

Title (en)
LOCKING CYLINDER

Title (de)
SCHLIESSZYLINDER

Title (fr)
BARILLET

Publication
EP 3045620 A1 20160720 (DE)

Application
EP 15202566 A 20151223

Priority
DE 102014119676 A 20141229

Abstract (en)
[origin: US2016186461A1] A lock cylinder comprises a cylinder housing, a disk housing rotatably supported about a cylinder axis in the cylinder housing and a plurality of rotatably supported disk tumblers arranged along the cylinder axis in the disk housing, wherein each disk tumbler has a reception opening for a key, a blocking cut-out at the outer periphery for an at least partial reception of a blocking pin aligned in parallel with the cylinder axis and a fixing cut-out provided offset from the blocking cut-out at the outer periphery for an at least partial reception of a core pin aligned in parallel with the cylinder axis. The disk tumblers are rotatable from a starting position with a removed key into an end sorting position by a rotation of the introduced key in the latching direction, in which end sorting position the blocking cut-outs of all the disk tumblers are oriented in alignment with one another, viewed in the direction of the cylinder axis. The fixing cut-outs of all the disk tumblers are oriented in alignment with one another in the end sorting position, viewed in the direction of the cylinder axis. The lock cylinder is adapted such that, on a further rotation of the disk tumblers out of the end sorting position in the unlatching direction, the core pin first engages into the fixing cut-outs and the blocking pin only then engages into the blocking cut-outs.

Abstract (de)
Ein Schließzylinder mit einem Zylindergehäuse, einem im Zylindergehäuse um eine Zylinderachse drehbar gelagerten Scheibengehäuse und mehreren im Scheibengehäuse entlang der Zylinderachse angeordneten, drehbar gelagerten Einstellscheiben, wobei jede Einstellscheibe eine Aufnahmeöffnung für einen Schlüssel, am Außenumfang eine Sperrausnehmung zur wenigstens teilweisen Aufnahme eines parallel zur Zylinderachse ausgerichteten Sperrstifts und versetzt zu der Sperrausnehmung eine am Außenumfang vorgesehene Fixierausnehmung zur wenigstens teilweisen Aufnahme eines parallel zur Zylinderachse ausgerichteten Kernstifts aufweist, und wobei die Einstellscheiben von einer Ausgangsstellung bei abgezogenem Schlüssel durch Verdrehen des eingeführten Schlüssels in Entriegelungsrichtung in eine Sortierendstellung verdrehbar sind, in welcher die Sperrausnehmungen aller Einstellscheiben in Richtung der Zylinderachse gesehen fluchtend miteinander ausgerichtet sind, ist dadurch gekennzeichnet, dass in der Sortierendstellung die Fixierausnehmungen aller Einstellscheiben in Richtung der Zylinderachse gesehen fluchtend miteinander ausgerichtet sind, wobei der Schließzylinder dazu angepasst ist, dass beim weiteren Verdrehen der Einstellscheiben aus der Sortierendstellung in Entriegelungsrichtung zunächst der Kernstift in die Fixierausnehmungen und erst danach der Sperrstift in die Sperrausnehmungen eindringt.

IPC 8 full level
E05B 21/06 (2006.01)

CPC (source: CN EP US)
E05B 15/14 (2013.01 - CN); **E05B 21/066** (2013.01 - CN EP US); **E05B 29/00** (2013.01 - CN); **E05B 29/0013** (2013.01 - US)

Citation (applicant)
• DE 102011015314 A1 20121004 - BREMICKER SOEHNE KG A [DE]
• EP 0712979 B1 20000202 - BREMICKER SOEHNE KG A [DE]

Citation (search report)
• [X] EP 0488619 A1 19920603 - ABLOY SECURITY LTD OY [FI]
• [X] WO 9208862 A1 19920529 - HAAVIKKO PAAVO [FI]

Cited by
EP4074928A1

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 3045620 A1 20160720; EP 3045620 B1 20191009; CN 105735765 A 20160706; CN 105735765 B 20190607;
DE 102014119676 A1 20160630; DK 3045620 T3 20191118; ES 2765705 T3 20200610; TW 201632704 A 20160916; TW I690643 B 20200411;
US 10006224 B2 20180626; US 2016186461 A1 20160630

DOCDB simple family (application)
EP 15202566 A 20151223; CN 201511019774 A 20151229; DE 102014119676 A 20141229; DK 15202566 T 20151223;
ES 15202566 T 20151223; TW 104144007 A 20151228; US 201514977724 A 20151222