



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219900328 U

(45) 授权公告日 2023. 10. 27

(21) 申请号 202321137079.3

(22) 申请日 2023.05.11

(73) 专利权人 常州市尊鸣精密机械有限公司
地址 213000 江苏省常州市武进区前黄镇
蒋排村蒋排桥

(72) 发明人 许红亚 江兰本 石涛

(74) 专利代理机构 江苏智慧垠坤知识产权代理
有限公司 32711
专利代理师 安利营

(51) Int. Cl.

B23B 41/00 (2006.01)

B23B 47/00 (2006.01)

B23Q 11/00 (2006.01)

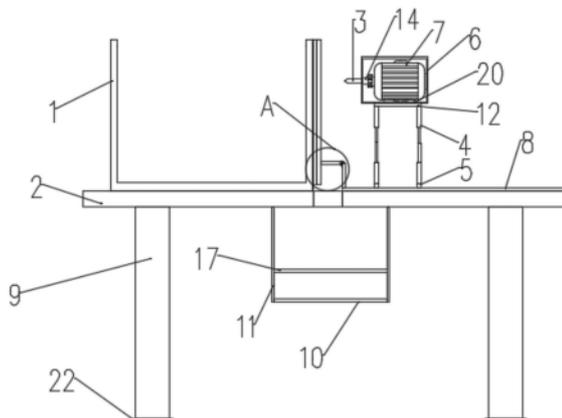
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种磁极打孔装置

(57) 摘要

本实用新型涉及磁极打孔技术领域,且公开了一种磁极打孔装置,包括原料仓,所述原料仓的下侧固定安装有底板,所述底板的下侧固定安装有桌腿,所述原料仓的右侧固定安装有卡槽,所述卡槽的内部固定安装有落料槽,所述卡槽的右侧下方活动连接有档杆,所述档杆的右侧固定安装有滑轮,所述滑轮的下方固定安装有支架,所述底板的右侧上方固定安装有滑轨,所述滑轨的上方活动安装有滑动底座,所述滑动底座的上方固定连接有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的上方固定安装有机箱连接座可以一次性对多个磁极打孔,工作效率高,使用方便,待打孔完毕,将档杆拿下,磁极滑落到物料挡板上,废屑掉落到废料底板上,方便对磁极进行收集,同时也便于废屑的清理。



1. 一种磁极打孔装置,包括原料仓(1),其特征在于:所述原料仓(1)的下侧固定安装有底板(2),所述底板(2)的下侧固定安装有桌腿(9),所述原料仓(1)的右侧固定安装有卡槽(13),所述卡槽(13)的内部固定安装有落料槽(15),所述卡槽(13)的右侧下方活动连接有档杆(19),所述档杆(19)的右侧固定安装有滑轮(16),所述滑轮(16)的下方固定安装有支架(18),所述底板(2)的右侧上方固定安装有滑轨(8),所述滑轨(8)的上方活动安装有滑动底座(5),所述滑动底座(5)的上方固定连接有电动伸缩杆(4),所述电动伸缩杆(4)的上方固定安装有机箱连接座(12),所述机箱连接座(12)的上方固定安装有电机箱(6),所述电机箱(6)的内部底部固定安装有连接底座(20),所述连接底座(20)的上方固定安装有电机(7),所述电机(7)的输出端固定连接有联轴器(14),所述联轴器(14)的左侧固定连接有钻头(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种磁极打孔装置,其特征在于:所述底板(2)的下方固定安装有置物箱(11),所述置物箱(11)的底部活动安装有废料底座(10),所述废料底座(10)的上方活动安装有物料挡板(17)。

3. 根据权利要求1所述的一种磁极打孔装置,其特征在于:所述伸缩杆(4)的数量为四个,位于电机箱(6)的底部四周,且伸缩的长度一致,所述电动伸缩杆(4)的最低高度与支架(18)的高度一致。

4. 根据权利要求1所述的一种磁极打孔装置,其特征在于:所述桌腿(9)的数量为四个,位于底板(2)的底部四周,且高度一致,所述桌腿(9)的底部固定安装有防滑垫(22),防滑垫(22)的数量为四个。

5. 根据权利要求1所述的一种磁极打孔装置,其特征在于:所述连接底座(20)的数量为四个,位于电机(7)的底部四周,且高度大小一致。

6. 根据权利要求1所述的一种磁极打孔装置,其特征在于:所述卡槽(13)的内部设置有磁极(21),所述磁极(21)能在卡槽(13)内部上下移动,所述卡槽(13)内部的磁极(21)的数量为七个。

一种磁极打孔装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及磁极打孔技术领域,具体为一种磁极打孔装置。

背景技术

[0002] 部分磁极在装配时通过螺钉固定,因此,该类型磁极在生产时需要进行钻孔,现有的磁极钻孔手段较为落后,不仅费时费力且效率低。磁极在使用时需在磁极的中心开设通孔,传统的在磁极的中心开设通孔的方法是:人工使用夹紧装置将磁极夹紧在钻床上进行钻孔,由于磁极具有圆弧形的翼片,在使用传统的夹具进行夹紧时夹紧的不牢固,容易在钻孔时出现脱离夹具,给操作者带来安全隐患,且传统的夹具容易损坏磁极的翼片,影响磁极的使用;另外,人工安装夹紧磁极的时间较长,磁极打孔的工作效率较低,操作者的工作强度较大,并且磁极打孔容易产生废料,且不易收集,容易造成卫生问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供了一种磁极打孔装置,达到便于磁极打孔的目的。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种磁极打孔装置,包括原料仓,所述原料仓的下侧固定安装有底板,所述底板的下侧固定安装有桌腿,所述原料仓的右侧固定安装有卡槽,所述卡槽的内部固定安装有落料槽,所述卡槽的右侧下方活动连接有档杆,所述档杆的右侧固定安装有滑轮,所述滑轮的下方固定安装有支架,所述底板的右侧上方固定安装有滑轨,所述滑轨的上方活动安装有滑动底座,所述滑动底座的上方固定连接有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的上方固定安装有机箱连接座,所述机箱连接座的上方固定安装有电机箱,所述电机箱的内部底部固定安装有连接底座,所述连接底座的上方固定安装有电机,所述电机的输出端固定连接有联轴器,所述联轴器的左侧固定连接有钻头。优选的,所述底板的下方固定安装有置物箱,所述置物箱的底部活动安装有废料底座,所述废料底座的上方活动安装有物料挡板。

[0005] 优选的,所述电动伸缩杆的数量为四个,位于电机箱的底部四周,且伸缩的长度一致,所述电动伸缩杆的最低高度与支架的高度一致,伸缩杆可以带动电机进行上下伸缩,上下伸缩方便对磁极进行打孔。

[0006] 优选的,所述桌腿的数量为四个,位于底板的底部四周,且高度一致,所述桌腿的底部固定安装有防滑垫,防滑垫的数量为四个,防滑垫可以让桌腿具有防滑效果,在进行打孔时不会打滑影响打孔精度。

[0007] 优选的,所述连接底座的数量为四个,位于电机的底部四周,且高度大小一致,四个连接底座具有很好的稳定效果。

[0008] 优选的,所述卡槽的内部设置有磁极,所述磁极能在卡槽内部上下移动,所述卡槽内部的磁极的数量为七个。

[0009] 本实用新型提供了一种磁极打孔装置。具备以下有益效果:该便于磁极打孔的装置,将磁极放置到落料槽中,放置七个,再启动电机,可以左右进行移动,上下进行移动,来

对磁极进行打孔,可以一次性对多个磁极打孔,工作效率高,使用方便,待打孔完毕,将档杆拿下,磁极滑落到物料挡板上,废屑掉落到废料底板上,方便对磁极进行收集,同时也便于废屑的清理。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型正视图;

[0011] 图2为本实用新型底座的测视图;

[0012] 图3为本实用新型的A处放大图。

[0013] 图中:1、原料仓;2、底板;3、钻头;4、伸缩杆;5、滑动底座;6、电机箱;7、电机;8、滑轨;9、桌腿;10、废料底座;11、置物箱;12、机箱连接座;13、卡槽;14、联轴器;15、落料槽;16、滑轮;17、物料挡板;18、支架;19、档杆;20、连接底座;21、磁极;22、防滑垫。

具体实施方式

[0014] 如图1-3所示,本实用新型提供一种技术方案:一种磁极打孔装置,包括原料仓1,原料仓1的下侧固定安装有底板2,底板2的下侧固定安装有桌腿9,桌腿9的数量为四个,位于底板2的底部四周,且高度一致,桌腿9的底部固定安装有防滑垫22,防滑垫22的数量为四个,防滑垫22可以让桌腿9具有防滑效果,在进行打孔时不会打滑影响打孔精度原料仓1的右侧固定安装有卡槽13,卡槽13的内部固定安装有落料槽15,卡槽13的右侧下方活动连接有档杆19,档杆19的右侧固定安装有滑轮16,滑轮16的下方固定安装有支架18,底板2的右侧上方固定安装有滑轨8,滑轨8的上方活动安装有滑动底座5,滑动底座5的上方固定连接有电动伸缩杆4,电动伸缩杆4的数量为四个,位于电机箱6的底部四周,且伸缩的长度一致,电动伸缩杆4的最低高度与支架18的高度一致,电动伸缩杆4可以带动电机7进行上下伸缩,上下伸缩方便对磁极21进行打孔,卡槽的内部设置有磁极21,磁极21能在卡槽13内部上下移动,卡槽13内部的磁极21的数量为七个,电动伸缩杆4的上方固定安装有机箱连接座12,机箱连接座12的上方固定安装有电机箱6,电机箱6的内部底部固定安装有连接底座20,连接底座20的数量为四个,位于电机7的底部四周,且高度大小一致,四个连接底座20具有很好的稳定效果,连接底座20的上方固定安装有电机7,电机7的输出端固定连接有联轴器14,联轴器14的左侧固定连接有钻头3。

[0015] 工作原理

[0016] 启动电机7用联轴器14带动钻头3旋转,来操控电机7进行上下移动和左右移动,同时在落料槽15中放置磁极21,以此放入七个磁极21,来操控电机7来进行打孔,打孔完毕后打开档杆19,让磁极21掉落到物料挡板17中,同时废屑也会掉到废料底座10上。

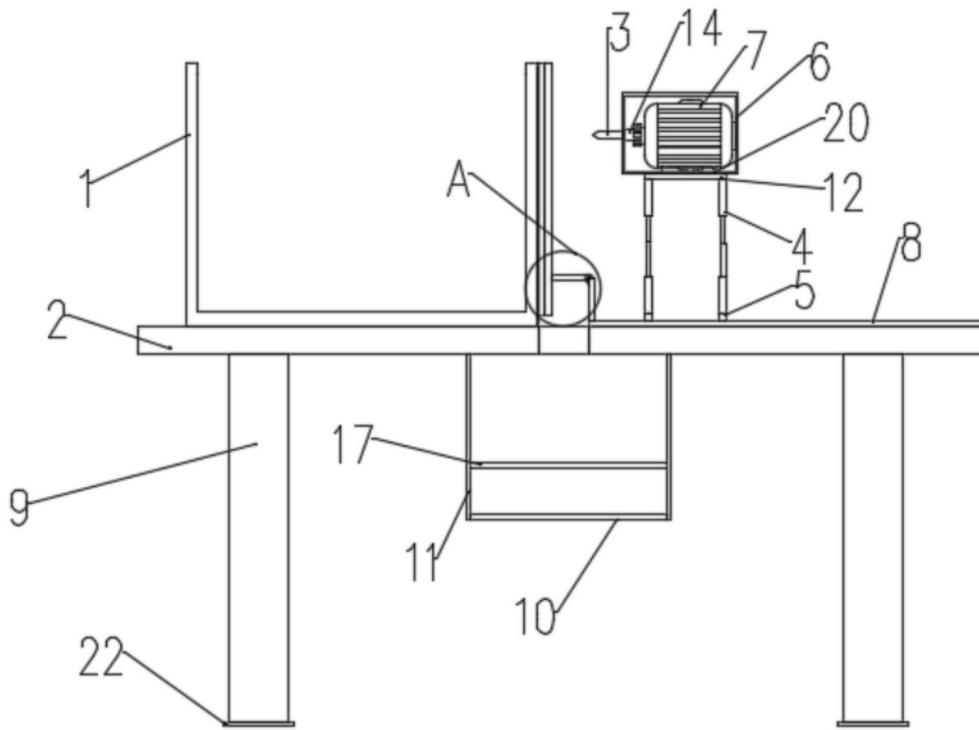


图1

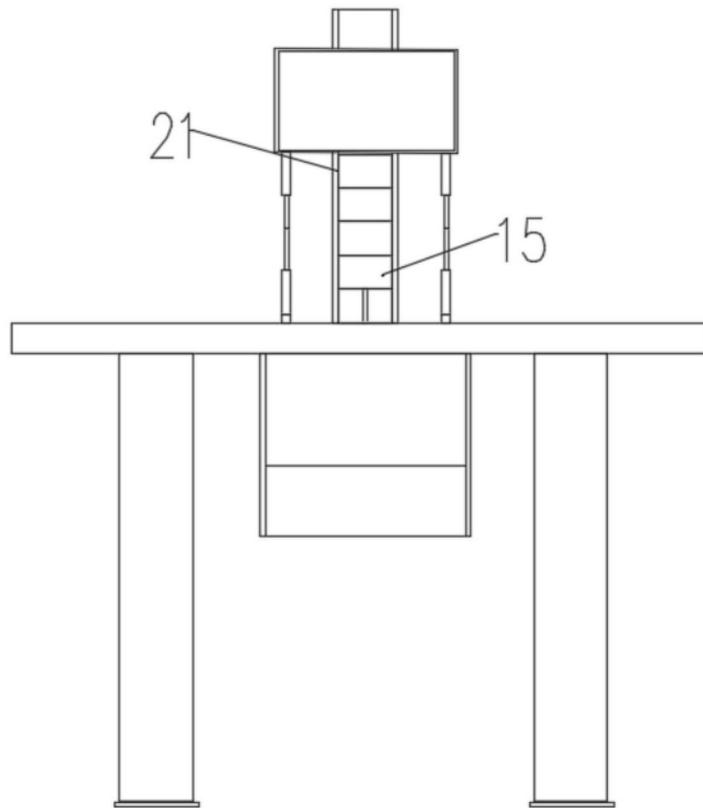


图2

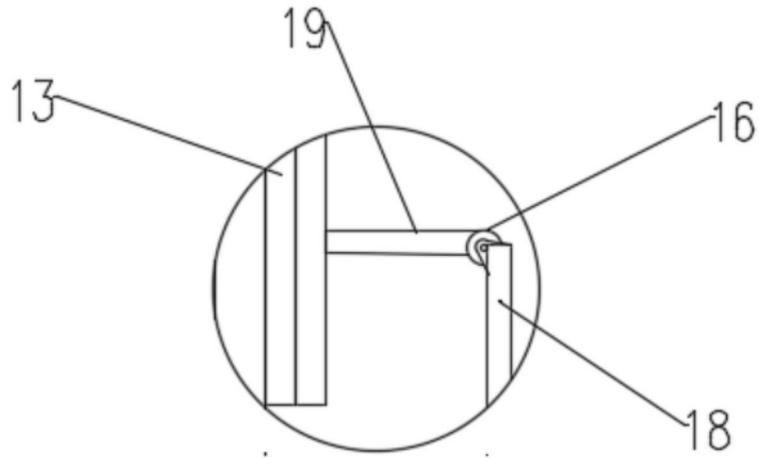


图3