

Title (en)

Buffer with a hydraulic damper.

Title (de)

Puffer mit einem hydraulischen Dämpfer.

Title (fr)

Tampon avec un amortisseur hydraulique.

Publication

EP 0451630 A1 19911016 (DE)

Application

EP 91104936 A 19910328

Priority

DE 4011439 A 19900409

Abstract (en)

The buffer provided with buffer springs (8) and a hydraulic damper (4) has a piston rod (2) guided in a sleeve (1), on the end of which rod a piston (5) displaceable in a cylinder (7) is arranged. When the piston (5) is displaced the damping liquid (21) in the cylinder (7) flows through a gap (14) arranged between piston (5) and cylinder (7) into an equalising chamber (10) provided with a gas cushion (22). The piston (5), by virtue of a recess (18), is designed in such a way that, if the internal pressure increases, the gap (14) is reduced or at least remains constant in the event of an impact. <IMAGE>

Abstract (de)

Der mit Pufferfedern (8) und einem hydraulischen Dämpfer (4) versehene Puffer weist eine in einer Hülse (1) geführte Kolbenstange (2) auf, an dessen Ende ein in einem Zylinder (7) verschiebbarer Kolben (5) angeordnet ist. Die im Zylinder (7) befindliche Dämpfungsflüssigkeit (21) strömt beim Verschieben des Kolbens (5) durch einen zwischen Kolben (5) und Zylinder (7) angeordneten Spalt (14) in eine mit einem Gaspolster (22) versehene Ausgleichskammer (10). Der Kolben (5) ist durch eine Ausnehmung (18) derart ausgebildet, dass sich bei Vergrößerung des Innendruckes bei einem Stoss der Spalt (14) verringert oder zumindest gleich bleibt. <IMAGE>

IPC 1-7

B61G 11/12

IPC 8 full level

B61G 11/12 (2006.01)

CPC (source: EP)

B61G 11/12 (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] EP 0268061 A1 19880525 - WAGGON UNION GMBH [DE]
- [Y] FR 1236997 A 19600722 - SWINDON TOOL COMPANY LTD
- [A] DE 555012 C 19320718 - RHEINISCHE METALLW & MASCHF

Cited by

EP1738985A1; EP1900594A1; US5927523A; US5908123A; EP0933279A1; US6047839A; CN103523045A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0451630 A1 19911016; EP 0451630 B1 19940105; AT E99612 T1 19940115; DE 4011439 A1 19911010; DE 4011439 C2 19940120; DE 59100792 D1 19940217

DOCDB simple family (application)

EP 91104936 A 19910328; AT 91104936 T 19910328; DE 4011439 A 19900409; DE 59100792 T 19910328