

Title (en)  
Shock absorbing stop for a hydraulic hoist.

Title (de)  
Dämpfender Anschlag in Hydraulik-Heber.

Title (fr)  
Tampon amortisseur pour élévateur hydraulique.

Publication  
**EP 0081707 A1 19830622 (DE)**

Application  
**EP 82110851 A 19821124**

Priority  
CH 795781 A 19811214

Abstract (en)  
1. Shock absorbing stop for a hydraulic hoist for use especially in hydraulic elevators formed as a synthetic material bushing (6) surrounding a piston (9) and interacting with a flange (9.2) of the piston (9) characterised thereby, that the synthetic material bushing is provided at its circumference with a plurality of outwardly open ringshaped grooves arranged at substantially the same spacing from one another ; in which stabilization rings (7) are inserted, having an outer diameter which is at least equal to the outer diameter of the synthetic material bushing (6) and an inner diameter which is smaller than the outer diameter of said synthetic material bushing (6).

Abstract (de)  
Die vorliegende Einrichtung findet hauptsächlich Anwendung bei hydraulischen Aufzügen. Ein am Kopf eines Hydraulikhebers angeordneter Dämpfungsanschlag in Form einer Kunststoffbüchse hat die Aufgabe, die obere Hubbegrenzung, die dem Halt der Aufzugskabine am oberen Ende ihrer Fahrbahn entspricht, zu dämpfen. Dabei wird die Kunststoffbüchse (6) zwischen einem Flansch (9.1) des Kolbens und der unteren Auflagefläche einer Zylindereinlage (4) des Hebers (1) zusammengepreßt, bis der Innendruck einen vorbestimmten Wert erreicht. Damit sich die Kunststoffbüchse auf ihrer gesamten Länge gleichmäßig verformt, sind an ihrem Umfang in gleichen Abständen Stabilisierungsringe (7) aus Stahl angeordnet. Dadurch wird gewährleistet, dass die Zwischenräume der Kunststoffbüchse zwischen den Stabilisierungsringen ungefähr die gleiche Zunahme der äußeren Durchmesser erfahren. Die Kunststoffbüchse nimmt nach der Entlastung beim Absenken ihre ursprüngliche Form wieder ein.

IPC 1-7  
**B66B 5/02**; F15B 15/22; B66F 3/32

IPC 8 full level  
**B66B 5/02** (2006.01); **B66B 9/04** (2006.01); **B66F 3/30** (2006.01); **B66F 3/32** (2006.01); **F15B 15/22** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B66B 5/028** (2013.01); **B66F 3/32** (2013.01); **F15B 15/226** (2013.01)

Citation (search report)  
• [A] US 3961564 A 19760608 - RICH BELDON R, et al  
• [AD] US 4041845 A 19770816 - MEAN JEAN-MARIE L, et al  
• [A] US 3465650 A 19690909 - GLUCK WILLIAM  
• [A] FR 344747 A 19041111 - ABEL PIFRE ET CIE SOC [FR]

Cited by  
US5487326A; EP0506647A1; EP0751315A1; CN102108989A; US10894698B2

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

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0081707 A1 19830622**; **EP 0081707 B1 19850717**; AT E14292 T1 19850815; CA 1182056 A 19850205; CH 654634 A5 19860228; DE 3264791 D1 19850822; ES 278761 U 19841116; ES 278761 Y 19850516; FI 68883 B 19850731; FI 68883 C 19851111; FI 824210 A0 19821208; FI 824210 L 19830615; HU 187192 B 19851128; JP S58104887 A 19830622; JP S6239282 B2 19870821; MX 154350 A 19870720

DOCDB simple family (application)  
**EP 82110851 A 19821124**; AT 82110851 T 19821124; CA 416449 A 19821126; CH 795781 A 19811214; DE 3264791 T 19821124; ES 278761 U 19821213; FI 824210 A 19821208; HU 395382 A 19821208; JP 21205882 A 19821202; MX 19460282 A 19820930