

Title (en)
Lifting device.

Title (de)
Hebezeug.

Title (fr)
Dispositif de levage.

Publication
EP 0062810 A2 19821020 (DE)

Application
EP 82102547 A 19820326

Priority
DE 3115206 A 19810415

Abstract (en)
[origin: ES8303239A1] A hoist comprises a housing carrying a fixed and slidable sheave set which are engaged by a rope. A piston and cylinder combination are connected to the slidable sheave set for moving it and thus moving a load connected to the rope. The piston has a threaded rod connected to the displaceable sheave set which carries a threaded nut. The axial movement of the nut is restrained by a sleeve which permits rotation of the nut with axial movement of the rod. If the axial movement of the rod accelerates above a selected limit, for example when the load is abruptly removed from the rope, the nut moves against a friction surface in the sleeve to brake the rotation thereof and thus brake the axial movement of the rod.

Abstract (de)
Bei einem Hebezeug (1), das aus einem in einem zylinderartigen Gehäuse (15) eingesetzten und durch ein Lastseil (2) miteinander verbundenen Seilrädern (12, 13) gebildeten Flaschenzug (11) besteht, wobei ein Seilrädern (12) in einem Zwischenflansch (14) ortsfest und der andere Seilrädern (13) in einem kolbenartigen Bauteil (16) verschiebbar angeordnet ist, das über Kolbenstangen (21) mit einem von Druckmittel beaufschlagbaren Verstellkolben (19) verbunden ist, ist diesem eine Bremsvorrichtung (31) zugeordnet, mittels der die Verstellbewegung des Verstellkolbens (19) bei Überschreitung eines vorgegebenen Höchstwertes abbremsbar sind. Die Bremsvorrichtung (31) besteht hierbei aus einer auf einer der Kolbenstangen (21) angeordneten und mit dieser über ein Gewinde (27, 28) trieblich verbundenen drehbar gelagerten und begrenzt axial verschiebbaren Mutter (32) sowie einer diese abstützenden ortsfest gehaltenen Hülse (33), die mit Reibflächen (36) versehen ist. Auf diese Weise wird erreicht, daß durch die Verstellgeschwindigkeit des Lastseiles (2) selbsttätig die Bremsvorrichtung (31) ausgelöst wird, in dem bei einer zu raschen Beschleunigung des Verstellkolbens (19) die an sich drehbar auf einer der Kolbenstangen (21) gelagerte Mutter von dieser in Achsrichtung mitgenommen wird, da die Beschleunigung der Mutter aufgrund ihrer Masse verzögert erfolgt. Durch diese Axialverschiebung kommt aber die Mutter (32) an den Reibflächen (36) zur Anlage, so daß dadurch die Kolbenstange (21) und somit der Verstellkolben (19) abgebremst wird. Zu starke Beschleunigungen des Verstellkolbens (19) und damit auch des Lastseiles (2) werden auf diese Weise verhindert.

IPC 1-7
B66D 3/18

IPC 8 full level
B66D 3/18 (2006.01)

CPC (source: EP US)
B66D 3/18 (2013.01 - EP US)

Cited by
CN110255335A

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0062810 A2 19821020; EP 0062810 A3 19830622; AU 8213682 A 19821021; BR 8202159 A 19831220; CA 1174228 A 19840911; CS 235093 B2 19850416; CS 260282 A2 19840618; DE 3115206 A1 19821118; DE 3115206 C2 19830317; ES 511412 A0 19830216; ES 8303239 A1 19830216; JP S57180592 A 19821106; US 4455013 A 19840619; YU 78482 A 19861231; ZA 822565 B 19830330

DOCDB simple family (application)
EP 82102547 A 19820326; AU 8213682 A 19820330; BR 8202159 A 19820414; CA 400997 A 19820414; CS 260282 A 19820413; DE 3115206 A 19810415; ES 511412 A 19820414; JP 6227182 A 19820414; US 36618882 A 19820407; YU 78482 A 19820408; ZA 822565 A 19820415