(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206266158 U
(45)授权公告日 2017.06.20

(21)申请号 201620955587.6

(22)申请日 2016.08.29

(73)专利权人 天津多产精密部品有限公司
地址 300350 天津市津南区经济开发区E座312室

(72)发明人 李香

(74)专利代理机构 天津市杰盈专利代理有限公司 12207
代理人 徐杨阳

(51)Int.Cl.
B66F 3/42(2006.01)
B66F 3/25(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

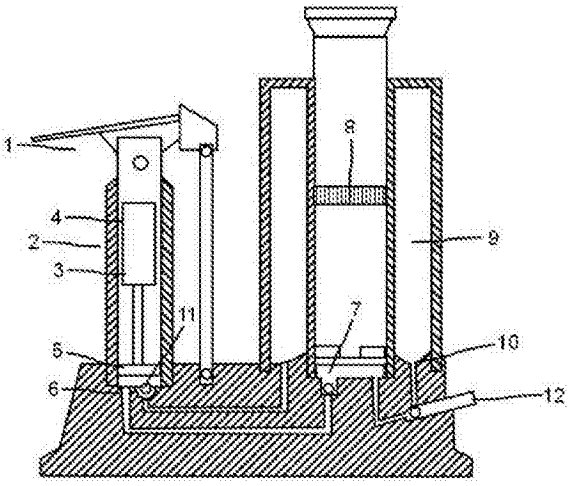
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种压合机油压千斤顶的油路系统

(57)摘要

本实用新型属于千斤顶技术领域，尤其涉及一种压合机油压千斤顶的油路系统，所述小活塞泵的小活塞经小油缸内腔的工作油连接于小油缸出口，所述小油缸出口连接于大油缸入口，所述大油缸入口经大油缸内腔的工作油连接于设置于大油缸内大活塞，所述大油缸的储液室的储液室出口连接于小油缸入口，本实用新型解决了现有技术存在千斤顶油路系统复杂且不实用的问题，具有提高了油路系统的实用性、保证了油路的畅通、提高了油路的缓冲效果、降低了人工的劳动强度的有益技术效果。



CN 206266158 U

1.一种压合机油压千斤顶的油路系统，其特征在于，包括加压手柄，所述加压手柄经设置于小油缸内腔的小活塞传动机构连接于小活塞泵，所述小活塞泵的小活塞经小油缸内腔的工作油连接于小油缸出口，所述小油缸出口连接于大油缸入口，所述大油缸入口经大油缸内腔的工作油连接于设置于大油缸内大活塞，所述大油缸的储液室的储液室出口连接于小油缸入口。

2.根据权利要求1所述的一种压合机油压千斤顶的油路系统，其特征在于，所述油路系统还包括放液阀。

3.根据权利要求2所述的一种压合机油压千斤顶的油路系统，其特征在于，所述放液阀连接于大油缸。

4.根据权利要求3所述的一种压合机油压千斤顶的油路系统，其特征在于，所述放液阀连接于储液室。

5.根据权利要求1所述的一种压合机油压千斤顶的油路系统，其特征在于，所述大油缸为高压液缸。

一种压合机油压千斤顶的油路系统

技术领域

[0001] 本实用新型属于千斤顶技术领域，尤其涉及一种压合机油压千斤顶的油路系统。

背景技术

[0002] 液压千斤顶又称油压千斤顶，是一种采用柱塞或液压缸作为刚性顶举件的千斤顶，简单起重设备一般只备有起升机构，用以起升重物，构造简单、重量轻、便于携带，移动方便，常用的简单起重设备有液压千斤顶、滑车和卷扬机等，现有技术存在千斤顶油路系统复杂且不实用的问题。

发明内容

[0003] 本实用新型提供一种气动剪板机，以解决上述背景技术中提出现有技术存在千斤顶油路系统复杂且不实用的问题。

[0004] 本实用新型的技术方案是一种压合机油压千斤顶的油路系统，包括加压手柄，所述加压手柄经设置于小油缸内腔的小活塞传动机构连接于小活塞泵，所述小活塞泵的小活塞经小油缸内腔的工作油连接于小油缸出口，所述小油缸出口连接于大油缸入口，所述大油缸入口经大油缸内腔的工作油连接于设置于大油缸内大活塞，所述大油缸的储液室的储液室出口连接于小油缸入口。

[0005] 进一步，所述油路系统还包括放液阀。

[0006] 进一步，所述放液阀连接于大油缸。

[0007] 进一步，所述放液阀连接于储液室。

[0008] 进一步，所述大油缸为高压液缸。

[0009] 本实用新型的有益效果为：

[0010] 1、本专利采用所述加压手柄经设置于小油缸内腔的小活塞传动机构连接于小活塞泵，所述小活塞泵的小活塞经小油缸内腔的工作油连接于小油缸出口，所述小油缸出口连接于大油缸入口，所述大油缸入口经大油缸内腔的工作油连接于设置于大油缸内大活塞，所述大油缸的储液室的储液室出口连接于小油缸入口，在适用于小油缸内腔内的工作油通过加压手柄经小活塞泵经小油缸内腔的工作油经小油缸出口经大油缸入口经大油缸内腔的工作油经大油缸内大活塞经储液室的储液室出口流入小油缸入口，实现了循环的油路系统，提高了油路系统的实用性。

[0011] 2、本专利采用所述大油缸为高压液缸，由于高压液缸具有高压特性，保证了油路的畅通。

[0012] 3、本专利采用所述大油缸的储液室的储液室出口连接于小油缸入口，由于具有储液罐，提高了油路的缓冲效果。

[0013] 4、本专利采用所述小活塞泵的小活塞经小油缸内腔的工作油连接于小油缸出口，由于具有小活塞泵，降低了人工的劳动强度。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型一种压合机油压千斤顶的油路系统的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 以下结合附图对本实用新型做进一步描述：

[0016] 图中：1-加压手柄，2-小油缸，3-小活塞传动机构，4-小活塞泵，5-小活塞，6-小油缸出口，7-大油缸入口，8-大活塞，9-储液室，10-储液室出口，11-小油缸入口，12-放液阀，13-大油缸。

[0017] 实施例：

[0018] 本实施例：如图1所示，一种压合机油压千斤顶的油路系统，包括加压手柄1，所述加压手柄1经设置于小油缸2内腔的小活塞传动机构3连接于小活塞泵4，所述小活塞泵4的小活塞5经小油缸2内腔的工作油连接于小油缸出口6，所述小油缸出口6连接于大油缸入口7，所述大油缸入口7经大油缸内腔的工作油连接于设置于大油缸内大活塞8，所述大油缸的储液室9的储液室出口10连接于小油缸入口11。

[0019] 所述油路系统还包括放液阀12。

[0020] 所述放液阀12连接于大油缸13。

[0021] 所述放液阀12连接于储液室9。

[0022] 所述大油缸13为高压液缸。

[0023] 工作原理：

[0024] 本专利通过所述加压手柄经设置于小油缸内腔的小活塞传动机构连接于小活塞泵，所述小活塞泵的小活塞经小油缸内腔的工作油连接于小油缸出口，所述小油缸出口连接于大油缸入口，所述大油缸入口经大油缸内腔的工作油连接于设置于大油缸内大活塞，所述大油缸的储液室的储液室出口连接于小油缸入口，在适用于小油缸内腔内的工作油通过加压手柄经小活塞泵经小油缸内腔的工作油经小油缸出口经大油缸入口经大油缸内腔的工作油经大油缸内大活塞经储液室的储液室出口流入小油缸入口，实现了循环的油路系统，本实用新型解决了现有技术存在千斤顶油路系统复杂且不实用的问题，具有提高了油路系统的实用性、保证了油路的畅通、提高了油路的缓冲效果、降低了人工的劳动强度的有益技术效果。

[0025] 利用本实用新型的技术方案，或本领域的技术人员在本实用新型技术方案的启发下，设计出类似的技术方案，而达到上述技术效果的，均是落入本实用新型的保护范围。

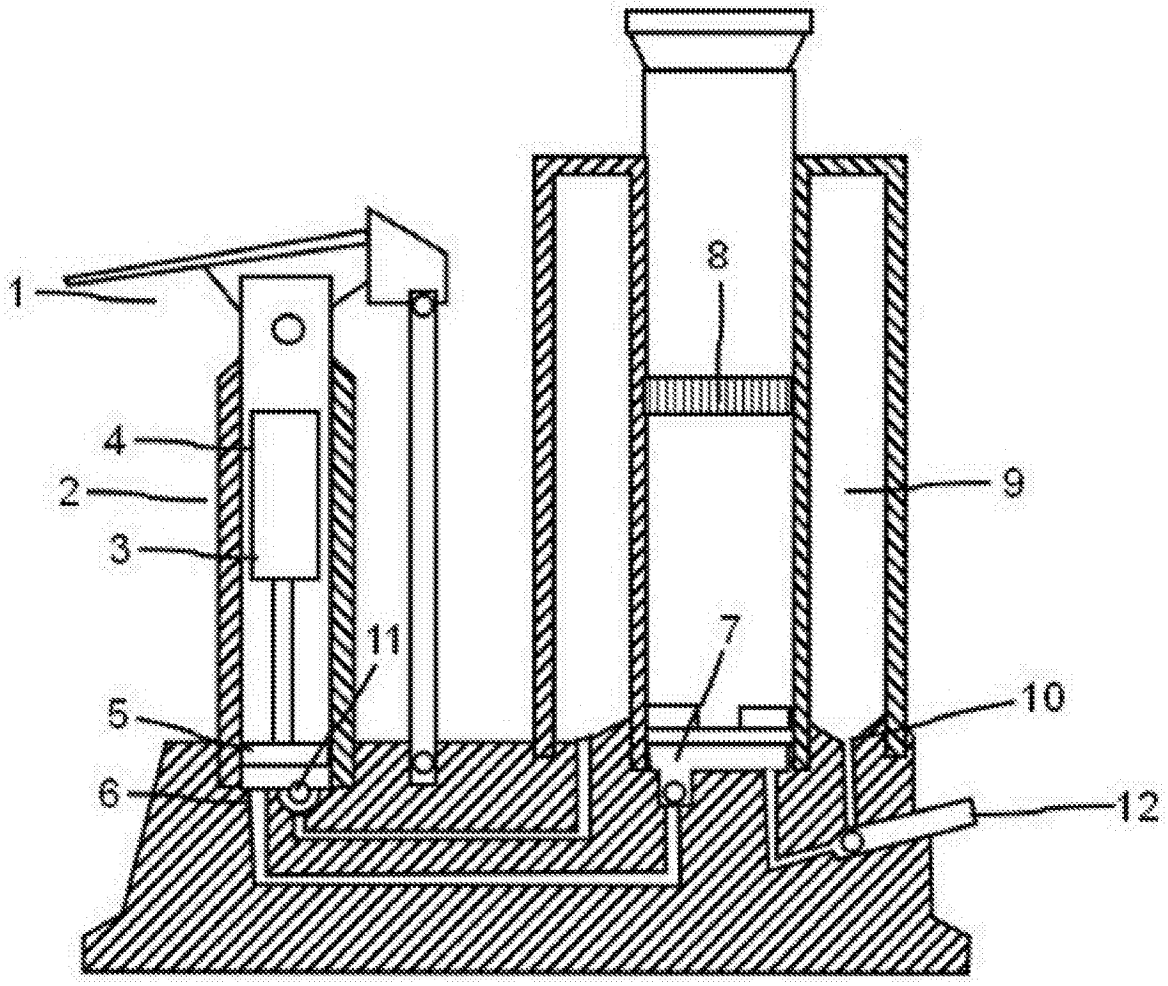


图1