

Title (en)

Safety device for protection against the falling down of motordriven up and down moving objects.

Title (de)

Sicherungsvorrichtung gegen den Absturz von motorisch auf- und abbewegbaren Objekten.

Title (fr)

Dispositif de sécurité d'objets motorisés à mouvement de montée et de descente.

Publication

EP 0670412 A1 19950906 (DE)

Application

EP 95103005 A 19950302

Priority

DE 4407416 A 19940305

Abstract (en)

The driveshaft (10) has an insert (11) with an axially movable friction plate (12) against which two parallel pressure plates (20,22) having limited relative rotation are brought to bear by the spring-biased armature (18) of an electromagnet (17) when the latter is de-energised. The pressure plates have elevations with sloped edges on the faces turned towards each other, so that their relative rotation causes the elevations to slide over each other and to force the pressure plates apart.

Abstract (de)

Eine Sicherungsvorrichtung gegen den Absturz von über eine Antriebswelle (10) motorisch auf- und abbewegbaren Objekten, beispielsweise Rolltoren ist mit einer Reibscheibe (12) versehen, die in einem Getriebe- oder Lagergehäuse (16) der Antriebswelle (10) angeordnet und drehstarr mit der Antriebswelle (10) verbunden ist. Gegen die Reibscheibe (12) sind zwei parallele, begrenzt gegeneinander verdrehbare Druckplatten (20, 22) in Anlage bringbar, die von einer Trägerplatte (15) gehalten und von einer federbeaufschlagten Ankerplatte (18) nach Abschalten eines Elektromagneten (17) in Richtung auf die Reibscheibe (12) axial bewegbar sind. Die Druckplatten (20, 22) weisen auf ihren einander zugewandten Seiten jeweils rampenförmige Erhebungen (25, 26) auf, die bei der begrenzten relativen Verdrehung der beiden Druckplatten (20, 22) aneinander entlanggleiten und die Druckplatten (20, 22) axial auseinander pressen. Dabei werden auch das Gehäuse (16) und die Trägerplatte (15) axial auseinander gepreßt gegen die Wirkung einer Feder (32). <IMAGE>

IPC 1-7

E06B 9/84; **E05F 15/10**

IPC 8 full level

E05D 13/00 (2006.01); **E05F 15/10** (2006.01); **E05F 15/603** (2015.01); **E06B 9/84** (2006.01); **F16D 55/24** (2006.01); **F16D 65/22** (2006.01); **E05F 15/00** (2015.01)

CPC (source: EP US)

E05D 13/003 (2013.01 - EP US); **E06B 9/84** (2013.01 - EP US); **E05F 15/00** (2013.01 - EP US); **E05Y 2400/86** (2013.01 - EP US); **E05Y 2900/00** (2013.01 - EP US); **E05Y 2900/106** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 3853167 A 19741210 - WARDLAW R
- [A] FR 2270193 A1 19751205 - COVEMAT [FR]

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE DK ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0670412 A1 19950906; **EP 0670412 B1 19980513**; AT E166132 T1 19980515; CZ 57195 A3 19951213; DE 4407416 A1 19950928; DE 4407416 C2 19960201; DE 59502142 D1 19980618; DK 0670412 T3 19990623; ES 2117313 T3 19980801; US 5551535 A 19960903

DOCDB simple family (application)

EP 95103005 A 19950302; AT 95103005 T 19950302; CZ 57195 A 19950303; DE 4407416 A 19940305; DE 59502142 T 19950302; DK 95103005 T 19950302; ES 95103005 T 19950302; US 39790395 A 19950303