



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215547487 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 18

(21) 申请号 202122222927.8

(22) 申请日 2021.09.14

(73) 专利权人 青岛康瑞伟业机械有限公司
地址 266000 山东省青岛市黄岛区王台镇
逢猛张

(72) 发明人 庄振康 张敬福 王群

(74) 专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理
有限公司 11340
代理人 李承乾

(51) Int. Cl.

B24B 9/18 (2006.01)

B24B 27/033 (2006.01)

B27N 7/00 (2006.01)

B27D 5/00 (2006.01)

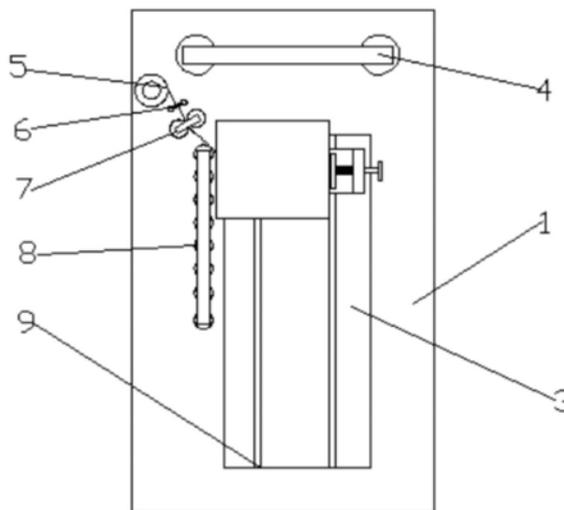
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种方便操作的半自动封边机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种方便操作的半自动封边机,包括工作台,所述工作台,所述工作台的顶端开设有放置槽,所述放置槽的前后内壁固定设置两组滑杆,两组所述滑杆的杆身滑动套设有两组气动滑台,两组所述气动滑台的顶端之间固定设置有放置板,所述放置板的顶端一侧固定设置有隔板,所述隔板的侧壁开设通孔,所述通孔的内部滑动连接拉杆,所述拉杆的一端固定设置有顶板,所述拉杆靠近隔板的一端套设有弹簧,所述工作台的顶端一侧固定设置有辅助辊组,所述工作台的顶端后部设置有打磨辊,所述工作台的顶端一侧设置有限位装置。本实用新型公开了一种方便操作的半自动封边机,本装置结构简单,使用方便,方便操作。



1. 一种方便操作的半自动封边机,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1),所述工作台(1)的顶端开设有放置槽(3),所述放置槽(3)的前后内壁固定设置两组滑杆(9),两组所述滑杆(9)的杆身滑动套设有两组气动滑台(10),两组所述气动滑台(10)的顶端之间固定设置有放置板(14),所述放置板(14)的顶端一侧固定设置有隔板(11),所述隔板(11)的侧壁开设通孔(13),所述通孔(13)的内部滑动连接拉杆(12),所述拉杆(12)的一端固定设置有顶板(16),所述拉杆(12)靠近隔板(11)的一端套设有弹簧(15),所述工作台(1)的顶端一侧固定设置有辅助辊组(8),所述工作台(1)的顶端后部设置有打磨辊(4),所述工作台(1)的顶端一侧设置有限位装置(6);

所述限位装置(6)包括两组支柱(18)、螺杆(19)、连接板(20)、螺孔(21)、固定板(22)、底板(23),两组所述支柱(18)固定设置在工作台(1)的顶端,所述固定板(22)固定连接两组支柱(18)相对的侧壁,所述螺孔(21)开设在固定板(22)的顶端,所述螺杆(19)转动连接在螺孔(21)的内部,所述连接板(20)固定连接螺杆(19)的顶端,所述底板(23)固定连接螺杆(19)的底端。

2. 根据权利要求1所述的一种方便操作的半自动封边机,其特征在于:所述顶板(16)的一侧比固定设置有橡胶垫(17)。

3. 根据权利要求1所述的一种方便操作的半自动封边机,其特征在于:所述工作台(1)的底端固定设置多组支撑腿(2)。

4. 根据权利要求1所述的一种方便操作的半自动封边机,其特征在于:所述工作台(1)的顶端一侧固定设置有封边辊(5)。

5. 根据权利要求1所述的一种方便操作的半自动封边机,其特征在于:所述弹簧(15)为弹性钢材质。

6. 根据权利要求1所述的一种方便操作的半自动封边机,其特征在于:所述工作台(1)的顶端一侧设置有两组动力辊(7)。

7. 根据权利要求1所述的一种方便操作的半自动封边机,其特征在于:所述工作台(1)的顶端一侧设置涂胶装置(24)。

8. 根据权利要求1所述的一种方便操作的半自动封边机,其特征在于:所述工作台(1)的顶端一侧从后到前分别是封边辊(5)、限位装置(6)、动力辊(7)、涂胶装置(24)、辅助辊组(8)。

一种方便操作的半自动封边机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及封边机领域,尤其涉及一种方便操作的半自动封边机。

背景技术

[0002] 封边机是一种代替手工将封边程序:输送——涂胶贴边——切断——前后齐头——上下修边——上下精修边——上下刮边——抛光进行高度自动化的机器,主要分为半自动和手提两种。封边机是木工机械的一种,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。包括直面式异形封边中的输送——涂胶贴边——切断——前后齐头——上下修边——上下精修边——上下刮边——抛光等诸多工序。

[0003] 现有专利(CN205272253U)中提出半自动台式直线封边机,包括机架、工作台、气缸、活动支架、封边机和控制器,所述气缸设置在机架上,带动所述活动支架靠近或远离工作台,所述控制器用于控制气缸和封边机的启停,在工作台上设置有与活动支架平行的挡板,木板搭在活动支架和工作台之间,且与靠在挡板上的封边机的封边带粘合,还包括使木板与封边带贴紧的压紧机构和距离传感器,所述压紧机构包括滑动设置在活动支架上的底座、压紧块、连接所述底座和压紧块的压簧,所述距离传感器设置在底座上,用于测量压簧的压缩量,且与控制器电连接。本实用新型使用方便、省力,且能控制对木板的压紧力大小,封边条在压紧时,容易上下移动,且该专利没有限制封边条高度的装置,在生产的时候不方便,因此我们需要一种方便操作的封边机。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种方便操作的半自动封边机。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种方便操作的半自动封边机,包括工作台,所述工作台,所述工作台的顶端开设有放置槽,所述放置槽的前后内壁固定设置两组滑杆,两组所述滑杆的杆身滑动套设有两组气动滑台,两组所述气动滑台的顶端之间固定设置有放置板,所述放置板的顶端一侧固定设置有隔板,所述隔板的侧壁开设通孔,所述通孔的内部滑动连接拉杆,所述拉杆的一端固定设置有顶板,所述拉杆靠近隔板的一端套设有弹簧,所述工作台的顶端一侧固定设置有辅助辊组,所述工作台的顶端后部设置有打磨辊,所述工作台的顶端一侧设置有限位装置;

[0006] 所述限位装置包括两组支柱、螺杆、连接板、螺孔、固定板、底板,两组所述支柱固定设置在工作台的顶端,所述固定板固定连接两组支柱相对的侧壁,所述螺孔开设在固定板的顶端,所述螺杆转动连接在螺孔的内部,所述连接板固定连接螺杆的顶端,所述底板固定连接螺杆的底端。

[0007] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0008] 所述顶板的一侧比固定设置有橡胶垫。

- [0009] 作为上述技术方案的进一步描述：
- [0010] 所述工作台的底端固定设置多组支撑腿。
- [0011] 作为上述技术方案的进一步描述：
- [0012] 所述工作台的顶端一侧固定设置有封边辊。
- [0013] 作为上述技术方案的进一步描述：
- [0014] 所述弹簧为弹性钢材质。
- [0015] 作为上述技术方案的进一步描述：
- [0016] 所述工作台的顶端一侧设置有两组动力辊。
- [0017] 作为上述技术方案的进一步描述：
- [0018] 所述工作台的顶端一侧设置涂胶装置。
- [0019] 作为上述技术方案的进一步描述：
- [0020] 所述工作台的顶端一侧从后到前分别是封边辊、限位装置、动力辊、涂胶装置、辅助辊组。
- [0021] 本实用新型具有如下有益效果：
- [0022] 相比较现有装置，本装置中设置的限位装置有效的控制了封边条的高度，有利于在生产过程中封边条不会上移，且操作简单，只需旋转连接板，便可调整高度。
- [0023] 相比较现有装置，本装置中设置在放置板上的隔板的拉杆，在将木板放在放置板时，只需拉动拉杆，在弹簧的作用下卡紧木板和辅助辊组的连接程度，使封边条贴合紧密，操作简单。
- [0024] 相比较现有装置，本装置中设置有打磨辊，在木板加工的时候，打磨侧边，去除灰尘和毛刺，方便和封边条贴合，提高良率。

附图说明

- [0025] 图1为本实用新型提出的一种方便操作的半自动封边机的俯视图；
- [0026] 图2为本实用新型提出的一种方便操作的半自动封边机的侧剖视图；
- [0027] 图3为本实用新型提出的一种方便操作的半自动封边机拉杆的连接示意图；
- [0028] 图4为本实用新型提出的一种方便操作的半自动封边机限位装置的立体结构示意图。
- [0029] 图例说明：
- [0030] 1、工作台；2、支撑腿；3、放置槽；4、打磨辊；5、封边辊；6、限位装置；7、动力辊；8、辅助辊组；9、滑杆；10、气动滑台；11、隔板；12、拉杆；13、通孔；14、放置板；15、弹簧；16、顶板；17、橡胶垫；18、支柱；19、螺杆；20、连接板；21、螺孔；22、固定板；23、底板；24、涂胶装置。

具体实施方式

[0031] 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。

[0032] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖

直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制;术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性,此外,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0033] 参照图1-4,本实用新型提供一种实施例:一种方便操作的半自动封边机,包括工作台1,工作台1,工作台1的顶端开设有放置槽3,放置槽3的前后内壁固定设置两组滑杆9,两组滑杆9的杆身滑动套设有两组气动滑台10,通过气动滑台10进行移动放置板14,两组气动滑台10的顶端之间固定设置有放置板14,放置板14的顶端一侧固定设置有隔板11,隔板11的侧壁开设通孔13,通孔13的内部滑动连接拉杆12,拉杆12的一端固定设置有顶板16,拉杆12靠近隔板11的一端套设有弹簧15,工作台1的顶端一侧固定设置有辅助辊组8,通过拉动拉杆12,在弹簧15的作用力下,使木板抵紧辅助辊组8,工作台1的顶端后部设置有打磨辊4,工作台1的顶端一侧设置有限位装置6;

[0034] 限位装置6包括两组支柱18、螺杆19、连接板20、螺孔21、固定板22、底板23,两组支柱18固定设置在工作台1的顶端,固定板22固定连接两组支柱18相对的侧壁,螺孔21开设在固定板22的顶端,螺杆19转动连接在螺孔21的内部,连接板20固定连接螺杆19的顶端,底板23固定连接螺杆19的底端,限位装置6能有效的放置封边条向上移动。

[0035] 顶板16的一侧比固定设置有橡胶垫17,防止压坏木板,工作台1的底端固定设置多组支撑腿2,工作台1的顶端一侧固定设置有封边辊5,用来放置封边条,弹簧15为弹性钢材质,工作台1的顶端一侧设置有两组动力辊7,加快封边条的移动速度,工作台1的顶端一侧设置涂胶装置24,工作台1的顶端一侧从后到前分别是封边辊5、限位装置6、动力辊7、涂胶装置24、辅助辊组8。

[0036] 工作原理:在使用的时候,将木板放在放置板14上,拉动拉杆12,在弹簧15的作用下,拉杆12一端的顶板16抵紧木板,木板的另一侧抵紧辅助辊组8,将封边条贴上木板的侧面,启动动力辊7使封边条移动,启动气动滑台10,使木板在放置板14上的木板移动,拉动封边条,封边条在经过涂胶装置24,一侧涂胶,旋转限位装置6的连接板20,使和螺杆19连接底板23下降,限制封边条的上跳高度。

[0037] 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。

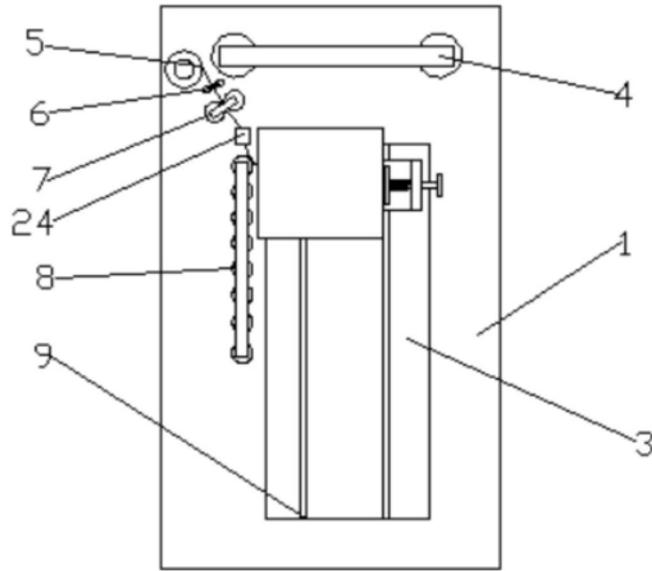


图1

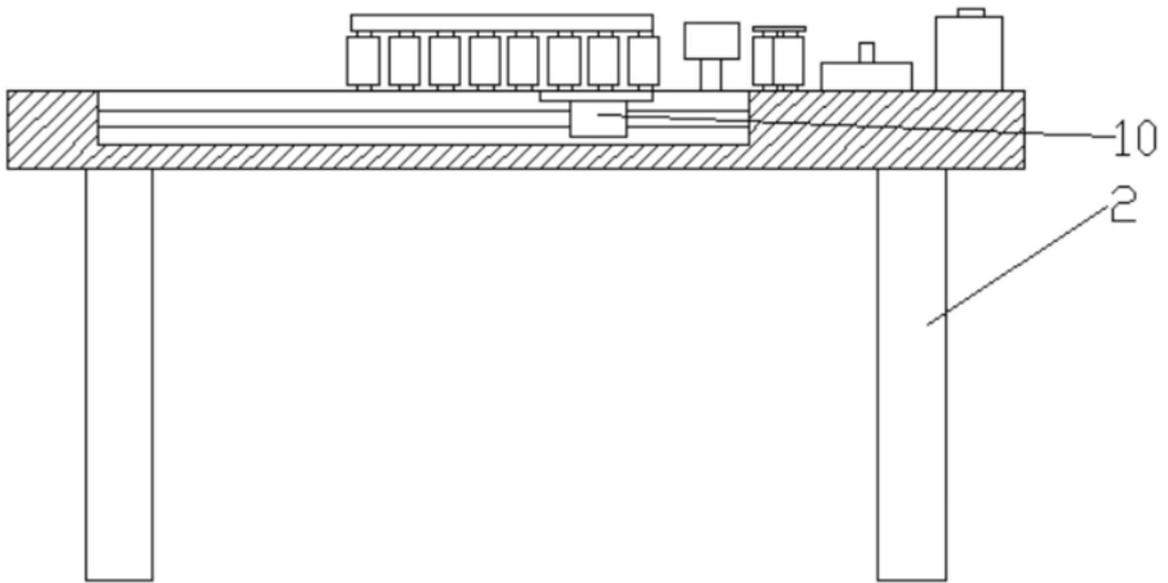


图2

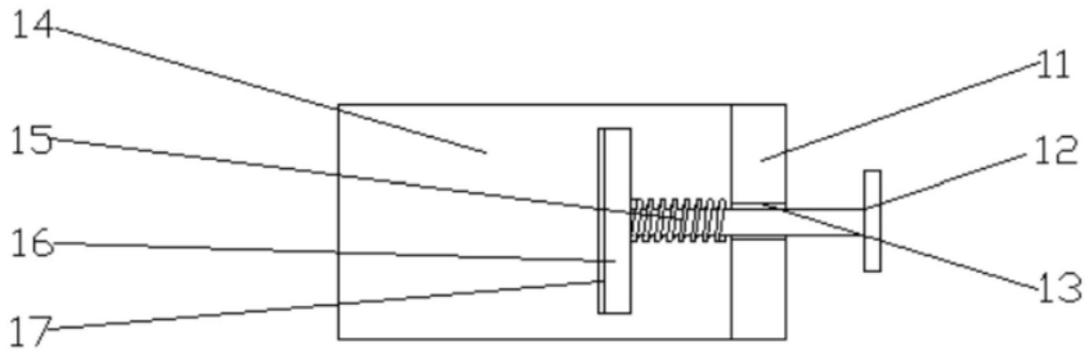


图3

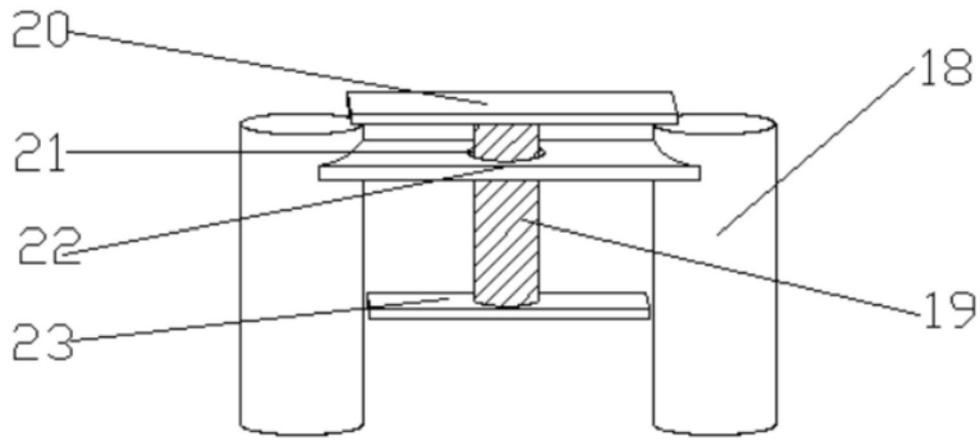


图4