

Title (en)
Lockmechanism for doors and gates.

Title (de)
Verriegelungsmechanik für Türen und Tore.

Title (fr)
Mecanisme de verrouillage pour portes et portails.

Publication
EP 0606922 A1 19940720 (DE)

Application
EP 94100521 A 19940114

Priority
DE 4300977 A 19930115

Abstract (en)
In a locking mechanism for doors and gates, especially garage doors for one or two passenger cars, with a lock (6), especially with a rotary handle, a lock bolt which is movable by the latter out of a closing position into an opening position and which can engage into the floor or into the door frame, and force-transmission elements which are located between the lock bolt and each closing bolt and which can move the closing bolts back out of the closing position into a release position, in the closing position of the lock bolt the closing bolts being capable of being forced back into their opening position counter to spring force, provision is made, in order to avoid the known advantages and disadvantages of push rods and pull ropes with deflecting rollers or Bowden pulls and to make production and assembly easier, for designing the connecting elements as largely rectilinear steel wires (9, 10, 11) with a thickness of approximately 1.5 to 2.5 mm and for guiding them between the lock bolt (13) and each closing bolt, but only so far that, when the closing bolts are forced back out of their closing position, the connecting elements can shift aside resiliently and exert a return force on the closing bolts.

Abstract (de)
Bei einer Verriegelungsmechanik für Türen und Tore, insbesondere Garagentore für ein oder zwei PKW, mit einem Schloß (6), insbesondere mit einem Drehgriff, einem von diesem aus einer Schließstellung in eine Öffnungsstellung bewegbaren Schloßriegel, der in den Boden oder in die Torzarge einzugreifen vermag, und Kraftübertragungselementen zwischen dem Schloßriegel und jedem Verschußriegel, die die Verschußriegel aus der Schließstellung in eine Freigabestellung zurückzubewegen vermögen, wobei die Verschußriegel in der Schließstellung des Schloßriegels gegen Federkraft in ihre Öffnungsstellung zurückdrängbar sind, ist zur Vermeidung der bekannten Vor- und Nachteile von Schubstangen, Zugseilen mit Umlenkrollen oder Bowdenzügen und zur leichteren Herstellung und Montage vorgesehen, daß die Verbindungselemente als weitgehend gerade gerichtete Stahldrähte (9, 10, 11) mit einer Dicke von etwa 1,5 bis 2,5 mm ausgebildet und zwischen dem Schloßriegel (13) und jedem Verschußriegel geführt sind, aber nur so weit, daß sie beim Zurückrängen der Verschußriegel aus der Schließstellung seitlich federnd ausweichen und eine Rückstellkraft auf die Verschußriegel aufzubringen vermögen.

IPC 1-7
E05B 53/00; **E05B 65/00**; **E05B 15/04**

IPC 8 full level
E05B 15/04 (2006.01); **E05B 53/00** (2006.01); **E05B 65/00** (2006.01); **E05B 15/16** (2006.01)

CPC (source: EP)
E05B 15/04 (2013.01); **E05B 53/003** (2013.01); **E05B 65/0021** (2013.01); **E05B 15/1635** (2013.01)

Citation (search report)
• [XA] US 4068871 A 19780117 - MERCER ROBERT R
• [A] DE 270695 C
• [A] US 3965564 A 19760629 - SLOVENSKY JR MIKE J
• [A] US 4706525 A 19871117 - FENNER BRIAN A [US]
• [A] US 4080757 A 19780328 - WESTERMAN FLOYD
• [A] EP 0015814 A1 19800917 - FERCO SARL [FR]

Cited by
ITBO20100495A1; GB2289715A; GB2289715B; US5732988A; US2016114889A1; US9499272B2; EP2878749A1; US9731827B2

Designated contracting state (EPC)
AT CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)
EP 0606922 A1 19940720; **EP 0606922 B1 19970820**; AT E157137 T1 19970915; CH 687472 A5 19961213; DE 4300977 A1 19940721; DE 4300977 C2 19970619; DE 59403755 D1 19970925

DOCDB simple family (application)
EP 94100521 A 19940114; AT 94100521 T 19940114; CH 12294 A 19940114; DE 4300977 A 19930115; DE 59403755 T 19940114