(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 203356337 U
(45)授权公告日 2013.12.25

(21)申请号 201320418018.4

(22)申请日 2013.07.15

(73)专利权人 浙江永达电力实业股份有限公司
地址 313000 浙江省湖州市长兴县和平镇长桥

(72)发明人 张发庆 张海庆 张佳男 王福林

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所（普通合伙） 11350
代理人 汤东凤

(51)Int.Cl.
B21D 28/34(2006.01)

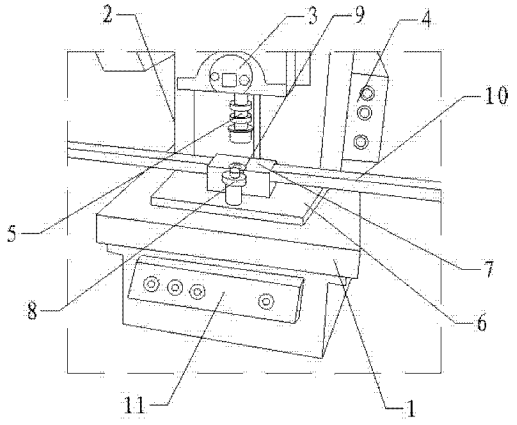
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种角钢冲孔装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种角钢冲孔装置，包括固定底座，在固定底座的上部安装有竖直伸出座，在冲孔滑块座上安装有冲孔钻头，在固定底座的上部且位于冲孔钻头的下方设有水平固定工作台，在水平固定工作台上固定设有角钢限位块，在水平固定工作台且与角钢限位块相间隔的设有外压制滚轮，且所述外压制滚轮的中心轴线与水平线垂直，在角钢限位块上设有与外压制滚轮配对的内压制滚轮，在角钢限位块上设有水平支撑滑轨。本实用新型结构简单，设计合理，充分针对角钢的结构特点对生产工艺进行改进，采用新型的夹具，角钢能一面贴合工作台，一面由滚轮压制住，冲孔时高效、快速、精准，大大提高了生产效率，降低了废品率。



CN 203356337 U

1. 一种角钢冲孔装置，包括固定底座（1），在所述固定底座（1）的上部安装有竖直伸出座（2），在所述竖直伸出座（2）上设有由液压缸驱动的冲孔滑块座（3），所述液压缸由设置在竖直伸出座（2）侧壁上的控制面板（4）控制其启动或停止的动作，在所述冲孔滑块座（3）上安装有冲孔钻头（5），其特征在于：在所述固定底座（1）的上部且位于冲孔钻头（5）的下方设有水平固定工作台（6），在所述水平固定工作台（6）上固定设有角钢限位块（7），在所述水平固定工作台（6）且与角钢限位块（7）相间隔的设有外压制滚轮（8），且所述外压制滚轮（8）的中心轴线与水平线垂直，在所述角钢限位块（7）上设有与外压制滚轮（8）配对的内压制滚轮（9），在所述角钢限位块（7）上设有水平支撑滑轨（10）。

2. 如权利要求 1 所述角钢冲孔装置，其特征在于：在所述固定底座（1）上设有用于控制外压制滚轮（8）和内压制滚轮（9）转动的电动按钮板（11）。

一种角钢冲孔装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种角钢冲孔装置，尤其是涉及一种角钢冲孔装置。

背景技术

[0002] 在公知的技术领域，角钢是常见的一种机械结构形式，被广泛的应用于各类工业领域，在实际的制造中，通常需要在角钢上冲制各种孔型，以配合后续的安装以及制造工艺，由于角钢结构的特殊性，不如直接的平行钢板容易夹持，在现有的冲孔机上进行冲孔时，经常会由于固定不稳定而导致冲孔的精度降低，同时也降低了生产的效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是：提供一种高效便捷的角钢冲孔装置，以对现有的角钢冲孔工艺进行改进，使得角钢的冲孔变得更加高效便捷，定位准确，提高生产效率。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型的技术方案是：一种角钢冲孔装置，包括固定底座，在所述固定底座的上部安装有竖直伸出座，在所述竖直伸出座上设有由液压缸驱动的冲孔滑块座，所述液压缸由设置在竖直伸出座侧壁上的控制面板控制其启动或停止的动作，在所述冲孔滑块座上安装有冲孔钻头，在所述固定底座的上部且位于冲孔钻头的下方设有水平固定工作台，在所述水平固定工作台上固定设有角钢限位块，在所述水平固定工作台且与角钢限位块相间隔的设有外压制滚轮，且所述外压制滚轮的中心轴线与水平线垂直，在所述角钢限位块上设有与外压制滚轮配对的内压制滚轮，在所述角钢限位块上设有水平支撑滑轨。

[0005] 进一步的，为了方便控制，本实用新型在所述固定底座上设有用于控制外压制滚轮和内压制滚轮转动的电动按钮板。

[0006] 采用了上述技术方案，本实用新型的有益效果为：本实用新型结构简单，设计合理，充分针对角钢的结构特点对生产工艺进行改进，采用新型的夹具，角钢能一面贴合工作台，一面由滚轮压制住，冲孔时高效、快速、精准，大大提高了生产效率，降低了废品率。

[0007] 附图说明

[0008] 图 1 是本实用新型实施例的结构示意图；

[0009] 其中：1. 固定底座，2. 竖直伸出座，3. 冲孔滑块座，4. 控制面板，5. 冲孔钻头，6. 水平固定工作台，7. 角钢限位块，8. 外压制滚轮，9. 内压制滚轮，10. 水平支撑滑轨，11. 电动按钮板。

[0010] 具体实施方式

[0011] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0012] 如图 1 所示角钢冲孔装置，包括固定底座 1，在所述固定底座 1 的上部安装有竖直伸出座 2，在所述竖直伸出座 2 上设有由液压缸驱动的冲孔滑块座 3，所述液压缸由设置在竖直伸出座 2 侧壁上的控制面板 4 控制其启动或停止的动作，在所述冲孔滑块座 3 上安装

有冲孔钻头 5，在所述固定底座 1 的上部且位于冲孔钻头 5 的下方设有水平固定工作台 6，在所述水平固定工作台 6 上固定设有角钢限位块 7，在所述水平固定工作台 6 且与角钢限位块 7 相间隔的设有外压制滚轮 8，且所述外压制滚轮 8 的中心轴线与水平线垂直，在所述角钢限位块 7 上设有与外压制滚轮 8 配对的内压制滚轮 9，在所述角钢限位块 7 上设有水平支撑滑轨 10，在所述固定底座 1 上设有用于控制外压制滚轮 8 和内压制滚轮 9 转动的电动按钮板 11。

[0013] 本实用新型结构简单，设计合理，充分针对角钢的结构特点对生产工艺进行改进，采用新型的夹具，角钢能一面贴合工作台，一面由滚轮压制住，冲孔时高效、快速、精准，大大提高了生产效率，降低了废品率。

[0014] 本实用新型不局限于上述具体的实施方式，本领域的普通技术人员从上述构思出发，不经过创造性的劳动，所作出的种种变换，均落在本实用新型的保护范围之内。

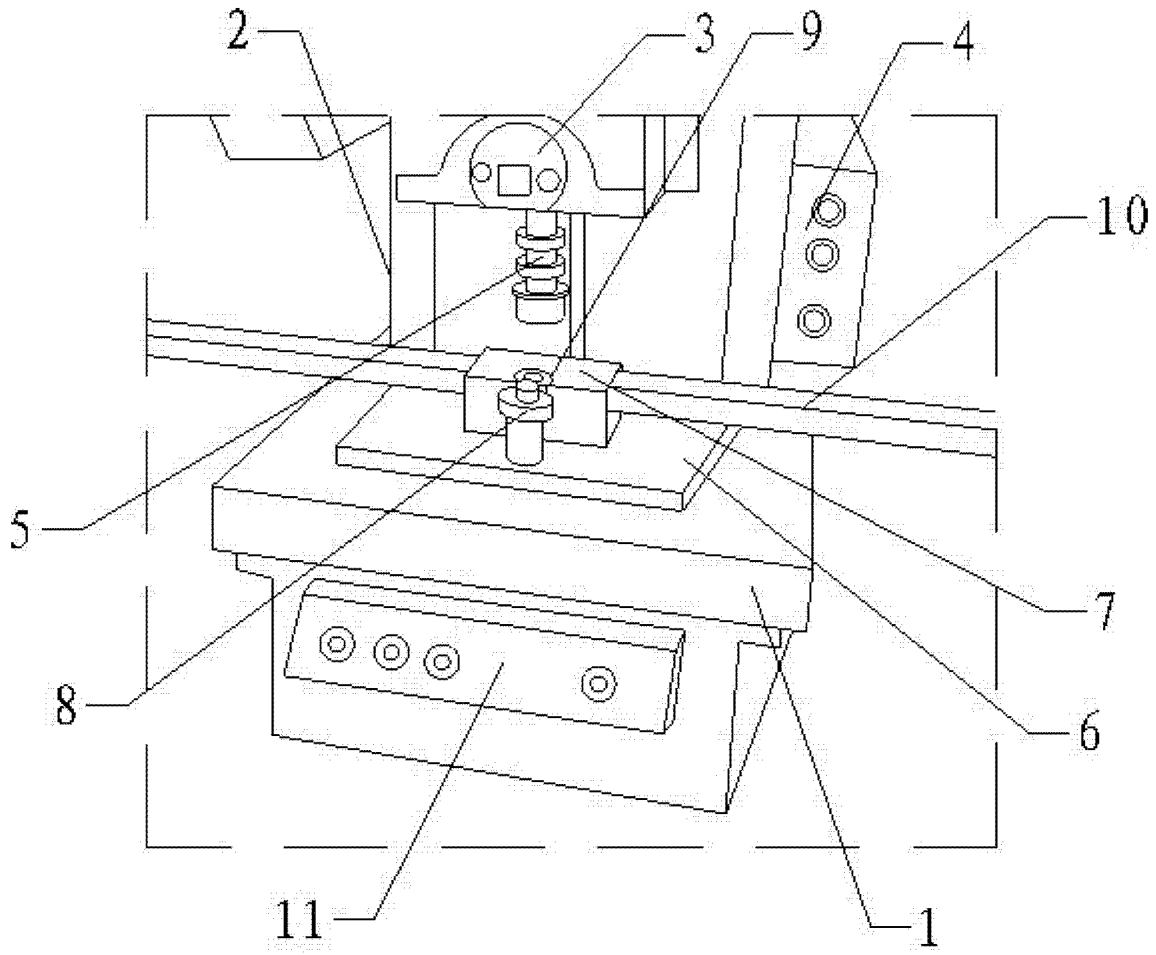


图 1