

Title (en)
Stacker crane with a lifting carriage powered by a kind of pulley block

Title (de)
Regalbediengerät mit flaschenzugartig angetriebenem Hubschlitten

Title (fr)
Transstockeur avec chariot de levage entraîné par un système de mouflage

Publication
EP 2565148 A1 20130306 (DE)

Application
EP 12006139 A 20120829

Priority
AT 12422011 A 20110831

Abstract (en)
The stacker crane (1) has a frame (2) and drive device (4) which moves lifting carriage (3). The lifting carriage is rotatably provided with a traction unit (6) which is provided with a pulley, and the frame is arranged on a guide roller (10). The acceleration forces of a motor (5) are transmitted in stroke direction and lowering direction by traction unit through a guide wheel (7) to the lifting carriage.

Abstract (de)
Regalbediengerät (1) mit einem, zumindest im Wesentlichen vertikalen, Rahmen (2), einem entlang dieses Rahmens (2) verfahrbaren Hubschlitten (3) und einer Antriebsvorrichtung (4) zum Bewegen des Hubschlittens (3), wobei die Antriebsvorrichtung (4) einen Motor (5), ein vom Motor (5) antreibbares Zugmittel (6), zumindest ein am Hubschlitten (3) drehbar angeordnetes, mit dem Zugmittel (6) zusammenwirkendes und vom Zugmittel (6) bewegbares Umlenkrad (7) und zumindest eine am Rahmen (2) angeordnete Umlenkrolle (10) aufweist, wobei das Umlenkrad (7), die Umlenkrolle (10) und das Zugmittel (6) einen Flaschenzug bilden, dadurch gekennzeichnet, dass durch das Zugmittel (6) über das zumindest eine Umlenkrad (7) Beschleunigungskräfte des Motors (5) sowohl in Hubrichtung (HR) als auch in Senkrichtung (SR) aktiv auf den Hubschlitten (3) übertragbar sind.

IPC 8 full level
B66F 9/07 (2006.01); **B65G 1/04** (2006.01)

CPC (source: EP)
B66F 9/07 (2013.01)

Citation (applicant)
• US 2007227825 A1 20071004 - SIEWERT BRYAN R [US], et al
• WO 2010133745 A1 20101125 - DESARROLLOS EN ELEVACION S L [ES], et al
• CH 699578 A1 20100331 - HOERLER MARCO [CH]
• DE 19809369 C2 20030703 - REMMERT FRIEDRICH [DE]

Citation (search report)
• [XYI] JP H03211103 A 19910913 - SEIBU ELECTRIC & MACHINERY CO
• [XYI] EP 0241189 A2 19871014 - AMPEX [US]
• [XYI] JP S49116779 U 19741004
• [YA] US 3881424 A 19750506 - THOMPSON HARRY W
• [YA] WO 2008000886 A2 20080103 - KONE CORP [FI], et al
• [YDA] US 2007227825 A1 20071004 - SIEWERT BRYAN R [US], et al
• [YA] FR 2823734 A1 20021025 - ARNOULT SERGE [FR]
• [A] FR 2926803 A1 20090731 - KADOUCHE EMILE [FR]
• [A] JP H0356399 A 19910311 - HITACHI LTD, et al
• [A] JP H0318598 A 19910128 - HITACHI LTD, et al
• [A] EP 1967478 A1 20080910 - ELEVATORI NORMAC S R L [IT]

Cited by
CN112432654A; CN107521757A; CN106477327A; CN116002263A; EP3064466A1; CN105730954A; CN110239932A; CN106365058A; CN107572450A; CN110217720A; CN110641886A; EP3747826A1; WO2018068500A1; WO2022068159A1; WO2024055504A1

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 2565148 A1 20130306; **EP 2565148 B1 20140409**; AT 511857 A1 20130315; ES 2478221 T3 20140721; PL 2565148 T3 20140829; PT 2565148 E 20140423

DOCDB simple family (application)
EP 12006139 A 20120829; AT 12422011 A 20110831; ES 12006139 T 20120829; PL 12006139 T 20120829; PT 12006139 T 20120829