

## Title (en)

Cylinder lock with integral electromechanical locking.

## Title (de)

Schliesszylinder mit eingebauter elektromechanischer Sperre.

## Title (fr)

Barillet de serrure comportant un dispositif de verrouillage électromécanique intégré.

## Publication

**EP 0452298 A1 19911016 (DE)**

## Application

**EP 91890073 A 19910410**

## Priority

AT 85490 A 19900410

## Abstract (en)

Electromechanical locking is provided in a cylinder lock (5) possessing spring-loaded core pins (6) and housing pins (7), actuatable by key, in corresponding bores (12). The locking provides, in at least one of the bores for a core pin (14) and housing pin (15) at the location of the customary spring (13), a magnet coil (16), the iron core (18) of which is drawn into said magnet coil (16) upon excitation of the latter and advances the housing pin (15) or an extension (17) thereof towards the key channel (4), so that these pins (14, 15) can be caused to part by the key (1) in exactly the same way as the known tumbler pins (6, 7) likewise present in the lock cylinder (5). If the magnet coil (16) remains unexcited however, the core pin (14) then lies in a lowered position outside the key channel (4), in which position the core pin bridges the cylinder core (10) and the housing (11). The command to excite the magnet coil (16) is effected by an electronic comparator circuit (21) which receives or picks up an additional key code (e.g. from a code transmitter 20, a magnet code, hole code or the like) and compares it with a lock-side desired code. If correspondence between the codes is established, then the electromechanical locking is switched off by excitation of the magnet coil (16). <IMAGE>

## Abstract (de)

Eine elektromechanische Sperre ist in einem Schließzylinder (5) vorgesehen, der über schlüsselbetätigbare gefederte Kern (6)- und Gehäusestifte (7) in entsprechenden Bohrungen (12) verfügt. Die Sperre sieht in mindestens einer der Bohrungen für einen Kern (14)- und Gehäusestift (15) an Stelle der üblichen Feder (13) eine Magnetspule (16) vor, deren Eisenkern (18) bei Erregung der Magnetspule (16) in diese hineingezogen wird und den Gehäusestift (15) oder einen Fortsatz (17) desselben gegen den Schlüsselkanal (4) vorschiebt, sodaß diese Stifte (14, 15) durch den Schlüssel (1) genau so auf Teilung gebracht werden können, wie die bekannten im Schließzylinder (5) ebenfalls vorhandenen Stiftzuhaltungen (6, 7). Bleibt die Magnetspule (16) allerdings unerregt, dann liegt der Kernstift (14) in einer abgesenkten Position außerhalb des Schlüsselkanals (4) in der der Kernstift den Zylinderkern (10) und das Gehäuse (11) überbrückt. Der Befehl zur Erregung der Magnetspule (16) erfolgt durch eine elektronische Vergleichsschaltung (21), die einen zusätzlichen Schlüsselcode (z.B. von einem Codesender 20, einem Magnetcode, Lochcode od.dgl.) empfängt oder aufnimmt und mit einem schloßseitigen Sollcode vergleicht. Wird Übereinstimmung der Codes festgestellt, dann wird die elektromechanische Sperre durch Erregung der Magnetspule (16) ausgeschaltet. <IMAGE>

## IPC 1-7

**E05B 47/06**

## IPC 8 full level

**E05B 47/06** (2006.01); **G07C 9/00** (2006.01)

## CPC (source: EP)

**E05B 47/063** (2013.01); **E05B 47/0004** (2013.01); **G07C 2009/00777** (2013.01)

## Citation (search report)

[X] WO 8702735 A1 19870507 - LOWE & FLETCHER LTD [GB]

## Cited by

DE102005000040A1; EP1626142A3; DE10064403C2; DE102005000029A1; EP0526904A1; CN111677372A; US6155089A; EP0709533A3; DE19517704A1; DE19517704C2; NL1004691C2; US5839305A; AT522507A1; AT522507B1; WO9607807A1; WO9602721A1

## Designated contracting state (EPC)

BE CH DE FR GB IT LI NL SE

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0452298 A1 19911016; EP 0452298 B1 19940622**; AT 394604 B 19920525; AT A85490 A 19911015; DE 59101972 D1 19940728

## DOCDB simple family (application)

**EP 91890073 A 19910410**; AT 85490 A 19900410; DE 59101972 T 19910410