

Title (en)
Eccentric bolt for point locks

Title (de)
Exzenterbolzen für Weichenverschlüsse

Title (fr)
Boulon excentrique pour verrouillage d'aiguille

Publication
EP 1378417 A1 20040107 (DE)

Application
EP 02014713 A 20020703

Priority
EP 02014713 A 20020703

Abstract (en)
An eccentric bolt (EB) (1) has a cylinder (3) with an eccentric mounting for adjusting switch blade clearance on a set of railway points,. A fixing disk (5) ensures an adjusted position and acts as a safety-related recoil surface, because the EB moves radially and on-axis. A screw (7) forces a self-locking cone (2) into a larger cylinder on the EB.

Abstract (de)
Für die Einstellung der Zungenklaffung bzw. des Zungenabstandes einer Weiche für den Eisenbahnverkehr werden Exzenterbolzen (1) mit einem exzentrisch angeordneten Zylinder (3) eingesetzt. Zur Sicherung der eingestellten Position wird eine Fixierscheibe (5) vorgesehen, die als sicherheitsrelevante Rückfallebene dient, da der Exzenterbolzen (1) axial und radial etwas bewegbar ist. Um die Funktion dieser Fixierscheibe sicherheitsmässig zurückzustufen und des Exzenterbolzen fest im Verschlusslager (11) zu fassen, wird vorgeschlagen, einen Konus (2) in den grösseren Zylinder (20) des Exzenterbolzen mit einer Schraube (7) zu pressen. Der Konus (2) ist dabei selbsthemmend vorgesehen. Dadurch lassen sich bestehende Weichenverschlüsse nachrüsten, ohne dass an diesen konstruktive Anpassungen erforderlich sind. <IMAGE>

IPC 1-7
B61L 5/10

IPC 8 full level
B61L 5/10 (2006.01)

CPC (source: EP)
B61L 5/10 (2013.01)

Citation (search report)

- [A] EP 0885795 A1 19981223 - SIEMENS SCHWEIZ AG [CH]
- [A] DE 4424556 A1 19960118 - MAGNA HOLDING ANSTALT [LI]
- [A] DD 142067 A5 19800604 - POLITECHNIKA WARSZAWSKA
- [A] US 2148577 A 19390228 - PLOTT GEORGE R
- [A] EP 0227511 A1 19870701 - AEROSPATIALE [FR]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2000, no. 05 14 September 2000 (2000-09-14)

Cited by
DE102014222445A1; DE102011086077A1; CN107664150A; EP3050773A1; WO2016124425A1; EP2127993A2

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1378417 A1 20040107; EP 1378417 B1 20070124; AT E352465 T1 20070215; DE 50209343 D1 20070315; DK 1378417 T3 20070529; ES 2275782 T3 20070616

DOCDB simple family (application)
EP 02014713 A 20020703; AT 02014713 T 20020703; DE 50209343 T 20020703; DK 02014713 T 20020703; ES 02014713 T 20020703