schnitt der Linie II-II durch den Bereich A

in Figur 1): Die obersten beiden Schichten 22'  
bzw. 21' bestehen aus Leder. Sie entstehen aus  
den beiden Ledern 22 bzw. 21 durch Verformen  
mit Hilfe der Unterlegung. Danach folgen die  
Formteile 24 bzw. 25. Daraufhin folgt wieder ein  
5 Leder 26, es folgt ein weiteres Formteil 27,  
ein weiteres Leder 28, sowie ein weiteres Form-  
teil 29. Das Ganze ist auf eine Spanplatte 30  
aufgeklebt.

10 Die Formteile sind aus einem Material, das durch  
Pressen, Drücken, Hämmern usw. des durch  
Verkleben dieser Teile mit den Ledern entstehenden  
Verbundkörpers plastisch, d.h. dauerhaft verformbar  
ist. Auf diese Art und Weise kann der Verbund-  
15 körper tiefenmäßig, also verstärkt reliefartig  
gestaltet werden. Dies ist im Bereich A in Figur  
2 dargestellt als "Vertiefung" in der Bildoberfläche,  
die den Eindruck des Bildes an dieser Stelle  
(Bereich A in Figur 1) reliefartig wiedergibt,  
20 daß nämlich eine Straße vom Vordergrund in den  
Hintergrund verläuft. Als derartige Formteile,  
die schichtenweise mit Schichten aus Leder zu  
einem solchen in seiner Gesamtheit verformbaren  
Verbundkörper verklebt werden können, kommt ver-

schiedenartiges Weichmaterial in Frage, also z.B. weiche Kunststoffflächen, Wellpappe, Balsaholz usw. Dieserart wird das Bild reliefartig von einer Kante her bis zu einer der Schnitt-

5 linien durch verschieden starkes Unterlegen "aufgebaut", also bspw. von der Kante K bis hin zur Schnittlinie 12. Das "Aufbauen" erfolgt durch schichtweises Verkleben von Lederschichten und Formteilschichten miteinander. Dann wird

10 von der anderen Seite her, also bspw. zunächst bis zur Schnittlinie 12 -und dann in einem weiteren Schritt bis zur Schnittlinie 11 hin- die andere Seite der Schnittlinie 12 "aufgebaut". Erst wenn diese Bereiche voll als durch Schichten gebildete

15 Verbundkörper aufgebaut sind, wird entlang der Schnittlinie 12 ein Schnitt geführt. Entlang dieser Schnittlinie können nun die beiderseits derselben entstehenden Bereiche, wie an der Schnittstelle S in Figur 2 zu ersehen, wiederum durch plastische

20 Verformung, etwa durch Hämmern, so voneinander abgesetzt werden, daß der reliefartige Eindruck weiter verstärkt wird. Je nach dem, wie stark der Sprung dann zwischen den Bereichen beiderseits der durchgeschnittenen Schnittlinie ist, müssen eben,

25 damit von der Seite her nur Kanten aus Leder sicht-

bar sind, evtl. zwei oder drei Lederschichten von der Bildoberfläche her gesehen, aufeinanderfolgen.

- 5 Entsprechend werden die anderen Bereiche herausgearbeitet, wobei hier je nach dem räumlichen Bildinhalt an verschiedenen Stellen verschieden viele Schichten und verschiedenartige Verformungen vorgenommen werden können. Um ein Auseinanderziehen
- 10 der Lederbereiche entlang den Schnittflächen zu vermeiden, kann man an Stellen, die besonders beansprucht sind, die beiden obersten Schichten mit Klebebandabschnitten unterlegen. Ein solcher Klebebandabschnitt 36 ist in Figur 2 bei der
- 15 Schnittstelle S eingezeichnet.

-Ende der Beschreibung-

# DREISS, HOSENTHIEN & FUHLENDORF

JANS LANGOSCH  
Dipl.-Ing. (1963 - 1981)  
UWE DREISS  
Dr. Jur., Dipl.-Ing., M. Sc.  
HEINZ HOSENTHIEN  
Dr.-Ing., Dipl.-Ing.  
JÖRN FUHLENDORF  
Dipl.-Ing.

PATENTANWÄLTE

Beim Europäischen Patentamt zugelassene Vertreter  
European Patent Attorneys

0104480

DREISS, HOSENTHIEN & FUHLENDORF, D-7000 STUTTGART 1

Anmelder:

Gerhard Griesser

Elzbachweg 9

D-7150 Backnang

Amtl. Akt. Z.  
Off. Ser. No.

Ihr Zeichen  
Your Ref.

Unser Zeichen  
Our Ref.

Datum  
Date

1631 002

29.08.1983

D/m

Titel: Reliefbild aus Leder

Patentansprüche

1. Reliefbild aus Leder, dadurch gekennzeichnet, daß der obersten Lederschicht (22') plastisch verformbares Material (24, 25, 27, 29) unterlegt ist.
2. Reliefbild nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das plastisch verformbare Material (24, 25, 27, 29) mit Schichten aus Leder (26, 28), die der obersten Lederschicht (22') unterlegt sind, verklebt ist.

3. Reliefbild nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß an vorbestimmten Stellen Schnittlinien (11, 12, 13, 14) angebracht sind und durch Verformung der unterlegten Schichten an den Schnittlinien (S, 12) ein sprunghafter Übergang gebildet ist.
4. Reliefbild nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß an der Stelle (S, 12) des sprunghaften Übergangs entlang einer Schnittlinie (12) die oberste Lederschicht oder die obersten Lederschichten (21', 22') durch Klebebandabschnitte (36) unterlegt sind.
5. Reliefbild aus Leder nach Anspruch 1 oder einem der folgenden, dadurch gekennzeichnet, daß als oberste Lederschicht eine solche verwendet wird, die lediglich an ihrer Oberfläche eingefärbt ist, und daß das durch Schleifen, Fräsen o.dgl. in die Oberfläche eingearbeitete Relief die Farbschicht durchdringt.

-Ende der Patentansprüche-

