



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219837932 U

(45) 授权公告日 2023. 10. 17

(21) 申请号 202223013042.8

(22) 申请日 2022.11.13

(73) 专利权人 济南贝力丹家具有限公司

地址 250100 山东省济南市历城区荷花路  
街道付家村(付家工业园17号)

(72) 发明人 傅维振

(51) Int. Cl.

B27N 7/00 (2006.01)

B27G 3/00 (2006.01)

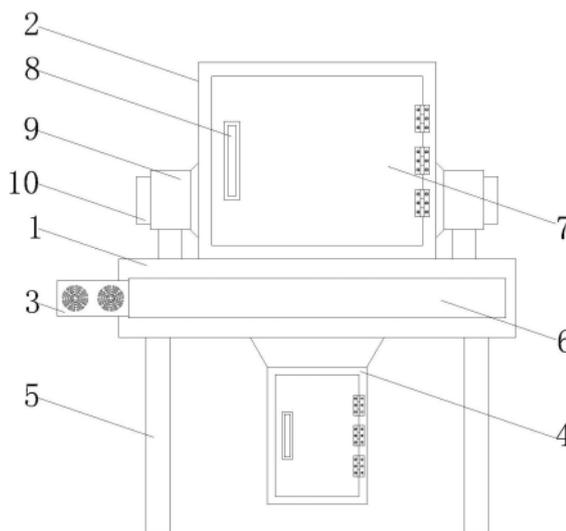
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种具有木屑清理功能的家具加工用封边机

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种具有木屑清理功能的家具加工用封边机,包括底板和工作箱,所述底板的前端安装有侧板,且侧板的左侧安装有动力箱。该具有木屑清理功能的家具加工用封边机设置有,当使用者需要对加工过程中产生的碎屑进行清理时,使用者可以打开风机,吸尘筒将工作箱内部产生的木屑等吸入底板内部,之后使用者可以打开驱动电机,在驱动电机的作用下,传动杆带动丝杆开始旋转,在限位杆与限位块的作用下,丝杆旋转时,可以带动移动块向底板中间移动,在移动块的作用下,推板推动吸入底板内部的木屑滑入收集箱内部,方便使用者对木屑进行收集,避免板材进行封边加工时,木屑容易对带封边的板材造成影响,导致封边机的封边效果降低。





## 一种具有木屑清理功能的家具加工用封边机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及家具加工技术领域,具体为一种具有木屑清理功能的家具加工用封边机。

### 背景技术

[0002] 封边机是木工机械当中的一种属实木机械类,封边机顾名思义就是用来封边用的,将传统的手工操作流程用高度自动化的机械完成,在封边机工作的过程中,使用者需要对木质板材进行打磨抛光刮边等操作,在进行打磨刮边时,木质板材上会产生碎屑,为了避免碎屑对木质板材的封边造成影响,因此使用者需要对加工产生的木屑进行清理,因此需要一种具有木屑清理功能的家具加工用封边机。

[0003] 而现在大多数的家具加工用封边机存在以下几个问题:

[0004] 一、现有的例如公开号为“CN214136516U”的一种家具板材加工用封边机,该专利解决了现有的家具板材加工用封边机的稳定性较差,且待封边板材的宽度固定不便进行调节的问题,然而在该专利使用的过程中,使用者难以根据待加工的板材的宽度,从而对板材进行固定,导致在加工的过程中,使用者难以对固定结构进行调整,致使封边机的适用范围降低。

[0005] 二、现有的例如公开号为“CN214136516U”的一种家具板材加工用封边机,该专利解决了现有的家具板材加工用封边机的稳定性较差,且待封边板材的宽度固定不便进行调节的问题,然而在该专利使用的过程中,使用者难以对加工产生的木屑进行收集,导致在板材进行封边加工时,木屑容易对带封边的板材造成影响,导致封边机的封边效果降低。

[0006] 所以我们提出了一种具有木屑清理功能的家具加工用封边机,以便于解决上述中提出的问题。

### 实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于提供一种具有木屑清理功能的家具加工用封边机,以解决上述背景技术提出的问题。

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有木屑清理功能的家具加工用封边机,包括底板和工作箱,所述底板的前端安装有侧板,所述侧板的左侧安装有动力箱,且动力箱的内部安装有驱动电机,所述驱动电机的输出端固定连接传动杆,且传动杆的一侧固定连接丝杆,所述丝杆的外壁螺纹连接有限位块,且限位块的一侧固定连接推板,所述丝杆的上方安装有限位杆,且限位杆的外壁安装有限位块,所述底板的下方左右两侧固定连接支撑腿,且支撑腿的一侧安装有收集箱,所述工作箱的前端安装有密封板,且工作箱位于底板的上方,所述工作箱的左右两侧均安装有吸尘筒,且吸尘筒的一侧固定连接风机,所述工作箱的内部安装有液压杆,且液压杆的一侧固定连接推杆,所述推杆的上下两方均安装有倾斜板,且倾斜板的内部安装有H形块,所述工作箱的内部安装有滑杆,且滑杆的外壁安装有移动板,所述移动板的一侧固定连接挤压板,所述工作箱的内

部安装有伸缩杆,且伸缩杆的下方安装有打磨砂轮。

[0009] 优选的,所述工作箱与密封板之间通过合页活动连接,且密封板的前端安装有卡合握把,并且卡合握把与工作箱之间构成卡合结构。

[0010] 优选的,所述动力箱的前端设置有散热口,且动力箱与驱动电机之间构成可拆卸结构,并且传动杆与动力箱的连接处设置有轴承。

[0011] 优选的,所述丝杆与传动杆之间同轴设置,且丝杆的左右两侧螺纹为逆向设置,并且传动杆的外壁连接有传动带。

[0012] 优选的,所述限位块与限位杆之间构成滑动结构,且限位块与移动块之间固定连接。

[0013] 优选的,所述倾斜板的内部设置有与H形块相匹配的滑槽,且H形块与推杆之间固定连接,并且倾斜板与移动板之间固定连接。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] (1) 该具有木屑清理功能的家具加工用封边机设置有,当使用者需要对生产家具的木质板材进行固定时,使用者可以打开工作箱,之后使用者可以控制液压杆收回,在液压杆的作用下,推杆带动H形块向液压杆移动,在H形块的作用下,倾斜板带动移动板移动,在移动板的作用下,挤压板对生产家具的木质板材进行固定时,通过液压杆移动对H形块的带动,从而对移动板进行调整,方便使用者根据待加工的板材的宽度,从而对板材进行固定,增加封边机的使用寿命;

[0016] (2) 该具有木屑清理功能的家具加工用封边机设置有,当使用者需要对加工过程中产生的碎屑进行清理时,使用者可以打开风机,在风机的作用下,吸尘筒将工作箱内部产生的木屑等吸入底板内部,之后使用者可以打开驱动电机,在驱动电机的作用下,传动杆带动丝杆开始旋转,在限位杆与限位块的作用下,丝杆旋转时,可以带动移动块向底板中间移动,在移动块的作用下,推板推动吸入底板内部的木屑滑入收集箱内部,方便使用者对木屑进行收集,避免板材进行封边加工时,木屑容易对带封边的板材造成影响,导致封边机的封边效果降低。

## 附图说明

[0017] 图1为本实用新型主视外部结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型主视内部结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型底板俯视内部结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型结构工作箱后视内部示意图。

[0021] 图中:1、底板;2、工作箱;3、动力箱;4、收集箱;5、支撑腿;6、侧板;7、密封板;8、卡合握把;9、吸尘筒;10、风机;11、丝杆;12、驱动电机;13、伸缩杆;14、打磨砂轮;15、挤压板;16、限位块;17、移动块;18、限位杆;19、传动杆;20、推板;21、传动带;22、倾斜板;23、推杆;24、H形块;25、滑杆;26、移动板;27、液压杆。

## 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，本实用新型提供一种技术方案：一种具有木屑清理功能的家具加工用封边机，包括底板1和工作箱2，底板1的前端安装有侧板6，且侧板6的左侧安装有动力箱3，动力箱3的内部安装有驱动电机12，驱动电机12的输出端固定连接有传动杆19，且传动杆19的一侧固定连接有丝杆11，丝杆11的外壁螺纹连接有限位块16，且限位块16的一侧固定连接有推板20，丝杆11的上方安装有限位杆18，且限位杆18的外壁安装有限位块16，底板1的下方左右两侧固定连接有支撑腿5，且支撑腿5的一侧安装有收集箱4，工作箱2的前端安装有密封板7，且工作箱2位于底板1的上方，工作箱2的左右两侧均安装有吸尘筒9，且吸尘筒9的一侧固定连接有风机10，工作箱2的内部安装有液压杆27，且液压杆27的一侧固定连接有推杆23，推杆23的上下两方均安装有倾斜板22，且倾斜板22的内部安装有H形块24，工作箱2的内部安装有滑杆25，且滑杆25的外壁安装有移动板26，移动板26的一侧固定连接有挤压板15，工作箱2的内部安装有伸缩杆13，且伸缩杆13的下方安装有打磨砂轮14。

[0024] 工作箱2与密封板7之间通过合页活动连接，且密封板7的前端安装有卡合握把8，并且卡合握把8与工作箱2之间构成卡合结构，通过工作箱2与密封板7之间的连接关系，使使用者可以旋转密封板7，方便使用者打开动力箱3，方便使用者对生产家具的木质板材进行加工，通过卡合握把8与工作箱2之间的结构关系，方便使用者对密封板7与工作箱2之间的连接进行固定或解除固定。

[0025] 动力箱3的前端设置有散热口，且动力箱3与驱动电机12之间构成可拆卸结构，并且传动杆19与动力箱3的连接处设置有轴承，设置的散热口，可以避免动力箱3内部的热量淤积，导致驱动电机12受损，通过动力箱3与驱动电机12之间的结构关系，方便使用者对驱动电机12进行拆卸，设置的轴承，可以降低传动杆19旋转时，动力箱3对传动杆19的摩擦。

[0026] 丝杆11与传动杆19之间同轴设置，且丝杆11的左右两侧螺纹为逆向设置，并且传动杆19的外壁连接有传动带21，通过丝杆11与传动杆19之间的结构关系，使传动杆19旋转的过程中，可以带动丝杆11旋转，方便使用者对丝杆11进行控制，逆向设置的螺纹，使丝杆11在旋转的过程中，移动块17可以反向移动，方便使用者对推板20进行推动。

[0027] 限位块16与限位杆18之间构成滑动结构，且限位块16与移动块17之间固定连接，通过限位块16与限位杆18之间的结构关系，使限位块16在外力的作用下，可以在限位杆18上滑动，通过限位块16与移动块17之间的连接关系，使限位块16可以对移动块17进行限位，使丝杆11在旋转的过程中，移动块17可以反向移动。

[0028] 倾斜板22的内部设置有与H形块24相匹配的滑槽，且H形块24与推杆23之间固定连接，并且倾斜板22与移动板26之间固定连接，通过倾斜板22与H形块24之间的结构关系，以及H形块24与推杆23之间的连接关系，使推杆23在推动H形块24移动时，H形块24可以对倾斜板22进行推动与拉扯，使推杆23在移动的过程中，可以通过H形块24推动倾斜板22移动，通过倾斜板22与移动板26之间的连接关系，使倾斜板22在移动时，可以带动移动板26移动。

[0029] 工作原理：在使用该具有木屑清理功能的家具加工用封边机之前，需要先检查装置整体情况，确定能够进行正常工作；

[0030] 在具有木屑清理功能的家具加工用封边机工作时，结合图1-4，当使用者需要对生产家具的木质板材进行固定时，使用者可以打开工作箱2，之后使用者可以控制液压杆27收

回,在液压杆27的作用下,推杆23带动H形块24向液压杆27移动,在H形块24的作用下,倾斜板22带动移动板26移动,在移动板26的作用下,挤压板15对生产家具的木质板材进行固定时,通过液压杆27移动对H形块24的带动,从而对移动板26进行调整,方便使用者根据待加工的板材的宽度,从而对板材进行固定,增加封边机的使用寿命。

[0031] 在具有木屑清理功能的家具加工用封边机工作时,结合图1-4,当使用者需要对加工过程中产生的碎屑进行清理时,使用者可以打开风机10,在风机10的作用下,吸尘筒9将工作箱2内部产生的木屑等吸入底板1内部,之后使用者可以打开驱动电机12,在驱动电机12的作用下,传动杆19带动丝杆11开始旋转,在限位杆18与限位块16的作用下,丝杆11旋转时,可以带动移动块17向底板1中间移动,在移动块17的作用下,推板20推动吸入底板1内部的木屑滑入收集箱4内部,方便使用者对木屑进行收集,避免板材进行封边加工时,木屑容易对带封边的板材造成影响,导致封边机的封边效果降低。

[0032] 以上便是整个装置的工作过程,且本说明书中未作详细描述的内容,均属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0033] 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。

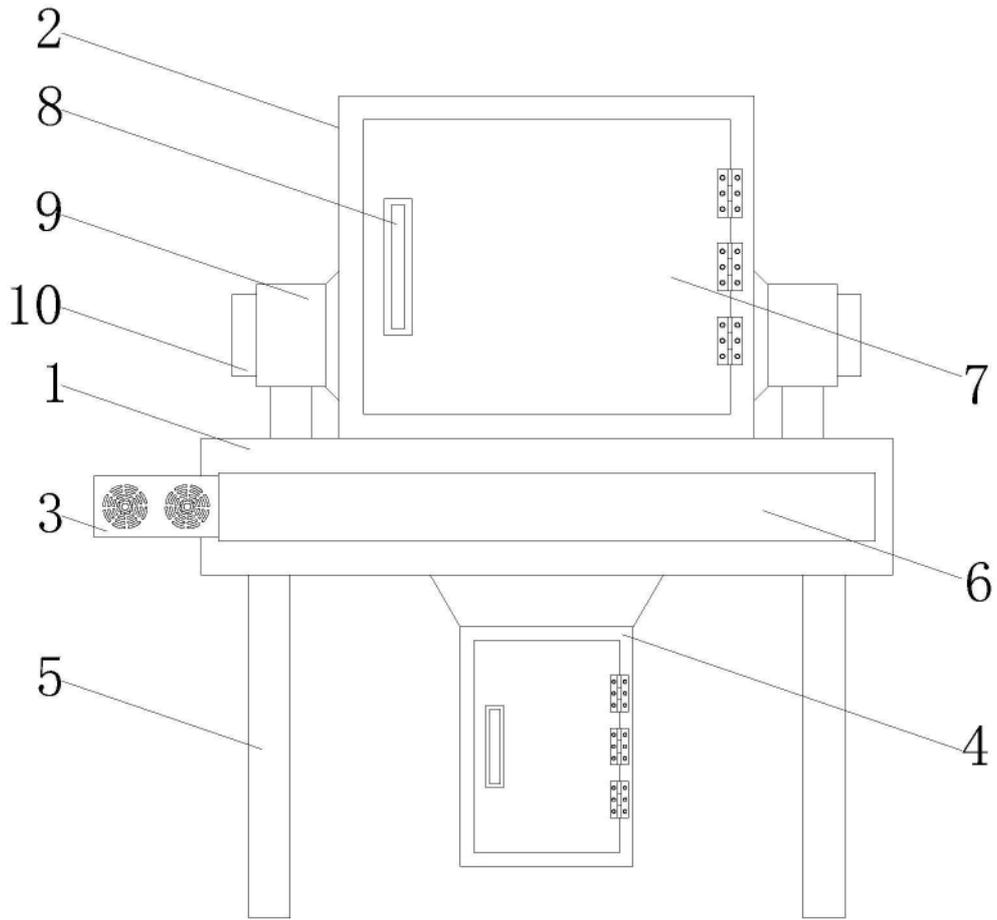


图1

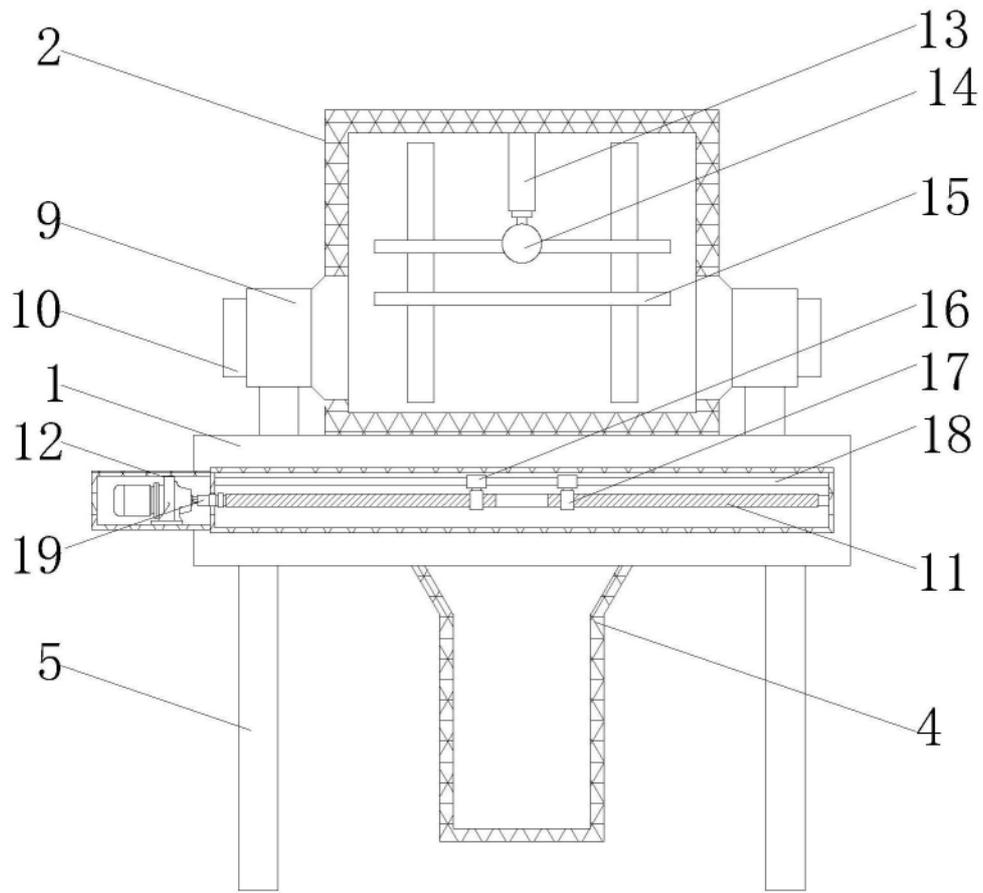


图2

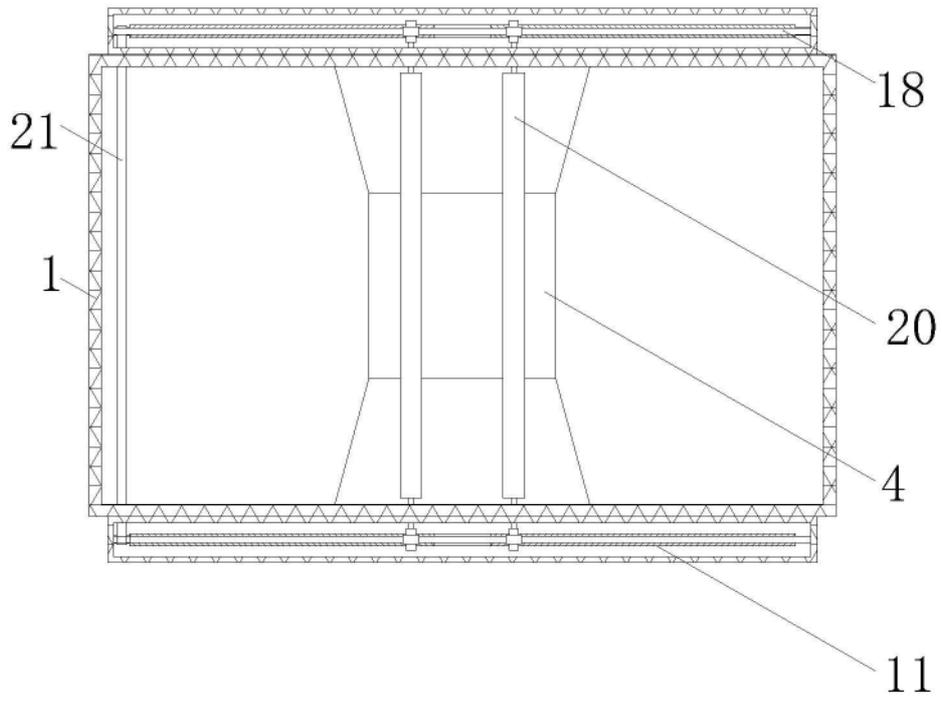


图3

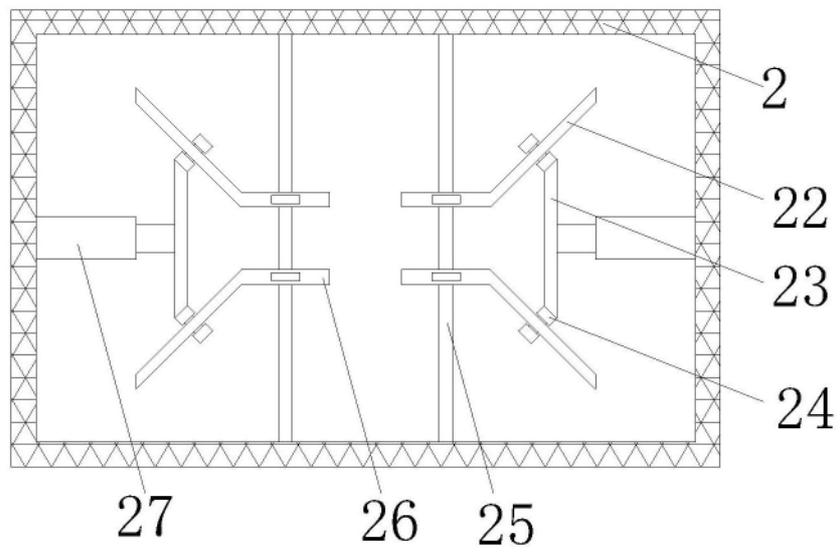


图4