

Title (en)

ELECTROMECHANICAL DEVICE FOR ACTIVATING A LOCK WITH OFFSET CONTROL BUTTON

Title (de)

ELEKTROMECHANISCHE VORRICHTUNG ZUR BETÄTIGUNG EINES SCHLOSSES MIT VERSETZTEM BEDIENUNGSKNOPF

Title (fr)

DISPOSITIF ÉLECTROMÉCANIQUE D'ACTIONNEMENT DE SERRURE À BOUTON DE MANOEUVRE DÉSAXÉ

Publication

**EP 3677742 A1 20200708 (FR)**

Application

**EP 19219719 A 20191226**

Priority

FR 1900134 A 20190107

Abstract (en)

[origin: CN111411832A] An electromechanical device for activating a lock comprises a rotary coupling mechanism capable of being rotatably fixedly connected with a rotor of a lock cylinder of the lock; an actuator for electrically drive the rotor of the lock cylinder rotatably; a disengageable clutch mechanism interposed between the coupling mechanism and the actuator and varying between a disengaged configuration and atleast one engaged configuration; and a release button rotary maneuver adapted for manual engagement and allowing manual rotation of the rotor of the lock cylinder. The coupling mechanism and the operating button are mounted to rotate respectively around a first axis of rotation and a second axis of rotation. The first axis of rotation and the second axis of rotation are different, misaligned and/or oriented respectively in first and second main directions so that an angle of between 0 degree and 90 degrees is formed between the first axis of rotation and the second axis of rotation. The transmission mechanism transforms a rotational movement of the operating button into a rotational movement of the coupling mechanism and is interposed between the coupling mechanism and the operating button.

Abstract (fr)

Un dispositif électromécanique d'actionnement de serrure (10) comprend un mécanisme d'accouplement (11) rotatif susceptible d'être solidaire en rotation avec un rotor d'un cylindre de serrure (101) de la serrure (100), un actionneur pour entraîner électriquement en rotation le rotor du cylindre de serrure (101), un mécanisme d'embrayage débrayable interposé entre le mécanisme d'accouplement (11) et l'actionneur et variant entre une configuration débrayée et au moins une configuration embrayée, un bouton de manœuvre (15) rotatif adapté pour une prise manuelle et permettant d'entraîner manuellement en rotation le rotor du cylindre de serrure (101). Le mécanisme d'accouplement (11) et le bouton de manœuvre (15) sont montés à rotation respectivement autour d'un premier axe de rotation et d'un second axe de rotation distincts non coïncidents orientés respectivement selon des première et seconde directions principales (D1, D2) formant entre elles un angle compris entre 0° et 90°. Un mécanisme de transmission (17) transforme un mouvement de rotation du bouton de manœuvre (15) en un mouvement de rotation du mécanisme d'accouplement (11) et est interposé entre le mécanisme d'accouplement (11) et le bouton de manœuvre (15). Un mécanisme de limitation de couple mécanique (20) est placé entre le mécanisme de transmission (17) et le bouton de manœuvre (15).

IPC 8 full level

**E05B 47/06** (2006.01); **E05B 9/04** (2006.01)

CPC (source: CN EP)

**E05B 15/00** (2013.01 - CN); **E05B 17/22** (2013.01 - CN); **E05B 47/0012** (2013.01 - CN); **E05B 47/026** (2013.01 - CN); **E05B 47/0615** (2013.01 - EP); **E05B 63/146** (2013.01 - CN); **E05B 2047/0026** (2013.01 - CN); **E05B 2047/0083** (2013.01 - EP); **E05B 2047/0091** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)

- EP 2762661 A1 20140806 - BEKEY AS [DK]
- FR 3028282 A1 20160513 - PRACTICAL HOUSE INC [US]
- WO 2017114534 A1 20170706 - DANALOCK IVS [DK]
- FR 2795120 A1 20001222 - METALUX [FR]

Citation (search report)

- [YA] WO 2016170033 A2 20161027 - BEKEY AS [DK]
- [AD] EP 2762661 A1 20140806 - BEKEY AS [DK]
- [YA] DE 20100424 U1 20010322 - SCHULTE ZYLINDERSCHL GMBH [DE]
- [YA] WO 2018220522 A1 20181206 - LITWINSKI ARTUR [PL]
- [YA] EP 1296008 A1 20030326 - VAN PARYS REMI EMIEL [BE]

Cited by

CN111794606A

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

**EP 3677742 A1 20200708**; CN 111411832 A 20200714; CN 111411832 B 20230203; FR 3091545 A1 20200710; FR 3091545 B1 20211126

DOCDB simple family (application)

**EP 19219719 A 20191226**; CN 202010013817 A 20200107; FR 1900134 A 20190107