

Title (en)

Device for limiting the pressure of a tool with a punch and a die.

Title (de)

Druckbegrenzungsvorrichtung für ein Werkzeug mit Stempel und Matrize.

Title (fr)

Dispositif de limitation de pression pour un outil avec poinçon et matrice.

Publication

EP 0467020 A1 19920122 (DE)

Application

EP 91106027 A 19910415

Priority

CH 236290 A 19900716

Abstract (en)

The device has a plunger piston (2) and a pressure accumulator (3) which are connected to one another. On the plunger piston (2) is fixed the punch (13) of a tool. The pressure accumulator (3) is a piston accumulator with a gas space (20) and a liquid space (19) which is in communication with the chamber (4) via a valve arrangement. Furthermore, a pre-stroke valve (24) is integrated into the pressure accumulator (3). This device can be used to limit the degree of pressure which can be applied to the plunger piston. As a result, a tool (23) is protected independently over its total circumference against excessive closing pressure. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Vorrichtung hat einen Tauchkolben (2) und einen Druckspeicher (3), die miteinander in Verbindung stehen. Am Tauchkolben (2) ist der Stempel (13) eines Werkzeuges befestigt. Der Druckspeicher (3) ist ein Kolbenspeicher mit einem Gasraum (20) und einem Flüssigkeitsraum (19), der über eine Ventilanordnung mit der Kammer (4) in Verbindung steht. Ferner ist ein Vorhubventil (24) in den Druckspeicher (3) integriert. Mit dieser Vorrichtung kann die Höhe des auf den Tauchkolben aufbringbaren Druckes begrenzt werden. Dadurch wird ein Werkzeug (23) vollumfänglich und selbständig gegen überhöhen Schliessdruck gesichert. <IMAGE>

IPC 1-7

B65B 51/04

IPC 8 full level

B65B 51/04 (2006.01)

CPC (source: EP)

B65B 51/04 (2013.01)

Citation (search report)

- [A] DE 1511725 A1 19690828 - NIEDECKER HERBERT
- [A] US 3913628 A 19751021 - KEATING RAYMOND J, et al
- [A] US 3383754 A 19680521 - KLENZ KARL A

Cited by

EP1757522A1; EP1518788A1; DE19738298C1; DE102005026219A1; DE102005026219B4; US7954231B2; EP0900733A1; US7426811B2; EP2001748B1

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE DK ES FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0467020 A1 19920122; EP 0467020 B1 19931118; AT E97372 T1 19931215; CH 679903 A5 19920515; DE 59100605 D1 19931223; ES 2046815 T3 19940201

DOCDB simple family (application)

EP 91106027 A 19910415; AT 91106027 T 19910415; CH 236290 A 19900716; DE 59100605 T 19910415; ES 91106027 T 19910415