



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202984718 U

(45) 授权公告日 2013. 06. 12

(21) 申请号 201220692210. 8

(22) 申请日 2012. 12. 14

(73) 专利权人 铜陵市金利电子有限公司

地址 244000 安徽省铜陵市狮子山区栖凤居
委会

(72) 发明人 钱胜利

(51) Int. Cl.

B23B 39/10 (2006. 01)

B23B 47/22 (2006. 01)

B23B 49/00 (2006. 01)

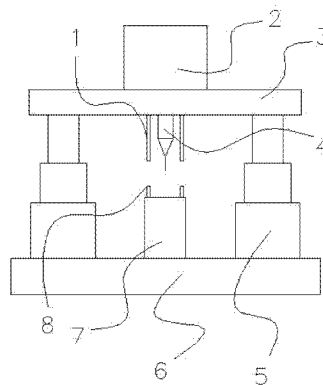
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种钻床

(57) 摘要

本实用新型涉及机械加工技术领域,具体是涉及一种钻床。具有底板,底板上设有两个气缸,两个气缸的顶部设有顶板,顶板上设有电机,钻头穿过顶板与电机连接,顶板底部钻头的两侧设有挡杆;底板上设有置于钻头下方的操作台,操作台上设有压力传感器,压力传感器置于挡杆的正下方。本实用新型钻床,结构设计合理,通过气缸工作,使钻头垂直向下运行,加工时不易发生偏移。同时,在挡杆及压力传感器配合下,可防止钻头过度下降,从而对操作台及钻头较为有效的保护。



1. 一种钻床,其特征在于,具有底板,底板上设有两个气缸,两个气缸的顶部设有顶板,顶板上设有电机,钻头穿过顶板与电机连接,顶板底部钻头的两侧设有挡杆;底板上设有置于钻头下方的操作台,操作台上设有压力传感器,压力传感器置于挡杆的正下方。

2. 根据权利要求1所述的一种钻床,其特征在于,挡杆底端与压力传感器之间的距离小于钻头底端与操作台之间的距离。

3. 根据权利要求1或2所述的一种钻床,其特征在于,所述顶板和底板的材质均为碳素钢。

4. 根据权利要求1或2所述的一种钻床,其特征在于,所述操作台的材质球墨铸铁。

一种钻床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械加工技术领域，具体是涉及一种钻床。

背景技术

[0002] 钻床，在机械加工领域，具有较为广泛的应用。现有的钻床在钻孔加工时，易发生乱窜、偏移等现象，从而导致加工精度较低。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术中存在的技术问题，本实用新型提供了一种结构设计合理的钻床。

[0004] 为了实现上述目的，采用的技术方案如下：

[0005] 一种钻床，其特征在于，具有底板，底板上设有两个气缸，两个气缸的顶部设有顶板，顶板上设有电机，钻头穿过顶板与电机连接，顶板底部钻头的两侧设有挡杆；底板上设有置于钻头下方的操作台，操作台上设有压力传感器，压力传感器置于挡杆的正下方。

[0006] 进一步，挡杆底端与压力传感器之间的距离小于钻头底端与操作台之间的距离。

[0007] 优选地，所述顶板和底板的材质均为碳素钢。

[0008] 优选地，所述操作台的材质球墨铸铁。

[0009] 本实用新型钻床，结构设计合理，通过气缸工作，使钻头垂直向下运行，加工时不易发生偏移。同时，在挡杆及压力传感器配合下，可防止钻头过度下降，从而对操作台及钻头较为有效的保护。

附图说明

[0010] 为了便于本领域技术人员理解，下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0011] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 请参阅图 1，一种钻床，具有底板 6，底板 6 上设有两个气缸 5，两个气缸 5 的顶部设有顶板 3，顶板 3 上设有电机 2，钻头 4 穿过顶板 3 与电机 2 连接，顶板 3 底部钻头 4 的两侧设有挡杆 1。

[0013] 底板 6 上设有置于钻头 4 下方的操作台 7，操作台 7 上设有压力传感器 8，压力传感器 8 置于挡杆 1 的正下方。

[0014] 挡杆 1 底端与压力传感器 8 之间的距离小于钻头 4 底端与操作台 7 之间的距离。

[0015] 另外，顶板 3 和底板 6 的材质均为碳素钢，操作台 7 的材质球墨铸铁。

[0016] 以上内容仅仅是对本实用新型结构所作的举例和说明，所属本技术领域的技术人员对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代，只要不偏离实用新型的结构或者超越本权利要求书所定义的范围，均应属于本实用新型的保护范围。

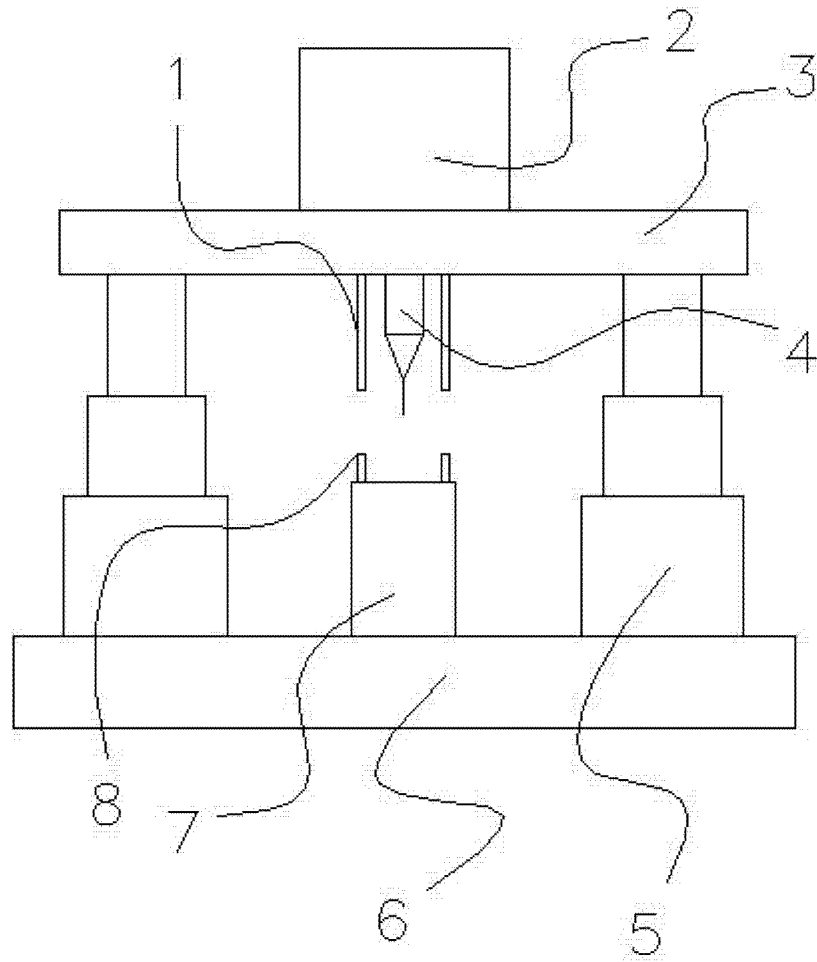


图 1