

Title (en)
Key switch

Title (de)
Schlüsselschalter

Title (fr)
Interrupteur à clé

Publication
EP 2113887 A1 20091104 (DE)

Application
EP 08008284 A 20080430

Priority
EP 08008284 A 20080430

Abstract (en)
The switch has an excitation device (6) generating an alternating magnetic field (B). The switch is constructed such that a coding (9) e.g. binary coding, in a carrier element (8) of a key (7) is scanned by the alternating magnetic field. The coding causes inductance of the excitation device to be changed, and is serially read by the switch using the excitation device during an insertion operation of the key. The excitation device is wound around a coil (4) i.e. planar coil, as a horseshoe shaped yoke (3). The coding is made of electrically conductive and/or magnetizable material. An independent claim is also included for a key including a carrier element.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Schlüsselschalter, wobei der Schlüsselschalter eine erste Anregungseinrichtung (6) aufweist, welche ein erstes magnetisches Wechselfeld (B) erzeugt und eine erste Induktivität aufweist, wobei der Schlüsselschalter derart aufgebaut ist, dass mittels des ersten magnetisches Wechselfelds (B) eine erste Codierung (9) eines Schlüssels (7) abtastbar ist, wobei die erste Codierung (9) eine Änderung der ersten Induktivität der ersten Anregungseinrichtung (6) bewirkt und solchermäßen die erste Codierung (9) vom Schlüsselschalter ausgelesen wird. Weiterhin betrifft die Erfindung einen zum Schlüsselschalter zugehörigen Schlüssel, wobei der Schlüssel (7) ein nicht elektrisch leitendes und nicht magnetisierbares Trägerelement (8) aufweist, wobei an dem Trägerelement (8) eine erste Codierung (9) aus einem elektrisch leitenden und/oder magnetisierbaren Material angeordnet ist. Die Erfindung ermöglicht eine verschleißfreie Abtastung eines Schlüssels (7).

IPC 8 full level
G07C 9/00 (2006.01)

CPC (source: EP US)
G07C 9/00182 (2013.01 - EP US); **G07C 2009/00777** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XA] DE 19544722 C1 19970417 - SIEMENS AG [DE]
- [X] US 4085394 A 19780418 - WEISENBURGER LAWRENCE P
- [A] US 5376932 A 19941227 - SAMOKINE GEORGES [FR], et al
- [T] GB 2273128 A 19940608 - CHUBB LIPS NEDERLAND BV [NL]
- [T] EP 0514772 A1 19921125 - TOKYO ELECTRIC CO LTD [JP]

Cited by
CN107646063A; CN106869600A

Designated contracting state (EPC)
DE

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2113887 A1 20091104; EP 2113887 B1 20130102; JP 2009270430 A 20091119; JP 5111428 B2 20130109; US 2009273437 A1 20091105

DOCDB simple family (application)
EP 08008284 A 20080430; JP 2009104035 A 20090422; US 43231709 A 20090429