

Title (en)  
Lifting device.

Title (de)  
Hebevorrichtung.

Title (fr)  
Dispositif de levage.

Publication  
**EP 0106784 A1 19840425 (DE)**

Application  
**EP 83630152 A 19830912**

Priority  
LU 84379 A 19820914

Abstract (en)

1. Lifting device for lifting heavy articles having an elongated shape and being fastenable on roller support means, especially so called torpedo ladders, having two lifting girders (2) extending alongside the load and supported by at least two, for instance hydraulic jacks (1), at least two transverse girders (7) connected to the lifting girders as well as support means (10) and roller support means (11, 12) attached to the underside of the transverse and lifting girders, characterized in that the jacks (1) are linked to the ends of the lifting girders, that the lifting girders are arranged above the transverse girders (7) and linked together by small beams (6) so that the small beams can swivel around a bolt (4) mounted transversely to the longitudinal direction of the lifting girder and around a bolt (5) mounted transversely to the longitudinal direction of the transverse girder (7), that load supporting saddle pieces (9, 9a) rest upon the transverse girders (7) and that the roller support means (11, 12) may be displaced individually in the vertical sense and are fixed together with the support means (10) to the underside of the transverse girders (7), the support means (10) being bearers under load.

Abstract (de)

Die Vorrichtung besteht aus hydraulischen doppelwirkenden Linearmotoren (1), welche über Bolzen (3) an Hubbalken (2) angelenkt sind. Die Hubbalken (2) sind mittels Träger (6) und Bolzen (4,5) mit Querbalken (7) gelenkig verbunden. An den Querbalken (7) sind Bolzen (8,8a) tragende Augenlager befestigt. An diesen Bolzen (8,8a) sind Sattelstücke (9,9a) drehbar gelagert. Da zwei der Augenlager (14) mit den Querbalken (7) verschraubt sind, ist müheloses Verstellen und ein schnelles Entfernen derselben gegeben. An der unteren Seite eines jeden Querbalkens (7) sind zwei Stützen (10) angeschweisst. An jedem Querbalken (7) sind neben den Stützen (10) noch zwei Federbeine (11) befestigt, welche sich über Stahlräder (12) auf dem Boden abstützen. Die Federn sind derart dimensioniert, dass ihre Kraft ein Abheben der Vorrichtung ohne Hubbalken (2) und Linearmotoren (1) ermöglicht. So ist ein Verschieben der Vorrichtung, nach Entfernung der Hubbalken (2), unter die schwere Last von länglicher Form gegeben, und ein festes Stehen auf den Stützen (10), oder den Linearmotoren (1) unter Last sichergestellt.

IPC 1-7  
**B66F 7/00**

IPC 8 full level  
**B22D 41/12** (2006.01); **B66F 7/00** (2006.01); **B66F 7/16** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B66F 7/00** (2013.01); **B66F 7/16** (2013.01)

Citation (search report)

- DE 2251609 A1 19730510 - FAV SRL
- US 1539491 A 19250526 - DENIS IONIDES PHILIP
- US 2958508 A 19601101 - MIGUEL MARTINEZ
- AT 113489 B 19290610 - HEUBERGER WILHELM DIPL ING
- FR 577304 A 19240903 - PAXMAN & CO LTD DAVEY
- GB 305869 A 19290214 - JAMES HENRY MELLOY, et al
- US 1447373 A 19230306 - BECKER EDWARD J, et al
- US 3120316 A 19640204 - RICHARD LUCHFORD LAURENCE
- US 3796334 A 19740312 - TORREY B
- Soviet Inventions Illustrated Week B 05, 14 March 1979 Section Q 38 & SU-A-597627

Cited by  
CN106082014A; DE4121486A1; GB2526101A; GB2526101B

Designated contracting state (EPC)  
AT BE DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0106784 A1 19840425**; **EP 0106784 B1 19870304**; AT E25657 T1 19870315; DE 3369959 D1 19870409; LU 84379 A1 19840424

DOCDB simple family (application)  
**EP 83630152 A 19830912**; AT 83630152 T 19830912; DE 3369959 T 19830912; LU 84379 A 19820914