

Title (en)

Device for producing a working power, in particular for rams, presses or the like.

Title (de)

Vorrichtung zum Erzeugen einer Arbeitskraft, insbesondere für Rammen, Pressen und dgl.

Title (fr)

Dispositif pour produire une force de travail, en particulier pour moutons, presses ou similaires.

Publication

EP 0099097 A2 19840125 (DE)

Application

EP 83106784 A 19830711

Priority

DE 3226468 A 19820715

Abstract (en)

Such a device (1) consists of a working piston (4) which can be moved in a cylinder chamber (3), a piston rod (5) separated from the working piston (4) and capable of connection with the same by means of a coupling device (6), a primary cylinder chamber (3a) which delivers the working force and is continuously under the pressure of an energy store, and a secondary cylinder chamber (3b) which is pierced by the piston rod (5) is capable of being filled before the start of work with a pressure medium for equalising the power of the working piston (4) and which can be connected, on the one hand, to the primary cylinder chamber (3a) and, on the other hand, to a let-down unit. In order to be able to store the energy still available when the working piston (4) and piston rod (5) are reset and to be able to use it in the subsequent working stroke, an axially movable sleeve (9) which interacts with the working piston (4), which is capable of being brought to rest against a stop (11) by means of a circumferential shoulder (10) and which has various pressure-operative surfaces is arranged in the primary cylinder chamber (3a) (Figure 1). <IMAGE>

Abstract (de)

Eine Vorrichtung (1) zum Erzeugen einer Arbeitskraft, insbesondere für Rammen, Pressen und dgl., besteht aus einem in einem Zylinderraum (3) verschiebbaren Arbeitskolben (4), einer vom Arbeitskolben (4) getrennten, über eine Koppereinrichtung (6) mit demselben verbindbaren Kolbenstange (5), einem die Arbeitskraft liefernden, dauernd unter dem Druck eines Energiespeichers stehenden Primärzylinderraum (3a) und einem von der Kolbenstange (5) durchdrungenen, vor Arbeitsbeginn mit einem Druckmittel zum Kraftausgleich des Arbeitskolbens (4) befüllbaren Sekundärzylinderraum (3b), der einerseits mit dem Primärzylinderraum (3a) verbindbar und andererseits an eine Entspannungseinheit angeschlossen ist. Um die bei der Rückstellung von Arbeitskolben (4) und Kolbenstange (5) noch vorhandene Energie speichern und beim folgenden Arbeitshub ausnutzen zu können, ist im Primärzylinderraum (3a) eine axial verschiebbare, mit dem Arbeitskolben (4) zusammenwirkende und mit einem umlaufenden Bund (10) an einem Anschlag (11) zum Anliegen bringbare Hülse (9) mit unterschiedlichen druckwirksamen Flächen angeordnet.

IPC 1-7

B25D 9/12; **E02D 7/10**

IPC 8 full level

B21J 7/28 (2006.01); **B25D 9/12** (2006.01); **B25D 9/14** (2006.01); **E02D 7/10** (2006.01)

CPC (source: EP)

B21J 7/28 (2013.01); **B25D 9/12** (2013.01); **B25D 9/145** (2013.01); **E02D 7/10** (2013.01)

Cited by

DE3817487A1; WO9831509A1; WO9516548A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0099097 A2 19840125; **EP 0099097 A3 19840502**; DE 3226468 A1 19840119; DE 3226468 C2 19920213

DOCDB simple family (application)

EP 83106784 A 19830711; DE 3226468 A 19820715