

Title (en)
Handling device for the lifting and tilting of objects

Title (de)
Handhabungsvorrichtung zum Heben und Kippen von Gegenständen

Title (fr)
Dispositif de manutention pour le levage avec basculement d'objets

Publication
EP 1411019 A1 20040421 (FR)

Application
EP 03292580 A 20031016

Priority
FR 0213032 A 20021018

Abstract (en)
The lifting device consists of a sling (1) and its lifting means (2) comprising a rotating support part (13) on which the sling is suspended which slides so that the dynamic friction forces engendered by sliding are less than the static friction forces exerted between the sling and the object to be lifted. The sling comprises a chain (3) and a flexible textile sling (6).

Abstract (fr)
Le dispositif selon l'invention concerne un dispositif de levage faisant intervenir une élingue (1) et des moyens de levage (2) de l'élingue, lesdits moyens de levage comprenant une pièce de support rotative (13) sur laquelle l'élingue (1) qui s'y trouve suspendue coulissoit de manière à ce que les forces de frottement dynamiques engendrées par ce coulissement soient inférieures aux forces de frottement statiques exercées entre l'élingue et l'objet à soulever. Elle s'applique au basculement d'objets, notamment de bobines de feuillards. <IMAGE>

IPC 1-7
B66C 1/12; B66C 1/18

IPC 8 full level
B66C 1/12 (2006.01); **B66C 1/14** (2006.01)

CPC (source: EP)
B66C 1/125 (2013.01); **B66C 1/14** (2013.01)

Citation (search report)
• [XA] US 1498153 A 19240617 - HENRY CULL
• [XA] US 3545629 A 19701208 - KAPLAN REUBEN A, et al
• [XA] DE 29517043 U1 19951214 - VETTER FOERDERTECHNIK GMBH [DE]
• [A] WO 8703571 A1 19870618 - BUTLER DAVID L [US]
• [A] SU 567656 A1 19770805 - KUKULEVSKIY NIKOLAJ N [SU]
• [A] DE 3717120 A1 19871210 - KONE OY [FI]
• [A] US 3709548 A 19730109 - HOGSHEAD F
• [A] FR 1113980 A 19560406
• [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2002, no. 09 4 September 2002 (2002-09-04)
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2002, no. 02 2 April 2002 (2002-04-02)
• [AP] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2003, no. 11 5 November 2003 (2003-11-05)

Cited by
FR3002014A1; WO2013143509A1

Designated contracting state (EPC)
DE ES GB

DOCDB simple family (publication)
EP 1411019 A1 20040421; FR 2845979 A1 20040423; FR 2845979 B1 20050708

DOCDB simple family (application)
EP 03292580 A 20031016; FR 0213032 A 20021018