

Title (en)

Conversion from mechanical energy into electrical energy for operating electromechanical locking devices.

Title (de)

Mechanische Energieumsetzung in elektrische für Betrieb von Elektronik und Elektromechanik in elektromechanischen Verschlusseinrichtungen.

Title (fr)

Conversion en énergie électrique d'une énergie mécanique pour le fonctionnement de dispositifs de fermeture électromécaniques.

Publication

**EP 0339102 A1 19891102 (DE)**

Application

**EP 88106638 A 19880426**

Priority

EP 88106638 A 19880426

Abstract (en)

Energy conversion from mechanical to electrical energy for the operation of lock and key electronics (3) and a locking mechanism in the key (1), lock cylinder and/or lock case by means of pressure on piezooxides (10,11) by the insertion, rotation or withdrawal of the key (1). <IMAGE>

Abstract (de)

Energieumsetzung von mechanischer in elektrische Energie zum Betrieb von Schloß und Schlüsselektronik (3) und Schloßmechanik in Schlüssel, (1) Schließzylinder und/oder Schloßgehäuse mittels Druck auf Piezoxide (10,11) durch Einschieben, drehen oder Herausziehen des Schlüssels (1).

IPC 1-7

**E05B 49/00**

IPC 8 full level

**G07C 9/00** (2006.01); **E05B 47/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

**G07C 9/00706** (2013.01); **E05B 2047/0062** (2013.01); **G07C 2009/00634** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] FR 2500520 A1 19820827 - THOMSON CSF [FR]
- [A] DE 3208818 A1 19830929 - WINKHAUS FA AUGUST [DE]
- [A] WO 8002710 A1 19801211 - THELIN HANDEL ID SELECT [SE], et al

Cited by

US8468861B2; EP2017795A1; EP2017410A3; DE19519789B4; EP1031685A1; CN116146046A; DE19630882C1; CN103670020A; CN109035528A; FR2760118A1; US6216501B1; US6722172B2; FR2764625A1; CN101994430A; US6382007B1; FR2749875A1; AU720103B2; FR2838885A1; RU2472223C2; US11193307B2; WO9318257A1; WO0061897A1; WO2009010638A1; WO9748867A1; JP2010533807A

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

**EP 0339102 A1 19891102**

DOCDB simple family (application)

**EP 88106638 A 19880426**