



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108213297 A

(43)申请公布日 2018.06.29

(21)申请号 201711470983.5

(22)申请日 2017.12.29

(71)申请人 芜湖市恒浩机械制造有限公司

地址 241000 安徽省芜湖市鸠江经济开发区永安路119号

(72)发明人 袁道华

(51)Int.Cl.

B21J 7/06(2006.01)

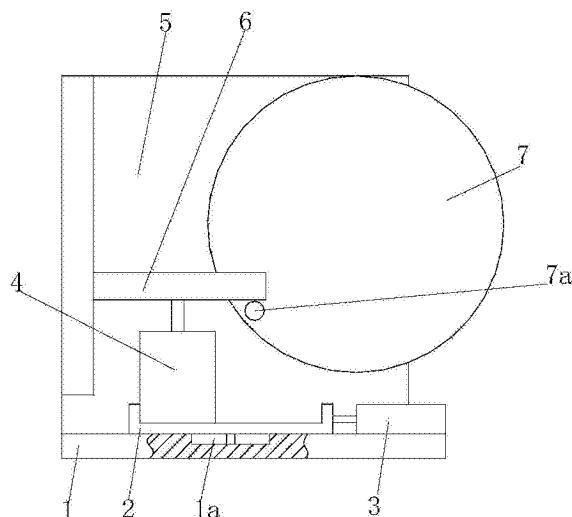
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种重力锻造机

(57)摘要

本发明涉及一种重力锻造机，包括底座，所述底座上后部固装有L形的后板座，所述后板座左侧设有竖槽，所述竖槽沿竖直方向滑动安装有活动架，活动架底部固装有锻造锤。所述后板座右侧安装有电机，所述电机连接有圆盘，所述圆盘前端面上以偏心方式焊接有与活动架相适配的转动销；所述底座上安装有液压缸，所述液压缸连接有安置板。本发明自动化程度高，在控制钢板水平滑移的基础上，通过圆盘旋转以及转动销对活动架的推动，能够驱使锻造锤交替式进行抬升与重力下落，进而实现了对钢板的自动锻造，相对使用方便。



1. 一种重力锻造机，包括底座(1)，所述底座(1)上后部固装有L形的后板座(5)，其特征在于：所述后板座(5)左侧设有竖槽(5a)，所述竖槽(7a)沿竖直方向滑动安装有活动架(6)，活动架(8)底部固装有锻造锤(4)；

所述后板座(5)右侧安装有电机(8)，所述电机(8)连接有圆盘(7)，所述圆盘(7)前端面上以偏心方式焊接有与活动架(6)相适配的转动销(7a)；

所述底座(1)上安装有液压缸(3)，所述液压缸(3)连接有安置板(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种重力锻造机，其特征在于：所述底座(1)上开有将安置板(2)水平滑动安装的滑槽(1a)。

一种重力锻造机

技术领域

[0001] 本发明涉及一种机械加工设备,具体的说是一种重力锻造机。

背景技术

[0002] 锻造是一种利用锻压机械对金属坯料施加压力,使其产生塑性变形以获得具有一定机械性能、一定形状和尺寸锻件的加工方法。随着科技的进步和生产力的加快,现如今的人工手工低效率锻造方式已经被逐步地淘汰,但问题是,现如今的锻造设备在实际加工时,往往驱动十分复杂,不便于操作。

发明内容

[0003] 现为了克服上述技术存在的缺陷,本发明提出了一种重力锻造机。

[0004] 本发明所要解决的技术问题采用以下技术方案来实现:

[0005] 一种重力锻造机,包括底座,所述底座上后部固装有L形的后板座,所述后板座左侧设有竖槽,所述竖槽沿竖直方向滑动安装有活动架,活动架底部固装有锻造锤。

[0006] 所述后板座右侧安装有电机,所述电机连接有圆盘,所述圆盘前端面上以偏心方式焊接有与活动架相适配的转动销;

[0007] 所述底座上安装有液压缸,所述液压缸连接有安置板。

[0008] 所述底座上开有将安置板水平滑动安装的滑槽。

[0009] 在本发明中,安置板的左右两侧均设有凸出部。

[0010] 本发明的有益效果是:

[0011] 本发明自动化程度高,在控制钢板水平滑移的基础上,通过圆盘旋转以及转动销对活动架的推动,能够驱使锻造锤交替式进行抬升与重力下落,进而实现了对钢板的自动锻造,相对使用方便。

附图说明

[0012] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0013] 图1为本发明的主视图;

[0014] 图2为本发明的俯视图。

具体实施方式

[0015] 为了使本领域的技术人员更好的理解本发明的技术方案,下面将结合实施例中的附图,对本发明进行更清楚、更完整的阐述,当然所描述的实施例只是本发明的一部分而非全部,基于本实施例,本领域技术人员在不付出创造性劳动性的前提下所获得的其他的实施例,均在本发明的保护范围内。

[0016] 如图1至图2所示,一种重力锻造机,包括底座1,所述底座1上后部固装有L形的后板座5,所述后板座5左侧设有竖槽5a,所述竖槽7a沿竖直方向滑动安装有活动架6,活动架8

底部固装有锻造锤4。

[0017] 所述后板座5右侧安装有电机8，所述电机8连接有圆盘7，所述圆盘7前端面上以偏心方式焊接有与活动架6相适配的转动销7a；

[0018] 所述底座1上安装有液压缸3，所述液压缸3连接有安置板2。

[0019] 所述底座1上开有将安置板2水平滑动安装的滑槽1a。

[0020] 在本发明中，安置板2的左右两侧均设有凸出部。在使用前，只需将需要锻造的钢板放置在安置板2上，并通过两个凸出部进行限位。

[0021] 在具体使用时，可通过电机8带动圆盘7恒速顺时针旋转，转动销7a在每转一圈的过程中，均会与活动架6相抵触，并且会将活动架6以及锻造锤4向上推动，直至转动销7a转动至与活动架6脱离后，活动架6以及锻造锤4由于失去支撑，会自动下落砸向钢板表面，即圆盘7每旋转一圈，锻造锤4均能够被抬起并砸下一次，进而实现对钢板进行自动锻造。

[0022] 另一方面，在完成对钢板上任意一区域锻造之后，可通过液压缸3水平推动或拉动安置板2，将钢板上未被锻造的区域推移至锻造锤4下方，继而能够实现对钢板上所有区域进行自动锻造。

[0023] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解，本发明不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是本发明的原理，在不脱离本发明精神和范围的前提下，本发明还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本发明内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

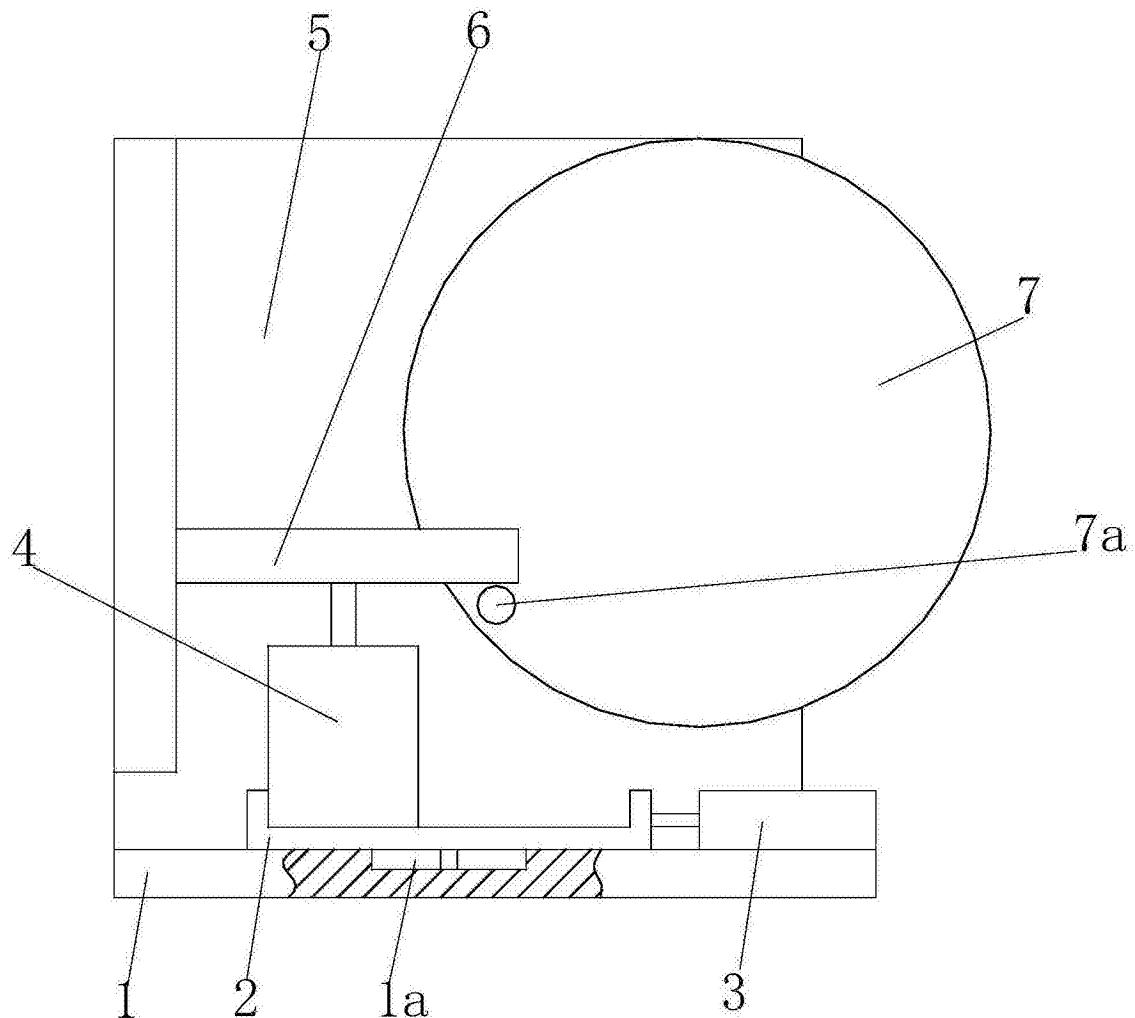


图1

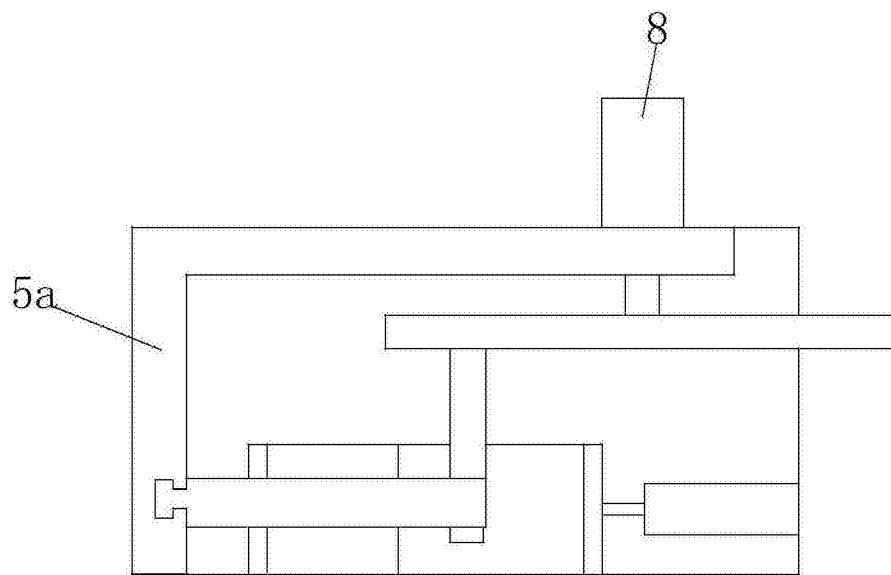


图2