



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219746437 U

(45) 授权公告日 2023. 09. 26

(21) 申请号 202223378087.5

(22) 申请日 2022.12.14

(73) 专利权人 太湖达名欣盖板制造有限公司

地址 246401 安徽省安庆市太湖县晋熙镇
观音路290号

(72) 发明人 伏炳林 张更生 朱亚洲

(74) 专利代理机构 江苏智天知识产权代理有限公司 32550

专利代理师 陈文艳

(51) Int. Cl.

B23C 1/06 (2006.01)

B23Q 11/00 (2006.01)

B23C 9/00 (2006.01)

B23Q 5/40 (2006.01)

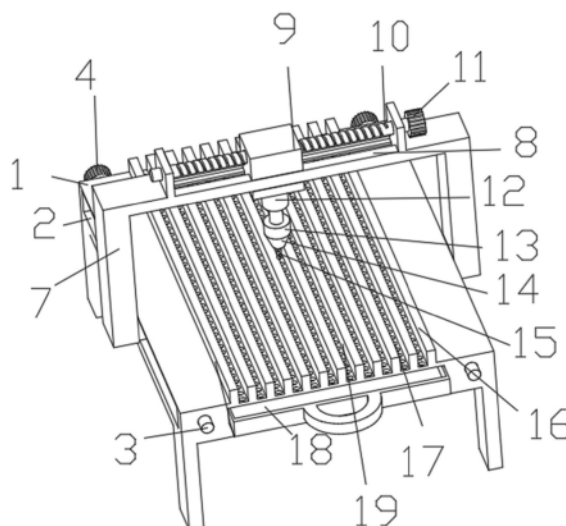
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种废料收集结构及平板盖板开料机

(57) 摘要

本实用新型涉及平板盖板领域,具体公开了一种废料收集结构及平板盖板开料机,包括:开料机,开料机的一侧外壁设有滑槽,滑槽的一侧外壁设有卡槽,滑槽的内部设有螺纹杆一,开料机的一侧外壁安装有电机一,螺纹杆一的外壁设有滑块一;实际使用时,将铣刀通过夹具进行固定,将待加工的平板盖板放置在置物板上,通过驱动机构和使铣刀转动,同时启动电动伸缩杆对平板盖板进行加工,控制电机一和电机二对加工路径进行调节,加工过程中铣刀伸手切割槽的内部,且使加工产生的碎屑通过收集孔掉落下方的收集盒中,结束后取出收集盒对废料进行处理,防止加工过程中碎屑溅出,便于对其进行收集清理。



1. 一种废料收集结构,其特征在于:所述废料收集结构包括:

开料机(1),所述开料机(1)的一侧外壁设有滑槽(2),所述滑槽(2)的一侧外壁设有卡槽(5),所述滑槽(2)的内部设有螺纹杆一(3),所述开料机(1)的一侧外壁安装有电机一(4),所述螺纹杆一(3)的外壁设有滑块一(6);

固定块(7),所述固定块(7)的一侧外壁和滑块一(6)固定连接,所述固定块(7)的内壁设有螺纹杆二(10),所述固定块(7)的一侧外壁安装有电机二(11),所述固定块(7)的一侧外壁设有滑动架(8),所述滑动架(8)的内壁设有滑块二(9),所述滑块二(9)的一侧外壁固定连接有电动伸缩杆(12),所述电动伸缩杆(12)的驱动端安装有驱动机构(13),所述驱动机构(13)的外壁安装有夹具(14),所述夹具(14)的内壁安装有铣刀(15);及

置物板(16),所述置物板(16)的一侧外壁和开料机(1)的外壁固定连接,所述置物板(16)之间设有切割槽(19),所述开料机(1)位于置物板(16)之间的外壁设有收集孔(17),所述开料机(1)的内壁设有收集盒(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种废料收集结构,其特征在于:所述螺纹杆一(3)的外壁和滑块一(6)的内壁螺纹滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种废料收集结构,其特征在于:所述螺纹杆一(3)的外壁和滑槽(2)转动连接,所述电机一(4)的输出端和螺纹杆一(3)的一端侧壁固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种废料收集结构,其特征在于:所述螺纹杆二(10)的外壁和滑块二(9)的内壁螺纹滑动连接,所述滑动架(8)的内壁和滑块二(9)的外壁滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种废料收集结构,其特征在于:所述螺纹杆二(10)的外壁和固定块(7)的内壁转动连接,所述电机二(11)的输出端和螺纹杆二(10)的一端侧壁固定连接。

6. 根据权利要求3所述的一种废料收集结构,其特征在于:所述铣刀(15)的大小可根据需求进行更换。

7. 一种平板盖板开料机,其特征在于:包括上述权利要求1-6任意一项所述的废料收集结构。

一种废料收集结构及平板盖板开料机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及平板盖板领域，具体为一种废料收集结构及平板盖板开料机。

背景技术

[0002] 开料机是一些轻工行业不可缺少的设备。传统观念，开料机是借助于机器运动的作用力加压机于刀模，对材料进行切割加工的机器。近代的开料机发生了一些变化，开始将高压水束、超声波等先进技术用于皮革冲切技术中，但人们仍然将这些设备归纳在开料机类的设备中。

[0003] 现有技术中，在开料机进行工作时往往会产生大量的碎屑，工作结束后需要对碎屑进行清理。

[0004] 但是，加工产生的碎屑肆意飞散，工作结束后要通过人力对周围碎屑进行清理，使其清理较为繁琐。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种废料收集结构及平板盖板开料机，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种废料收集结构，所述废料收集结构包括：

[0007] 开料机，所述开料机的一侧外壁设有滑槽，所述滑槽的一侧外壁设有卡槽，所述滑槽的内部设有螺纹杆一，所述开料机的一侧外壁安装有电机一，所述螺纹杆一的外壁设有滑块一；

[0008] 固定块，所述固定块的一侧外壁和滑块一固定连接，所述固定块的内壁设有螺纹杆二，所述固定块的一侧外壁安装有电机二，所述固定块的一侧外壁设有滑动架，所述滑动架的内壁设有滑块二，所述滑块二的一侧外壁固定连接有电动伸缩杆，所述电动伸缩杆的驱动端安装有驱动机构，所述驱动机构的外壁安装有夹具，所述夹具的内壁安装有铣刀；及

[0009] 置物板，所述置物板的一侧外壁和开料机的外壁固定连接，所述置物板之间设有切割槽，所述开料机位于置物板之间的外壁设有收集孔，所述开料机的内壁设有收集盒。

[0010] 优选的，所述螺纹杆一的外壁和滑块一的内壁螺纹滑动连接。

[0011] 优选的，所述螺纹杆一的外壁和滑槽转动连接，所述电机一的输出端和螺纹杆一的一端侧壁固定连接。

[0012] 优选的，所述螺纹杆二的外壁和滑块二的内壁螺纹滑动连接，所述滑动架的内壁和滑块二的外壁滑动连接。

[0013] 优选的，所述螺纹杆二的外壁和固定块的内壁转动连接，所述电机二的输出端和螺纹杆二的一端侧壁固定连接。

[0014] 优选的，所述铣刀的大小可根据需求进行更换。

[0015] 一种平板盖板开料机，包括上述的废料收集结构。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0017] 将铣刀通过夹具进行固定,将待加工的平板盖板放置在置物板上,通过驱动机构和使铣刀转动,同时启动电动伸缩杆对平板盖板进行加工,控制电机一和电机二对加工路径进行调节,加工过程中铣刀伸手切割槽的内部,且使加工产生的碎屑通过收集孔掉落下方的收集盒中,结束后取出收集盒对废料进行处理,防止加工过程中碎屑溅出,便于对其进行收集清理。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型整体结构半剖图;

[0020] 图3为本实用新型整体结构剖视图;

[0021] 图4为本实用新型图2中A区域结构放大图。

[0022] 图中:开料机1、滑槽2、螺纹杆一3、电机一4、卡槽5、滑块一6、固定块7、滑动架8、滑块二9、螺纹杆二10、电机二11、电动伸缩杆12、驱动机构13、夹具14、铣刀15、置物板16、收集孔17、收集盒18、切割槽19。

具体实施方式

[0023] 为了使本发明的目的、技术方案进行清楚、完整地描述,及优点更加清楚明白,以下结合附图对本发明实施例进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例,仅仅用以解释本发明实施例,并不用于限定本发明实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0024] 实施例一:

[0025] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:一种废料收集结构,废料收集结构包括:开料机1,开料机1的一侧外壁设有滑槽2,滑槽2的一侧外壁设有卡槽5,滑槽2的内部设有螺纹杆一3,开料机1的一侧外壁安装有电机一4,螺纹杆一3的外壁设有滑块一6;固定块7,固定块7的一侧外壁和滑块一6固定连接,固定块7的内壁设有螺纹杆二10,固定块7的一侧外壁安装有电机二11,固定块7的一侧外壁设有滑动架8,滑动架8的内壁设有滑块二9,滑块二9的一侧外壁固定连接有电动伸缩杆12,电动伸缩杆12的驱动端安装有驱动机构13,驱动机构13的外壁安装有夹具14,夹具14的内壁安装有铣刀15;及置物板16,置物板16的一侧外壁和开料机1的外壁固定连接,置物板16之间设有切割槽19,开料机1位于置物板16之间的外壁设有收集孔17,开料机1的内壁设有收集盒18;一种平板盖板开料机,包括上的废料收集结构;

[0026] 将待加工的平板盖板放置在置物板上16,后通过驱动机构13驱动铣刀对平板盖板进行加工。

[0027] 实施例二:

[0028] 请参阅图1、图2、图4,为本实施例结构附图,在实施例一的基础上,为了便于对加工位置进行改变,螺纹杆一3的外壁和滑块一6的内壁螺纹滑动连接,螺纹杆一3的外壁和滑槽2转动连接,电机一4的输出端和螺纹杆一3的一端侧壁固定连接;

[0029] 通过电机一4对螺纹杆一3进行驱动,以此控制滑块一6进行滑动,从而控制加工的位置。

[0030] 实施例三:

[0031] 请参阅图1、图3,为本实施例结构附图,在实施例一的基础上,为了进一步挺高加工的灵活性,螺纹杆二10的外壁和滑块二9的内壁螺纹滑动连接,滑动架8的内壁和滑块二9的外壁滑动连接,螺纹杆二10的外壁和固定块7的内壁转动连接,电机二11的输出端和螺纹杆二10的一端侧壁固定连接,铣刀15的大小可根据需求进行更换;

[0032] 通过电机二11对螺纹杆二10进行驱动,控制滑块二9的位置进行调节,同时通过驱动机构13和电动伸缩杆12对铣刀15进行驱动,提高加工的灵活性。

[0033] 实际使用时,将铣刀15通过夹具14进行固定,将待加工的平板盖板放置在置物板16上,通过驱动机构13和使铣刀15转动,同时启动电动伸缩杆12对平板盖板进行加工,控制电机一4和电机二11对加工路径进行调节,加工过程中铣刀15伸手切割槽19的内部,且使加工产生的碎屑通过收集孔17掉落下方的收集盒中18,结束后取出收集盒18对废料进行处理,防止加工过程中碎屑溅出,便于对其进行收集清理。

[0034] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

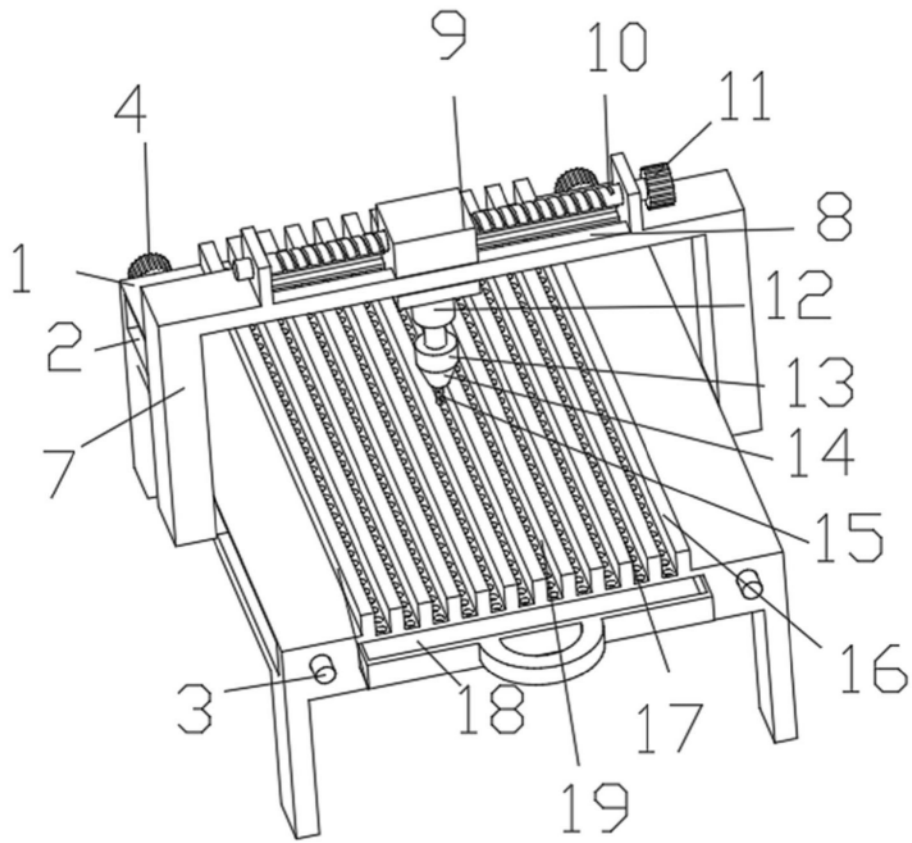


图1

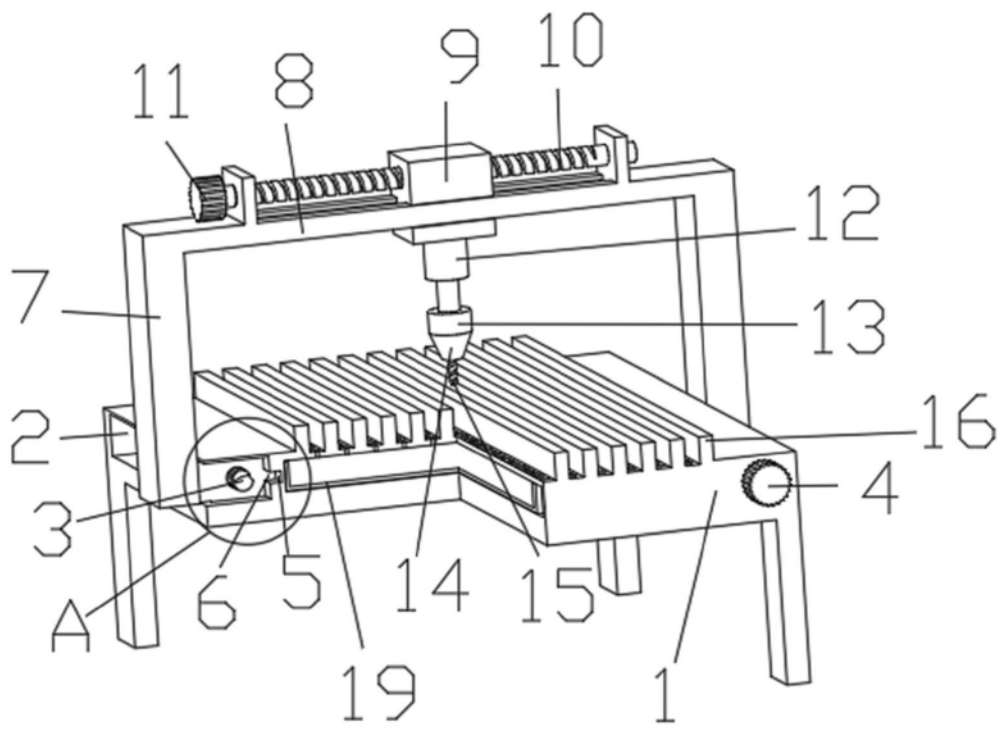


图2

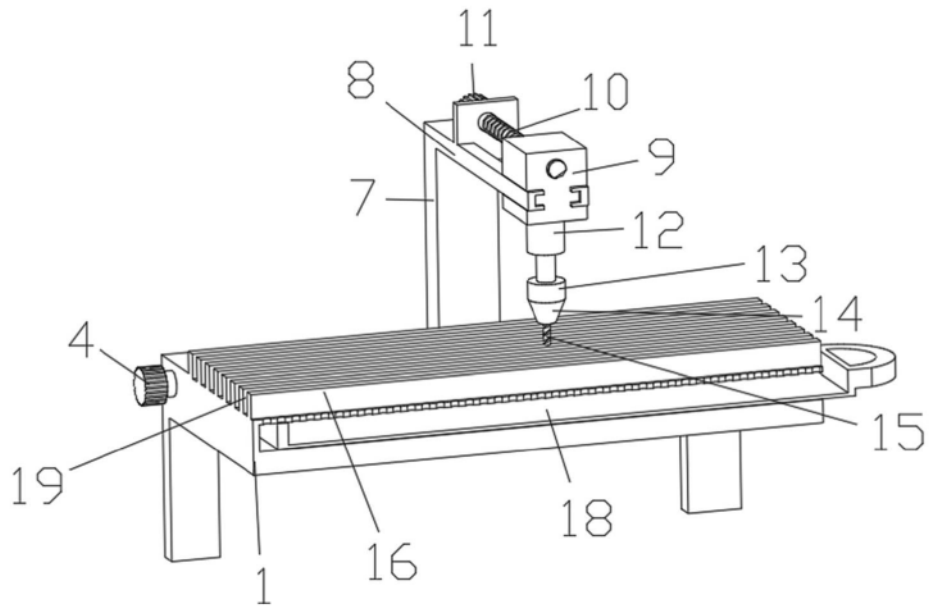


图3

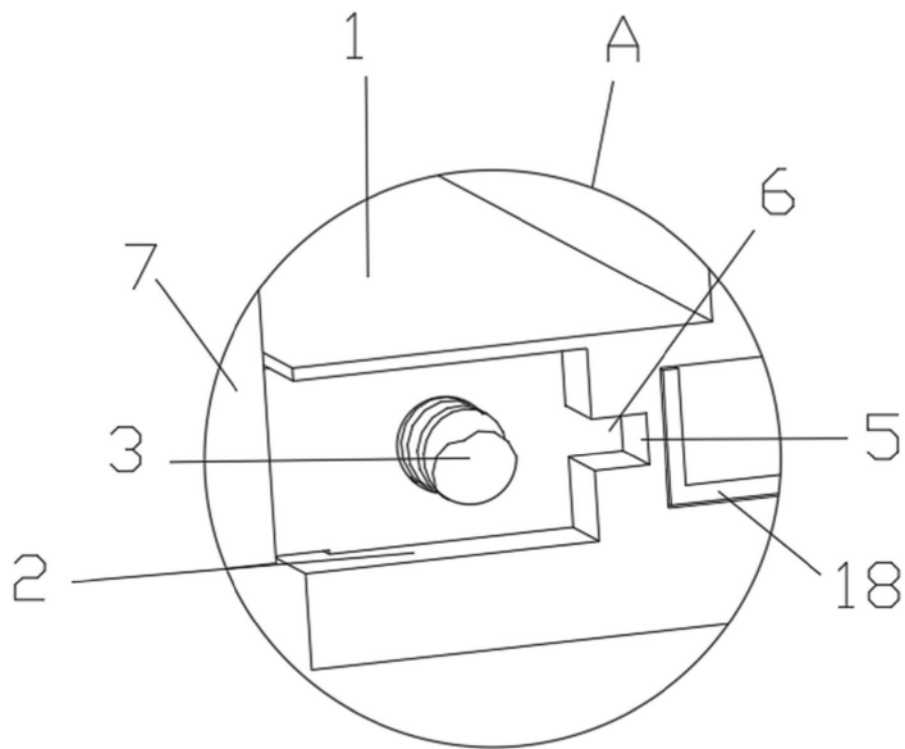


图4