

Title (en)
A BUFFER.

Title (de)
STOSSDAEMPFER.

Title (fr)
AMORTISSEUR.

Publication
EP 0615585 A1 19940921 (EN)

Application
EP 92924833 A 19921214

Priority
• GB 9126506 A 19911213
• GB 9202313 W 19921214

Abstract (en)

[origin: WO9312360A1] A buffer comprises a plunger (13) slideable in a ported tube (26). A metal tubular member (46) circumferentially surrounds that part of the ported tube (26) in which all the flow resisting ports (49) are formed and is the radially inner wall of an annular space (53) filled with compressed gas. The outer wall of the annular space (53) is formed by a tubular membrane (51). The annular chamber (50) between the ported tube (26) and the metal tubular member (46) is part of the low pressure reservoir of the buffer and communicates via an annular passage (48, 48A) in the closed end (11) of the buffer with the remainder of the reservoir which is an annular chamber (54) formed between the tubular membrane (51) and the outer tubular wall (10) of the buffer. Heat generated by forcing the liquid through the flow resisting ports (49) during compression of the buffer is carried by liquid flow from the radially inner annular chamber (50) to the radially outer annular chamber (54) via the annular passage (48, 48A) and is dissipated from the radially outer annular chamber (54) through the external tubular wall (10) of the buffer.

Abstract (fr)

Un amortisseur comprend un piston (13) coulissant dans un tube (26) à orifices. Un élément tubulaire métallique (46) entoure de manière circonférentielle la partie du tube à orifices (26) dans laquelle tous les orifices (49) de résistance d'écoulement sont pratiqués, et constitue la paroi radiale interne d'un espace annulaire (3) rempli d'un gaz comprimé. La paroi externe de l'espace annulaire (53) est formée par une membrane tubulaire (51). La chambre annulaire (50), entre le tube (26) à orifices et l'élément tubulaire métallique (46), fait partie du réservoir à basse pression de l'amortisseur et communique, par un passage annulaire (48, 48A) situé dans l'extrémité fermée (11) de l'amortisseur, avec le reste du réservoir, qui se présente sous forme d'une chambre annulaire (54) formée entre la membrane tubulaire (51) et la paroi externe tubulaire (10) de l'amortisseur. La chaleur générée lorsque le liquide est poussé de force à travers les orifices (49) de résistance d'écoulement au cours de la compression de l'amortisseur est transportée par l'écoulement de liquide à partir de la chambre annulaire radialement interne (50) vers la chambre annulaire radialement externe (54) par l'intermédiaire du passage annulaire (48, 48A), et est dissipée à partir de la chambre annulaire radialement externe (54) à travers la paroi tubulaire externe (10) de l'amortisseur.

IPC 1-7
F16F 9/08; B61G 11/12; B61G 9/16; F16F 9/48

IPC 8 full level
B61G 9/16 (2006.01); B61G 11/12 (2006.01); F16F 9/092 (2006.01)

CPC (source: EP)
B61G 9/16 (2013.01); B61G 11/12 (2013.01); F16F 9/092 (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 9312360A1

Designated contracting state (EPC)
CH DE DK ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 9312360 A1 19930624; AU 3092992 A 19930719; EP 0615585 A1 19940921; GB 9126506 D0 19920212

DOCDB simple family (application)
GB 9202313 W 19921214; AU 3092992 A 19921214; EP 92924833 A 19921214; GB 9126506 A 19911213