

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 098 055 A3

(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

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

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

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

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

(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) verbun-

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.

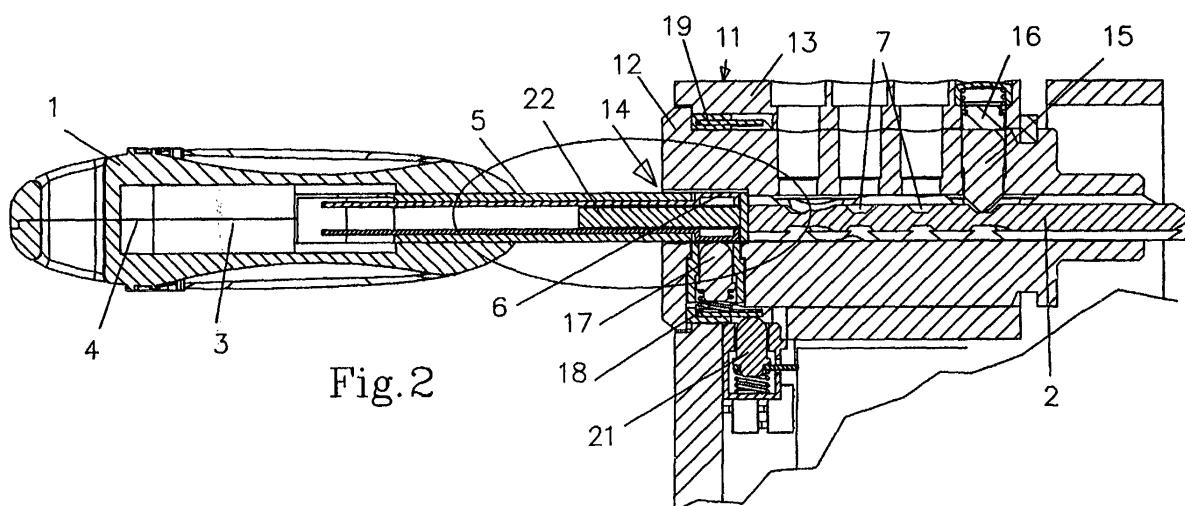


Fig. 2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 12 3677

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt 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	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)
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	G07C E05B
Y	US 5 533 369 A (VALDAJOS-GALLEGOS 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	Prüfer	
DEN HAAG	3. Dezember 2003	Van Der Haegen, D	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist		
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 12 3677

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE									
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff 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							
			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)						
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Recherchenort</td> <td style="width: 33%;">Abschlußdatum der Recherche</td> <td style="width: 34%;">Prüfer</td> </tr> <tr> <td>DEN HAAG</td> <td>3. Dezember 2003</td> <td>Van Der Haegen, D</td> </tr> </table> <p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche 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>				Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	DEN HAAG	3. Dezember 2003	Van Der Haegen, D
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer							
DEN HAAG	3. Dezember 2003	Van Der Haegen, D							

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

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 Patendokumente 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 Patendokument		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