



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
18.08.2004 Patentblatt 2004/34

(51) Int Cl.7: **A47L 13/30**, B05C 17/00,
B24D 15/02

(21) Anmeldenummer: **04002744.3**

(22) Anmeldetag: **07.02.2004**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK

(72) Erfinder: **Buchholz, Ralph**
42929 Wermelskirchen (DE)

(74) Vertreter: **Patentanwälte**
Hauck, Graalfs, Wehnert, Döring, Siemons,
Schildberg
Mörikestrasse 18
40474 Düsseldorf (DE)

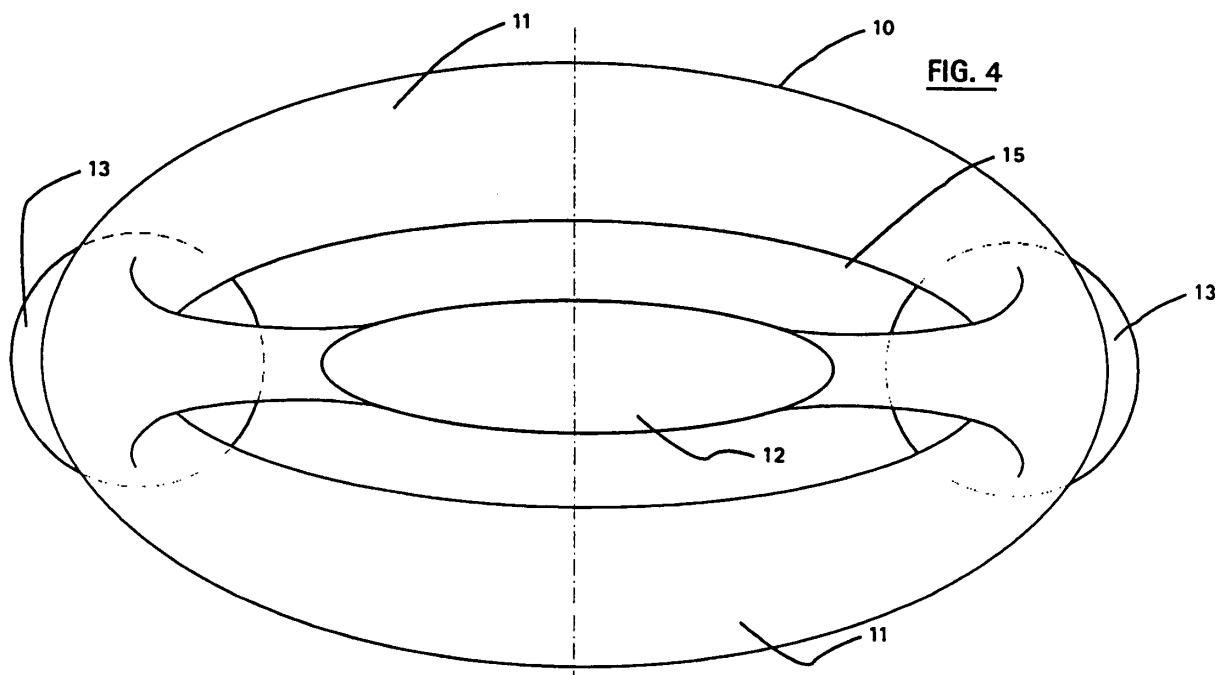
(30) Priorität: **13.02.2003 DE 20302305 U**

(71) Anmelder: **C.A. Jürgen Lehnartz GmbH**
42897 Remscheid (DE)

(54) **Vorrichtung zur Oberflächenbearbeitung**

(57) Es wird eine manuell betätigbare Vorrichtung zur Oberflächenbearbeitung von Wänden, Gegenständen u.dgl. beschrieben. Die Vorrichtung umfasst ein Kunststoffteil (1), das einen flachen, plattenförmigen Abschnitt (2), auf dessen einer Seite ein Oberflächenbearbeitungsmittel befestigt oder befestigbar ist, und einen von der anderen Seite des flachen, plattenförmigen

Abschnittes (2) vorstehenden Griff- und Zentrierabschnitt (3) aufweist, und ein mit dem Kunststoffteil (1) durch Gegeneinanderpressen und Verkleben beider Teile verbindbares Handgriffteil (10), das einen Handgriffabschnitt und eine Öffnung aufweist, in die der Griff- und Zentrierabschnitt (3) des Kunststoffteiles (1) einsetzbar ist.



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine manuell betätigbare Vorrichtung zur Oberflächenbearbeitung von Wänden, Gegenständen u.dgl.

[0002] Solche Vorrichtungen sind bekannt. Je nach der Art des Oberflächenbearbeitungsmittels, das die Vorrichtung aufweist, kann man hiermit Anstreich-, Einöl-, Abbeiz-, Polier-, Schleif-, Versiegelungs-, Auftrags- oder Abtragungsarbeiten durchführen, wobei diese Aufzählung nicht vollständig ist. Als entsprechende Oberflächenbearbeitungsmittel können beispielsweise Schaumkissen, Poliertücher, Schleifpapier etc. Anwendung finden.

[0003] Diese Oberflächenbearbeitungsmittel sind beispielsweise durch Kleben, durch Klettechnik, Festklemmen etc. an der Vorrichtung befestigt.

[0004] Es ist bekannt, das Oberflächenbearbeitungsmittel an einer festen Auflage anzubringen, und diese Auflage durch Einschieben in einen Handgriffteil der Vorrichtung zu befestigen. Auf diese Weise können die Oberflächenbearbeitungsmittel in entsprechenden Zeitabständen ausgetauscht werden.

[0005] Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung der angegebenen Art zu schaffen, die sich bei einer besonders einfachen Handhabbarkeit durch eine besonders große Vielseitigkeit auszeichnet.

[0006] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß bei einer Vorrichtung der angegebenen Art dadurch gelöst, daß diese ein Kunststoffteil, das einen flachen, plattenförmigen Abschnitt, auf dessen einer Seite ein Oberflächenbearbeitungsmittel befestigt oder befestigbar ist, und einen von der anderen Seite des flachen, plattenförmigen Abschnittes vorstehenden Griff- und Zentrierabschnitt aufweist, und ein mit dem Kunststoffteil durch Gegeneinanderpressen und Verkleben beider Teile verbindbares Handgriffteil umfaßt, das einen Handgriffabschnitt und eine Öffnung aufweist, in die der Zentrierabschnitt des Kunststoffteiles einsetzbar ist.

[0007] Die erfindungsgemäß ausgebildete Vorrichtung ist so gestaltet, daß das Kunststoffteil allein oder in Verbindung mit dem Handgriffteil verwendet werden kann. Bei alleiniger Verwendung des Kunststoffteiles dient der von der anderen Seite des flachen, plattenförmigen Abschnittes vorstehende Griff- und Zentrierabschnitt zum Ergreifen und Betätigen des Kunststoffteiles, so daß dieses beispielsweise als Streichkissen gehandhabt werden kann, wenn ein geeignetes Oberflächenbearbeitungsmittel (hier Schaumschicht, Haarschicht u.dgl.) auf der einen Seite des flachen, plattenförmigen Abschnittes des Kunststoffteiles angeordnet ist. Des weiteren kann das Kunststoffteil jedoch auch mit dem Handgriffteil verbunden werden, wobei der Griff- und Zentrierabschnitt hierbei zum Zentrieren des Kunststoffteiles in der Öffnung des Handgriffteiles dient. Die Befestigung zwischen Kunststoffteil und Handgriffteil erfolgt durch Gegeneinanderpressen beider Teile,

so daß diese miteinander in Klemmeingriff gebracht werden. Das Lösen des Kunststoffteiles vom Handgriffteil, beispielsweise zum Auswechseln des gesamten Kunststoffteiles, erfolgt in umgekehrter Weise, indem beide Teile durch Ziehen voneinander gelöst werden, so daß der Klemmeingriff aufgehoben wird.

[0008] Bei kombinierter Anwendung des Kunststoffteiles und Handgriffteiles verhindert der in der Öffnung des Handgriffteiles angeordnete Zentrierabschnitt eine Relativbewegung zwischen Kunststoffteil und Handgriffteil in Richtungen parallel zur Ebene des plattenförmigen Abschnittes des Kunststoffteiles, so daß auf diese Weise der Klemmeingriff zwischen Kunststoffteil und Handgriffteil entlastet wird. Zur Handhabung bzw. Betätigung der Vorrichtung ergreift der Benutzer dann den Handgriffabschnitt und kann hierdurch das Kunststoffteil zur Durchführung der gewünschten Oberflächenbearbeitung bewegen. Es ergeben sich daher insgesamt zwei Alternativen zur Handhabung der Vorrichtung: zum einen eine alleinige Verwendung des Kunststoffteiles durch Ergreifen des Griff- und Zentrierabschnittes desselben und zum anderen eine Verwendung des Kunststoffteiles mit Hilfe des hiermit kombinierten Handgriffteiles, wobei der am Handgriffteil speziell vorgesehene Handgriffabschnitt ergriffen wird.

[0009] Bei dem Kunststoffteil handelt es sich vorzugsweise um ein tiefgezogenes Kunststoffteil, wobei der flache, plattenförmige Abschnitt und der hiervon vorstehende Griff- und Zentrierabschnitt einstückig miteinander ausgebildet sind. Das Oberflächenbearbeitungsmittel ist in geeigneter Weise auf der einen Seite des flachen, plattenförmigen Abschnittes befestigt, beispielsweise durch Verkleben. Bei einer besonders bevorzugten Ausführungsform, die als Streichkissen verwendet wird, besteht das Oberflächenbearbeitungsmittel aus einer Haarschicht (Flock), die mit einer Schicht aus einem offenporigen Schaum verklebt ist, welche wiederum mit dem flachen, plattenförmigen Abschnitt verklebt ist. Haarschicht und Schaumschicht sind hierbei vorzugsweise wellenförmig ausgebildet, wobei auch die Unterseite des flachen, plattenförmigen Abschnittes vorzugsweise wellenförmig gestaltet ist.

[0010] Natürlich können, wie erwähnt, auch andere Oberflächenbearbeitungsmittel am flachen, plattenförmigen Abschnitt angeordnet sein, beispielsweise ein Poliertuch, Schleifpapier etc., je nach der gewünschten Oberflächenbearbeitung.

[0011] Der Klemmeingriff zwischen Kunststoffteil und Handgriffteil kann auf verschiedene Art und Weise erfolgen. Bei einer besonders bevorzugten Ausführungsform ist der Griff- und Zentrierabschnitt des Kunststoffteiles zur Ausbildung eines Klemmeingriffes etwas größer ausgebildet als die Öffnung des Kunststoffteiles. Bei dieser Ausführungsform dient daher der Griff- und Zentrierabschnitt des Kunststoffteiles gleichzeitig als Mittel zum Verkleben des Kunststoffteiles mit dem Handgriffteil. Es versteht sich von selbst, daß zur Ermöglichung eines derartigen Klemmeingriffes Kunststoffteil

und Handgriffteil aus einem Material gefertigt sind, das eine gewisse Elastizität besitzt. Vorzugsweise ist auch das Handgriffteil aus einem hierfür geeigneten Kunststoff geformt.

[0012] Bei einer weiteren Ausführungsform der Erfindung weist das Kunststoffteil zur Verbindung mit dem Handgriffteil eine sich teilweise oder vollständig um die Seitenfläche des Griff- und Zentrierabschnittes erstreckende Klemmnut auf, mit der der Öffnungsrand des Handgriffteiles in Eingriff tritt. Eine solche Klemmnut oder Hinterschneidung kann allein für den entsprechenden Klemmeingriff sorgen oder aber in Verbindung mit der vorstehend beschriebenen Art des Klemmeingriffes zur Anwendung gelangen. Auch in diesem Fall werden Kunststoffteil und Handgriffteil gegeneinander gepreßt, bis der Öffnungsrand in die Klemmnut einrastet. Es versteht sich, daß neben der Klemmnut auch ein entsprechender verdickter Abschnitt vorhanden sein kann, um den Einrasteffekt zu verstärken. Natürlich kann auch die Klemmnut in umgekehrter Weise am Handgriffteil vorgesehen sein, während das Kunststoffteil an seinem Griff- und Zentrierabschnitt beispielsweise einen verdickten Abschnitt besitzt. Hierbei sind beliebige Ausführungsformen möglich, wenn nur durch das Einrasten eines Abschnittes in eine Klemmnut oder einen durch eine Hinterschneidung ausgebildeten Freiraum ein Klemmeingriff erzielt wird.

[0013] Bei der Ausführungsform, bei der vor- und/oder zurückspringende Abschnitte zur Erzeugung eines Klemmeingriffes Verwendung finden, sind die vorspringenden Abschnitte vorzugsweise von stift- bzw. pilzförmigen Teilen gebildet, die in Ausnehmungen des anderen Teiles verrastend eingreifen.

[0014] Das Handgriffteil besitzt zweckmäßigerweise einen ringförmigen Abschnitt, von dem aus sich ein über die Öffnung laufender Bügel erstreckt. Dieser Bügel wird hierbei zur Handhabung der Vorrichtung manuell ergriffen. Der ringförmige Abschnitt liegt nach dem Zusammenbau des Kunststoffteiles und Handgriffteiles an der Oberseite des flachen, plattenförmigen Abschnittes des Kunststoffteiles an. Wenn vorund/oder zurückspringende Abschnitte zur Herstellung des Klemmeingriffes (Verrastung) Anwendung finden, so sind diese vorzugsweise auf der Unterseite des ringförmigen Abschnittes und der Oberseite des flachen, plattenförmigen Abschnittes des Kunststoffteiles vorgesehen.

[0015] In Weiterbildung der Erfindung weist das Handgriffteil am vorderen und hinteren Ende jeweils ein drehbares Rad zum Abrollen entlang Kantenbereichen etc. auf. Wird beispielsweise mit der neuerungsgemäß ausgebildeten Vorrichtung eine Wand gestrichen, kann man das eine oder andere Rad an der sich rechtwinklig zu der zu streichenden Wand erstreckenden Wand abrollen lassen. Auf diese Weise wird die Vorrichtung geführt. Bei der Anordnung der beiden Räder weist der vorstehende Griff- und Zentrierabschnitt des Kunststoffteiles vorzugsweise entsprechende Ausnehmungen auf.

[0016] Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines Ausführungsbeispiels in Verbindung mit der Zeichnung im einzelnen erläutert. Es zeigen:

- 5 Figur 1 eine Draufsicht auf ein Kunststoffteil einer als Streichkissen ausgebildeten Vorrichtung zur Oberflächenbearbeitung;
- 10 Figur 2 eine Seitenansicht des Kunststoffteiles der Figur 1;
- 15 Figur 3 einen Schnitt entlang Linie A-A in Figur 1;
- 15 Figur 4 eine Draufsicht auf ein Handgriffteil des Streichkissens;
- 20 Figur 5 eine Draufsicht auf das Handgriffteil mit verbundenem Kunststoffteil; und
- 20 Figur 6 einen Schnitt entlang Linie B-B in Figur 5.

[0017] Das in Figur 1 in der Draufsicht gezeigte Kunststoffteil 1 einer Vorrichtung zur Oberflächenbearbeitung, bei der es sich um ein Streichkissen handelt, ist oval ausgebildet und hat einen flachen, plattenförmigen Abschnitt 2 sowie einen von der Oberseite des Abschnittes 2 nach oben vorstehenden Griff- und Zentrierabschnitt 3. Das Kunststoffteil 1 ist aus einem geeigneten Kunststoff ausgebildet, der auf der einen Seite die erforderliche Festigkeit aufweist, auf der anderen Seite jedoch ein gewisses Maß an Elastizität besitzt, um das Kunststoffteil mit einem später beschriebenen Handgriffteil verkleben zu können. Die Herstellung des Kunststoffteiles 1 erfolgt beispielsweise durch Tiefziehen.

[0018] Mit der Unterseite des flachen, plattenförmigen Abschnittes 2 ist eine Schicht 4 aus einem offenporigen Schaum verklebt. Mit der Unterseite dieser Schaumschicht 4 ist eine Haarschicht 5 verklebt, die zur Aufnahme einer Anstreichfarbe geeignet ist. Die Haarschicht 5 und die diese tragende Schaumschicht 4 sind wellenförmig ausgebildet, wobei sich die Wellen in Längsrichtung des Kunststoffteiles erstrecken.

[0019] Die Funktionsweise eines derartigen Streichkissens ist bekannt und braucht an dieser Stelle nicht mehr im einzelnen erläutert zu werden.

[0020] Der Griff- und Zentrierabschnitt 3 des Kunststoffteiles 1 erstreckt sich im mittleren Bereich des flachen, plattenförmigen Abschnittes 2 nach oben und ist ebenfalls etwa oval ausgebildet, wobei allerdings beide Enden des Abschnittes 3 Eintiefungen 14 aufweisen, welche zur Aufnahme von Führungsrädern dienen, die später noch beschrieben werden. Der Griff- und Zentrierabschnitt 3 weist an seiner Seitenfläche eine bis auf die ausgenommenen Abschnitte 14 umlaufende Nut 6 auf, die zur Anbringung des später beschriebenen Handgriffteiles dient. Der über die Nut 6 vorstehende Bereich des Griff- und Zentrierabschnittes 3 ist mit 7 be-

zeichnet.

[0021] Figur 2 zeigt das Kunststoffteil 1 in der Seitenansicht, während Figur 3 dieses im Schnitt entlang Linie A-A in Figur 2 zeigt.

[0022] Das Kunststoffteil 1 kann in der dargestellten Weise als Streichkissen verwendet werden. Es wird hierzu am Griff und Zentrierabschnitt 3 ergriffen und nach Farbaufnahme beispielsweise auf einer zu streichenden Wand bewegt. Das Kunststoffteil 1 kann jedoch auch mit einem Handgriffteil 10 verbunden werden, um eine bessere Handhabung als Streichkissen zu ermöglichen. Dieses Handgriffteil ist in den Figuren 4 bis 6 dargestellt.

[0023] Figur 4 zeigt das Handgriffteil 10 im vom Kunststoffteil 1 getrennten Zustand in der Draufsicht. Das Handgriffteil 10, das ebenfalls aus einem geeigneten festen Kunststoff ausgebildet ist, der eine gewisse Elastizität besitzt, ist in der Draufsicht oval ausgebildet und besitzt eine mittlere Öffnung 15 sowie einen die Öffnung 15 umgebenden Ringabschnitt 11. Vom linken und rechten Ende des Ringabschnittes 11 geht ein Bügelabschnitt 12 aus, der sich über die Öffnung 15 im Abstand von dieser etwa kreisbogenförmig erstreckt. Der Bügelabschnitt 12 dient dabei als Griff.

[0024] Unter dem linken und rechten Ende des Ringabschnittes 11 ist jeweils ein Führungsrad 13 gelagert, das bei Kontakt des Handgriffteiles mit einer Wand auf dieser abrollen kann.

[0025] Um das Handgriffteil 10 mit dem Kunststoffteil 1 zu verbinden, werden beide Teile gegeneinander gepreßt. Der Griff- und Zentrierabschnitt 3 des Kunststoffteiles 1 dringt dabei in die Öffnung 15 des Handgriffteiles 10 ein, wobei der überstehende Abschnitt 7 des Griff- und Zentrierabschnittes 3 zusammengepreßt wird, wenn er den Rand der Öffnung 15 passiert. Nach dem Passieren des Randes dehnt sich der überstehende Abschnitt 7 wieder aus, und der Rand dringt in die Nut 6 ein, so daß sich ein Klemmeingriff zwischen Kunststoffteil 1 und Handgriffteil 10 ergibt. Es versteht sich, daß die Abmessungen der Öffnung 15 und der Nut 6 sowie des überstehenden Abschnittes 7 so ausgewählt sind, daß sich dieser gewünschte Klemmeingriff ergibt. Das Streichkissen läßt sich nunmehr durch Ergreifen des Griffes 12 bequem handhaben, wobei das Kunststoffteil im Handgriffteil 10 sicher fixiert ist, so daß sich bei der Handhabung keine Relativbewegungen zwischen beiden Teilen ergeben.

[0026] Figur 5 zeigt eine Draufsicht auf Handgriffteil und Kunststoffteil im zusammengebauten Zustand. Man erkennt hierbei, daß die Führungsräder 13 drehbar auf dem flachen, plattenförmigen Abschnitt 2 des Kunststoffteiles 1 angeordnet sind, wobei die Ausnehmungen 14 des Griff- und Zentrierabschnittes 3 den entsprechenden Raum für die Führungsräder zur Verfügung stellen.

[0027] In dem in Figur 6 gezeigten Schnitt entlang Linie B-B in Figur 5 ist deutlich zu erkennen, daß das Kunststoffteil 1 im Handgriffteil 10 verrastet ist. Ein Lö-

sen beider Teile voneinander wird erreicht, indem Kunststoffteil und Handgriffteil in Figur 6 senkrecht zur Ebene der Schichten 4, 5 voneinander getrennt werden. Dabei wird der vorstehende Abschnitt 7 infolge seiner Elastizität am Rand der Öffnung 15 des Handgriffteiles 10 vorbei bewegt, bis das Kunststoffteil freigegeben ist.

Patentansprüche

1. Manuell betätigbare Vorrichtung zur Oberflächenbearbeitung von Wänden, Gegenständen u.dgl., **dadurch gekennzeichnet, daß** sie ein Kunststoffteil (1), das einen flachen, plattenförmigen Abschnitt (2), auf dessen einer Seite ein Oberflächebearbeitungsmittel befestigt oder befestigbar ist, und einen von der anderen Seite des flachen, plattenförmigen Abschnittes (2) vorstehenden Griff- und Zentrierabschnitt (3) aufweist, und ein mit dem Kunststoffteil (1) durch Gegeneinanderpressen und Verklebmen beider Teile verbindbares Handgriffteil (10) umfaßt, das einen Handgriffabschnitt und eine Öffnung (15) aufweist, in die der Griff- und Zentrierabschnitt (3) des Kunststoffteiles (1) einsetzbar ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Griff- und Zentrierabschnitt (3) des Kunststoffteiles (1) zur Ausbildung eines Klemmeingriffes - etwas größer ausgebildet ist als die Öffnung (15) des Handgriffteiles (10).
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Kunststoffteil (1) zur Verbindung mit dem Handgriffteil (10) eine sich teilweise oder vollständig um die Seitenfläche des Griff- und Zentrierabschnittes (3) erstreckende Klemmnut (6) aufweist, mit der der Öffnungsrand des Handgriffteiles (10) in Eingriff tritt.
4. Vorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Handgriffabschnitt des Handgriffteiles (10) vor- und/oder zurückspringende Abschnitte für einen Klemmeingriff mit zurück- und/oder vorspringenden Abschnitten auf der Oberseite des flachen, plattenförmigen Abschnittes (2) des Kunststoffteiles (1) aufweist.
5. Vorrichtung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** die vorspringenden Abschnitte von stift- bzw. pilzförmigen Teilen gebildet sind, die in Ausnehmungen des anderen Teiles verrastend eingreifen.
6. Vorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** der flache, plattenförmige Abschnitt (2) auf seiner Unterseite eine Anstreichfarbe aufnehmende Mate-

rialschicht, insbesondere Haarschicht, aufweist.

7. Vorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Unterseite des flachen, plattenförmigen Abschnittes gewellt ist. 5
8. Vorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Handgriffteil einen bügelförmigen Handgriff (12) umfaßt. 10
9. Vorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Handgriffteil (10) am vorderen und hinteren Ende jeweils ein drehbares Rad (13) zum Abrollen entlang Wandbereichen etc. aufweist. 15
10. Vorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** Kunststoffteil (1) und Handgriffteil (10) oval ausgebildet sind. 20

25

30

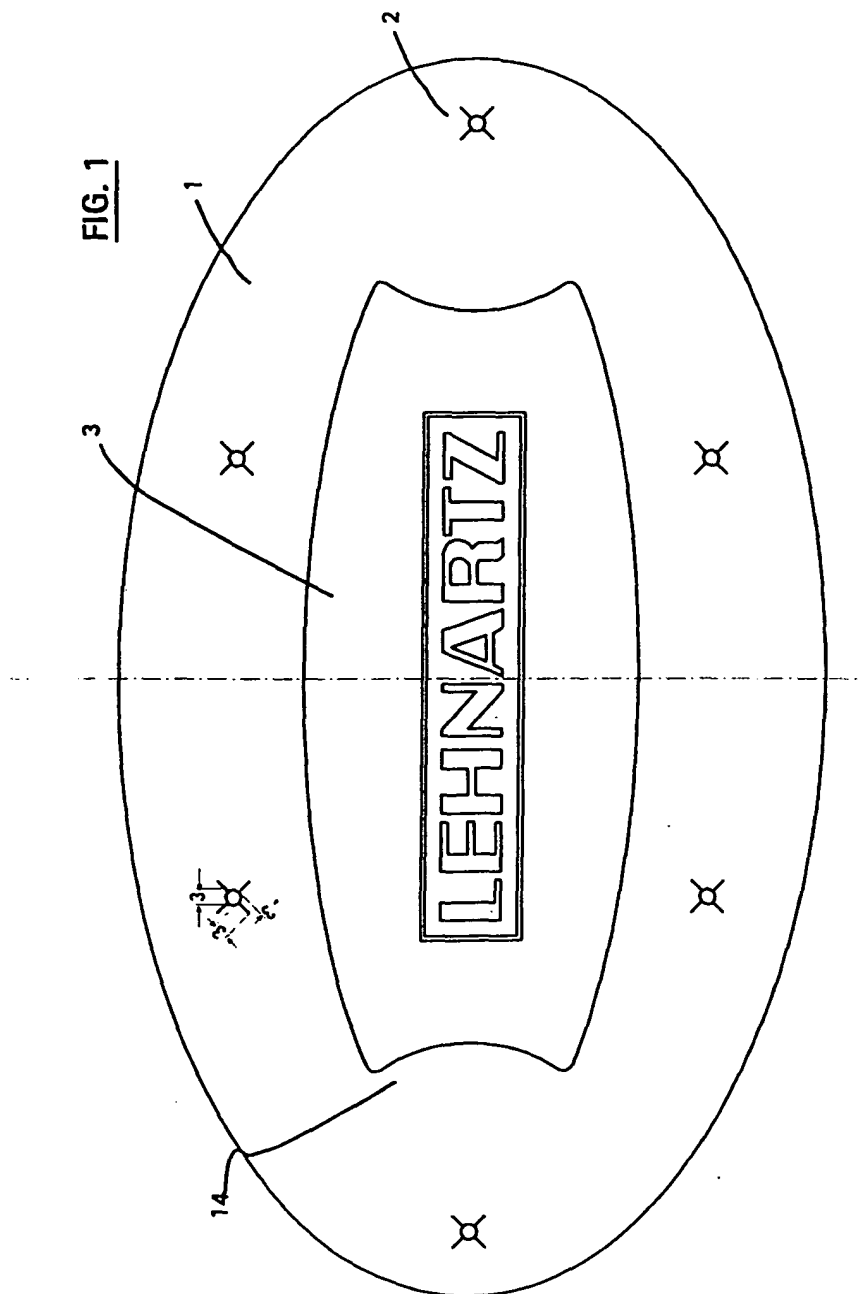
35

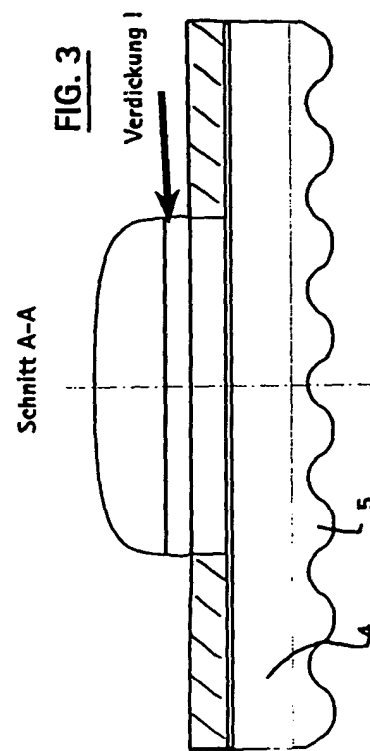
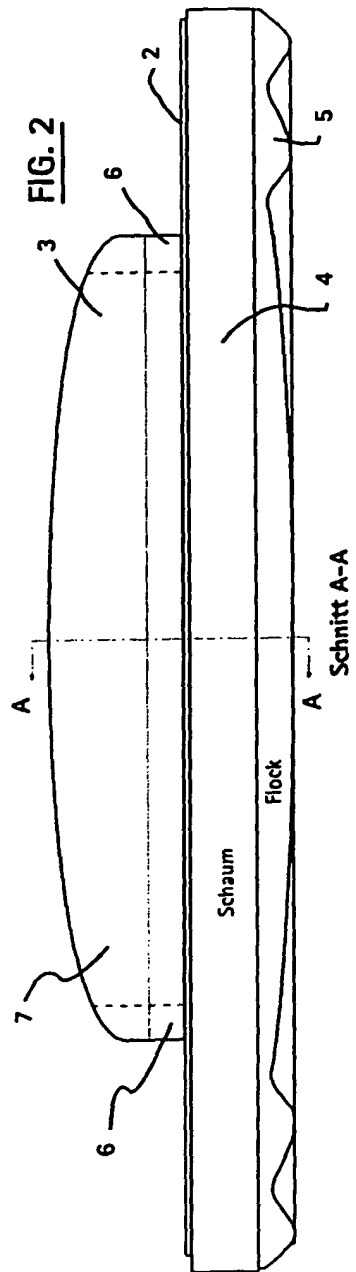
40

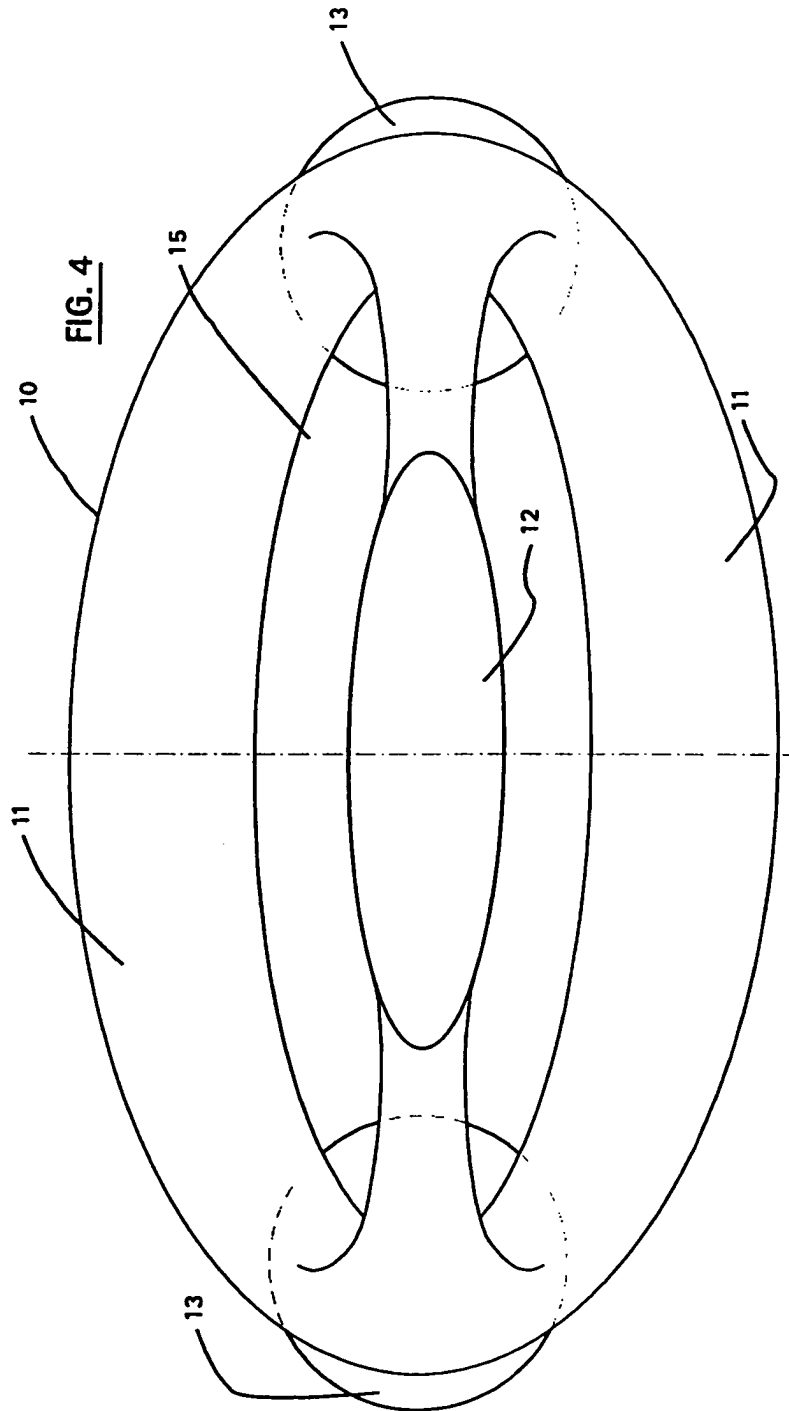
45

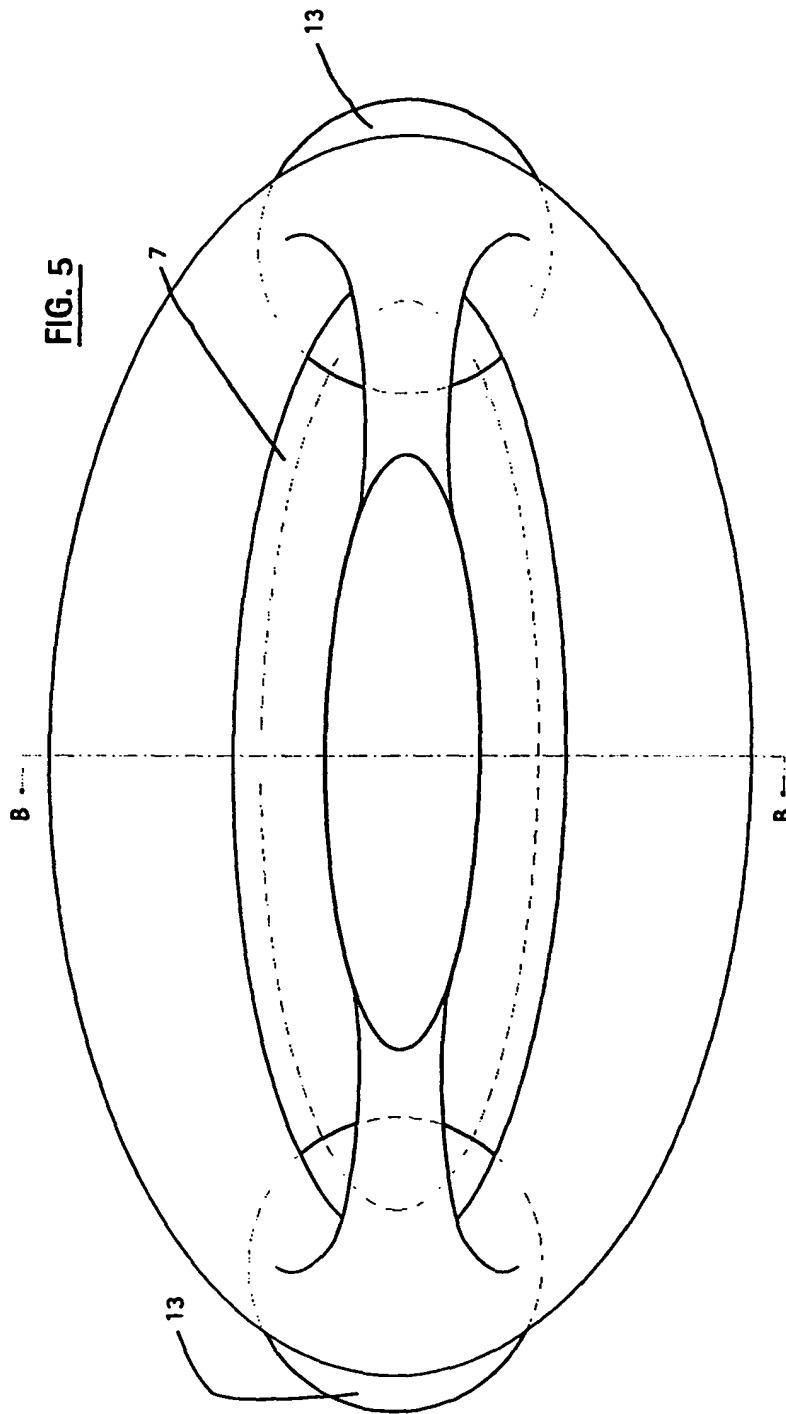
50

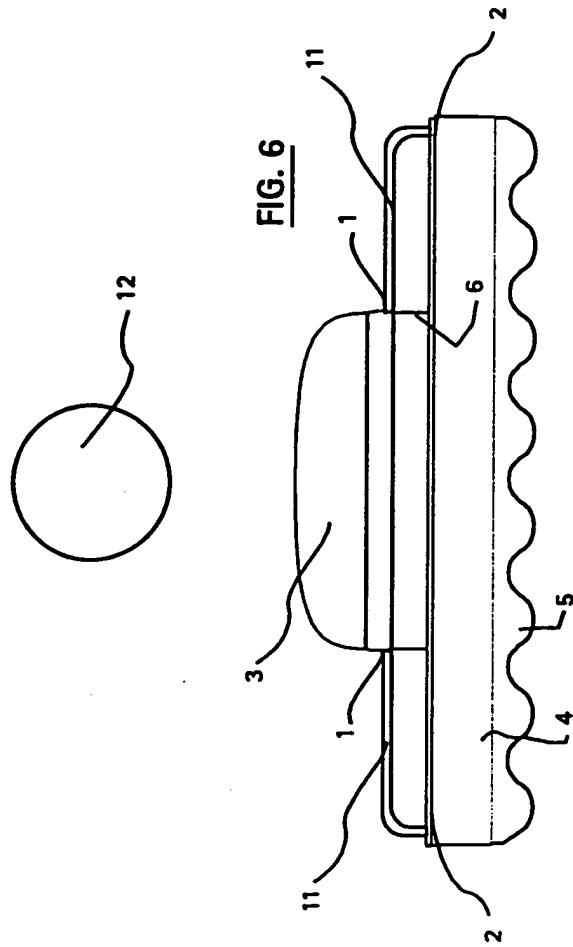
55













Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 04 00 2744

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 3 065 480 A (WAIT SEXTON WILLIAM) 27. November 1962 (1962-11-27) * Spalte 1, Zeile 8-14 * * Spalte 1, Zeile 58-64 * * Spalte 1, Zeile 69 - Spalte 2, Zeile 5 * * Abbildungen 3,7-9 *	1-10	A47L13/30 B05C17/00 B24D15/02
A	US 5 114 255 A (VILLARREAL JOSE R) 19. Mai 1992 (1992-05-19) * Spalte 4, Zeile 45-63 * * Abbildungen 9,10 *	7	
A	US 5 134 745 A (BURNS FREDRICK R ET AL) 4. August 1992 (1992-08-04) * Abbildungen 7-10 *	9	
A	US 5 495 635 A (WILLIAMS THOMAS A) 5. März 1996 (1996-03-05) * das ganze Dokument *	1-10	
A	US 2003/005536 A1 (KIM SONG B) 9. Januar 2003 (2003-01-09) * das ganze Dokument *	1-10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) A47L B05C B24D A46B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 18. Mai 2004	Prüfer Eder, R
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04003)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 04 00 2744

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

18-05-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 3065480	A	27-11-1962	KEINE		
US 5114255	A	19-05-1992	KEINE		
US 5134745	A	04-08-1992	CA	2056186 A1	14-11-1992
			GB	2255732 A ,B	18-11-1992
US 5495635	A	05-03-1996	KEINE		
US 2003005536	A1	09-01-2003	CA	2450534 A1	16-01-2003
			CN	1463205 T	24-12-2003
			EP	1404462 A1	07-04-2004
			WO	03004175 A1	16-01-2003

EPO FORM P0461

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