

Title (en)  
HOISTING DEVICE.

Title (de)  
GEWICHTSHEBEVORRICHTUNG.

Title (fr)  
DISPOSITIF DE LEVAGE DE POIDS.

Publication  
**EP 0464209 A1 19920108 (EN)**

Application  
**EP 90917521 A 19900130**

Priority  
SU 9000032 W 19900130

Abstract (en)  
A weight lifting device comprises a tubular mast (1) having loading and accumulating branches (2, 3) with carrying elements (4) mounted therein, a mechanism (6) for moving the carrying elements (4) along the branches (2, 3) and from one branch (2 or 3) to the other, a hydraulic cylinder (8), a sleeve (25) mounted under the base of the mast (1), two pushers (28, 29) mounted with the possibility of interaction with the lateral surface of the carrying element (4) for moving it from one branch (2 or 3) to the other and each kinematically connected in turn, through a double-arm lever (32, 33), to the corresponding side of a frame (14) mounted on the rod (10) of the hydraulic cylinder (8) with the possibility of movement in relation to it in a plane perpendicular to the axis of the rod and in the direction from one branch to the other. On the rod (10) of the hydraulic cylinder (8) are mounted two cantilevers (39, 40) each provided with a roller (41) at its end, and the arm of each double-arm lever (32, 33) interacting with the pusher (28, 29) is provided with a profiled surface (35) designed to interact with the corresponding roller (41) during the movement of the rod (10) of the hydraulic cylinder (8) towards the base of the mast (1) so that the pusher (28, 29) disengages from the coupling with the carrying element (4) and comes back to the initial position. The weight lifting device is intended for lifting especially heavy loads.

Abstract (fr)  
Un dispositif de levage de poids comprend un mât tubulaire (1) comportant des branches de chargement et d'accumulation (2, 3) dans lesquelles sont montés des éléments porteurs (4), un mécanisme (6) de déplacement des éléments porteurs (4) le long des branches (2, 3) et d'une branche (2 ou 3) à l'autre, un cylindre hydraulique (8), un manchon (25) monté sous la base du mât (1), deux pousseurs (28, 29) montés de manière à pouvoir avoir une interaction avec la surface latérale de l'élément porteur (4) afin de le déplacer d'une branche (2 ou 3) à l'autre et reliés cinématiquement, à leur tour, par un levier à double bras (32, 33), au côté correspondant d'un cadre (14) monté sur la tige (10) du cylindre hydraulique (8), de manière à pouvoir effectuer un mouvement par rapport audit cadre, dans un plan perpendiculaire à l'axe de la tige et dans un sens allant d'une branche à l'autre. Sur la tige (10) du cylindre hydraulique (8) sont montés deux leviers (39, 40) dotés chacun d'un rouleau (41) à son extrémité, le bras de chaque levier à double bras (32, 33) ayant une interaction avec le pousseur (28, 29) présente une surface profilée (35) conçue pour avoir une interaction avec le rouleau correspondant (41) pendant le mouvement de la tige (10) dudit cylindre hydraulique (8) vers la base du mât (1), de sorte que le pousseur (28, 29) se désengage de l'accouplement avec l'élément porteur (4), et revient à la position initiale. Le dispositif de levage de poids est notamment destiné au levage de charges lourdes.

IPC 1-7  
**B66B 9/04; B66F 1/00**

IPC 8 full level  
**B66F 13/00** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B66F 13/005** (2013.01)

Cited by  
DE4413165A1

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

DOCDB simple family (publication)  
**WO 9111385 A1 19910808; EP 0464209 A1 19920108; EP 0464209 A4 19920812**

DOCDB simple family (application)  
**SU 9000032 W 19900130; EP 90917521 A 19900130**