

(11) EP 2 055 503 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag: 06.05.2009 Patentblatt 2009/19

(51) Int Cl.: **B44C** 3/04 (2006.01)

A44C 27/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 07021256.8

(22) Anmeldetag: 30.10.2007

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA HR MK RS

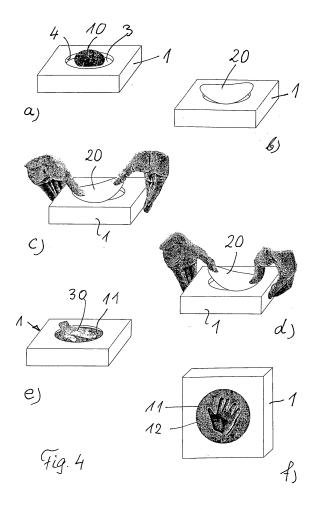
(71) Anmelder: Klütz
Paula
65185 Wiesbaden (DE)

(72) Erfinder: Ginobili, Giovanni 43100 Parma (IT)

(74) Vertreter: Kampfenkel, Klaus Blumbach - Zinngrebe Patentanwälte Alexandrastrasse 5 65187 Wiesbaden (DE)

(54) System der Abformung von Körperteilen

(57)System der Abformung von Körperteilen zum unmittelbaren Erhalt einer repräsentativen Negativform (12) des abgeformten Körperteils (30). Eine hautfreundliche, nicht haftende aushärtende Abdruckmasse (10) wird mittels eines Werkzeugs (20) in einen Rahmen (1) gedrückt, der ein Sichtfenster (2) darbietet und zusammen mit einem Boden (5) einen Hohlraum (3) zur Aufnahme der aushärtenden Abdruckmasse (10) bestimmt. Der abzuformende Körperteil (30) wird in die Abdruckmasse gedrückt und nach gewisser Zeit entfernt. Die Negativform wird im Rahmen (1) unmittelbar als schmükkender Gegenstand erhalten. In einer bevorzugten Ausführung wird die Negativform (12) des abgeformten Körperteils in dem schmückenden Rahmen (1) durch Einbettung des Randes der Negativform (12) an Verankerungsstellen (4) des Rahmens (1) befestigt.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf ein System und ein Verfahren der Abformung von Körperteilen zum unmittelbaren Erhalt einer repräsentativen Negativform des abgeformten Körperteils sowie auf die Darstellung eines abgeformten Körperteils.

[0002] Aus der DE 20 2006 017770 U1 ist eine Vorrichtung zum Abformen von Körperteilen bekannt geworden, die ein flächiges Substrat mit zwei Außenschichten zum Anlegen an mindestens ein abzuformendes Körperteil und eine zwischen den Außenschichten eingebettete Innenschicht aus einer plastisch verformbaren Abdruckmasse umfasst. Die Außenschichten werden aus einer Folie auf der Basis thermoplastischer Kunststoffe gebildet. Das flächige Substrat soll die Abformung beispielsweise eines Händedrucks ermöglichen, d. h. eine dreidimensionale Gestalt nach Art einer Skulptur dauerhaft bilden. Durch die Einbettung der Innenschicht in Außenschichten soll die Abformung der Körperteile innerhalb kürzester Zeit ohne direkten Kontakt mit der Abdruckmasse durchgeführt werden. Nachteilig an dieser Abformmethode ist jedoch, dass Außenschichten aus thermoplastischer Kunststofffolie bei der Abformung von Körperteilen hässliche Falten schlagen und dass eine plastisch verformbare Abdruckmasse, die von Außenschichten umgeben ist, nicht aushärtet, d. h. plastisch verformbar bleibt, auch wenn sie um ein Körperteil gelegt wird. Eine dauerhafte Darstellung des abgeformten Körperteils kann so nicht erzielt werden.

[0003] Abformmassen für Körperteile sind an sich bekannt, beispielsweise aus der Dentaltechnik. Solche Abdrücke dienen dazu, einen Abguss eines Körperteils (Gebiss) herzustellen, sind jedoch nicht geeignet, eine repräsentative Negativform des abgeformten Körperteils zu bilden. Eine repräsentative Darstellung eines Körperteils ist eine solche, die den Wert der Person, deren Körperteil abgeformt wird, hervorhebt.

[0004] Die Herstellung von Negativformen ist seit alters her bekannt, und dient dazu, die Negativform auszugießen und aus dem so gewonnenen (positiven) Gussstück z. B. ein Schmuckstück herzustellen. Neuere Vorschläge dieser Art sind aus der DE-A 29 03 728 sowie aus US 6,435,255 B1 und US 6,648,056 B1 bekannt. In all diesen Fällen wird ein mehrstufiges Verfahren benötigt, um das Schmuckstück herzustellen, d. h. der herzustellende Gegenstand, das Schmuckstück, wird nicht unmittelbar als eine Negativform aus dem Abformvorgang erhalten.

[0005] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, Nichtfachleuten die Herstellung von repräsentativen Negativformen abgeformter Körperteile zu ermöglichen.

[0006] Zur Lösung der gestellten Aufgabe wird ein System der Abformung von Körperteilen vorgeschlagen, das eine hautfreundliche, nicht haftende, aushärtende Abdruckmasse, einen schmückenden Rahmen zum Halten der Abdruckmasse während des Abformvorgangs und ein Werkzeug umfasst, um die Abdruckmasse in geeigneter Weise an dem Rahmen zu verteilen und zu befestigen. Mittels dieser Systemkomponenten kann auch der Nichtfachmann ein gewünschtes Körperteil als Negativabdruck darstellen. Indem edle Materialien für den Rahmen und die Abdruckmasse gewählt werden, kann das erhaltene Werkstück als wertvolles Erinnerungsstück angesehen werden.

[0007] Im Einzelnen bildet der Rahmen einen Werkstückträger, d.h. nimmt die frisch zubereitete Abdruckmasse in einem Hohlraum auf, um ein Widerlager beim Eindrücken des Körperteils in die Abdruckmasse zu bilden. Damit die Abdruckmasse richtig in dem Rahmen sitzt, ist es zweckmäßig, die Abdruckmasse in dem Hohlraum auszuwalken. Zu diesem Zweck ist das Werkzeug als eine Walkplatte in dem System vorgesehen, die es dem Laien erleichtert, gegebenenfalls eine ebene "Bildfläche" zu schaffen, bevor der gewünschte Körperteil in die Bildfläche eingedrückt wird.

[0008] Als Abdruckmasse wird eine hautfreundliche, nicht haftende, aushärtende Zwei- oder Mehrkomponentenmischung mit ausreichend langer Topfzeit bevorzugt, die es dem Laien erlaubt, das System ohne Schwierigkeiten anzuwenden. Der Gebrauch einer Trenncreme wird in Betracht gezogen, da ein solches Trennmittel nicht schwierig für den Laien zu handhaben ist. Allerdings haftet die vorgesehene Abdruckmasse nicht auf Haut.

[0009] Der Hohlraum des Rahmens umfasst eine vorbestimmte Größe, und es wird bevorzugt, die Mischkomponenten der aushärtenden Abdruckmasse in solchen Portionen abzupacken, wie für das Auskleiden oder Ausfüllen des Hohlraums des Rahmens benötigt wird.

[0010] Der Rahmen mit Größe und Form des Rahmenhohlraums kann für unterschiedliche Körperteile angepasst geliefert werden, beispielsweise für Finger, Hand oder Gesichtspartien. Je nach Anwendung ist der Rahmenhohlraum mehr flach oder tief ausgebildet.

[0011] Eine Darstellung mit durchscheinender Abdruckmasse erscheint besonders edel, weswegen durchscheinende Abdruckmassen bevorzugt werden. Zur Förderung des Aussehens des Produkts kann der Boden des Rahmens abtrennbar gestaltet sein.

[0012] Abdruckmassen aus Silikonkautschuk oder Silikongummi werden bevorzugt, da diese untoxisch und gut handhabbar sind.

[0013] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird anhand der Zeichnung beschrieben. Dabei zeigt:

- Fig. 1 einen Rahmen, von oben gesehen,
- Fig. 2 einen Querschnitt durch den Rahmen,
- Fig. 3 eine Seitenansicht eines Werkzeugs und

55

20

30

35

40

45

Fig. 4 einzelne Schritte bei der Abformung eines Körperteils.

[0014] Fig. 1 und 2 zeigen einen Rahmen 1 im Aussehen eines Bilderrahmens, der bei der Abformung von Körperteilen benutzt wird. Der Rahmen weist ein Sichtfenster 2 und dahinter einen Hohlraum 3 auf. Der Rand des Hohlraums 3 ist präpariert, um eine Halteeinrichtung in Form eines Hinterschnitts 4 für das herzustellende Produkt zu bilden. Der Hohlraum wird durch einen Boden 5 des Rahmens begrenzt.

[0015] In der dargestellten Ausführungsform bildet der Rahmen 1 einen Block, der einstückig gegossen oder gefräst wird. Alternativ kann eine entfernbare Rückwand vorgesehen sein. Ferner ist es möglich, einen Einsatz im Rahmen vorzusehen, um die Negativform mit dem Einsatz getrennt von dem schmückenden Rahmen herzustellen.

[0016] Der Rahmen 1 muss mehr als nur ein Werkstückhalter sein, er muss vielmehr das hergestellte Produkt hervorheben und gewissermaßen "zum Kunstwerk erklären". Deshalb wird edles Material für den Bau des Rahmens 1 verwendet.

[0017] Als Material des Rahmens kommt Holz, Metall, Glas oder Kunststoff, darunter Acrylat (Plexiglas), Kristall (unterschiedlicher Art), Ton oder Gestein (unterschiedlicher Art) in Betracht. Der Rahmen kann auch schmuckstückartig verarbeitet sein, beispielsweise mit künstlichen Zirkonkristallen (Swarowski) geschmückt sein.

[0018] Der Hohlraum 3 dient zur Aufnahme einer aushärtenden Abdruckmasse 10 (Fig. 4, Bild a), die untoxisch und hautfreundlich ist und möglichst nicht an Haut haftet und deren Topfzeit für die vorgesehene Verarbeitung ausreichend lang ist. Als bevorzugte Abdruckmasse wird Silikongummi oder -kautschuk angesehen, der aus zwei Komponenten gemischt wird. Es werden abgepackte Portionen der komponenten der Abdruckmasse bereitgestellt, die nach Mischung eine Menge der Abdruckmasse ergeben, die den Hohlraum 3 nicht ganz ausfüllt. Um die Abdruckmasse 10 im Hohlraum 3 zu verankern, wird die Masse bis unter den Hinterschnitt 4 ausgebreitet, und hierzu dient ein in Fig. 3 dargestelltes Werkzeug 20. Das Werkzeug 20 ist gewissermaßen als Walkplatte mit einem Eingriffsbereich 21 zum Durchgriff durch das Sichtfenster 2 und einem Abstützbereich zur Abstützung am Rahmen 1 ausgebildet. Die Walkplatte ist insgesamt gekrümmt und wird als Ronde aus einer Zylinderwand herausgeschnitten, jedoch mit einer umlaufenden Stufe 23. Fig. 3 ist nicht maßstäblich zu Fig. 2 gezeichnet, denn der Eingriffsbereich 21 sollte gerade durch das Fenster 2 des Rahmens 1 hindurch reichen, während es an der Stufe 23 zur Abstützung am Fensterrand kommt. Wie in Fig. 4, Bild b, gezeigt, wird die gemischte Abdruckmasse 10 mittels der Walkplatte 20 plattgedrückt und danach (Bilder c und d) ausgewalkt, um eine ebene Schicht 11 darzustellen, deren Rand gut an der Hinterschneidung 4 verankert ist. Dabei wird das Werkzeug 20 auch um 90° gegenüber der Darstellung in Bildern c und d gedreht angewendet. Diese Arbeiten haben während der Topfzeit der Abdruckmasse zu erfolgen.

[0019] Noch während der Topfzeit der Abdruckmasse wird der abzuformende Körperteil 30, beispielsweise die flache Hand, in die Oberfläche der Abdruckmasse innerhalb des Fensters 2 gedrückt und für eine bestimmte Zeit dort belassen, bis die Abdruckmasse einen bleibenden Festigkeitszustand erreicht hat, aber noch genügend elastisch-nachgiebig ist, um den Körperteil zu entformen. Nach Entfernen des abgeformten Körperteils bleibt ein Eindruck 12 in der Oberfläche 11 der Abdruckmasse 10 zurück, wie in Bild f gezeigt.

[0020] Um sich den abzuformenden Körperteilen anzupassen, werden unterschiedliche Größen und Formen der Rahmen 1 geschaffen. Im Prinzip stellt jeder Abdruck ein Negativrelief des abgeformten Körperteils dar. Für eine Fingerkuppe oder eine flache Hand wird jedoch ein flacheres Relief abgeformt, etwa im Vergleich zum Abdruck einer Gesichtspartie. Um eine Gesichtspartie abzuformen, wird man einen vergleichsweise tiefen Hohlraum wählen und diesen gegebenenfalls nur so weit mit Abdruckmasse füllen, dass die Wände des Hohlraums gut bedeckt sind. Auch hier ist ein Andruckwerkzeug zum Andrücken der Abdruckmasse an die Wände des Hohlraums nützlich. Der Herstellungsset kann eine Augenabdeckung enthalten.

[0021] Durchscheinendes Material der Abdruckmasse kann sehr dekorativ sein. Um dies zur Geltung zu bringen, wird der Rahmen 1 mit einem abnehmbaren Boden ausgestattet. Um die Abdruckmasse in dem Fenster zu verankern, wird eine Halteeinrichtung in Form eines doppelten Hinterschnitts (das Fenster 2 verengt sich sowohl nach oben als auch nach unten in Fig. 2) gewählt. Das Material kann auch eingefärbt sein, z. B. rosa, kastanienbraun, hell-lila, gelb oder weiß.

Beispiel

[0022] Additionsvernetzendes Silikon aus zwei Komponenten, die im Mischungsverhältnis 1:1 (Volumen oder Gewicht) zu mischen sind und dann eine knetbare Masse ergeben.

	Mischung 1	Mischung 2	Mischung 3	Mischung 4
Topfzeit	ca. 1 min.	ca. 1 min.	2-3 min.	ca. 30 min.
Entformzeit	ca. 7 min.	ca. 7 min.	7-8 min.	ca. 5 h
Shore A Härte	35	50	35	40

55

20

30

35

40

45

EP 2 055 503 A1

(fortgesetzt)

	Mischung 1	Mischung 2	Mischung 3	Mischung 4
Spez. Gew.	1,3 g/cm ³	1,3 g/cm ³	1,5 g/cm ³	1,3 g/cm ³

Patentansprüche

5

35

45

50

55

1. System der Abformung von Körperteilen zum unmittelbaren Erhalt einer repräsentativen Negativform (12) des abgeformten Körperteils (30), umfassend eine hautfreundliche, nicht haftende aushärtende Abdruckmasse (10), einen schmückenden Rahmen (1), der ein Sichtfenster (2) darbietet und zusammen mit einem Boden (5) einen Hohlraum (3) zur Aufnahme der aushärtenden Abdruckmasse (10) bestimmt, und ein Werkzeug (20), das zum Andrücken der Abdruckmasse (10) an die Hohlraumwände des Rahmens (1) ausgebildet ist.

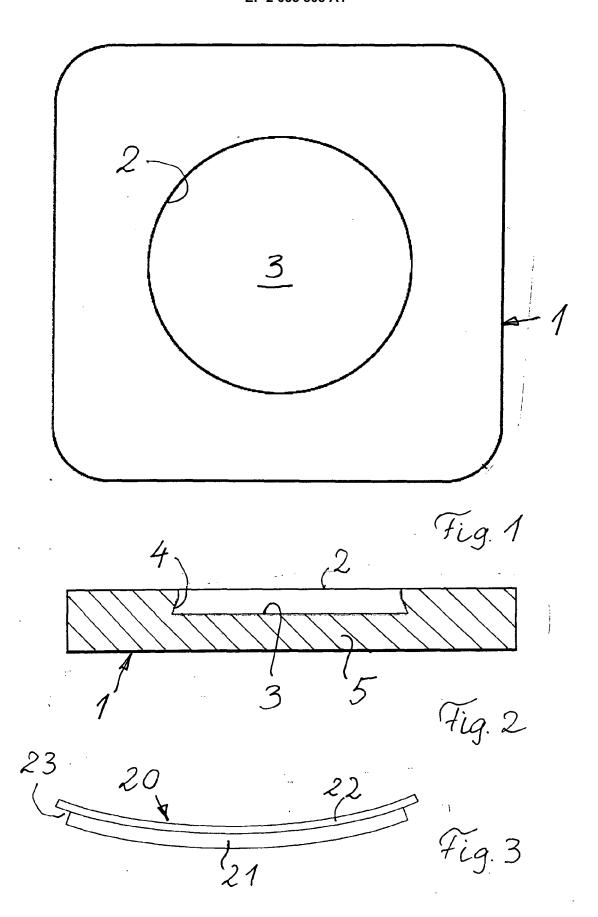
- System nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Abdruckmasse (10) ein Silikongummi oder -kautschuk umfasst.
- 3. System nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die aushärtende Abdruckmasse (10) zwei miteinander mischbare Komponenten umfasst, die in Portionen mit Mengen dargeboten werden, um nach Mischen den Hohlraum (3) des Rahmens (1) auszukleiden.
- 4. System nach Anspruch 3,
 dadurch gekennzeichnet, dass der Hohlraum (3) flach ist und die gemischte Abdruckmasse (10) den Hohlraum (3) nahezu ausfüllt.
- 5. System nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Hohlraum tief ist und die gemischte Abdruckmasse die Wände des Hohlraums gut bedeckt.
 - **6.** System nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Rahmen (1) einstückig geformt ist.
 - 7. System nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **gekennzeichnet durch** eine Ausführungsform, bei der der Boden (5) des Rahmens (1) entfernbar am Rahmen (1) angebracht ist.
- System nach einem der Ansprüche 1 bis 7,
 dadurch gekennzeichnet, dass das Werkzeug (20) als Walkplatte mit einem Eingriffsbereich (21) zum Durchgriff durch das Sichtfenster (2) und mit einem Abstützbereich (22) zur Abstützung am Rahmen (1) ausgebildet ist.
 - 9. System nach Anspruh 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Walkplatte (20) einen Zylinderwandteil mit Stufenrand (23) darstellt.
 - **10.** System nach einem der Ansprüche 1 bis 9 **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdruckmasse (10) durchscheinend ist.
 - **11.** System nach einem der Ansprüche 1-10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdruckmasse (10) eingefärbt ist.
 - **12.** Verfahren zur Abformung von Körperteilen zum unmittelbaren Erhalt einer repräsentativen Negativform (12) des abgeformten Körperteils (30), mit folgenden Schritten:
 - a) Anmischen einer hautfreundlichen, nicht haftenden, aushärtenden Abdruckmasse (10);
 - b) Einbringen der Abdruckmasse (10) in einen schmückenden Rahmen (1) mit Hohlraum (3);
 - c) Andrücken der Abdruckmasse (10) an die Wände innerhalb des Hohlraums (3) und Bilden einer Sichtseite

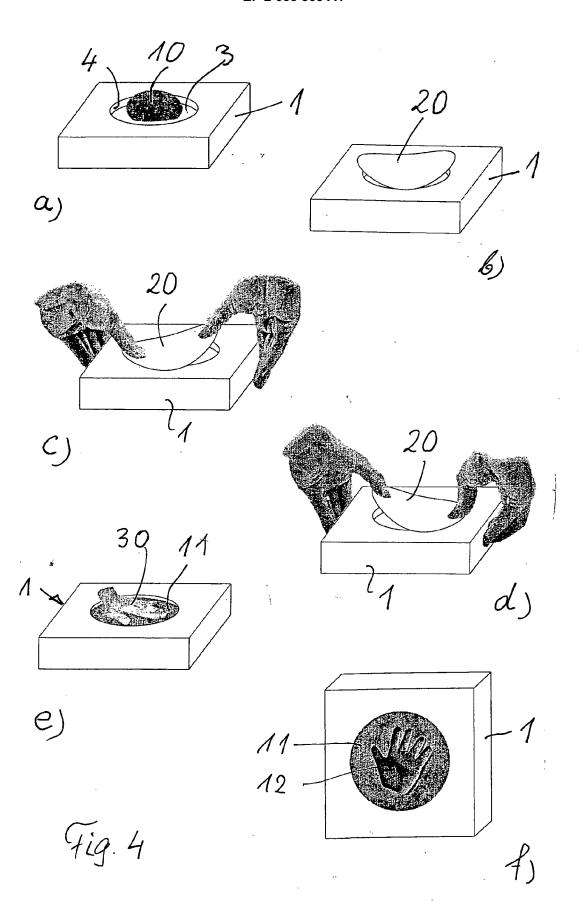
EP 2 055 503 A1

(11) an der Abdruckmasse (10);

- d) Eindrücken des abzuformenden Körperteils (30) in die Sichtseite (11) der Abdruckmasse (10);
- e) Entfernen des Körperteils (30) aus der Abdruckmasse (10) und Erhalt einer dekorativ eingerahmten Darstellung eines abgeformten Körperteils.

13.	Darstellung eines abgeformten Körperteils, gekennzeichnet durch eine repräsentative Negativform (12) des ab-
	geformten Körperteils (30), die in einem schmückenden Rahmen (1) durch Einbettung des Randes der Negativform
	(12) an Verankerungsstellen (4) des Rahmens (1) befestigt ist.







EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung EP 07 02 1256

	EINSCHLÄGIGE	DOKUMENTE		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokum der maßgebliche	nents mit Angabe, soweit erforderlich, en Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	Februar 2006 (2006- , XP002475561 Gefunden im Interne URL:http://glorex.c	combite.info/Data/files/ DINL.pdf?size=5974304>	1,4-6,12	INV. B44C3/04 A44C27/00
Y	* Seite 1 * * Seite 15 *		2,3,7	
P,X	Rahmen" INTERNET ARTIKEL, [XP002475562 Gefunden im Interne URL:http://www.baby	et: /-markt.de/nocache/GLORE /-mit+Rahmen,w4120766086	1	
P,X	Gefunden im Interne URL:http://www.pear	u Eine schöne ze Leben" Online] -04-02), XP002475563 et: l.de/p/PE3375-Your-Desi dprint-hellblau.html>	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B44C A44C B29C
		-/		
Der vo	rliegende Recherchenbericht wu	rde für alle Patentans prüche erstellt		
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
	München	9. April 2008	Ali	nk, Maarten
X : von Y : von ande A : tech O : nich	ATEGORIE DER GENANNTEN DOKI besonderer Bedeutung allein betracht besonderer Bedeutung in Verbindung iren Veröffentlichung derselben Kateg nologischer Hintergrund tschriftliche Offenbarung ichenliteratur	E : älteres Patentdok tet nach dem Anmek mit einer D : in der Anmeldung oorie L : aus anderen Grü	ument, das jedoo dedatum veröffent gangeführtes Dok nden angeführtes	tlicht worden ist rument

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung EP 07 02 1256

	EINSCHLÄGIGE Kennzeichnung des Dokum	ents mit Angabe, soweit erforderlic	h, Betriff	+ KI A	SSIFIKATION DER
Kategorie	der maßgebliche		Anspr		MELDUNG (IPC)
Υ	* Seite 3, Zeile 27 * Seite 6, Zeile 4	London, GB; AN (IF PROD) 07-01-16) - Seite 3, Zeile 10 * - Zeile 28 *			
Y	DE 203 14 845 U1 (S [DE]) 19. Februar 2 * Satz 11, Absatz 3 * Absätze [0005], * Anspruch 3 *	- Satz 16 *	2		
Υ	DE 18 14 719 A1 (B0 2. Juli 1970 (1970- * Seite 1, Absatz 2		* 2		CHERCHIERTE CHGEBIETE (IPC)
Υ	DE 100 38 477 A1 (I 25. Juli 2002 (2002 * Absatz [0004] *		2		
Υ	JP 10 217696 A (NAI 18. August 1998 (19 * Zusammenfassung *	98-08-18)	7		
Α	US 2 591 565 A (LIN 1. April 1952 (1952 * Spalte 2, Zeile 2		3 *		
Der ve	rliegende Recherchenbericht wur Recherchenort	de für alle Patentansprüche erstellt Abschlußdatum der Recherche		Prü	for
	München	9. April 2008			Maarten
X : von Y : von ande A : tech O : nich	ATEGORIE DER GENANNTEN DOK besonderer Bedeutung allein betracht besonderer Bedeutung in Verbindung eren Veröffentlichung derselben Kateg noglischer Hintergrund tschriftliche Offenbarung schenliteratur	E : älteres Pate et nach dem Ar mit einer D : in der Anme orie L : aus anderen	ntdokument, das nmeldedatum ve Idung angeführt Gründen angef	s jedoch erst a röffentlicht wo es Dokument ührtes Dokum	orden ist ent



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung EP 07 02 1256

	EINSCHLÄGIGI	DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokun der maßgebliche	nents mit Angabe, soweit erforderlich, en Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)	
A	DE 23 47 074 A1 (TE 24. April 1975 (197 * Seite 2, Absätze * Seite 3, Zeile 1, * Seite 4, Absatz 3	3,4 * , Absatz 7 *	2,3		
Ą	JP 11 301189 A (OKU 2. November 1999 (1 * Abbildung 3a *	JBO NACHIKO) 1999-11-02)	8,9		
Ą	US 2 611 170 A (THE 23. September 1952 * Abbildungen 1-3	(1952-09-23)	1		
A	DE 200 19 733 U1 (18. Januar 2001 (20 * Zusammenfassung *) 1		
				RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)	
			-		
Der ve		rde für alle Patentansprüche erstellt		D. "	
	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 9. April 2008	Δ1;	nk, Maarten	
12.		· .			
	ATEGORIE DER GENANNTEN DOK besonderer Bedeutung allein betrach	E : älteres Patentdo		Theorien oder Grundsätze ch erst am oder tlicht worden ist	
Y : von	pesonderer Bedeutung allein betrach besonderer Bedeutung in Verbindung eren Veröffentlichung derselben Kateg	g mit einer D : in der Anmeldu	ng angeführtes Do	kument	
A : tech	nologischer Hintergrund tschriftliche Offenbarung		·····		
P: Zwischenliteratur Doku			der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes ent		

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Nummer der Anmeldung

EP 07 02 1256

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE
Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.
Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:
Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.
MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG
Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:
Siehe Ergänzungsblatt B
Alle weiteren Recherchengebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:
Keine der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche: 1-12
Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPÜ).



MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG ERGÄNZUNGSBLATT B

Nummer der Anmeldung

EP 07 02 1256

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-12

System der Abformung von Körperteilen und Verfahren zur Abformung von Körperteilen, wobei ein schmückender Rahmen zur Aufnahme der aushärtenden Abdruckmasse vorgesehen ist.

2. Anspruch: 13

Darstellung eines abgeformten Körperteils, wobei die Negativform des abgeformten Körperteils durch Einbettung an Verankerungsstellen eines schmückenden Rahmens befestigt

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 07 02 1256

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

09-04-2008

	Recherchenberiol ihrtes Patentdoku		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichun
NL	1029514	C2	16-01-2007	KEINE	
DE	20314845	U1	19-02-2004	KEINE	
DE	1814719	A1	02-07-1970	KEINE	
DE	10038477	A1	25-07-2002	KEINE	
JP	10217696	Α	18-08-1998	KEINE	
US	2591565	Α	01-04-1952	KEINE	
DE	2347074	A1	24-04-1975	KEINE	
JP	11301189	Α	02-11-1999	KEINE	
US	2611170	Α	23-09-1952	KEINE	
DE	20019733	U1	18-01-2001	KEINE	

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

EP 2 055 503 A1

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 202006017770 U1 [0002]
- DE 2903728 A [0004]

- US 6435255 B1 [0004]
- US 6648056 B1 [0004]