



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204603165 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 02

(21) 申请号 201520070156. 7

(22) 申请日 2015. 01. 30

(73) 专利权人 天津奥特盛业重型锻压有限公司
地址 301701 天津市武清区上马台镇金发路
西侧

(72) 发明人 杜志生

(51) Int. Cl.

B21J 7/02(2006. 01)

B21J 13/08(2006. 01)

B21J 13/10(2006. 01)

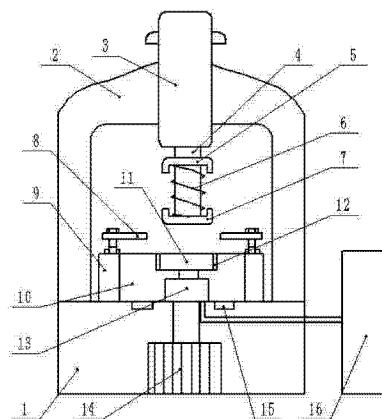
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种冲压锤锻设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种冲压锤锻设备,包括底座、液压缸和锻压台体,所述底座的上端架设有机架,液压缸安装在机架的顶部,液压缸的下端设有锤杆,锤杆的底部设有锤头,锤头的上方设有流星锤,流星锤套设在锤杆上,流星锤通过管簧连接在锤头的上部;所述锻压台体与底座固定连接,锻压台体内设有油缸,油缸底端设有转动电机,转动电机置于底座内,油缸与液压装置相连,油缸顶端设有托盘,锻压台体上端面设有凹槽,托盘与凹槽之间配合使用,锻压台体通过螺栓与底座固定连接。本实用新型使用方便,利用液压撑杆旋转锻造件,延长了回转台的使用寿命,节约了成本;设置的夹具能够固定待加工零件,从而防止待加工零件发生移动。



1. 一种冲压锤锻设备,包括底座(1)、液压缸(3)和锻压台体(10),其特征在于,所述底座(1)的上端架设有机架(2),液压缸(3)安装在机架(2)的顶部,液压缸(3)的下端设有锤杆(4),锤杆(4)的底部设有锤头(7),锤头(7)的上方设有流星锤(5),流星锤(5)套设在锤杆(4)上,流星锤(5)通过管簧(6)连接在锤头(7)的上部;所述锻压台体(10)与底座(1)固定连接,锻压台体(10)内设有油缸(13),油缸(13)底端设有转动电机(14),转动电机(14)置于底座(1)内,油缸(13)与液压装置(16)相连,油缸(13)顶端设有托盘(11),锻压台体(10)上端面设有凹槽(12),托盘(11)与凹槽(12)之间配合使用,锻压台体(10)通过螺栓(15)与底座(1)固定连接;此外,所述锻压台体(10)的两侧均设有一组夹具固定架(9),夹具固定架(9)上设有一组夹具(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种冲压锤锻设备,其特征在于,所述流星锤(5)呈环状。

3. 根据权利要求1所述的一种冲压锤锻设备,其特征在于,所述锻压台体(10)与底座(1)之间设有橡胶层。

一种冲压锤锻设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及锻压设备,具体是一种冲压锤锻设备。

背景技术

[0002] 在锻造技术领域,锻造圆形毛坯时,需要将毛坯不停地转动,使锻压机的冲击力均匀作用在毛坯上,保证锻造的毛坯尽可能接近圆形并且内部组织均匀;现有的回转台由于使用滚珠来进行相对转动,但是由于锻压台体要承受重压,所以滚珠也容易损坏,无法长时间使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种结构简单、冲压锻造耗能少的冲压锤锻设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种冲压锤锻设备,包括底座、液压缸和锻压台体,所述底座的上端架设有机架,液压缸安装在机架的顶部,液压缸的下端设有锤杆,锤杆的底部设有锤头,锤头的上方设有流星锤,流星锤套设在锤杆上,流星锤通过管簧连接在锤头的上部;所述锻压台体与底座固定连接,锻压台体内设有油缸,油缸底端设有转动电机,转动电机置于底座内,油缸与液压装置相连,油缸顶端设有托盘,锻压台体上端面设有凹槽,托盘与凹槽之间配合使用,锻压台体通过螺栓与底座固定连接;此外,所述锻压台体的两侧均设有一组夹具固定架,夹具固定架上设有一组夹具。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述流星锤呈环状。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述锻压台体与底座之间设有橡胶层。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型使用方便,利用液压撑杆旋转锻造件,延长了回转台的使用寿命,节约了成本,提高了功效;同时,设置的夹具能够固定待加工零件,防止待加工零件发生移动。

附图说明

[0009] 图1为一种冲压锤锻设备的结构示意图。

[0010] 图中:1-底座、2-机架、3-液压缸、4-锤杆、5-流星锤、6-管簧、7-锤头、8-夹具、9-夹具固定架、10-锻压台体、11-托盘、12-凹槽、13-油缸、14-电机、15-螺栓、16-液压装置。

具体实施方式

[0011] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0012] 请参阅图1,一种冲压锤锻设备,包括底座1、液压缸3和锻压台体10,所述底座1的上端架设有机架2,液压缸3安装在机架2的顶部,液压缸3的下端设有锤杆4,锤杆4的底部设有锤头7,锤头7的上方设有流星锤5,流星锤5呈环状,且流星锤5套设在锤杆4上,

流星锤 5 通过管簧 6 连接在锤头 7 的上部 ; 工作中, 当锤头 7 快速下落锻压时, 流星锤 5 在管簧 6 的牵引下随后跟进, 碰撞在锤头 7 的顶部, 形成二次打击, 既增强了打击力度, 又减少了能量流失, 当锤头 7 上升时, 流星锤 5 在管簧 6 作用下提前反弹, 随后牵引锤头 7 快速回升复位, 提高效率, 加快循环速度 ; 所述锻压台体 10 与底座 1 固定连接, 锻压台体 10 内设有油缸 13, 油缸 13 底端设有转动电机 14, 转动电机 14 置于底座 1 内, 油缸 13 与液压装置 16 相连, 油缸 13 顶端设有托盘 11, 锻压台体 10 上端面设有凹槽 12, 托盘 11 与凹槽 12 之间配合使用, 锻压台体 10 通过螺栓 15 与底座 1 固定连接, 锻压台体 10 与底座 1 之间设有橡胶层 ; 工作时, 首先把锻造件放到锻压台体 10 上, 然后锤头 7 对其进行冲击锻压, 当需要旋转锻造件时, 只要启动液压装置 16 使得油缸 13 伸出其顶端的托盘 11, 把锻造件托离锻压台体 10 的台面, 再启动转动电机 14 带动油缸 13 旋转, 这样就能够使得锻造件旋转, 由于托盘 11 在未伸出时与凹槽 12 相配合, 所以不会影响锻造件的锻压, 且锻压台体 10 与底座 1 之间的橡胶层 10 能够减少锻压机对底座 1 的冲击 ; 此外, 所述锻压台体 10 的两侧均设有一组夹具固定架 9, 夹具固定架 9 上设有一组夹具 8, 夹具 8 能够对放在托盘 11 上的锻造件进行固定。

[0013] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明, 但是本专利并不限于上述实施方式, 在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内, 还可以在不脱离本专利宗旨的前提下作出各种变化。

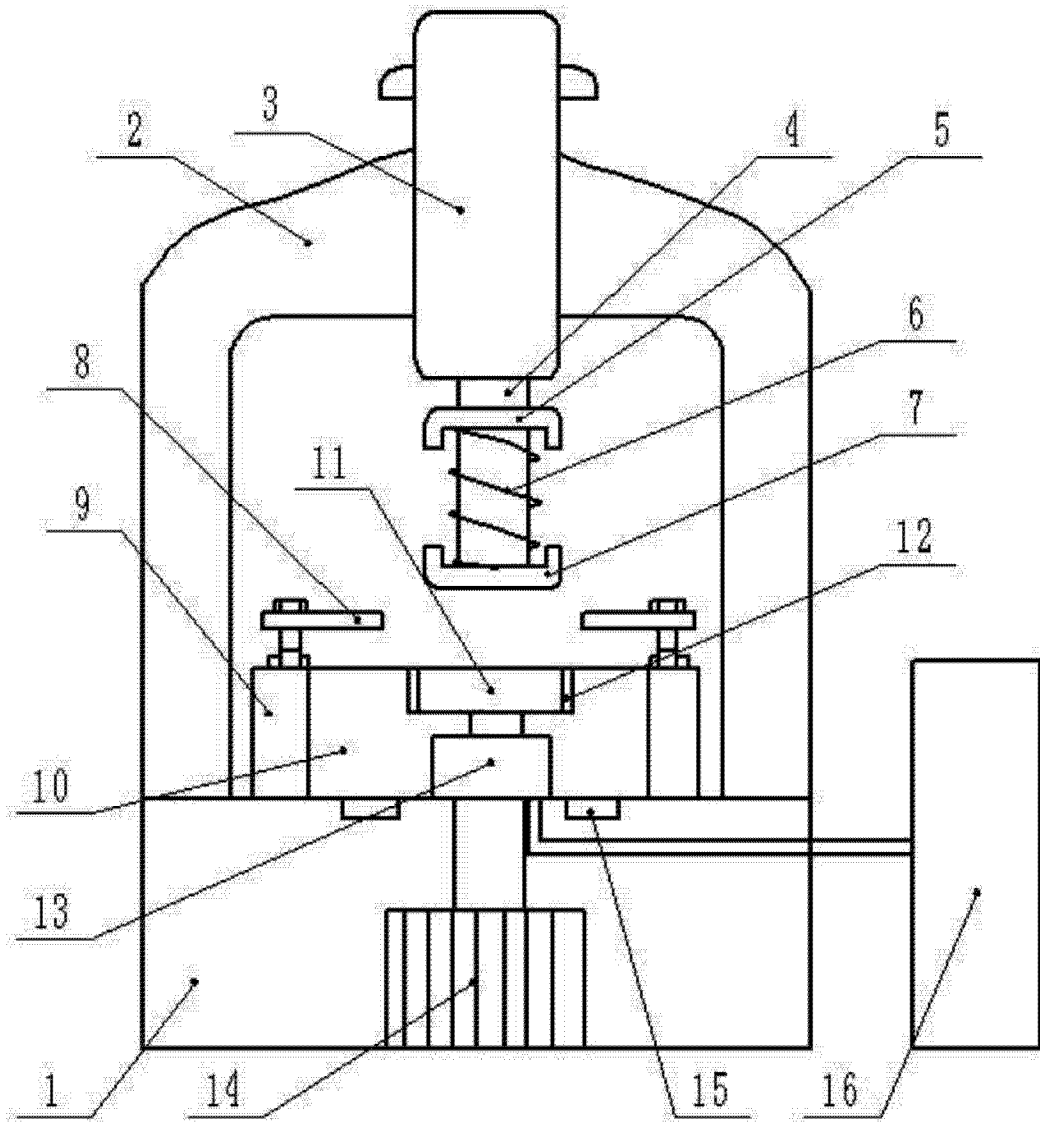


图 1