



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
09.01.2002 Patentblatt 2002/02

(51) Int Cl.7: **E05B 49/00**, E05B 13/00,
E05B 47/06

(43) Veröffentlichungstag A2:
12.05.1999 Patentblatt 1999/19

(21) Anmeldenummer: **98120076.9**

(22) Anmeldetag: **23.10.1998**

(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

(71) Anmelder: **Drumm GmbH
97337 Dettelbach (DE)**

(72) Erfinder: **Drumm, Klaus Peter
67227 Frankenthal (DE)**

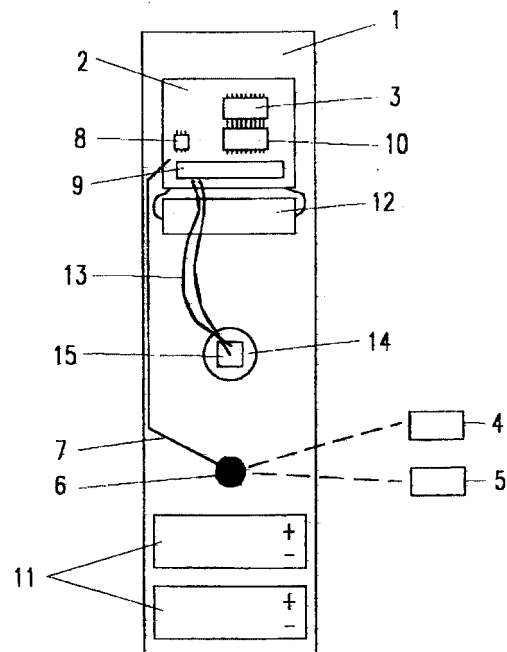
(30) Priorität: **06.11.1997 DE 19749081
14.01.1998 DE 19801087
04.07.1998 DE 19829958**

(74) Vertreter: **Fischer, Wolf-Dieter, Dipl.-Ing.
Patentanwalt, Postfach 12 15 19
68066 Mannheim (DE)**

(54) **Elektronisch-mechanisches Schliesssystem**

(57) Das dargestellte elektronisch-mechanische Schließsystem für Schließzylinder ohne Schließwerk dient zum Betätigen einer Schließnase 44 für Schlösser 37 mit einem eigenen Verriegelungssystem, enthaltend einen Schlüssel mit einem ersten Speicherelement 4 sowie eine Elektronik, mittels welcher ein Kupplungselement 14 betätigbar ist, um beim Einsatz eines als berechtigt erkannten Schlüssels eine Betätigung eines Schlosses 37 zu ermöglichen, wobei zur Programmierung des Schlosses 37 hinsichtlich der Schlüsselberechtigung ein berechtigtes zweites Speicherelement 5 vorgesehen ist, in welches die Daten der zu berechtigenden Schlüssel eingebaubar sind.

FIG. 1





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 12 0076

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	US 4 534 194 A (AYDIN KEMAL) 13. August 1985 (1985-08-13) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,2,5,6 * * Spalte 1, Zeile 31 - Zeile 64 * * Spalte 3, Zeile 5 - Zeile 9 * * Spalte 5, Zeile 61 - Spalte 6, Zeile 11 * * Spalte 10, Zeile 47 - Spalte 11, Zeile 41 *	1, 2, 7, 9, 17-20	E05B49/00 E05B13/00 E05B47/06
Y	---	21-23	
X	US 5 447 047 A (LIN JUI-CHANG) 5. September 1995 (1995-09-05) * das ganze Dokument *	2, 4, 5, 7-9	
X	GB 2 305 965 A (TAYLOR LOCK) 23. April 1997 (1997-04-23) * Zusammenfassung; Abbildungen 1A,1B,1C * * Seite 4, Zeile 25 - Seite 7, Zeile 5 * * Seite 7, Zeile 15 - Zeile 21 *	2	
A	---	12-14	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
X	GB 2 284 852 A (KLIDI TECHNOLOGY CORP) 21. Juni 1995 (1995-06-21) * Zusammenfassung; Abbildungen 2-5 * * Seite 15, Zeile 2 - Seite 18, Zeile 1 *	2	E05B
X	US 5 040 391 A (LIN JUI C) 20. August 1991 (1991-08-20) * Zusammenfassung; Abbildungen * * Spalte 3, Zeile 63 - Spalte 4, Zeile 2 * * Spalte 5, Zeile 13 - letzte Zeile *	2, 4, 5	
Y	EP 0 268 902 A (NEIMAN SA) 1. Juni 1988 (1988-06-01) * Zusammenfassung * * Spalte 1, Zeile 47 - Spalte 3, Zeile 13 *	1, 3, 18-20	
	--- -/--		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	6. November 2001	Buron, E	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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	
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			

EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)



GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

- Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:
- Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

- Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
- Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:
- Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 12 0076

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
Y	EP 0 290 330 A (PARIENTI RAOUL) 9. November 1988 (1988-11-09) * Zusammenfassung; Abbildung 1 * * Spalte 1, Zeile 37 - Zeile 54 * ---	1,3, 18-21,23	
Y	EP 0 329 931 A (BKS GMBH) 30. August 1989 (1989-08-30) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,6 * * Spalte 6, Zeile 25 - Zeile 39 * ---	21,22	
Y	DE 34 21 540 A (AUDI NSU AUTO UNION AG ;SIEMENS AG (DE)) 2. Januar 1986 (1986-01-02) * Zusammenfassung; Abbildung 3 * * Seite 5, letzter Absatz * * Seite 7, Zeile 18 - Seite 8, Zeile 16 * ---	23	
A	DE 36 02 989 A (HERZ GMBH) 19. November 1987 (1987-11-19) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,2,6,7 * * Spalte 7, Zeile 52 - Spalte 8, Zeile 37 * * Spalte 9, Zeile 1 - Zeile 33 * ---	1,3, 18-21,23	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
A	DE 35 43 527 A (BERGWEILER KARL) 11. Juni 1987 (1987-06-11) -----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	6. November 2001	Buron, E	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

EPC FORM 1503 03/82 (P/AC03)



Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1 3 16-23

Änderung der berechtigten Schlüsselcode im Speicher eines elektronisch-mechanischen Schlosses

2. Ansprüche: 2 4-15

Kompakter Aufbau einer elektronisch-mechanischen Schliesseinrichtung mit einem besonderen Schliesszylinder

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

EP 98 12 0076

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.

06-11-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4534194 A	13-08-1985	US 4411144 A	25-10-1983
US 5447047 A	05-09-1995	KEINE	
GB 2305965 A	23-04-1997	KEINE	
GB 2284852 A	21-06-1995	CA 2078619 A1	20-03-1993
		CN 1070714 A	07-04-1993
		GB 2259737 A , B	24-03-1993
		HK 43697 A	18-04-1997
		HK 43797 A	18-04-1997
		JP 5295938 A	09-11-1993
		KR 190181 B1	01-06-1999
		MX 9205307 A1	01-07-1993
		US 6107934 A	22-08-2000
		US 6297725 B1	02-10-2001
		US 5712626 A	27-01-1998
		US 5933086 A	03-08-1999
US 5040391 A	20-08-1991	KEINE	
EP 0268902 A	01-06-1988	FR 2607611 A1	03-06-1988
		DE 3768209 D1	04-04-1991
		EP 0268902 A1	01-06-1988
		ES 2021327 T5	01-11-1991
		JP 2832828 B2	09-12-1998
		JP 63142796 A	15-06-1988
EP 0290330 A	09-11-1988	FR 2614642 A2	04-11-1988
		AT 74992 T	15-05-1992
		DE 3870020 D1	21-05-1992
		EP 0290330 A1	09-11-1988
		ES 2032032 T3	01-01-1993
		FR 2614642 B2	09-03-1990
		JP 63289184 A	25-11-1988
		US 4856310 A	15-08-1989
EP 0329931 A	30-08-1989	DE 3805453 A1	31-08-1989
		EP 0329931 A2	30-08-1989
DE 3421540 A	02-01-1986	DE 3421540 A1	02-01-1986
DE 3602989 A	19-11-1987	DE 3602989 A1	19-11-1987
		EP 0243586 A2	04-11-1987
DE 3543527 A	11-06-1987	DE 3543527 A1	11-06-1987

EPO FORM P0461

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