

Title (en)
Cylinder lock and flat key

Title (de)
Schliesszylinder und Flachschlüssel

Title (fr)
Serrure cylindrique et clef plate

Publication
EP 0784138 A1 19970716 (DE)

Application
EP 97890004 A 19970109

Priority
AT 4096 A 19960110

Abstract (en)
The cylinder has a sprung housing pin (3) belonging to a core pin (7) which has a stop piece (4) restricting its displacement. The end surface of the housing pin, in the stop position lies inside the housing hole (5) near the core hole. The end surface of the housing pin forms the base of a cavity (6) into which the core pin fits in a locking position. The connection between the key (9) and the core pin has at least one sloping surface (14) for lifting the core pin out of the locking position into a release position. The head of the core pin has a V-shaped groove in the side of its outer surface. The protruding flank (14) on the front of the key forms part of a hooked tooth (15).

Abstract (de)
Ein Schließzylinder weist einen drehbar gelagerten Zylinderkern (2) in einem Zylindergehäuse (1) und Zuhaltungen in Form von gefederten Gehäusestiften sowie Kernstiften auf, die von einem Flachschlüssel (9) in die Teilungsebene verschoben werden können. Der Flachschlüssel (9) hat im Bereich seiner der Schlüsselreihe zunächst liegenden Kerbe (13) eine über die Kerbe (13) in Einschubrichtung vorspringende Flanke (14) auf einem hakenähnlichen Zahn (15). Der zugeordnete Kernstift (7) hat in seiner in den Schlüsselkanal (8) hineinragenden Mantelfläche ein Formschlußelement, z.B. eine V-förmige Nut (10) zur Eingriffsverbindung mit der Flanke (14) des Schlüssels (9). Eine Hubbegrenzung für den Gehäusestift (3) hält dessen Stirnfläche knapp unterhalb der Teilungsfäche, sodaß eine Ausnehmung (6) gebildet wird, in die der Kernstift (7) eintaucht. Die Flanke (14) des richtigen Schlüssels (9-) und bzw. oder das Formschlußelement des Kernstiftes weisen eine Schrägläche auf, sodaß der Kernstift (7) beim Einschieben des Schlüssels (9) aus der sperrenden Ausnehmung (6) in die Freigabestellung angehoben wird. <IMAGE>

IPC 1-7
E05B 27/00; E05B 19/00

IPC 8 full level
E05B 19/00 (2006.01); **E05B 27/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
E05B 27/006 (2013.01); **E05B 27/0042** (2013.01); **E05B 2027/0025** (2013.01)

Citation (applicant)
AT 396957 B 19940125 - GRUNDMANN SCHLIESSTECHNIK [AT]

Citation (search report)
• [DA] AT 396957 B 19940125 - GRUNDMANN SCHLIESSTECHNIK [AT]
• [A] EP 0237172 A2 19870916 - DOM SICHERHEITSTECHNIK [DE]
• [A] WO 9518282 A1 19950706 - WINLOC AG [CH], et al

Cited by
DE10316327A1; CZ308995B6; EP1217151A1; EP1835095A1; EP4047161A1; EP1783306A1; FR2893063A1; CN105051301A;
AU2014238501B2; EA033094B1; FR2962752A1; EP2407616A3; US10422160B2; US10316547B2; EP3020893A1; CN105587176A;
AU2015252157B2; WO2014148994A1; EP2407616A2; EP1746226B1; EP2619387A1

Designated contracting state (EPC)
BE DE FI GB GR IE PT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0784138 A1 19970716; EP 0784138 B1 19991027; AT 407548 B 20010425; AT A4096 A 19961015; CZ 292913 B6 20040114;
CZ 5597 A3 19971015; DE 59700601 D1 19991202; GR 3032242 T3 20000427; HR P970015 A2 19980430; HR P970015 B1 20000630;
HU 219725 B 20010730; HU 9700049 D0 19970328; HU P9700049 A1 19971128; NO 309534 B1 20010212; NO 970093 D0 19970109;
NO 970093 L 19970711; PL 181854 B1 20010928; PL 317846 A1 19970721; SI 0784138 T1 20000229; SK 2097 A3 19970910;
SK 282597 B6 20021008; YU 49100 B 20031231; YU 497 A 19990927

DOCDB simple family (application)
EP 97890004 A 19970109; AT 4096 A 19960110; CZ 5597 A 19970108; DE 59700601 T 19970109; GR 990403329 T 19991222;
HR P970015 A 19970108; HU P9700049 A 19970109; NO 970093 A 19970109; PL 31784697 A 19970108; SI 9730014 T 19970109;
SK 2097 A 19970109; YU 497 A 19970110