

Title (en)
DISPLACEMENT DEVICE

Title (de)
VERSCHIEBEVORRICHTUNG

Title (fr)
DISPOSITIF COULISSANT

Publication
EP 4039912 A1 20220810 (DE)

Application
EP 22154671 A 20220202

Priority
DE 102021102727 A 20210205

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Verschiebevorrichtung (1) zum Verschieben eines von zumindest einer Schiene (2) geführten und in eine Verschieberichtung (V) entlang der Schiene (2) verschiebbaren Objekts (3). Die Verschiebevorrichtung (1) umfasst einen auf die Schiene (2) aufsetzbaren Mitnehmerkopf (10), der ein Aufnahmeelement (10a) zur Kopplung an einen ersten Endbereich (6) eines Aktuators (5) umfasst, wobei der Aktuator (5) mit einem zweiten Endbereich (7) an ein Objektaufnahmeelement (3a) des Objekts (3) derart koppelbar ist, dass im Betrieb des Aktuators (5) das Objektaufnahmeelement (3a) in eine Richtung entlang der Schiene (2) von dem Mitnehmerkopf (10) weg oder zu dem Mitnehmerkopf (10) hin verschiebbar ist. Die Verschiebevorrichtung (1) umfasst weiter ein auf die Schiene (2) aufsetzbares Exzenteraufnahmeelement (11), das mittels zumindest eines mit dem Mitnehmerkopf (10) drehbar verbundenen Hebelelements (12, 12a) und zumindest eines jeweils mit dem Hebelelement (12, 12a) und dem Exzenteraufnahmeelement (11) drehbar verbundenen Exzenterelements (13, 13a) mit dem Mitnehmerkopf (10) verschiebbar verbundenen ist, wobei eine senkrecht zu der Verschieberichtung (V) stehende Exzenterachse eines Drehlagers, über das das Exzenterelement (13, 13a) und das Exzenteraufnahmeelement (11) drehbar verbunden sind, derart gegenüber dem Exzenterelement (13, 13a) und dem Exzenteraufnahmeelement (11) angeordnet ist, dass eine der Schiene (2) zugewandte Anlageoberfläche (13', 13a') des Exzenterelements (13, 13a) reibschlüssig an einer Schienenoberfläche (2') der Schiene (2) ab einem Mindestabstand des Exzenteraufnahmeelements (11) von dem Mitnehmerkopf (10) anliegen kann. Schließlich umfasst die Verschiebevorrichtung (1) zumindest ein an den Mitnehmerkopf (10) und das Exzenteraufnahmeelement (11) gekoppeltes Vorspannelement (20), das ausgeführt ist, eine das Exzenteraufnahmeelement (11) von dem Mitnehmerkopf (10) abstoßende Vorspannung zu erzeugen, die ausreicht, dass die Anlageoberfläche (13', 13a') an der Schienenoberfläche (2') reibschlüssig anliegt, wenn die Verschiebevorrichtung (1) auf die Schiene (2) gesetzt ist.

IPC 8 full level
E04G 19/00 (2006.01); **B61B 10/00** (2006.01); **E01D 21/10** (2006.01); **E04G 3/28** (2006.01)

CPC (source: EP)
E01D 21/10 (2013.01); **E04G 3/28** (2013.01); **E04G 19/003** (2013.01); **E01D 19/106** (2013.01); **E04G 2003/283** (2013.01)

Citation (search report)

- [XA] DE 1943242 A1 19710318 - KUBITZEK KONRAD
- [A] WO 2020169149 A1 20200827 - PERI GMBH [DE]
- [A] CN 203684112 U 20140702 - CHINA RAILWAY NO 3 ENG GROUP, et al
- [A] CN 208167564 U 20181130 - JIANGSU PROVINGIAL TRANSP ENGINEERING GROUP CO LTD

Cited by
CN116575359A

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 4039912 A1 20220810; **EP 4039912 B1 20240515**; DE 102021102727 A1 20220811

DOCDB simple family (application)
EP 22154671 A 20220202; DE 102021102727 A 20210205