



österreichisches
patentamt

(10) **AT 008 071 U1 2006-01-15**

(12)

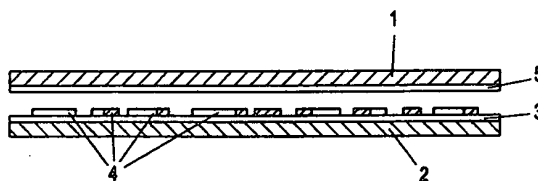
Gebrauchsmusterschrift

(21) Anmeldenummer: GM 576/04 (51) Int. Cl.⁷: **E04C 2/24**
(22) Anmeldetag: 2004-08-09 B32B 29/00, B27N 3/06
(42) Beginn der Schutzdauer: 2005-11-15
(45) Ausgabetag: 2006-01-15

(73) Gebrauchsmusterinhaber:
SCHERZ BURGHARDT
A-8020 GRAZ, STEIERMARK (AT).

(54) PLATTENFÖRMIGER WERKSTOFF

(57) Bei einem plattenförmigen Formkörper aus Kunststoff mit geschredderten Banknotenteilen (4) wird zur einfachen Herstellung derselben auch in geringen, z.B. folienartigen Stärken, vorgeschlagen, zwischen wenigstens zwei Trägern (1, 2; 1', 2') aus Kunststoff die geschredderten Banknotenteile (4), insbesondere einlagig, mittels eines zuvor auf zumindest einen Träger (1, 2, 1', 2') aufgetragenen Klebers (3; 3, 5; 3') zu halten.



Wichtiger Hinweis:

Die in dieser Gebrauchsmusterschrift enthaltenen Ansprüche wurden vom Anmelder erst nach Zustellung des Recherchenberichtes überreicht (§ 19 Abs.4 GMG) und lagen daher dem Recherchenbericht nicht zugrunde. In die dem Recherchenbericht zugrundeliegende Fassung der Ansprüche kann beim Österreichischen Patentamt während der Amtsstunden Einsicht genommen werden.

DVR 0078018

AT 008 071 U1 2006-01-15

Die Erfindung betrifft einen plattenförmigen Formkörper aus Kunststoff mit geschredderten Banknotenteilen.

5 Durch die DE 698 05 317 T2 wurde ein Verfahren zur Herstellung von Formkörper bekannt, bei dem auf einem Substrat ein Gemisch aus einem Bindemittel z. B. Kunstharz, und geschredderten Banknoten aufgebracht, mit einem zweiten Substrat abgedeckt und sodann unter Einwirkung von Druck und Wärme das Bindemittel ausgehärtet wird, wonach die Substrate entfernt werden. Hierbei handelt es sich um ein aufwändiges und kostenintensives Herstellungsverfahren. Diese Platten werden als hochfeste Platten im Bauwesen, so z.B. als Fußbodenplatten in Sporthallen, verwendet und weisen demgemäss entsprechende Dimensionen, insbesondere eine erhebliche Stärke auf.

Demgegenüber hat es sich die Erfindung zur Aufgabe gestellt einen plattenförmigen Formkörper zu schaffen, der sich in einfacher Weise auch in geringen Stärken herstellen lässt.

15 Dies wird bei einem plattenförmigen Formkörper der eingangs genannten Art erfindungsgemäss dadurch erreicht, dass zwischen wenigstens zwei aus Kunststoff hergestellten Trägern vermittels eines zuvor auf zumindest einen Träger aufgetragenen Klebers die geschredderten Banknotenteile, insbesondere einlagig, gehalten werden. Hiedurch ist es in einfacher Weise möglich z.B. folienartige Formkörper durch Verwendung entsprechend dünner Träger herzustellen, die u.a. als Belag für Sichtflächen von Möbelstücken oder als Verpackungsmaterial Verwendung finden können.

25 Eine Verbreiterung der Einsatzmöglichkeiten des erfindungsgemässen Formkörpers kann erreicht werden, wenn in Weiterbildung der Erfindung wenigstens ein Träger aus einem glasklaren Kunststoffmaterial besteht.

30 Eine besonders vorteilhafte Ausführungsform der Erfindung kann darin bestehen, dass der Kleber durch einen auf wenigstens einem Träger angeordneten Polyesterlaminierfilm gebildet ist. Hiedurch ergibt sich insbesondere der Vorteil der Möglichkeit einer besonders einfachen Herstellung des erfindungsgemässen Formkörpers mittels eines Rollenlaminators.

35 Um einen besonders guten und sicheren Verbund des erfindungsgemäss hergestellten plattenförmigen Formkörpers zu gewährleisten, ist es bei Verwendung von zwei Trägern von besonderem Vorteil an den den geschredderten Banknotenteilen zugewandten Oberflächen der beiden Träger jeweils einen Polyesterlaminierfilm anzuordnen.. Dadurch wird sichergestellt, dass an beiden Seiten eines jeden geschredderten Banknotenteiles Klebstoff anliegt und daher ein sichererer Verbund der beiden Träger, entweder direkt über die Kleberschichten oder unter Zwischenlage eines Banknotenteiles gegeben ist.

40 Durch die Halterung der geschredderten Banknotenteile mittels eines Klebers ist es möglich diese entweder willkürlich verteilt oder geordnet nach einem Muster anzuordnen. Letztere Möglichkeit hat sich insbesondere für die Herstellung von Schmuckgegenständen wie Anhänger, Broschen od. dgl. als vorteilhaft erwiesen.

45 Die Erfindung wird nachstehend unter Bezugnahme auf die beigezeichneten Zeichnungen, in welchen besonders bevorzugte Ausführungsbeispiele dargestellt sind, näher beschrieben. Dabei zeigt:

50 Fig. 1 schematisch einen Querschnitt durch eine erste Ausführungsform, bei der allerdings aus Gründen einer besseren Verdeutlichung die beiden Träger voneinander getrennt dargestellt sind,

Fig. 2 schematisch einen Querschnitt durch eine zweite Ausführungsform, bei der allerdings aus Gründen einer besseren Verdeutlichung die beiden Träger gleichfalls voneinander getrennt dargestellt sind.

Bei der Fig. 1 sind die beiden Träger 1, 2 durch Kunststofffolien gebildet, von denen mindestens eine glasklar ist. Der zweite Träger kann z.B. transparent oder opak sein. Der Träger 2 ist mit einer Kleberschicht 3 versehen, die z.B. durch einen Polyesterlaminierfilm gebildet sein kann. Auf diese Kleberschicht 3 sind geschredderte Banknotenteile 4 im wesentlichen einlagig aufgebracht, wobei bei der Ausführungsform nach der Fig. 1 diese geschredderten Banknotenteile 4 regellos, d.h. willkürlich verteilt aufgebracht sind. Dabei kann die Belagdicke der geschredderten Banknotenteile 4 vorzugsweise zwischen 1 bis 100 Stücken pro 10cm² betragen. Bei alternativen Ausführungsformen kann die Belagdicke zwischen 1 bis 50 oder 50 bis 100 Stücken pro 10 cm² liegen.

Auf diese mit geschredderten Banknotenteile 4 belegte Kleberschicht 3 wird der Träger 1 aufgeklebt, wobei auch dieser mit einer Kleberschicht 5 versehen ist, die ebenfalls durch einen Polyesterlaminierfilm gebildet sein kann. An sich würde ein einziger mit einem Kleber versehener Träger 2 ausreichen, jedoch verbessert die Kleberschicht 5 des zweiten Trägers 1 die Haftfestigkeit der geschredderten Banknotenteile 4.

Zum Verkleben der beiden Träger 1, 2 werden diese zweckmäßigerweise zwischen zwei Andrückwalzen durchgezogen. Bei der Ausführungsform nach der Fig. 1 ergibt sich ein relativ dünner Werkstoff, der z.B. zum Belegen oder Kaschieren z.B. von Möbelteilen verwendet werden kann. Dabei können für die Träger 1, 2 sehr widerstandsfähige Kunststofffolien verwendet werden. Dadurch ergibt sich eine sehr beständige und widerstandsfähige Dekorschicht.

Bei der Ausführungsform nach der Fig. 2 sind die beiden Träger 1', 2' durch im Wesentlichen starre Kunststoffplatten gebildet sind. Diese sind mit Doppelklebefolie 3' beschichtet, die als Kleberschicht dienen. Die Doppelklebefolie 3' des Trägers 2' sind mit geschredderten Banknotenteile 4 belegt, wobei bei der Ausführungsform nach der Fig. 2 diese geordnet nach einem vorgegebenen Muster aufgebracht sind, wogegen, wie aus den Schraffuren der Banknotenteile 4 zu ersehen ist, bei der Ausführungsform nach der Fig. 1 die Banknotenteile 4 regellos verteilt sind. Die Verteilung der geschredderten Banknotenteile kann sich über die gesamte Trägeroberfläche erstrecken und zwar gegebenenfalls auch so, dass die geschredderten Banknotenteile 4 bis an den Rand der Träger 1', 2' reichen. Vorzugsweise erfolgt eine im wesentlichen einlagige Belegung mit den geschredderten Banknotenteilen 4.

Auch bei der Ausführungsform nach der Fig. 2 ist der Träger 1' mit einer Doppelklebefolie 3' belegt. Zum Verkleben der beiden Träger 1', 2' werden die beiden Träger 1', 2' nach dem Aufbringen der geschredderten Banknotenteile 4 aufeinander gelegt, wodurch es zu einer Verbindung der beiden Doppelklebefolien 3' kommt.

Die Ausführungsform nach der Fig. 2 eignet sich sowohl zur Herstellung von Schmuck- und Dekorgegenständen, wie auch, bei Verwendung entsprechend fester und starrer Träger 1', 2' z.B. auch für Möbelteile.

Ansprüche:

1. Plattenförmiger Formkörper aus Kunststoff mit geschredderten Banknotenteilen, *dadurch gekennzeichnet*, dass zwischen wenigstens zwei aus Kunststoff hergestellten Trägern (1, 2; 1', 2') mittels eines zuvor auf zumindest einen Träger (1, 2, 1', 2') aufgetragenen Klebers (3, 3') die geschredderten Banknotenteile (4), insbesondere einlagig, gehalten sind.
2. Formkörper nach Anspruch 1, *dadurch gekennzeichnet*, dass wenigstens ein Träger (1, 2; 1', 2') aus einem glasklaren Kunststoffmaterial besteht.
3. Formkörper, insbesondere folienartiger Formkörper, nach Anspruch 1 oder 2, *dadurch*

gekennzeichnet, dass der Kleber (3) durch einen auf wenigstens einem Träger (1, 2) angeordneten Polyesterlaminierfilm gebildet ist.

4. Formkörper nach Anspruch 1 oder 2, *dadurch gekennzeichnet*, dass der Kleber (3') durch eine auf wenigstens einem Träger (1', 2') angeordnete Doppelklebefolie gebildet ist.
5. Formkörper nach Anspruch 3 oder 4, *dadurch gekennzeichnet*, dass bei Verwendung von zwei Trägern (1, 2; 1', 2') an den den geschredderten Banknotenteilen (4) zugewandten Oberflächen beider Träger jeweils ein Polyesterlaminierfilm oder eine Doppelklebefolie angeordnet ist.
6. Formkörper nach Anspruch 1, 2 oder 3, *dadurch gekennzeichnet*, dass die geschredderten Banknotenteile (4) willkürlich verteilt angeordnet sind.
7. Formkörper, insbesondere ein Schmuckgegenstand, wie z.B. ein Anhänger, eine Brosche oder dgl., nach einem der Ansprüche 1, 2 oder 3, *dadurch gekennzeichnet*, dass die geschredderten Banknotenteile (4), vorzugsweise über die gesamte Trägeroberfläche, geordnet nach einem Muster angeordnet sind.
8. Formkörper nach einem der Ansprüche 1 bis 4, *dadurch gekennzeichnet*, dass pro cm² Trägeroberfläche zwischen 1 - 100, gegebenenfalls 1 bis 50, insbesondere 50 - 100 geschredderte Banknotenteile (4) zwischen den Trägern (1, 2; 1', 2') angeordnet sind.

Hiezu 1 Blatt Zeichnungen

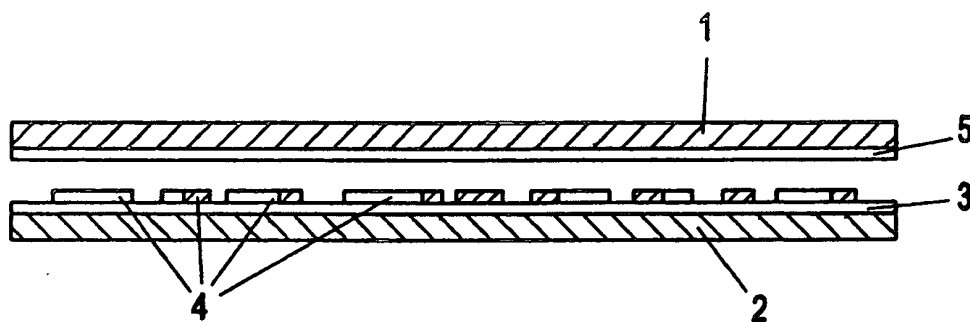


FIG. 1

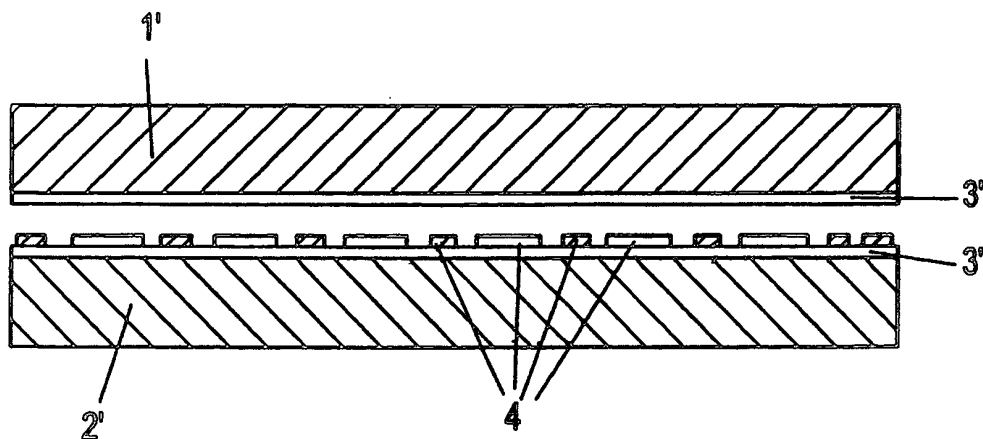


FIG. 2

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC7: E 04 C 2/24; B 32 B 29/00; B 27 N 3/06		AT 008 071 U1
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): B 27 N; B 32 B; E 04 C		
Konsultierte Online-Datenbank: Epodoc; Ecla; WPI		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 22.10.2004 eingereichten Ansprüchen erstellt.		
Die in der Gebrauchsmusterschrift veröffentlichten Ansprüche könnten im Verfahren geändert worden sein (§ 19 Abs. 4 GMG), sodass die Angaben im Recherchenbericht, wie Bezugnahme auf bestimmte Ansprüche, Angabe von Kategorien (X, Y, A), nicht mehr zutreffend sein müssen. In die dem Recherchenbericht zugrundeliegende Fassung der Ansprüche kann beim Österreichischen Patentamt während der Amtsstunden Einsicht genommen werden.		
Kategorie ¹⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	US 6 379 815 B1 (Kusters) 30. April 2002 (30.04.2002) Zusammenfassung; Spalten 4-6; Ansprüche	1-3, 6-8
A		4,5
A	EP 565 013 A1 (YHTYNEET..) 13. Oktober 1993 (13.10.1993) Zusammenfassung; Spalten 5-7	1-8
A	WO 1990/013403 A1 (ISOVOLTA) 15. November 1990 (15.11.1990) Zusammenfassung; Seiten 6,9; Ansprüche 1-8	1-8
¹⁾ Kategorien der angeführten Dokumente: X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung : der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. Y Veröffentlichung von Bedeutung : der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist. A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert. P Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde. E Dokument, aus dem ein älteres Recht hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). & Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist.		
Datum der Beendigung der Recherche: 25. Feber 2005		☐ Fortsetzung siehe Folgeblatt Prüfer(in): Dipl.-Ing. LANG

Hinweis

Die **Kategorien** der angeführten Dokumente dienen in Anlehnung an die Kategorien der Entgegenhaltungen bei EP- bzw. PCT-Recherchenberichten zur raschen Einordnung des ermittelten Stands der Technik.

Bitte beachten Sie, dass nach **der Zahlung der Veröffentlichungsgebühr** die **Registrierung** erfolgt und die **Gebrauchsmusterschrift veröffentlicht** wird, auch wenn die Neuheit bzw. der erforderlich erfinderische Schritt nicht gegeben ist. In diesen Fällen könnte ein allfälliger **Antrag auf Nichtigkeitsklärung** (kann von jedermann gestellt werden) zur Löschung des Gebrauchsmusters führen.

Auf das Risiko allfälliger im Fall eines Nichtigkeitsantrags anfallender Prozesskosten (die gemäß §§ 40 bis 55 Zivilprozessordnung zugesprochen werden) darf hingewiesen werden.

Ländercodes von Patentschriften (Auswahl, weitere Codes siehe **WIPO ST. 3.**)

AT = Österreich; **AU** = Australien; **CA** = Kanada; **CH** = Schweiz; **DD** = ehem. DDR; **DE** = Deutschland; **EP** = Europäisches Patentamt; **FR** = Frankreich; **GB** = Vereinigtes Königreich (UK); **JP** = Japan; **RU** = Russische Föderation; **SU** = Ehem. Sowjetunion; **US** = Vereinigte Staaten von Amerika (USA); **WO** = Veröffentlichung gem. PCT (WIPO/OMPI);

Die **genannten Druckschriften** können in der Bibliothek des Österreichischen Patentamtes während der Öffnungszeiten (Montag bis Freitag von 8 bis 12 Uhr 30, Dienstag von 8 bis 15 Uhr) unentgeltlich eingesehen werden. Bei der von der Teilrechtsfähigkeit des Österreichischen Patentamts betriebenen Kopierstelle können **Kopien** der ermittelten Veröffentlichungen bestellt werden.

Über den Link <http://at.espacenet.com/> können **Patentveröffentlichungen am Internet** kostenlos eingesehen werden.

Auf Bestellung gibt die von der Teilrechtsfähigkeit des Österreichischen Patentamts betriebene Serviceabteilung gegen Entgelt zu den im Recherchenbericht genannten Patentdokumenten allfällige veröffentlichte "**Patentfamilien**" (den selben Gegenstand betreffende Patentveröffentlichungen in anderen Ländern, die über eine gemeinsame Prioritätsanmeldung zusammenhängen) bekannt.

Auskünfte und Bestellmöglichkeit zu den Serviceleistungen erhalten Sie unter der Telefonnummer
+43 1 534 24 - 738 bzw. 739

Schriftliche Bestellungen:

per FAX Nr. + 43 1 534 24 – 737 oder per E-Mail an Kopierstelle@patentamt.at