



(21) 申请号 202123369533.1

(22) 申请日 2021.12.29

(73) 专利权人 湖北宝誉家具制造股份有限公司

地址 432599 湖北省孝感市汉川经济开发区城北工业园

(72) 发明人 任冬荣

(74) 专利代理机构 武汉强知知识产权代理事务

所(特殊普通合伙) 42303

专利代理师 张炜平

(51) Int. Cl.

B31B 50/22 (2017.01)

B31B 50/00 (2017.01)

B26D 7/18 (2006.01)

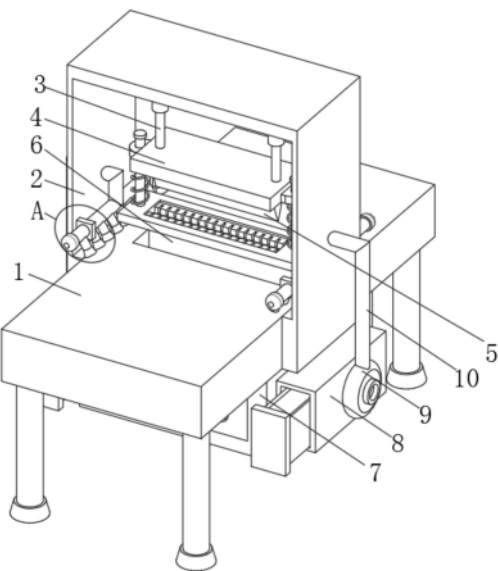
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种方便清理的切边装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种方便清理的切边装置,包括加工台,所述加工台的顶部固定连接有龙门架,所述龙门架的内顶壁固定连接有电动推杆,所述电动推杆的输出端固定连接有移动板,所述移动板的底部固定连接有切边刀,所述加工台的底部固定连接有收集箱,所述加工台的顶部开设有收集槽。本实用新型通过过滤箱、负压风机、输送管、固定管和吸尘罩之间的配合下,便于能够将切边刀切割过程中产生的细小废料以及灰尘进行吸取收集,从而使切割过程中产生的细小废料以及灰尘收集更加便捷,减少对周围环境造成污染的影响的情况的出现,并且通过收集箱的设置,便于进行大的碎屑进行收集,进而使得切边装置保持干净与整洁。



1. 一种方便清理的切边装置,其特征在于:包括加工台(1),所述加工台(1)的顶部固定连接有龙门架(2),所述龙门架(2)的内顶壁固定连接有电动推杆(3),所述电动推杆(3)的输出端固定连接有移动板(4),所述移动板(4)的底部固定连接有切边刀(5),所述加工台(1)的底部固定连接有收集箱(7),所述加工台(1)的顶部开设有收集槽(6),所述收集槽(6)与收集箱(7)的内顶壁相连通,所述收集箱(7)的两侧固定连接有过滤箱(8),所述过滤箱(8)的表面固定连接有负压风机(9),所述负压风机(9)的输出端固定连接有输送管(10),所述输送管(10)贯穿龙门架(2)固定连接有固定管(11),所述固定管(11)的表面固定连接有吸尘罩(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种方便清理的切边装置,其特征在于:所述移动板(4)的两侧固定连接有支座(13),所述支座(13)的内壁滑动连接有固定杆(14),所述固定杆(14)的底部固定连接有清理板(15),所述清理板(15)的内壁固定连接有清理毛刷(16)。

3. 根据权利要求2所述的一种方便清理的切边装置,其特征在于:所述固定杆(14)的表面套接有复位弹簧(17),所述复位弹簧(17)的两端分别固定连接清理板(15)和支座(13)。

4. 根据权利要求1所述的一种方便清理的切边装置,其特征在于:所述龙门架(2)的内壁固定连接有固定块(18),所述固定块(18)与固定管(11)的表面固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种方便清理的切边装置,其特征在于:所述收集箱(7)的正面通过合页转动连接有密封门(19),所述密封门(19)的正面固定连接有把手(20),所述密封门(19)的正面镶嵌安装有观察窗(21)。

6. 根据权利要求1所述的一种方便清理的切边装置,其特征在于:所述过滤箱(8)的内壁滑动连接有集尘盒(22),所述集尘盒(22)的形状为凹型座。

## 一种方便清理的切边装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及切边装置相关技术领域,具体为一种方便清理的切边装置。

### 背景技术

[0002] 目前,在包装印刷行业中,糊盒机的应用是纸盒加工的最后一道工序,是将印刷好、模切成型的纸面折叠成型并粘好糊口的槽组。但是目前有种盒子国内只能用手工完成,国外尽管有类似设备,但上下的纸面是用两张纸裱糊,这样会造成上下纸不一样,对于外观包装影响很大。

[0003] 但是现有的装置在技术还存在以下缺点:

[0004] 1、现有的切边装置在切割过程中会产生细小的废料以及灰尘,从而容易因切割过程中产生的细小废料以及灰尘不便于收集,增加对周围环境造成污染的影响的情况的出现;

[0005] 2、现有的切边装置不便于将切边刀的外侧表面碎屑进行清洁,从而增加切边刀侧表面附着碎屑的量,进而在下一次切边时需要工作人员对切边刀进行清洁,进一步大大降低了切边时工作效率。

### 实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种方便清理的切边装置,以解决上述切割过程中产生的细小废料以及灰尘不便于收集和将切边刀的外侧表面碎屑进行清洁提出的问题。

[0007] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:一种方便清理的切边装置,包括加工台,所述加工台的顶部固定连接龙门架,所述龙门架的内顶壁固定连接电动推杆,所述电动推杆的输出端固定连接移动板,所述移动板的底部固定连接切边刀,所述加工台的底部固定连接收集箱,所述加工台的顶部开设有收集槽,所述收集槽与收集箱的内顶壁相通,所述收集箱的两侧固定连接过滤箱,所述过滤箱的表面固定连接负压风机,所述负压风机的输出端固定连接输送管,所述输送管贯穿龙门架固定连接固定管,所述固定管的表面固定连接吸尘罩。

[0008] 进一步的,所述移动板的两侧固定连接支座,所述支座的内壁滑动连接固定杆,所述固定杆的底部固定连接清理板,所述清理板的内壁固定连接清理毛刷。

[0009] 进一步的,所述固定杆的表面套接复位弹簧,所述复位弹簧的两端分别固定连接清理板和支座。

[0010] 进一步的,所述龙门架的内壁固定连接固定块,所述固定块与固定管的表面固定连接。

[0011] 进一步的,所述收集箱的正面通过合页转动连接密封门,所述密封门的正面固定连接把手,所述密封门的正面镶嵌安装有观察窗。

[0012] 进一步的,所述过滤箱的内壁滑动连接集尘盒,所述集尘盒的形状为凹型座。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型所达到的有益效果是:

[0014] (1) 本实用新型通过过滤箱、负压风机、输送管、固定管和吸尘罩之间的配合下,便于能够将切边刀切割过程中产生的细小废料以及灰尘进行吸取收集,从而使切割过程中产生的细小废料以及灰尘收集更加便捷,减少对周围环境造成污染的影响的情况的出现,并且通过收集箱的设置,便于进行大的碎屑进行收集,进而使得切边装置保持干净与整洁。

[0015] (2) 本实用新型通过支座、固定杆、清理板和清理毛刷之间的配合下,便于将切边刀的外侧表面碎屑进行清洁,从而减少切边刀侧表面附着碎屑的量,进而在下一次切边时不需要工作人员对切边刀进行清洁,进一步大大提高了切边时工作效率。

## 附图说明

[0016] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0017] 图1是本实用新型结构示意图;

[0018] 图2是本实用新型图1中A处放大图;

[0019] 图3是本实用新型移动板结构示意图;

[0020] 图4是本实用新型正面剖视结构示意图。

[0021] 图中:1、加工台;2、龙门架;3、电动推杆;4、移动板;5、切边刀;6、收集槽;7、收集箱;8、过滤箱;9、负压风机;10、输送管;11、固定管;12、吸尘罩;13、支座;14、固定杆;15、清理板;16、清理毛刷;17、复位弹簧;18、固定块;19、密封门;20、把手;21、观察窗;22、集尘盒。

## 具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 请参阅图1-4,本实用新型提供技术方案:一种方便清理的切边装置,包括加工台1,加工台1的顶部固定连接龙门架2,龙门架2的内顶壁固定连接电动推杆3,电动推杆3的输出端固定连接移动板4,移动板4的底部固定连接切边刀5,加工台1的底部固定连接收集箱7,加工台1的顶部开设有收集槽6,收集槽6与收集箱7的内顶壁相连通,收集箱7的两侧固定连接过滤箱8,过滤箱8的表面固定连接负压风机9,负压风机9的输出端固定连接输送管10,输送管10贯穿龙门架2固定连接固定管11,固定管11的表面固定连接吸尘罩12,通过过滤箱8、负压风机9、输送管10、固定管11和吸尘罩12之间的配合下,便于能够将切边刀5切割过程中产生的细小废料以及灰尘进行吸取收集,从而使切割过程中产生的细小废料以及灰尘收集更加便捷,减少对周围环境造成污染的影响的情况的出现,并且通过收集箱7的设置,便于进行大的碎屑进行收集,进而使得切边装置保持干净与整洁。

[0024] 具体的,移动板4的两侧固定连接支座13,支座13的内壁滑动连接固定杆14,固定杆14的底部固定连接清理板15,清理板15的内壁固定连接清理毛刷16,便于将切边刀5的外侧表面碎屑进行清洁,从而减少切边刀5侧表面附着碎屑的量。

[0025] 具体的,固定杆14的表面套接复位弹簧17,复位弹簧17的两端分别固定连接清

理板15和支座13,通过弹簧力的作用下能自动调节清理板15的位置。

[0026] 具体的,龙门架2的内壁固定连接固定块18,固定块18与固定管11的表面固定连接,便于能进一步提高固定管11和龙门架2之间的连接性能。

[0027] 具体的,收集箱7的正面通过合页转动连接有密封门19,密封门19的正面固定连接有把手20,密封门19的正面镶嵌安装有观察窗21,便于可以对收集箱7的正面起到密封的作用,并且通过观察窗21的设置,方便工作人员进行定期查看收集的碎屑。

[0028] 具体的,过滤箱8的内壁滑动连接有集尘盒22,集尘盒22的形状为凹型座,便于能对收集的灰尘进行集中,以便于方便后期进行处理。

[0029] 本实用新型的工作原理:当需要对物品进行切边时,首先物品放置在加工台1的顶部,然后通过龙门架2上的电动推杆3的驱动,以便于带动移动板4固定的切边刀5进行移动,进而可以完成切边任务,在切边的同时,通过负压风机9的驱动,便于能将吸尘罩12产生负压吸力,便于能够将切边刀5切割过程中产生的细小废料以及灰尘进行吸取收集,然后再通过固定管11和吸尘罩12进行输送,最后排放在过滤箱8内,以便于能进行集中处理,切边较大的废料,通过收集槽6排放在收集箱7内,当切边完成后,再通过电动推杆3进行复位,在通过复位弹簧17的弹簧力的作用下,能自动将固定杆14在支座13内进行滑动,以便于将清理板15内的清理毛刷16进行移动,在移动的同时便于将切边刀5的外侧表面碎屑进行清洁,从而减少切边刀5侧表面附着碎屑的量,进而在下一次切边时不需要工作人员对切边刀5进行清洁,进一步大大提高了切边时工作效率。

[0030] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0031] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

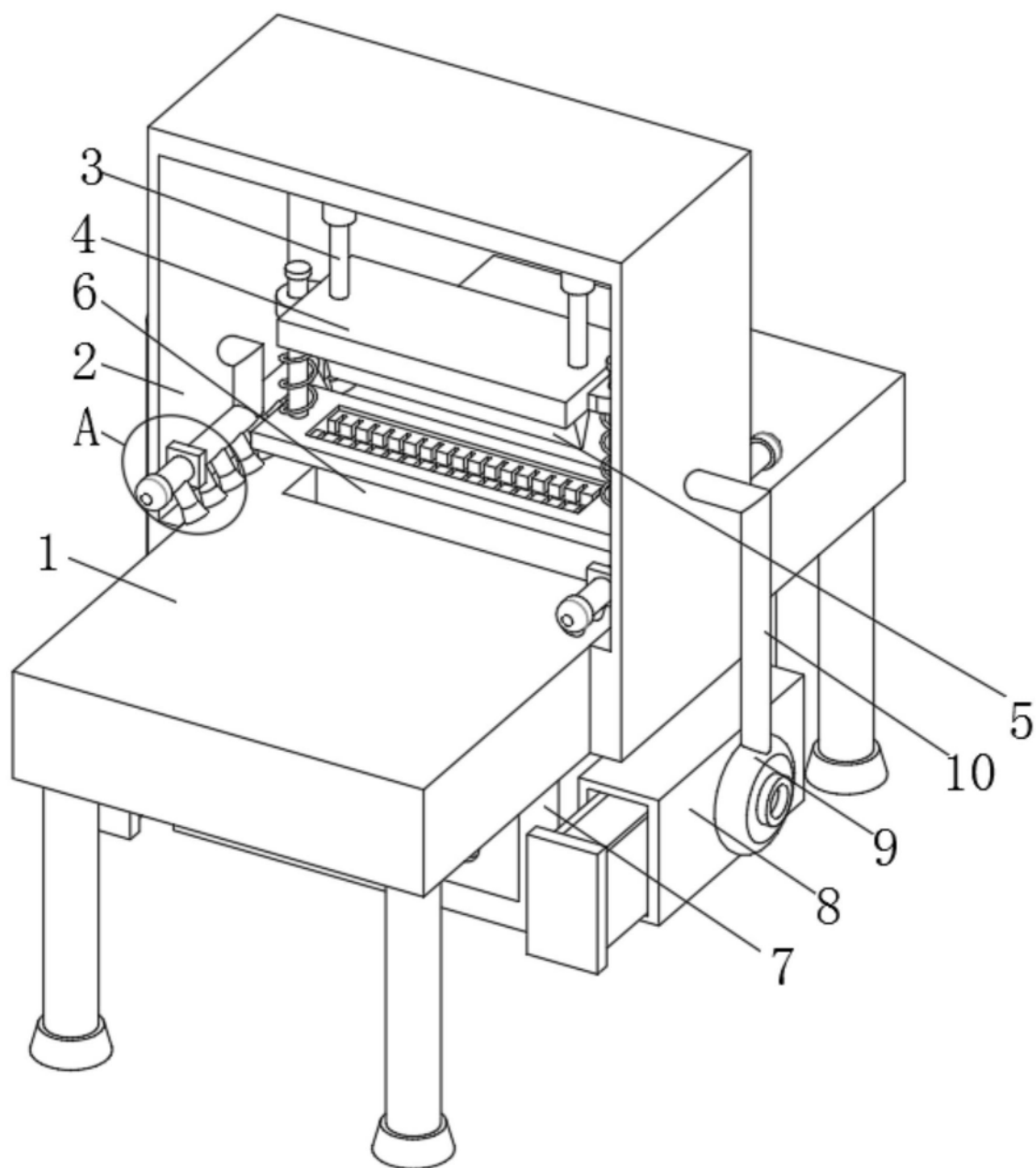


图1

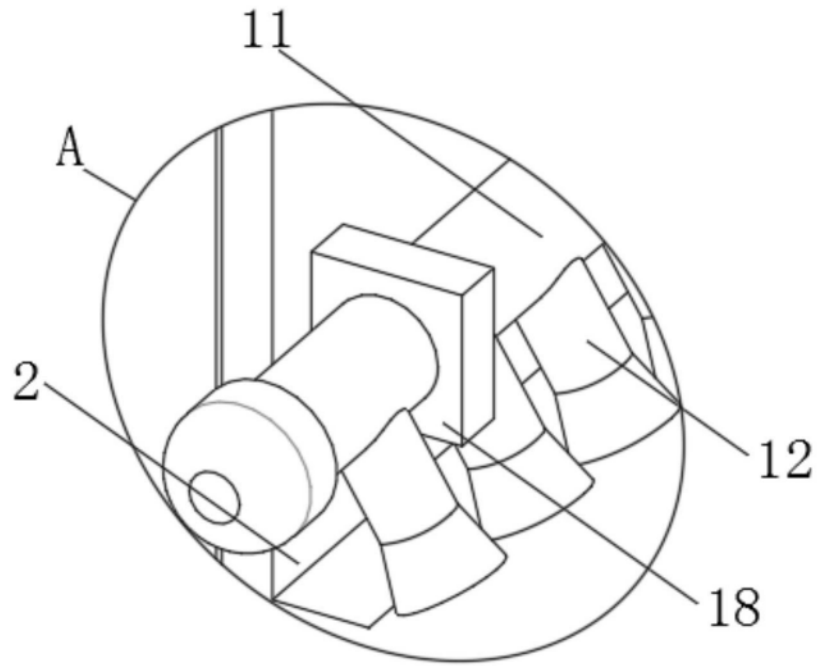


图2

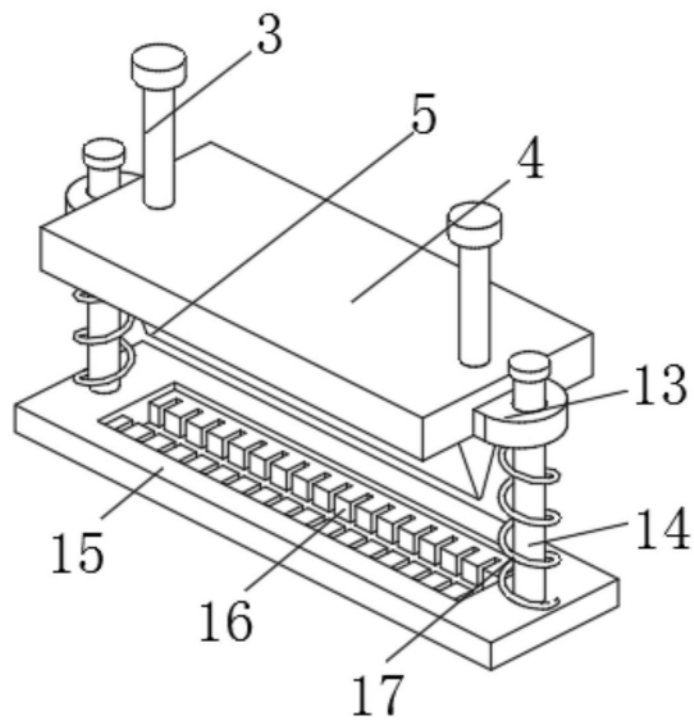


图3

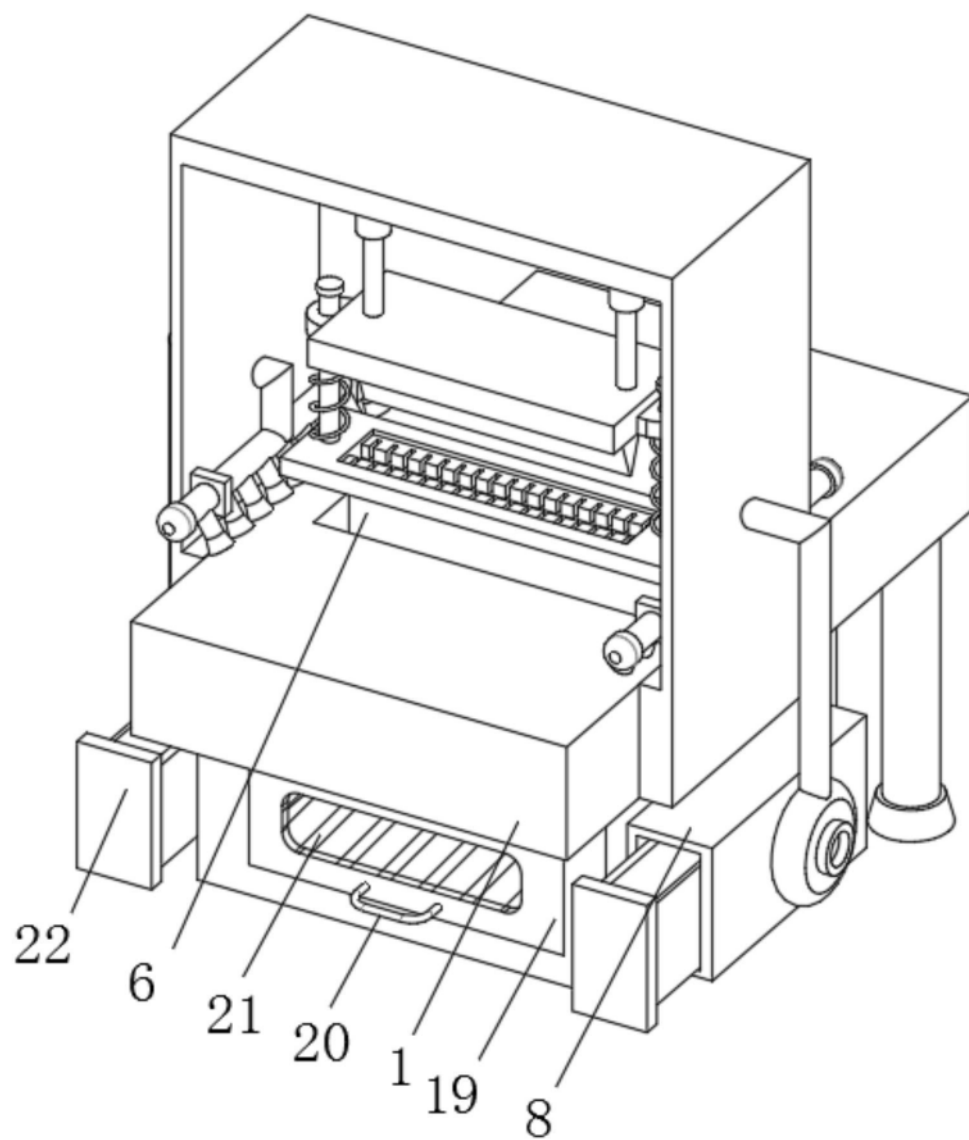


图4