



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 269 888 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
02.01.2003 Patentblatt 2003/01

(51) Int Cl.7: **A47B 95/02, F24C 15/02**

(21) Anmeldenummer: **02011457.5**

(22) Anmeldetag: **24.05.2002**

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

(72) Erfinder:
• **Galindo Pérez, Juan Jose**
50007 Zaragoza (ES)
• **Palacios Fano, Antonio**
50003 Zaragoza (ES)

(30) Priorität: **28.06.2001 ES 200101576**

(74) Vertreter: **Richter, Harald Dr.**
BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH
81669 München (DE)

(71) Anmelder: **BSH Balay, S.A.**
50059 Zaragoza (ES)

(54) **Hausgerätetür**

(57) Hausgerätetür mit einer Türscheibe (1), an der ein Türanbauteil (3), insbesondere ein Handgriff, mittels einer durch eine Montageöffnung (5) der Türscheibe (1)

geführten Schraubverbindung (7) befestigt ist. In der Montageöffnung (5) ist eine Hülse (11) aus einem weichen Kunststoff eingesetzt, durch die die Schraubverbindung (7) geführt ist.

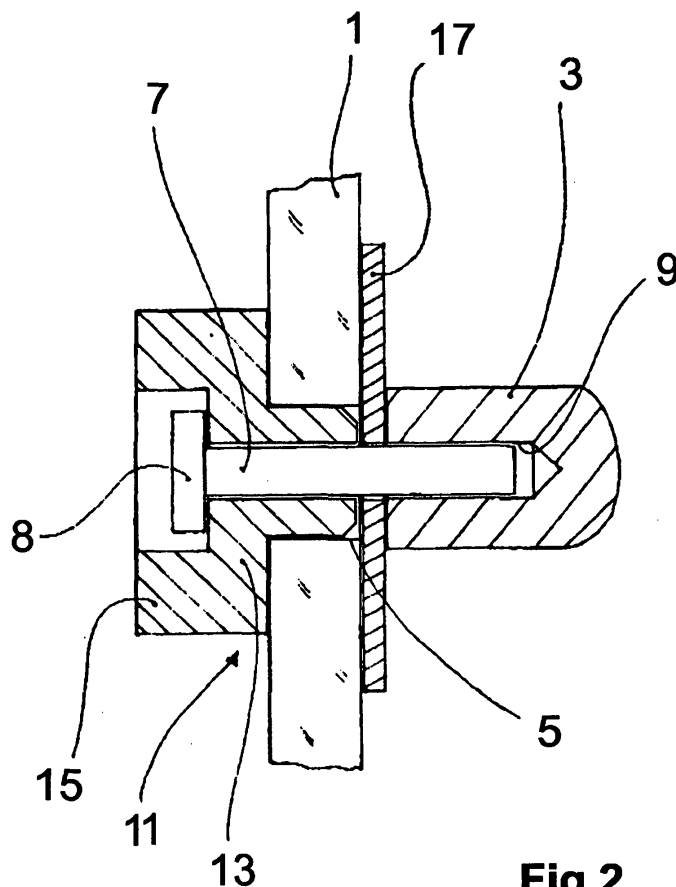


Fig.2

EP 1 269 888 A1

Beschreibung

TECHNISCHES GEBIET DER ERFINDUNG

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft das technische Gebiet der Hausgeräte mit Tür, und insbesondere die Befestigung des Griffs zum Öffnen der Tür.

STAND DER TECHNIK VOR DER ERFINDUNG

[0002] Bei den gegenwärtigen Hausgeräten mit Tür und Griff zum Öffnen der Tür ist die Befestigung des Griffs auf viele Arten ausgeführt, wobei er vorwiegend am Rahmen der Tür befestigt ist, an dem alle Teile befestigt sind, welche die Tür umfaßt.

[0003] Zur Montage des Griffs am Bau der Tür ist es erforderlich, zumindest den Rahmen und die Scheibe zu stanzen, was seine Montage in der Fabrik erschwert.

[0004] Wenn Wert darauf gelegt wird, denselben Türrahmen für verschiedene Gerätemodelle mit Griffen unterschiedlicher Länge zu verwenden, um die Gerätepalette zu variieren, ist es außerdem nötig, die Türen je nach dem Maß der verschiedenen Griffe mehrmals zu stanzen, und zwar unter Einbezug der Komplikationen in der Herstellung, die dies mit sich bringt.

[0005] Eine andere Art, den Griff an der Tür eines Hausgeräts zu befestigen, ist das Kleben mit einem Klebstoff direkt auf die Oberfläche der glatten Scheibe der Tür, wodurch es unmöglich ist, sie wieder zu zerlegen, falls dies notwendig würde.

AUFGABE DER ERFINDUNG

[0006] Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, eine Hausgerätetür zu schaffen, bei der eine Befestigung von Türanbauteilen unmittelbar an eine Türscheibe erfolgt, ohne daß beim Auftreten von Kraftmomenten an den Türanbauteilen die Türscheibe beschädigt wird.

BESCHREIBUNG DER ERFINDUNG

[0007] Zur Erfüllung der oben beschriebenen Aufgaben sieht die vorliegende Erfindung eine Hausgerätetür mit einer Türscheibe vor, an der ein Türanbauteil, insbesondere ein Handgriff, mittels einer durch eine Montageöffnung der Türscheibe geführten Schraubverbindung befestigt ist, dadurch gekennzeichnet, daß in der Montageöffnung eine Hülse aus einem weichen Kunststoff eingesetzt ist, durch die die Schraubverbindung geführt ist.

[0008] Durch Verbinden des Handgriffs mit der Tür auf diese Weise wird die Notwendigkeit vermieden, den Bau der Tür mit Löchern zu versehen, damit sie als Grundlage für verschiedene Modelle dienen kann, und nur die Scheibe wird gestanzt.

[0009] Das Resultat wird außerdem verbessert, wenn der Kunststoff aus einem Silikonkautschuk besteht.

[0010] Auf diese Weise wird die Scheibe nicht durch

die Halteschraube beschädigt, die die Scheibe von einer Seite zur anderen durchdringt.

[0011] Außerdem ist die Hülse in einem Preßsitz in der Montageöffnung eingepaßt. Dadurch vibriert oder bewegt sich die Hülse beim Anfassen des Handgriffs nicht und bleibt fest an der Türscheibe angebracht.

[0012] In einer anderen bevorzugten Ausführungsform ist ein Ende der Hülse mit einem scheibenförmigen Kragen ausgebildet, der zwischen einem Schraubenkopf der Schraubverbindung und der Türscheibe angeordnet ist. Auf diese Weise wird vermieden, daß sich die Hülse beim Ziehen am Türgriff aus der Öffnung löst.

[0013] Indem sich an dem scheibenförmigen Kragen eine hohlzylindrische Umfangswand fortsetzt, wird vermieden, daß der Schraubenkopf die Scheibe beschädigt.

[0014] Damit die Hülse perfekt mit der Scheibe verbunden bleibt und eine optimale Montage nicht erschwert, ist die Länge des Hülsenabschnitts innerhalb der Öffnung gleich der oder geringer als die Dicke der Türscheibe.

[0015] Um die Montage der Schutzhülse in der Scheibe zu erleichtern, ist vorgesehen, daß das Hülsenende, das in die Öffnung paßt, an seiner Außenseite abgeschrägt ist.

[0016] Für die Modelle, bei denen ein Griff verwendet wird, der die Scheibe beschädigen könnte, wurde vorgesehen, daß zwischen dem Türanbauteil und der Türscheibe eine Unterlegscheibe angeordnet sein muß.

KURZE BESCHREIBUNG DER FIGUREN

[0017] Figur 1 zeigt eine auseinandergezogene perspektivische Ansicht der Türscheibe, mit dem Griff, der Hülse und der Schraube.

[0018] Figur 2 zeigt einen Abschnitt der Befestigung des Griffs an der Scheibe, mit dem Griff, der Scheibe, der Hülse, der Schraube und der Schutzunterlegscheibe zwischen dem Griff und der Scheibe.

BESCHREIBUNG VON AUSFÜHRUNGSFORMEN DER ERFINDUNG

[0019] Für die Serienherstellung verschiedener Herdpaletten, die sich untereinander unter anderem durch den Siebdruck der Türscheibe 1 und die unterschiedliche Form und Größe ihres Handgriffs 3 unterscheiden, ist vorgesehen, daß die Grundbauweise der Herde gleich ist.

[0020] Verschiedene Teile der Tür sind allen Modellen gemeinsam, es wird daher angestrebt, sie bei der Herstellung des einen oder anderen Modells in keinsten Weise zu verändern. Zur Veränderung der Ästhetik von Modell zu Modell wird, statt das Blech der Vortür zur Befestigung des Griffs 3 zu stanzen, der Griff direkt an der Türscheibe 1 befestigt.

[0021] Es werden an der Türscheibe 1 eine oder je nach Griffart mehrere Öffnungen 5 hergestellt. In die

Öffnung 5 wird eine Hülse 11 in einem Preßsitz eingeführt, die vorzugsweise aus einer Gummiart oder Silikonkautschuk ausgebildet ist.

[0022] Um die Einführung der Hülse 11 in die Scheibe 1 zu erleichtern, ist vorgesehen, daß das Ende der Hülse 5 fühlbar abgeschrägt ist. An der Seite der Hülse 11, an der die Befestigungsschraube 7 des Griffs 3 eingeführt wird, ist die Hülse über einige Millimeter in Kreisform 13 ausgebildet, um zu verhindern, daß bei Betätigung des Griffs 3 die Hülse 11 auf der Seite des Griffs 3 herausgezogen wird. 10

[0023] Am Umfang des kreisförmig ausgebildeten Bereichs 13 erhebt sich die Hülse einige Millimeter und bildet so eine hohlzylindrische Wand 15, die in ihrem Inneren den Schraubenkopf 8 aufnimmt, wodurch mögliche Stöße gegen die Scheibe 1 vermieden werden. 15

[0024] Die Schraube 7 weist die erforderliche Länge auf, um in die Schraubverbindung 9 des Griffs 3 geschraubt zu werden.

[0025] Falls der Griff 3 aus einem ziemlich harten Material hergestellt ist, ist vorgesehen, daß zwischen der Scheibe 1 und dem Griff 3 eine Unterlegscheibe 17 zur Vermeidung von Stößen gegen die Scheibe 1 angebracht wird. 20

[0026] Die Unterlegscheibe 17 kann verschiedene Formen aufweisen, die in die Gesamtästhetik einbezogen werden, oder klein genug gestaltet sein, daß sie hinter dem Auflageabschnitt des Griffs 3 auf der Scheibe 1 verborgen bleibt. 25

[0027] Die Unterlegscheibe 17 ist nicht notwendig, wenn der Griff aus Kunststoff ist oder mit einem Material belegt ist, das die Scheibe nicht beschädigt. 30

[0028] Es ist außerdem möglich, daß die Unterlegscheibe 17 in die Schutzhülse 11 eingebaut ist, oder daß die Hülse in zwei Hälften geteilt ist, die innerhalb der Öffnung 5 der Scheibe 1 in Verbindung stehen, und der Griff beim Anziehen der Schraube völlig starr und fest mit der Scheibe 1 verbunden wird, ohne sie zu beschädigen. 35

[0029] Der Handgriff 3 kann an einem oder mehreren Punkten an der Scheibe 1 befestigt sein, wodurch mehr Variationen in der Vorderseitengestaltung möglich werden. 40

tschuk besteht.

3. Hausgerätetür nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Hülse (11) in einem Preßsitz in der Montageöffnung (5) eingepasst ist. 5

4. Hausgerätetür nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an einem Ende der Hülse (11) ein scheibenförmiger Kragen (13) ausgebildet ist, der zwischen einem Schraubenkopf (8) der Schraubverbindung (7) und der Türscheibe (1) angeordnet ist.

5. Hausgerätetür nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich an dem scheibenförmigen Kragen (13) eine hohlzylindrische Umfangswand (15) fortsetzt. 15

6. Hausgerätetür nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Länge der Hülse (11) geringer ist als die Dicke der Türscheibe (1).

7. Hausgerätetür nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwischen dem Türanbauteil (3) und der Türscheibe (1) eine Unterlegscheibe (17) angeordnet ist. 25

Patentansprüche

1. Hausgerätetür mit einer Türscheibe (1), an der ein Türanbauteil (3), insbesondere ein Handgriff, mittels einer durch eine Montageöffnung (5) der Türscheibe (1) geführten Schraubverbindung (7) befestigt ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** in der Montageöffnung (5) eine Hülse (11) aus einem weichen Kunststoff eingesetzt ist, durch die die Schraubverbindung (7) geführt ist. 50

2. Hausgerätetür nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kunststoff aus Silikonkautschuk besteht. 55

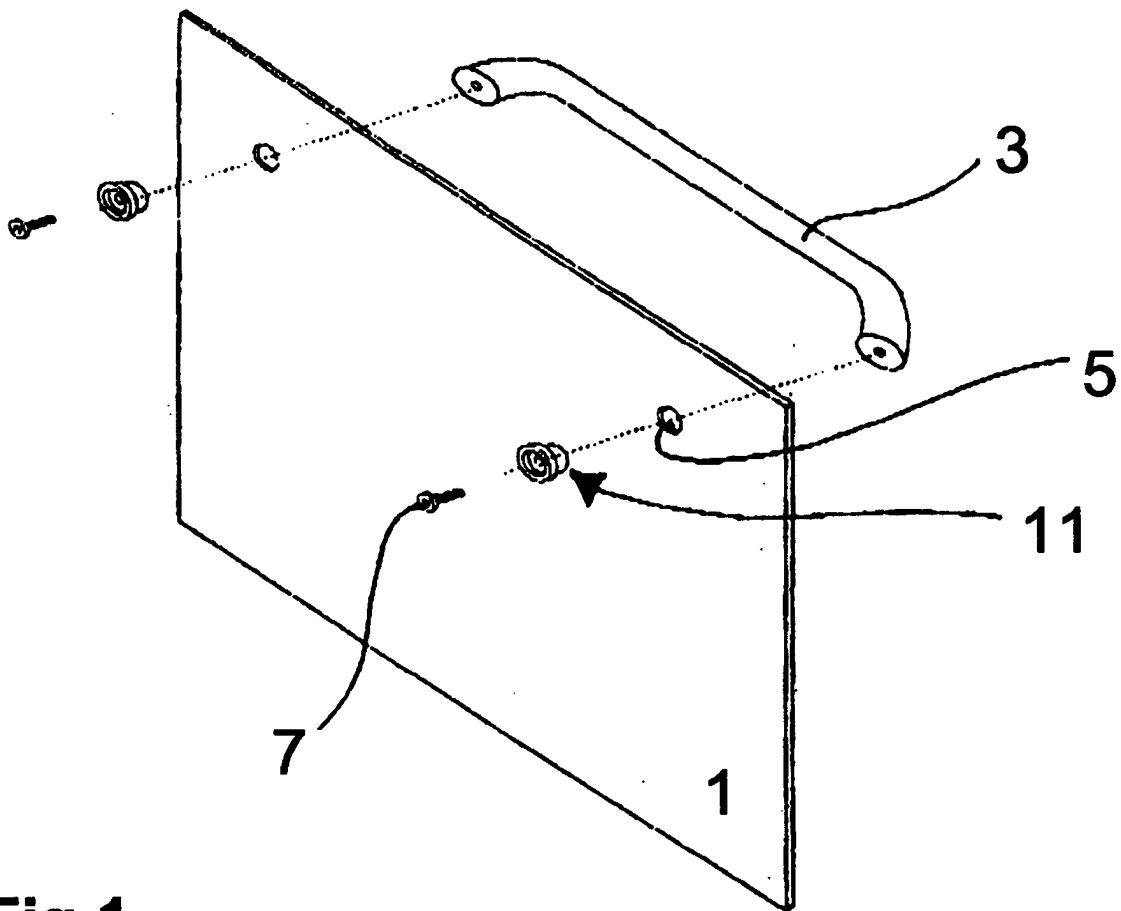
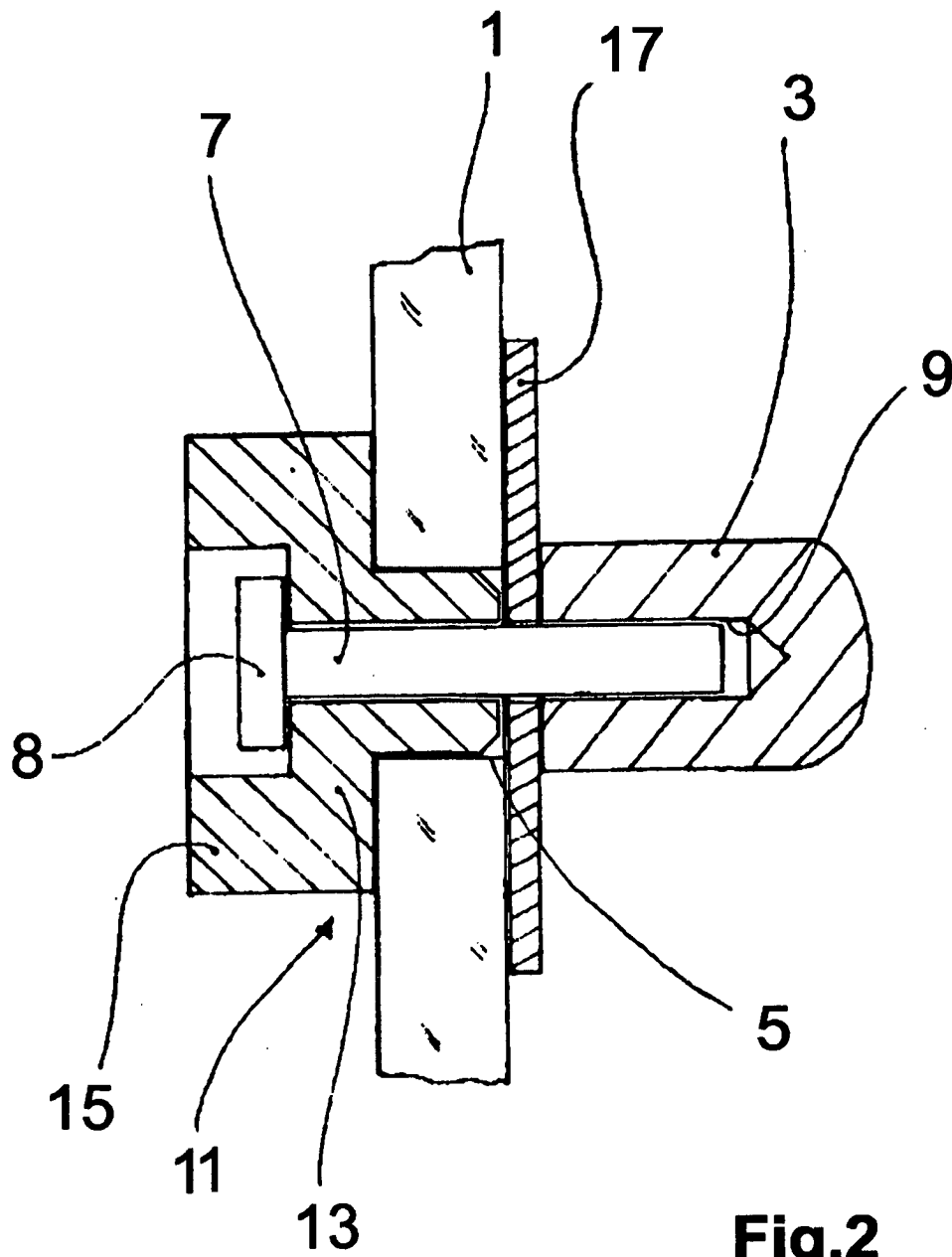


Fig.1





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 01 1457

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	EP 0 687 867 A (NEW WORLD (GROUP) LIMITED) 20. Dezember 1995 (1995-12-20)	1,4,5	A47B95/02 F24C15/02
A	* Spalte 2, Zeile 22 - Zeile 57; Abbildungen 3,4 *	2,3	
A	DE 91 05 510 U (ENORM-SCHMIDT BESCHLÄGE GMBH & CO KG) 11. Juli 1991 (1991-07-11) * Abbildung 1 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			A47B F25D F24C E06B E05B A47F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 27. September 2002	
		Prüfer Noesen, R	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, 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	
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			

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 02 01 1457

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.

27-09-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 687867	A	20-12-1995	GB	2290611 A	03-01-1996
			EP	0687867 A1	20-12-1995
			FI	952898 A	15-12-1995
DE 9105510	U	11-07-1991	DE	9105510 U1	11-07-1991

EPO FORM P0461

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