



⑫

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑬ Anmeldenummer: 88105511.5

⑮ Int. Cl. 4: E05B 49/00, G06K 7/00

⑭ Anmeldetag: 07.04.88

⑬ Priorität: 29.04.87 DE 3714195

⑭ Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
02.11.88 Patentblatt 88/44

⑯ Benannte Vertragsstaaten:  
AT BE CH DE ES FR GB IT LI LU NL SE

⑯ Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: 23.11.89 Patentblatt 89/47

⑰ Anmelder: FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT  
ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN  
FORSCHUNG E.V.  
Leonrodstrasse 54  
D-8000 München 19(DE)

⑰ Erfinder: Ziegler, Volker, Dipl.-Ing.  
Köbenerstrasse 3  
D-4010 Hilden(DE)  
Erfinder: Bollerott, Michael, Dipl.-Ing.  
Kotthaushang 11 B  
D-4300 Essen 16(DE)  
Erfinder: Scherer, Klaus, Dipl.-Ing.  
Flinger Richtweg 52  
D-4000 Düsseldorf(DE)

⑰ Vertreter: Dallmeyer, Georg et al  
Patentanwälte Dipl.-Chem. Alek von Kreisler,  
Dipl.-Ing. Selting, Dr. Werner, Dr.-Ing.  
Schönwald, Dr. Fues, Dipl.-Ing. Dallmeyer  
Deichmannhaus  
D-5000 Köln 1(DE)

⑮ Verfahren zur berührungslosen Energie- und Datenübertragung, sowie mechanisch und elektronisch kodiertes Schloss.

⑮ Ein Verfahren zur berührungslosen Energie- und Datenübertragung, insbesondere für ein kombiniert mechanisch/elektronisch kodiertes Schloß, verwendet eine stromversorgte Hauptelektronik (1) und eine nicht-stromversorgte Teilelektronik (2) mit einer Energiespeicherschaltung. Die Daten- und Energieübertragung erfolgt über jeweils mit der Haupt- bzw. Teilelektronik verbundene Koppellelemente (4, 5). Der Energie- und Datenaustausch wird von einem Microcontroller in der Haupteinheit derart gesteuert, daß

- abwechselnd Energie oder Daten über die Koppellelemente (4, 5) übertragen werden,  
- die übertragene Energie über eine Variation der Energieimpuls-Länge automatisch an den Verbrauch der Teilelektronik (2) einschließlich der Übertra-

gungsverluste angepaßt wird,  
- die Startzeitpunkte der Datensequenzen in der Teilelektronik (2) mit den Abläufen in der Hauptelektronik (1) synchronisiert sind.

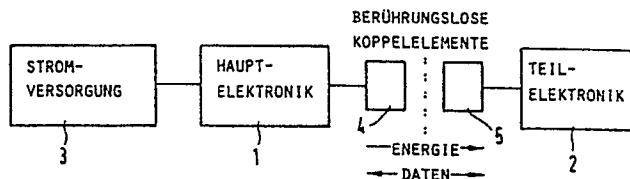


FIG. 1

EP 0 288 791 A3



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE									
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)						
A	GB-A-2 158 870 (HAKKARAINEN) * Figuren 1,2,4,5; Seite 2, Zeilen 35-92; Seite 2, Zeile 112 - Seite 3, Zeile 77 * ---	1,4	E 05 B 49/00 G 06 K 7/00						
A	US-A-4 364 043 (COLE et al.) * Figuren 17,18; Spalte 4, Zeilen 23-29; Spalte 5, Zeile 15 - Spalte 6, Zeile 17; Spalte 11, Zeile 47 - Spalte 12, Zeile 18 * ---	1,3							
P,A	WO-A-8 706 375 (ATT) * Figuren 1,2; Seite 3, Zeile 25 - Seite 8, Zeile 19 * -----	1							
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int. Cl.4)									
E 05 B G 06 K									
<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>07-09-1989</td> <td>HERBELET J.C.</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 Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</p> <p>&amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>				Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	DEN HAAG	07-09-1989	HERBELET J.C.
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer							
DEN HAAG	07-09-1989	HERBELET J.C.							