

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

**0 288 791
A3**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 88105511.5

(51) Int. Cl.4: **E05B 49/00 , G06K 7/00**

(22) Anmeldetag: 07.04.88

(30) Priorität: 29.04.87 DE 3714195

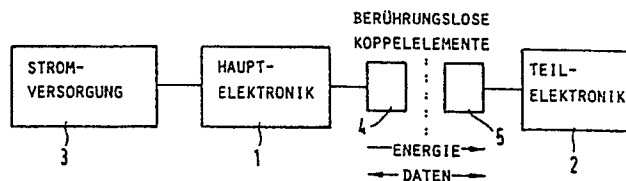
(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
02.11.88 Patentblatt 88/44(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR GB IT LI LU NL SE(89) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: 23.11.89 Patentblatt 89/47(71) Anmelder: **FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT
ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN
FORSCHUNG E.V.**
Leonrodstrasse 54
D-8000 München 19(DE)(72) 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)(74) 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)(54) **Verfahren zur berührungslosen Energie- und Datenübertragung, sowie mechanisch und elektronisch kodierte Schloss.**

(57) Ein Verfahren zur berührungslosen Energie- und Datenübertragung, insbesondere für ein kombiniert mechanisch/elektronisch kodierte 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 Koppellemente (4, 5). Der Energie- und Datenaustausch wird von einem Microcontroller in der Haupteinheit derart gesteuert, daß

- abwechselnd Energie oder Daten über die Koppellemente (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**



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 88 10 5511

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft 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
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 07-09-1989	Prüfer HERBELET J.C.
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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	