



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
21.01.2004 Patentblatt 2004/04

(51) Int Cl.7: **E05B 49/00**

(43) Veröffentlichungstag A2:
09.05.2001 Patentblatt 2001/19

(21) Anmeldenummer: **00123677.7**

(22) Anmeldetag: **30.10.2000**

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

(72) Erfinder:
• **Ruano Aramburu, Luis Angel
San Sebastian (Guipuzcoa) (ES)**
• **Alcelay Bea, José
San Sebastian (Guipuzcoa) (ES)**

(30) Priorität: **02.11.1999 ES 9902401**

(74) Vertreter: **Feldkamp, Rainer, Dipl.-Ing. et al
Garmischer Strasse 4
80339 München (DE)**

(71) Anmelder: **Talleres De Escoriaza, S.A.
20305 Irun (Guipuzcoa) (ES)**

(54) **Schlüssel für ein Schloss**

(57) Schlüssel für ein Schloß mit: einem Schlüsselkopf (1), in dem ein interaktiver programmierbarer Chip (3) und eine elektrische Leiterschleife (4) mit elektronischer Identifikationskodierung angeordnet sind, die entweder fest oder entsprechend einer Folge mittels eines Datenverarbeitungsprogramms modifizierbar ist, einem Schlüsselschaft (2), der in den Schlüsselkanal (14) eines entsprechenden Schließzylinders (11) einsetzbar und mit dem Schlüsselkopf (1) über einen äußeren Halsabschnitt (5) zu einem Schließzylinder (11) verbunden

den ist, wobei der Schlüsselschaft (2) einen Querschnitt mit beliebiger, an sich bekannter Form aufweist, und wobei in dem hinteren Teil des Schlüsselschafts vor dem äußeren Halsabschnitt (5) ein Paar von gegenüberliegenden elektrischen Kontaktknöpfen (6) vorspringt, die mit dem interaktiven programmierbaren Chip (3) des Schlüsselkopfes (1) verbunden sind, und wobei der Schaft zumindest eine Vertiefung (7) aufweist, die reziprok zu der Spitze eines radialen Zuhaltungsstiftes (15) des Rotors (12) des Schließzylinders (11) eingearbeitet ist.

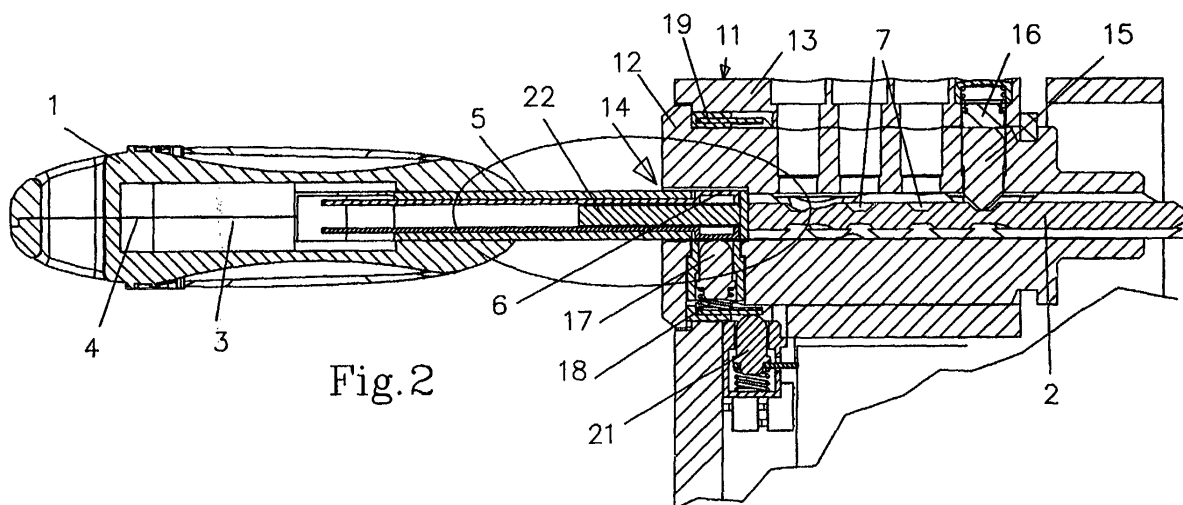


Fig.2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 00 12 3677

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
E	EP 1 072 741 A (TALLERES ESCORIAZA SA) 31. Januar 2001 (2001-01-31) * Spalte 2, Zeile 42 - Spalte 3, Zeile 1 * * Spalte 5, Zeile 51 - Spalte 6, Zeile 6 * * Spalte 9, Zeile 12 * * Spalte 9, Zeile 17 - Zeile 24 * * Spalte 10, Zeile 37 - Zeile 43 * * Spalte 10, Zeile 47 - Zeile 48 * * Spalte 11, Zeile 8 - Zeile 29 * * Spalte 12, Zeile 26 - Zeile 35 * * Spalte 12, Zeile 50 - Spalte 13, Zeile 40 * * Spalte 20, Zeile 8 - Zeile 45 * * Abbildungen 1,2,2A,11-30 * ---	1-13	G07C9/00 E05B35/00 E05B19/00 E05B49/00
X	US 4 947 662 A (IMEDIO JUAN A) 14. August 1990 (1990-08-14) ---	1,4-10	
Y	* Spalte 1, Zeile 5 - Zeile 18 * * Spalte 2, Zeile 46 - Zeile 61 * * Spalte 3, Zeile 1 - Zeile 7 * * Spalte 3, Zeile 47 - Zeile 49 * * Spalte 4, Zeile 45 - Zeile 68 * * Abbildung 1 * ---	2,11-13	
Y	US 4 116 025 A (WOLTER HEINZ) 26. September 1978 (1978-09-26) * Spalte 2, Zeile 21 - Spalte 3, Zeile 28 * * Abbildung 4 * ---	2	
Y	US 5 533 369 A (VALDAJOS-GALLEGO LUIS) 9. Juli 1996 (1996-07-09) * Spalte 3, Zeile 16 - Zeile 30 * * Abbildung 3 * --- -/--	11	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
DEN HAAG		3. Dezember 2003	
Prüfer		Van Der Haegen, D	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
<p>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</p>			
<p>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</p>			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 12 3677

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
Y	GB 2 161 204 A (TALLERES ESCORIAZA SA) 8. Januar 1986 (1986-01-08)	12,13	
A	* Seite 2, Zeile 45 - Seite 3, Zeile 24 * * Abbildungen 1,2,5 *	8,9	
A	EP 0 278 906 A (BERCHTOLD AG) 17. August 1988 (1988-08-17) * Spalte 6, Zeile 15 - Zeile 61 * * Abbildung 1 *	1-10	
A	EP 0 277 432 A (FORD WERKE AG ; FORD FRANCE (FR); FORD MOTOR CO (GB)) 10. August 1988 (1988-08-10) * Spalte 2, Zeile 1 - Zeile 51 * * Abbildung 1 *	1,6-10	
A	DE 32 45 681 A (SCOVILL SICHERHEITSEINRICHTUNG) 28. Juli 1983 (1983-07-28) * Zusammenfassung * * Abbildungen 1,2,6 *	1,2,10	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 3. Dezember 2003	Prüfer Van Der Haegen, D
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 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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 00 12 3677

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.

03-12-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1072741 A	31-01-2001	AT 238474 T	15-05-2003
		AU 4253600 A	08-02-2001
		DE 50001837 D1	28-05-2003
		DK 1072741 T3	25-08-2003
		EP 1072741 A1	31-01-2001
		FI 20001229 A	27-01-2001
		FR 2796978 A1	02-02-2001
		NO 20002907 A	29-01-2001
		US 6412321 B1	02-07-2002
US 4947662 A	14-08-1990	ES 2010274 A6	01-11-1989
		DE 3917549 A1	14-12-1989
		FR 2632339 A1	08-12-1989
		GB 2219340 A ,B	06-12-1989
		IT 1233889 B	21-04-1992
US 4116025 A	26-09-1978	DE 2658495 A1	29-06-1978
		AR 212492 A1	14-07-1978
		AT 352570 B	25-09-1979
		AT 917077 A	15-02-1979
		AU 511947 B2	11-09-1980
		AU 3104677 A	07-06-1979
		BR 7708590 A	15-08-1978
		CA 1072358 A1	26-02-1980
		CH 626680 A5	30-11-1981
		EG 13054 A	31-10-1980
		ES 465161 A1	01-10-1978
		FR 2375412 A1	21-07-1978
		GB 1571871 A	23-07-1980
		GR 64014 A1	18-01-1980
		HU 184621 B	28-09-1984
		IL 53529 A	30-04-1982
		IT 1091061 B	26-06-1985
		JP 1129472 C	24-12-1982
		JP 53079697 A	14-07-1978
		JP 57020469 B	28-04-1982
		MX 144865 A	27-11-1981
		NL 7713142 A ,B,	27-06-1978
		SE 425678 B	25-10-1982
		SE 7714235 A	24-06-1978
US 5533369 A	09-07-1996	FR 2704893 A1	10-11-1994
		AT 403606 B	27-04-1998
		AT 91894 A	15-08-1997
		DE 4414518 A1	10-11-1994
		ES 2117489 A1	01-08-1998

EPO FORM P0461

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

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

EP 00 12 3677

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.

03-12-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5533369 A		GB 2277774 A ,B IT T0940357 A1	09-11-1994 07-11-1994
GB 2161204 A	08-01-1986	ES 8503771 A1 DE 3517660 A1 FR 2566038 A1 MX 162147 A	16-06-1985 21-11-1985 20-12-1985 01-04-1991
EP 0278906 A	17-08-1988	CH 671800 A5 AT 75286 T CA 1303869 C WO 8805853 A1 CN 88100779 A ,B DE 3870275 D1 EP 0278906 A1 ES 2003324 T3 FI 884631 A ,B, GR 89300119 T1 GR 3004921 T3 IL 85352 A JP 2544467 B2 JP 1502280 T US 4939915 A	29-09-1989 15-05-1992 23-06-1992 11-08-1988 24-08-1988 27-05-1992 17-08-1988 01-11-1992 07-10-1988 19-01-1990 28-04-1993 12-05-1991 16-10-1996 10-08-1989 10-07-1990
EP 0277432 A	10-08-1988	US 5003801 A CA 1308565 C DE 3784339 D1 EP 0277432 A1 JP 63194081 A	02-04-1991 13-10-1992 01-04-1993 10-08-1988 11-08-1988
DE 3245681 A	28-07-1983	DE 3245681 A1 AT 388411 B AT 8383 A CH 659680 A5 FR 2537642 A1	28-07-1983 26-06-1989 15-11-1988 13-02-1987 15-06-1984

EPO FORM P0461

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