

(19)



(11)

EP 2 001 093 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:

10.12.2008 Bulletin 2008/50

(51) Int Cl.:

H01R 33/00 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **08157469.1**

(22) Date de dépôt: **03.06.2008**

(84) Etats contractants désignés:

**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT
RO SE SI SK TR**

Etats d'extension désignés:

AL BA MK RS

(30) Priorité: **05.06.2007 FR 0755469**

(71) Demandeur: **Hager Security
38920 Crolles (FR)**

(72) Inventeur: **Roberto, Sébastien
38330 SAINT-ISMIER (FR)**

(74) Mandataire: **Casalonga, Axel
Bureau Casalonga & Josse
Bayerstrasse 71/73
80335 München (DE)**

(54) **Socle pour appareil électriquement alimenté.**

(57) Socle destiné à recevoir et à alimenter électriquement un appareil, en particulier un combiné téléphonique, comprenant au moins deux parties accouplées (3, 5) délimitant entre elles un espace d'encastrement (17, 20) et au moins un espace de passage (25) communiquant avec cet espace d'encastrement et débouchant à l'extérieur. Ledit espace d'encastrement est destiné à recevoir et à bloquer par contact au moins une partie du

corps (11) et/ou des moyens de contacts électriques extérieurs (12) portés par ce corps, d'un cordon électrique monobloc (10), dans une position telle que les moyens de contacts électriques (24) dudit appareil peuvent être amenés en contact avec les moyens de contacts électriques (12) du cordon électrique (10). Ledit espace de passage est destiné au passage du fil électrique dudit cordon électrique (10) pour qu'il s'étende à l'extérieur.

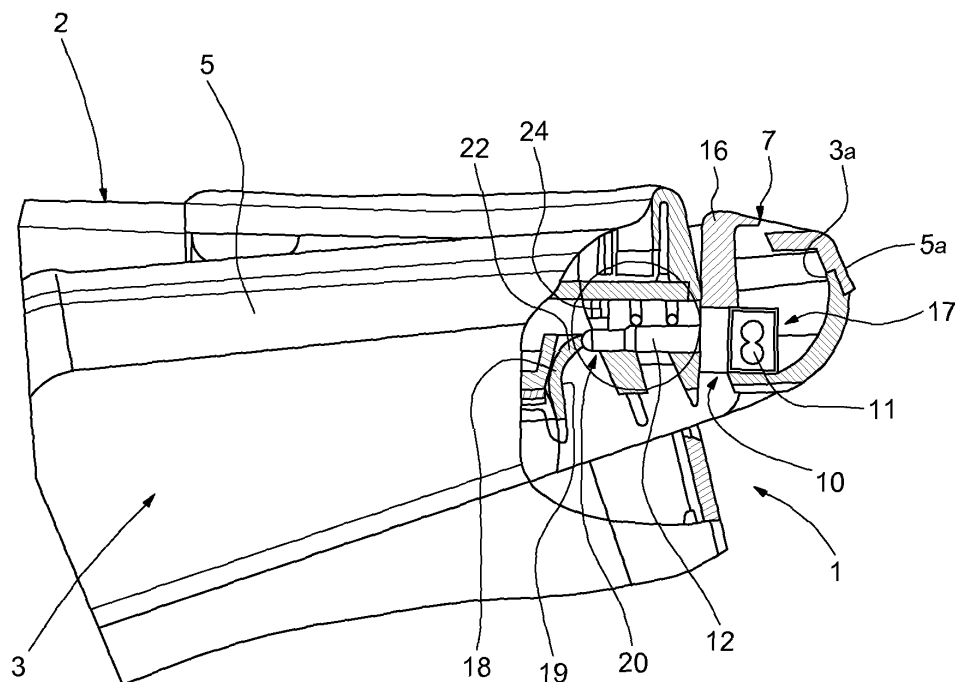


FIG.4

EP 2 001 093 A1

Description

[0001] La présente invention concerne un socle destiné à recevoir et à alimenter électriquement un appareil, en particulier un combiné téléphonique.

[0002] Les socles en particulier pour combinés téléphoniques, actuellement connus portent des plots de contacts électriques placés dans l'espace de réception des combinés téléphoniques pour être mis en contact avec des plots de contacts électriques de ces derniers.

[0003] Ces socles connus portent en outre, dans une paroi latérale, des connecteurs électriques reliés à leurs plots de contacts électriques par des fils intérieurs ou par l'intermédiaire d'une plaque intérieure de circuits imprimés. Ces connecteurs électriques sont destinés à recevoir les fiches d'extrémité de cordons électriques qui en général sont reliés à leur autre extrémité à des transformateurs électriques portant des fiches mâles pouvant être branchées sur des prises de courant électrique du réseau électrique.

[0004] Par ailleurs, le document WO-A-03/013110 décrit un socle adapté pour recevoir, dans un espace d'encastrement, le corps d'un cordon électrique et le fil électrique de ce cordon, dans une position telle que la partie d'extrémité du corps portant ses contacts électriques, sont tout autour en saillie par rapport à la gouttière de réception du combiné pour pénétrer longitudinalement dans ce dernier.

[0005] Le but de la présente invention est de proposer des moyens simplifiés pour relier un appareil mis sur un socle, à une source d'alimentation électrique.

[0006] Le socle selon l'invention, destiné à recevoir et à alimenter électriquement un appareil, en particulier un combiné téléphonique, peut comprendre des moyens de réception de cet appareil, ce dernier présentant des moyens de contacts électriques extérieurs, comprenant au moins deux parties accouplées délimitant entre elles au moins un espace d'encastrement et au moins un espace de passage communiquant avec cet espace d'encastrement et débouchant à l'extérieur ; ledit espace d'encastrement comprenant une partie de réception et de blocage par contact au moins d'une partie du corps d'un cordon électrique monobloc comprenant en outre un fil de connexion électrique solidaire de son corps et relié à ses moyens de contact électrique au travers de ce corps, dans une position telle que les moyens de contacts électriques dudit appareil sont amenés en contact avec les moyens de contacts électriques du cordon électrique lorsque cet appareil est installé dans lesdits moyens de réception ; et ledit espace de passage étant destiné au passage du fil électrique dudit cordon électrique pour qu'il s'étende à l'extérieur.

[0007] Selon l'invention, ledit espace d'encastrement peut comprendre une gorge allongée de réception latérale de moyens de contacts électriques en forme de broche cylindrique allongée dudit cordon électrique et comprend une partie d'anti-soulèvement destinée à encastrement l'extrémité libre de cette broche.

[0008] Selon l'invention, le socle peut comprendre une base et un couvercle accouplé à cette base et délimitant une gouttière de réception de l'appareil ; ladite partie de réception et de blocage par contact au moins d'une partie du corps du cordon électrique étant formée entre ladite base et ledit couvercle ; la gorge allongée de réception de ladite broche étant formée sur ladite base et ladite partie d'anti-soulèvement étant formée sur ledit couvercle.

[0009] La présente invention sera mieux comprise à l'étude d'un socle pour un appareil, en particulier un combiné téléphonique, décrit à titre d'exemple non limitatif et illustré par le dessin sur lequel :

- La figure 1 représente une vue latérale du socle avec le combiné ;
- La figure 2 représente une vue de l'avant du socle avec le combiné ;
- La figure 3 représente une vue frontale du socle sans le combiné ;
- La figure 4 représente une coupe longitudinale partielle du socle avec le combiné ;
- La figure 5 représente une coupe transversale du socle avec le combiné ;
- La figure 6 représente une coupe longitudinale partielle agrandie du socle avec le combiné ;
- Et la figure 7 représente une coupe longitudinale partielle agrandie du socle avec le combiné.

[0010] Le socle 1 représenté sur les figures est destiné à recevoir et à alimenter électriquement un appareil, dans l'exemple décrit un combiné téléphonique 2, à batterie rechargeable, qui, dans l'exemple, est de forme allongée et de section sensiblement rectangulaire avec des coins de jonction de ses faces arrondies.

[0011] Le socle 1 comprend une base creuse 3 présentant une face arrière 4 d'appui sur une surface de réception, par exemple un bureau ou un mur, et un couvercle 5 dont le bord périphérique est accouplé au bord périphérique de la base 3 par tous moyens d'encliquetage connus, par exemple par des paires d'épaulements encliquetés 3a et 5a répartis sur leurs périphéries.

[0012] Le couvercle 5 présente des formes avant telles qu'elles délimitent une gouttière avant ou frontale inclinée 6, s'étendant longitudinalement, de réception du combiné téléphonique 2. Cette gouttière 6 est limitée par une paroi transversale inférieure déterminant une butée 7 pour le pied 8 du combiné téléphonique 2.

[0013] En outre, comme le montre la figure 3, cette butée présente deux dents en saillie 9 s'engageant longitudinalement dans le pied 8 du combiné téléphonique 2 lorsque ce dernier est placé longitudinalement dans la gouttière 6.

[0014] Au socle 2 est associé un cordon électrique monobloc 10, connu en soit, qui comprend un corps isolant 11, une broche cylindrique 12 à multi-contacts électriques portée par le corps 2 et un fil gainé de connexion électrique 13 dont une extrémité est reliée au corps 11

et dont les fils électriques sont reliés aux contacts électriques de la broche cylindrique 12 au travers du corps 11.

[0015] Le cordon électrique monobloc 10 est monté et bloqué par contact dans le socle 1 de la manière suivante.

[0016] Dans la zone de la butée 7 et du côté du couvercle 5, la base 3 présente des parois 14 qui délimitent un espace creux 15 dans lequel est logé le corps 11. Le couvercle 5 présente un doigt 16 qui vient en appui sur le corps 11 lorsqu'il est monté sur la base 3. L'espace creux 15 et le doigt 16 délimitent ainsi un espace d'encastrement 17 par contact du corps 11 du cordon électrique 10.

[0017] La base 3 présente un bossage en saillie 18 qui traverse le fond de la gouttière 6 et qui s'étend à partir de la butée transversale 7 du couvercle 5, longitudinalement et en son milieu. Le combiné téléphonique 2 présente un évidement 19 adapté pour recevoir le bossage en saillie 18 lorsqu'il est installé dans la gouttière 6.

[0018] L'espace d'encastrement 17 est placé de telle sorte que la broche cylindrique 12 du cordon électrique 10 s'étende longitudinalement dans une gorge longitudinale d'encastrement 20 de la face extérieure 21 du bossage en saillie 18. En outre, le bossage en saillie 18 présente une paroi transversale 22 contre laquelle vient en butée l'extrémité libre 12a de la broche cylindrique 12. Cette paroi transversale 22 présente un rebord d'anti-soulèvement 23 en dessous duquel est engagée et prise l'extrémité libre 22 de la broche cylindrique 12.

[0019] Ainsi, une partie longitudinale de la périphérie de la broche cylindrique 12 est accessible dans la gouttière 6.

[0020] Dans le fond de son évidement 19, le combiné téléphonique 2 porte des doigts élastiques 24 de contacts électriques, venant en contact avec les zones de contacts électriques de la broche cylindrique 12 du cordon électrique 10 lorsque le combiné téléphonique 2 est placé dans la gouttière 6. Classiquement, les doigts élastiques 24 de contacts électriques sont reliés aux circuits électriques ou électroniques internes du combiné téléphonique 2.

[0021] A titre d'espace de passage 25, le fil de connexion électrique 13 du cordon électrique 10 s'étend entre la base 3 et le couvercle 5, puis passe dans un trou 26 d'une paroi intérieure de la base 3 pour ressortir en arrière et par exemple traverser une encoche latérale 27 adjacente à la surface arrière 4, de telle sorte que le fil de connexion électrique 13 s'étende à l'extérieur du socle 1.

[0022] Avantagusement et de façon connue en soi, l'autre extrémité du fil de connexion électrique 13 est reliée à un bloc de transformateur électrique, susceptible d'être enfiché dans une prise électrique du réseau électrique, de façon à alimenter électriquement, sous une tension adaptée, le combiné téléphonique 2 lorsque ce dernier est installé dans la gouttière 6 du socle 1.

[0023] Pour réaliser le socle 1, on procède de la manière suivante.

[0024] On choisit un cordon électrique 10 parmi par

exemple ceux couramment disponibles sur le marché.

[0025] On réalise une base 3 et un couvercle 5 adaptés pour déterminer entre eux un espace d'encastrement 17 destiné à recevoir le corps 11 du cordon électrique 10 choisi, une gorge 20 destinée à recevoir la tige 12 du cordon électrique 10 choisi, et un espace de passage 25 destiné au passage du fil de connexion électrique 13 du cordon électrique 10 choisi, et adaptés pour recevoir le combiné téléphonique 2 pour que les doigts élastiques 24 de contacts électriques de ce combiné soient destinés à venir en contacts électriques avec les contacts électriques de la tige 12 du cordon électrique 10 choisi lorsqu'il est placé dans la gouttière 6.

[0026] On installe le cordon électrique 10 choisi dans l'espace d'encastrement 17 et l'espace de passage 25, dans la position décrite précédemment. Puis, on accouple le couvercle 5 à la base 3 comme décrit précédemment. Le corps 11 et la tige 12 du cordon électrique 10 se trouvent alors bloqués par encastrement, sans autre moyen de fixation, dans une position telle que le combiné téléphonique 2 posé dans la gouttière 6 du socle 1 peut être relié à une source d'énergie électrique directement par le cordon électrique 10.

[0027] La présente invention ne se limite pas à l'exemple ci-dessus décrit. Des variantes de réalisation, dépendant notamment du choix du cordon électrique et des moyens de connexion électrique de l'appareil, sont possibles. Par ailleurs, le combiné téléphonique pourrait être remplacé par tout appareil de téléphonie, d'interphonie, de télécommande, ou par tout autre appareil devant être relié à une source d'alimentation électrique.

Revendications

1. Socle destiné à recevoir et à alimenter électriquement un appareil, en particulier un combiné téléphonique, comprenant des moyens de réception de cet appareil, ce dernier présentant des moyens de contacts électriques extérieurs, comprenant au moins deux parties accouplées (3, 5) délimitant entre elles au moins un espace d'encastrement (17, 20) et au moins un espace de passage (25) communiquant avec cet espace d'encastrement et débouchant à l'extérieur ; ledit espace d'encastrement comprenant une partie de réception et de blocage par contact au moins d'une partie du corps (11) d'un cordon électrique monobloc (10) comprenant en outre un fil de connexion électrique (13) solidaire de son corps et relié à ses moyens de contact électrique au travers de ce corps, dans une position telle que les moyens de contacts électriques (24) dudit appareil sont amenés en contact avec les moyens de contacts électriques (12) du cordon électrique (10) lorsque cet appareil est installé dans lesdits moyens de réception (6) ; et ledit espace de passage (25) étant destiné au passage du fil électrique (13) dudit cordon électrique (10) pour qu'il s'étende à l'extérieur ; **carac-**

térisé par le fait que ledit espace d'encastrement comprend une gorge allongée de réception latérale de moyens de contacts électriques en forme de broche cylindrique (12) allongée dudit cordon électrique et comprend une partie d'anti-soulèvement (23) destinée à encastrer l'extrémité libre de cette broche. 5

2. Socle selon la revendication 1, **caractérisé par le fait qu'il** comprend une base (3) et un couvercle (5) accouplé à cette base et délimitant une gouttière (6) de réception de l'appareil ; ladite partie de réception et de blocage par contact au moins d'une partie du corps (11) du cordon électrique étant formée entre ladite base et ledit couvercle ; la gorge allongée de réception de ladite broche étant formée sur ladite base et ladite partie d'anti-soulèvement (23) étant formée sur ledit couvercle. 10 15

20

25

30

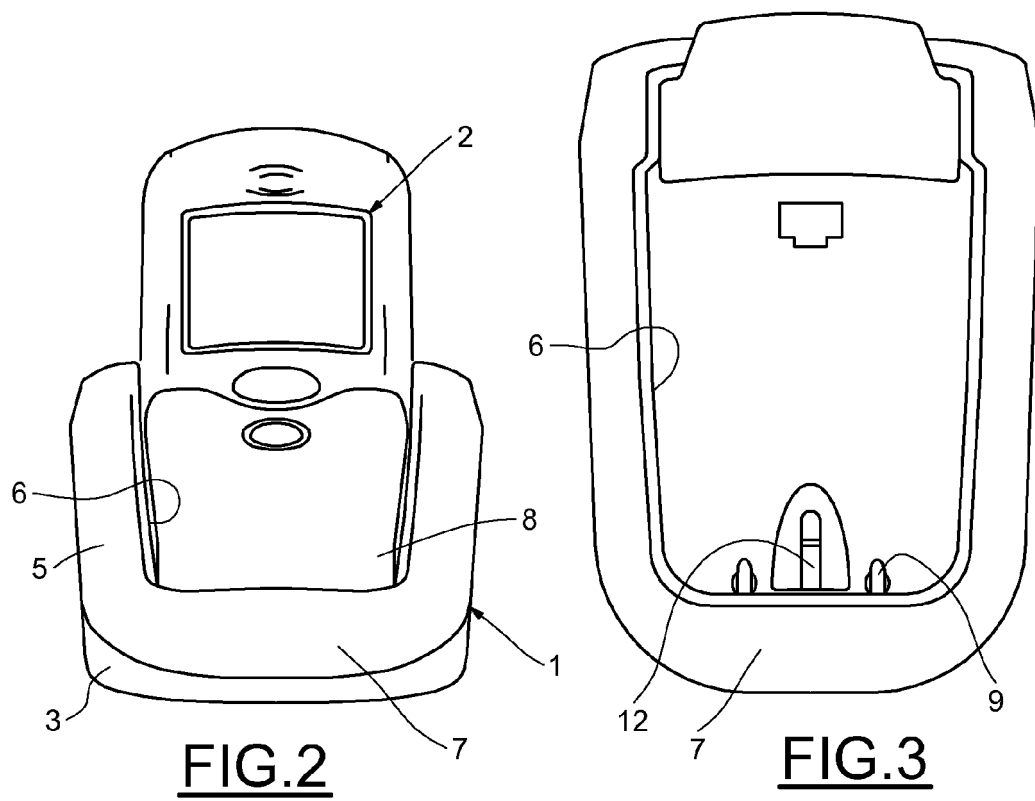
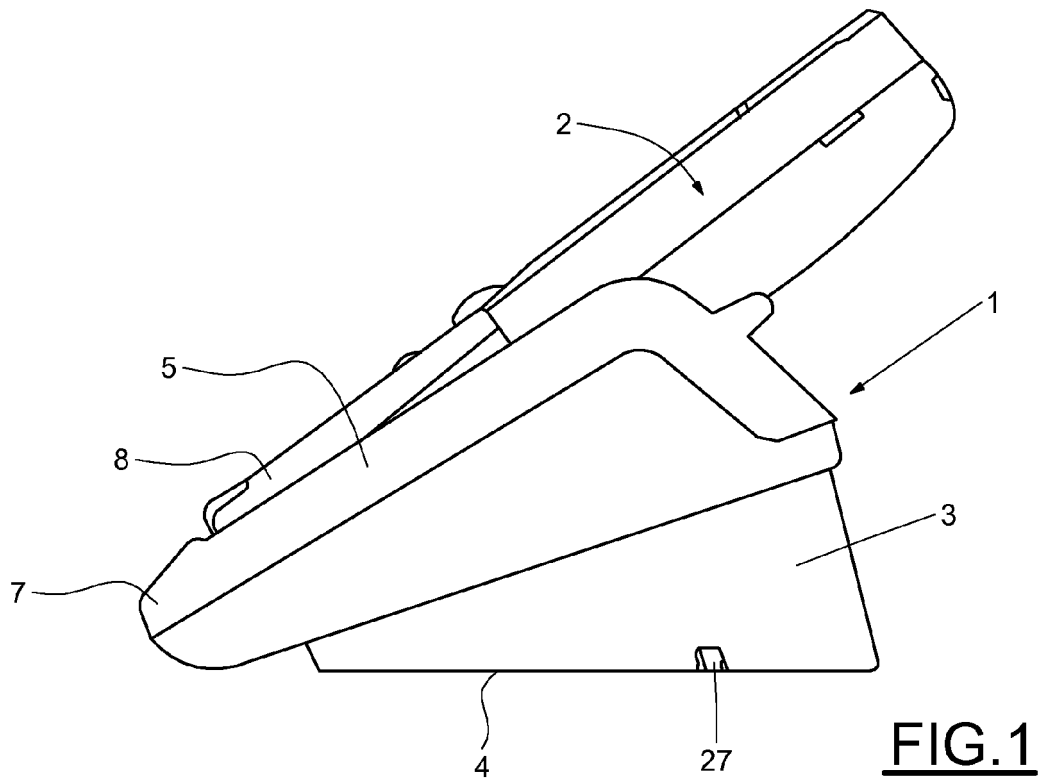
35

40

45

50

55



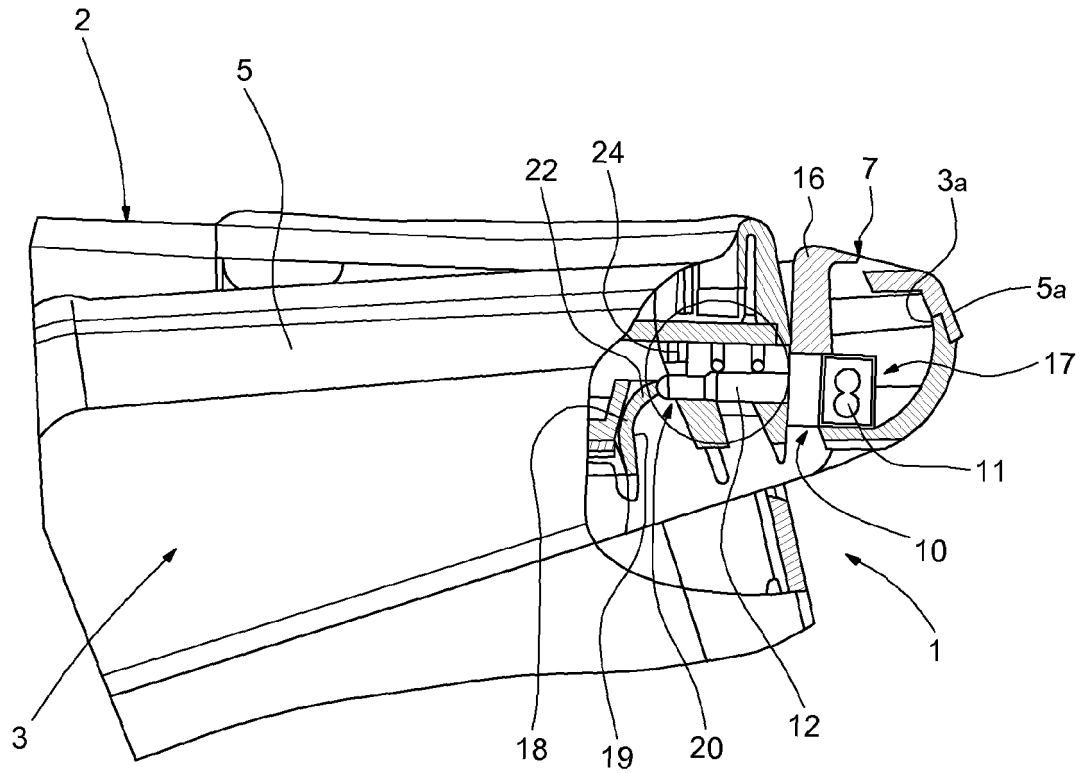


FIG.4

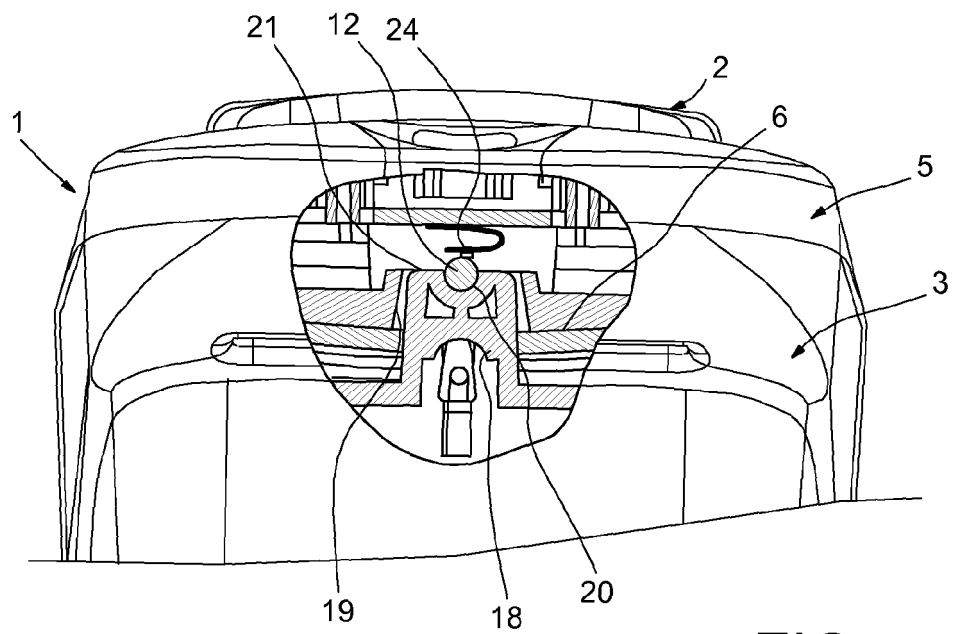


FIG.5

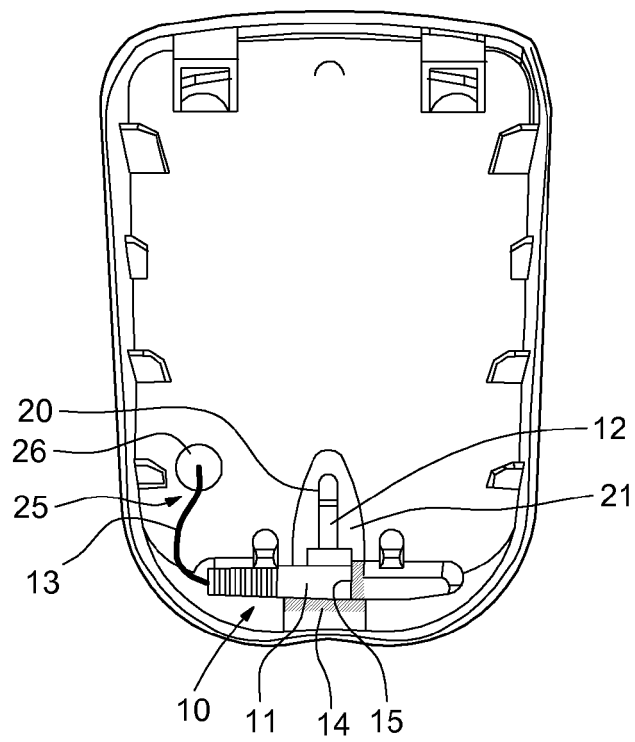


FIG. 6

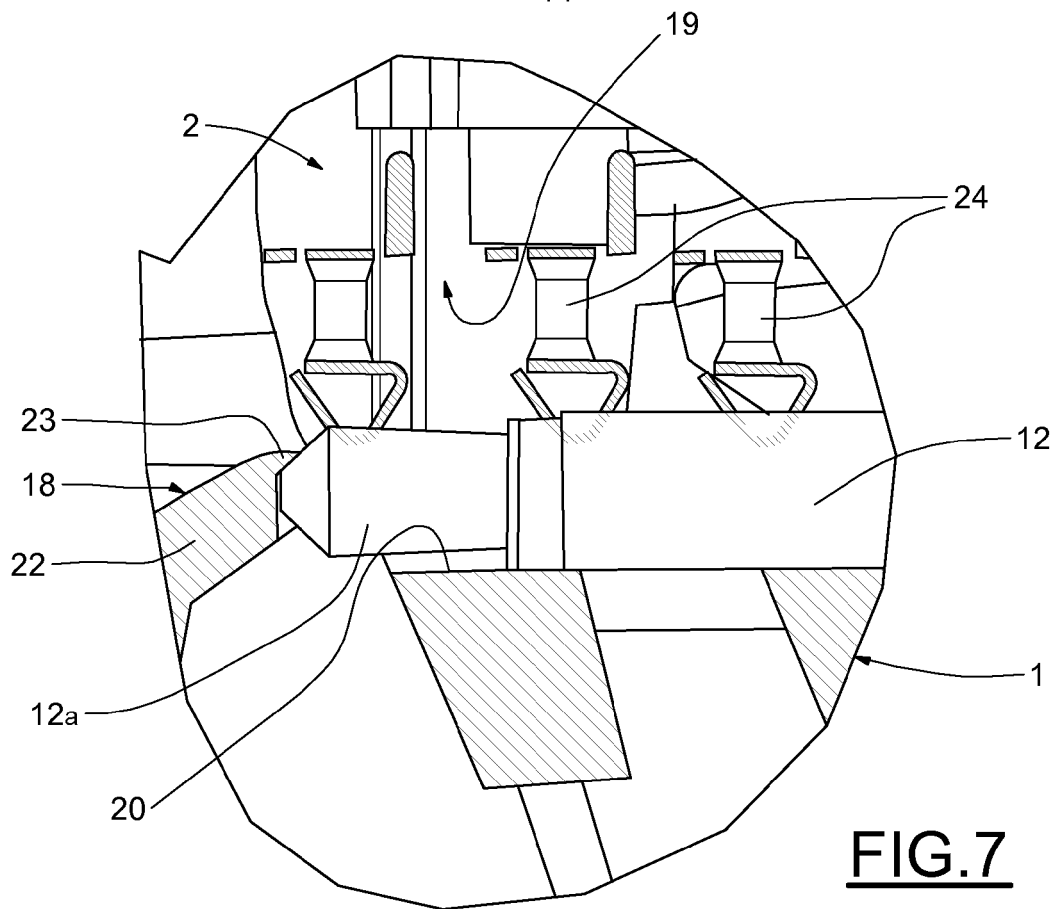


FIG. 7



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 08 15 7469

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
A	WO 03/013110 A (SIEMENS AG [DE]; HEISS REINHOLD [DE]; KIESEWETTER REINHOLD [DE]; UNGER) 13 février 2003 (2003-02-13) * abrégé; revendications; figures * -----	1,2	INV. H01R33/00
A	DE 299 22 706 U1 (TEMPA COMMUNICATION INC [TW]) 6 avril 2000 (2000-04-06) * revendications; figures * -----	1,2	
A	DE 201 05 781 U1 (HUANG CHIH CHEN [TW]) 21 juin 2001 (2001-06-21) * revendications; figures * -----	1,2	
A	WO 92/16030 A (MOTOROLA INC [US]) 17 septembre 1992 (1992-09-17) * figures * -----	1,2	
A	US 5 256 955 A (TOMURA MASASHI [JP] ET AL) 26 octobre 1993 (1993-10-26) * figures * -----	1,2	
A	US 6 009 168 A (SNYDER MICHAEL THOMAS [US] ET AL) 28 décembre 1999 (1999-12-28) * figures * -----	1,2	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC) H02J H01R H02G H01M H04M
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche Munich		Date d'achèvement de la recherche 6 octobre 2008	Examineur Durand, François
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 08 15 7469

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

06-10-2008

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
W0 03013110	A	13-02-2003	DE 10136659 A1	13-02-2003
			EP 1413122 A1	28-04-2004
			ES 2236549 T3	16-07-2005
DE 29922706	U1	06-04-2000	US 6230860 B1	15-05-2001
DE 20105781	U1	21-06-2001	US 2002115480 A1	22-08-2002
W0 9216030	A	17-09-1992	AR 248201 A1	30-06-1995
			CA 2075813 A1	05-09-1992
			DE 4290571 C2	09-01-1997
			DE 4290571 T0	18-02-1993
			GB 2259179 A	03-03-1993
			HK 205296 A	22-11-1996
			JP 2777842 B2	23-07-1998
			JP 5506747 T	30-09-1993
			MX 9200952 A1	29-07-1994
			US 5151643 A	29-09-1992
US 5256955	A	26-10-1993	JP 2503137 B2	05-06-1996
			JP 5122315 A	18-05-1993
US 6009168	A	28-12-1999	CN 1179695 A	22-04-1998
			FR 2753865 A1	27-03-1998
			GB 2317530 A	25-03-1998
			JP 10126478 A	15-05-1998

EPO FORM P0450

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82

RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- WO 03013110 A [0004]