

Title (en)

Safety lock with key.

Title (de)

Sicherheitsschloss mit Schlüssel.

Title (fr)

Perfectionnements aux serrures de sûreté à clé.

Publication

EP 0277881 A2 19880810 (FR)

Application

EP 88400241 A 19880202

Priority

FR 8701272 A 19870203

Abstract (en)

The invention relates to a safety lock with key. The serrated washer (21) interacting with the serrated strips (17) of the barrel (12) for absorbing the angular stresses exerted on said barrel by the wrong key is no longer fixed, but is loosely mounted angularly and non-axially in relation to the case (11) of the lock, and it is stressed elastically at rest towards a stable position by a spring (34). When the torque exerted on the washer by the wrong key exceeds a predetermined threshold, the serrated washer is driven in rotation, and this rotation is converted into axial displacements of a lug (20) mounted slideably in the barrel and capable of cooperating with a slot (8) made in the lock actuator (6). This conversion is ensured by the interaction of at least one V-shaped tooth (27) located on a collar (26) blocked angularly, but free to move axially in relation to the case with a notch (25) made in a ring (24) fixed to the washer. The axial displacements of the collar (26) are converted into oppositely directed axial displacements of the lug (20) by means of a rocker (31). <IMAGE>

Abstract (fr)

L'invention vise une serrure de sécurité à clé. La rondelle crantée (21) qui coopère avec les barrettes crantées (17) du barilet (12) pour encaisser les sollicitations angulaires exercées sur ledit barilet (12) par une mauvaise clé n'est plus fixe, mais montée folle angulairement et non axialement par rapport au canon (11) de la serrure et elle est sollicitée élastiquement au repos vers une position stable par un ressort (34). Lorsque le couple exercé sur la rondelle (21) par une mauvaise clé dépasse un seuil prédéterminé, la rondelle crantée (21) est entraînée en rotation et cette rotation est transformée en déplacements axiaux d'un talon (20) monté coulissant dans le barilet (12) et propre à coagir avec une lumière (8) évidée dans l'actionneur (6) de la serrure. Cette transformation est assurée par coopération d'au moins une dent (27) en V comprise par un collier (26) bloqué angulairement mais libre de se déplacer axialement par rapport au canon (11) avec une encoche (25) évidée dans une bague (24) solidarisée avec la rondelle (21). Les déplacements axiaux du collier (26) sont transformés en déplacements axiaux de sens inverse du talon (20) à l'aide d'un basculeur (31).

IPC 1-7

E05B 27/08

IPC 8 full level

E05B 9/10 (2006.01); **E05B 27/08** (2006.01)

CPC (source: EP)

E05B 9/10 (2013.01); **E05B 17/047** (2013.01); **E05B 27/086** (2013.01)

Cited by

US5964108A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0277881 A2 19880810; EP 0277881 A3 19890712; EP 0277881 B1 19911218; AT E70590 T1 19920115; DE 3866887 D1 19920130;
FR 2610356 A1 19880805; FR 2610356 B1 19900810

DOCDB simple family (application)

EP 88400241 A 19880202; AT 88400241 T 19880202; DE 3866887 T 19880202; FR 8701272 A 19870203