

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 103 989 A3

(12)

## DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(88) Date de publication A3:  
08.05.2002 Bulletin 2002/19

(51) Int Cl. 7: H01F 3/02, H01F 7/08

(43) Date de publication A2:  
30.05.2001 Bulletin 2001/22

(21) Numéro de dépôt: 00403306.4

(22) Date de dépôt: 23.11.2000

(84) Etats contractants désignés:  
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE TR  
Etats d'extension désignés:  
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorité: 29.11.1999 FR 9915174

(71) Demandeur: Schneider Electric Industries SA  
92500 Rueil-Malmaison (FR)

(72) Inventeurs:  
• Boudet, Pierre  
95280 Jouy-le-Moutier (FR)  
• Delbaere, Stéphane  
78400 Chatou (FR)  
• Fosse, Philippe  
78800 Houilles (FR)  
• Riffaud, Daniel  
92700 Colombes (FR)

### (54) Electro-aimant à courant continu pour appareil interrupteur

(57) La présente invention concerne un électro-aimant à courant continu pour appareil interrupteur, comprenant une bobine d'induction (4) coopérant avec un circuit magnétique constitué d'une partie fixe (11, 12) et d'une partie mobile (5) et caractérisé par le fait que

l'une au moins des parties (11, 12, 5) du circuit magnétique est constituée par un empilage de tôles découpées (111, 112, 531, 521, 512) et assemblées les unes aux autres et présentant une hauteur variable, par endroits faible, plus forte au niveau de moyens d'assemblage mécanique (112, 512, 522).

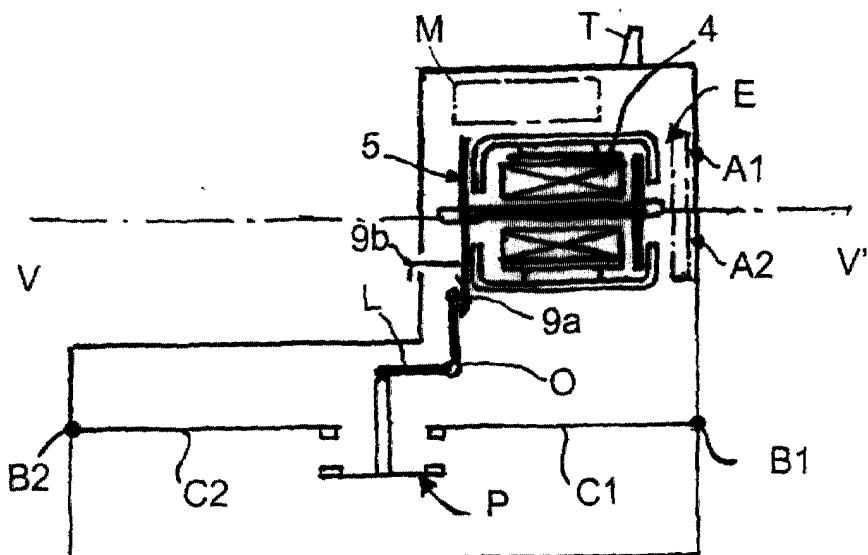


Fig. 1



Office européen  
des brevets

## RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande  
EP 00 40 3306

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.7)
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1996, no. 02, 29 février 1996 (1996-02-29) & JP 07 279852 A (TEC CORP), 27 octobre 1995 (1995-10-27) * abrégé * ---	1	H01F3/02 H01F7/08
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1996, no. 09, 30 septembre 1996 (1996-09-30) & JP 08 138509 A (FUJI ELECTRIC CO LTD), 31 mai 1996 (1996-05-31) * abrégé * ---	1	
A	US 3 058 039 A (GENERAL CONTROLS CO) 9 octobre 1962 (1962-10-09) ---		
A	EP 0 216 943 A (IBM DEUTSCHLAND ; IBM (US)) 8 avril 1987 (1987-04-08) ---		
A	EP 0 174 239 A (TELEMECANIQUE ELECTRIQUE) 12 mars 1986 (1986-03-12) -----		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
			H01F
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche	Examinateur	
LA HAYE	18 mars 2002	Vanhulle, R	
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		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	
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			

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

EP 00 40 3306

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.

18-03-2002

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication		Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
JP 07279852	A	27-10-1995	JP	3171751 B2		04-06-2001
JP 08138509	A	31-05-1996	AUCUN			
US 3058039	A	09-10-1962	AUCUN			
EP 0216943	A	08-04-1987	EP BR CA DE ES JP JP	0216943 A1 8603482 A 1249625 A1 3574072 D1 297044 U 5033666 B 62035857 A		08-04-1987 04-03-1987 31-01-1989 07-12-1989 16-04-1988 20-05-1993 16-02-1987
EP 0174239	A	12-03-1986	FR FR AT BR CA DE EP HK JP JP JP US	2569299 A1 2573567 A1 34871 T 8503956 A 1242240 A1 3563140 D1 0174239 A1 13089 A 1809496 C 5016646 B 61064106 A 4644311 A		21-02-1986 23-05-1986 15-06-1988 03-06-1986 20-09-1988 07-07-1988 12-03-1986 17-02-1989 10-12-1993 05-03-1993 02-04-1986 17-02-1987