



(11)

EP 1 662 531 A3

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(88) Date de publication A3:
05.09.2007 Bulletin 2007/36

(51) Int Cl.:
H01H 19/00 (2006.01) **H01H 19/63 (2006.01)**
H01H 25/06 (2006.01)

(43) Date de publication A2:
31.05.2006 Bulletin 2006/22

(21) Numéro de dépôt: **05023360.0**

(22) Date de dépôt: **26.10.2005**

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
 HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI
 SK TR**
 Etats d'extension désignés:
AL BA HR MK YU

(30) Priorité: **24.11.2004 FR 0412456**

(71) Demandeur: **Valeo Systèmes Thermiques
 78321 Le Mesnil St Denis Cedex (FR)**

(72) Inventeurs:

- **Lacroix, Louis
 94500 Champigny sur Marne (FR)**
- **Corduan, Patrick
 77390 Guignes (FR)**

(54) Bouton de commande à encodeur mécanique

(57) L'invention concerne un bouton de commande (10), notamment pour tableau de bord de véhicule automobile comprenant :

- une platine (18) comportant une ouverture (182),
- une molette rotative (16) montée sur la platine (18),
- un circuit imprimé (22) comportant une piste conductrice commune (226) et au moins une piste conductrice de contact (228, 230), et
- une pièce d'encodage (20) comportant une partie centrale de support (200) fixée sur la piste conductrice com-

mune (226) du circuit imprimé et au moins un bras (202, 204) montés sur la partie centrale du support, chaque bras comportant à son extrémité libre une protubérance (206, 208) faisant office de contacteur caractérisé en ce que la molette rotative (16) comporte à sa base une couronne (160) comportant une pluralité de crans circulaires axiaux (164) pour mettre en contact la protubérance (206, 208) avec une piste conductrice de contact (228, 230) qui lui fait face, de façon à délivrer pour une unité de commande une série d'impulsions fonction du sens et du déplacement angulaire de la molette rotative.

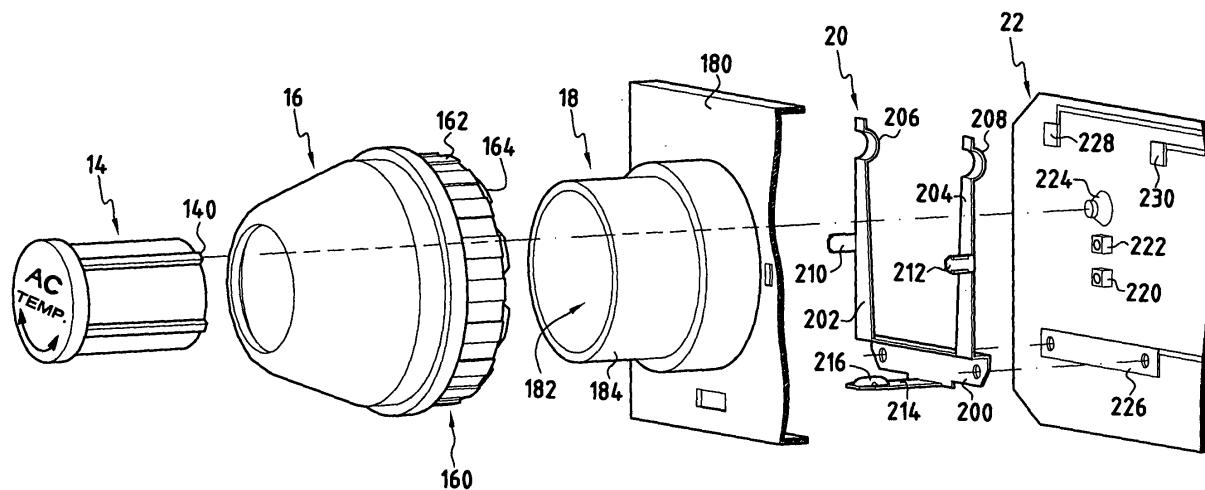


FIG.2A



DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	
X	EP 0 758 135 A (TEIKOKU TSUSHIN KOGYO CO. LTD) 12 février 1997 (1997-02-12) * colonne 3, ligne 21 - colonne 7, ligne 45 *	1-3	INV. H01H19/00 H01H19/63 H01H25/06
Y	-----	4,7,8, 11-14	
Y	EP 0 771 681 A (ALPS ELECTRIC CO., LTD) 7 mai 1997 (1997-05-07) * abrégé *	4	
Y	----- EP 1 276 123 A (ZEXEL VALEO CLIMATE CONTROL CORPORATION) 15 janvier 2003 (2003-01-15) * le document en entier *	7,8, 11-14	
	-----		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			H01H
<p>2 Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications</p>			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examinateur
Munich		12 juillet 2007	RAMIREZ FUEYO, M
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 05 02 3360

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.

12-07-2007

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication		Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 0758135	A	12-02-1997	US	5794766 A	18-08-1998
EP 0771681	A	07-05-1997	DE	69629991 D1	23-10-2003
			DE	69629991 T2	22-07-2004
			JP	3505300 B2	08-03-2004
			JP	9123741 A	13-05-1997
			US	5819597 A	13-10-1998
EP 1276123	A	15-01-2003	WO	0163632 A1	30-08-2001
			JP	2001236861 A	31-08-2001
			US	6670567 B1	30-12-2003