

Title (en)

Apparatus for the automated transfer of loads

Title (de)

Vorrichtung zum automatisierten Umschlag von Lasten

Title (fr)

Dispositif pour le transbordement automatisé de charges

Publication

EP 1101725 A1 20010523 (DE)

Application

EP 00250370 A 20001108

Priority

DE 19957823 A 19991119

Abstract (en)

The lifting unit is part of a rigid load guide (4). Between this and the lifting traverse (5) there is a cylinder pair (7.1, 7.2). The cylinders are jointed to support relative movement and swinging of the lifting traverse relative to the load guide. Sensors are provided to measure the orientation of the lifting traverse relative to the spreader (2) and/or to the load guide in each position.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum automatisierten Umschlag von an Lastaufnahmemitteln eines Umschlaggerätes angeschlagenen Lasten, insbesondere von ISO-Containern, mittels eines Spreaders, dessen Ecken über vier axial verschiebbare Pendelstützen mit dem sich im wesentlichen horizontal erstreckenden Traggerüst einer Hubtraverse verbunden sind, die ihrerseits im Bereich ihrer Eckpunkte an vier Seilen eines Hubwerkes aufgehängt ist. Das Hubwerk ist Teil einer starren Lastführung (4), zwischen der und der Hubtraverse (5) ein sowohl als Momentenstütze als auch der Verschiebung und Verschwenkung der Hubtraverse gegenüber der Lastführung dienendes Zylinderpaar (7.1;7.2) angelenkt ist und es sind Sensoren vorgesehen, mit denen die relative Ausrichtung der Hubtraverse (5) zum Spreader (2) und/oder zur Lastführung (4) in jeder Position erfaßbar ist. <IMAGE>

IPC 1-7

B66C 1/10

IPC 8 full level

B66C 1/10 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B66C 1/101 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] US 4016992 A 19770412 - LARSEN RICHARD L, et al
- [Y] DE 2746794 A1 19780503 - HITACHI LTD, et al
- [A] US 5954210 A 19990921 - KULLMANN FRIEDEMANN [DE], et al
- [A] US 3982644 A 19760928 - PEASE BOBBYLEE
- [A] US 3513999 A 19700526 - SCHWARTZ WILLIAM H, et al
- [AD] DE 1556324 A1 19700205 - JUENKERATHER MASCHB GMBH

Cited by

EP2338826A3; CN102482062A; WO2023030872A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1101725 A1 20010523; EP 1101725 B1 20040714; AT E271015 T1 20040715; DE 19957823 A1 20010531; DE 19957823 C2 20011025; DE 50007060 D1 20040819; DK 1101725 T3 20041122; ES 2223396 T3 20050301; PT 1101725 E 20041029; US 6431379 B1 20020813

DOCDB simple family (application)

EP 00250370 A 20001108; AT 00250370 T 20001108; DE 19957823 A 19991119; DE 50007060 T 20001108; DK 00250370 T 20001108; ES 00250370 T 20001108; PT 00250370 T 20001108; US 71634700 A 20001120