



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218856558 U

(45) 授权公告日 2023.04.14

(21) 申请号 202223606036.3

(22) 申请日 2022.12.28

(73) 专利权人 湖南兴湘木业有限责任公司  
地址 410500 湖南省岳阳市湘阴县文星镇  
八甲(老县福利厂旁)

(72) 发明人 余忠文 吴岳云

(74) 专利代理机构 北京达友众邦知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11904  
专利代理师 李鹏程

(51) Int. Cl.

B24B 29/02 (2006.01)

B24B 41/04 (2006.01)

B24B 47/04 (2006.01)

B24B 55/06 (2006.01)

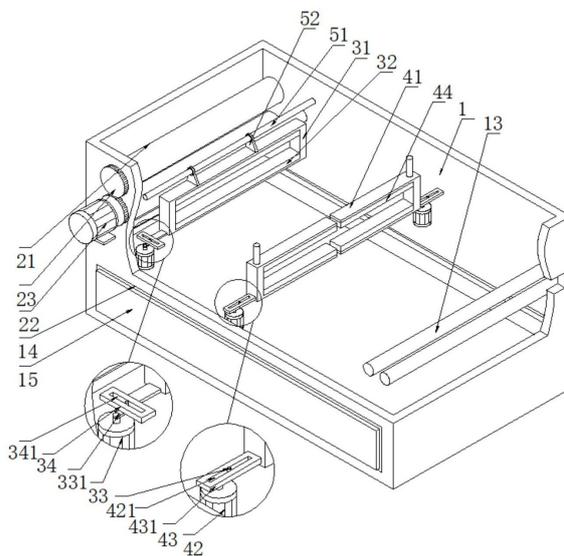
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54) 实用新型名称

一种细木工板生产用抛光机

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种细木工板生产用抛光机,包括机箱,机箱的两侧分别开设有进料口和出料口,机箱内腔靠近进料口的一侧设有抛光辊组件,机箱内腔的中部设有一级清扫构件,机箱内腔靠近出料口的一侧设有二级清扫构件,本实用新型涉及抛光技术领域。该细木工板生产用抛光机,通过设置一级清扫构件和二级清扫构件,利用刷板一和刷板二对抛光时的木屑浮灰进行清理,保证了细木工板生产的清洁性,并通过接灰斗进行收集,同时避免大量的木屑和粉尘飞扬在车间内,保证了对工作环境相对的清洁、有利于工人的身体健康,通过设置两组抛光辊,利用两组齿轮啮合传动,可对细木工板的两个面同时进行抛光处理,提高细木工板的生产效率。



1. 一种细木工板生产用抛光机,包括机箱(1),其特征在于:所述机箱(1)的两侧分别开设有进料口(11)和出料口(12),所述机箱(1)内腔靠近进料口(11)的一侧设有抛光辊组件;

所述机箱(1)内腔的中部设有一级清扫构件,所述机箱(1)内腔靠近出料口(12)的一侧设有二级清扫构件;

所述一级清扫构件包括框板(31)、两组刷板一(32)和电机一(33),所述框板(31)通过滑动组件与机箱(1)的内侧滑动连接,两组所述刷板一(32)分别设于框板(31)内腔的上下两侧,所述框板(31)的一侧固定连接调节板一(34),且调节板一(34)的表面开设有滑槽口一(341),所述电机一(33)与机箱(1)的内侧固定连接,且电机一(33)的输出端通过联轴器固定连接离心轴一(331),所述离心轴一(331)的离心端与滑槽口一(341)处滑动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种细木工板生产用抛光机,其特征在于:所述二级清扫构件包括两组U型板(41)和两组电机二(42),且两组U型板(41)分别与机箱(1)内腔的前后两侧转动连接,所述U型板(41)的一侧固定连接调节板二(43),且调节板二(43)的表面开设有滑槽口二(431),所述U型板(41)的内侧固定连接刷板二(44);

所述电机二(42)与机箱(1)的内侧固定连接,且电机二(42)的输出端通过联轴器固定连接离心轴二(421),所述离心轴二(421)的离心端与滑槽口二(431)处滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种细木工板生产用抛光机,其特征在于:所述滑动组件包括滑杆(51)和滑环(52),所述滑环(52)设置在滑杆(51)的外侧,所述滑杆(51)与机箱(1)的上部固定连接,所述滑环(52)与框板(31)的上部固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种细木工板生产用抛光机,其特征在于:所述机箱(1)底部的一侧开设有置放口(14),且置放口(14)处设有接灰斗(15),且接灰斗(15)设于机箱(1)的内侧。

5. 根据权利要求1所述的一种细木工板生产用抛光机,其特征在于:所述机箱(1)的内侧设有多个传送辊(13)。

6. 根据权利要求1所述的一种细木工板生产用抛光机,其特征在于:所述抛光辊组件包括两组抛光辊(21)和电机三(22),所述抛光辊(21)与机箱(1)的内侧转动连接,且抛光辊(21)的轴端贯穿至机箱(1)的外侧并固定连接齿轮(23),且两组齿轮(23)之间啮合传动;

所述电机三(22)通过支架与机箱(1)的外侧固定连接,且电机三(22)的输出端与其中一组齿轮(23)啮合传动。

## 一种细木工板生产用抛光机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及抛光技术领域,具体为一种细木工板生产用抛光机。

### 背景技术

[0002] 经检索,公开号为CN107855856A的中国专利公开了一种木板抛光机,包括支架、磨砂辊、升降机构、驱动机构、限位导向机构和除尘机构;支架上端具有加工台面;磨砂辊横向设置在加工台面的中部上方,其两端分别可转动的与升降机构连接,升降机构可带动磨砂辊上下移动;驱动机构与磨砂辊传动连接;限位导向机构包括两个长方形的限位板,两个限位板沿加工台面的长度方向对称设置在加工台面的上端两侧,并位于磨砂辊的一侧;两个限位板相互背离的一侧分别设有推动机构,两个推动机构可分别推动两个限位板相对移动靠近或远离;除尘机构设置在加工台面的上方,并位于磨砂辊的另一侧。优点:操作灵活、方便,能确保加工过程中木板沿正确方向推进,并能实时清理木板表面的碎屑。

[0003] 然而,上述设计中还存在不足之处,上述设计中同时只能对木板的一面进行抛光处理,不能同时对木板的两个面进行抛光处理,同时不便于及时对木板进行表面清洁处理,进而造成生产出的木板带有较多浮灰。

### 实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种细木工板生产用抛光机,解决了现有技术多为逐个对木板的两个面进行抛光处理,加工效率低,同时不便于及时对木板进行表面清洁处理,进而造成生产出的木板带有较多浮灰的问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种细木工板生产用抛光机,包括机箱,所述机箱的两侧分别开设有进料口和出料口,所述机箱内腔靠近进料口的一侧设有抛光辊组件;

[0006] 所述机箱内腔的中部设有一级清扫构件,所述机箱内腔靠近出料口的一侧设有二级清扫构件;

[0007] 所述一级清扫构件包括框板、两组刷板一和电机一,所述框板通过滑动组件与机箱的内侧滑动连接,两组所述刷板一分别设于框板内腔的上下两侧,所述框板的一侧固定连接调节板一,且调节板一的表面开设有滑槽口一,所述电机一与机箱的内侧固定连接,且电机一的输出端通过联轴器固定连接离心轴一,所述离心轴一的离心端与滑槽口一处滑动连接。

[0008] 优选的,所述二级清扫构件包括两组U型板和两组电机二,且两组U型板分别与机箱内腔的前后两侧转动连接,所述U型板的一侧固定连接调节板二,且调节板二的表面开设有滑槽口二,所述U型板的内侧固定连接刷板二;

[0009] 所述电机二与机箱的内侧固定连接,且电机二的输出端通过联轴器固定连接离心轴二,所述离心轴二的离心端与滑槽口二处滑动连接。

[0010] 优选的,所述滑动组件包括滑杆和滑环,所述滑环设置在滑杆的外侧,所述滑杆与

机箱的上部固定连接,所述滑环与框板的上部固定连接。

[0011] 优选的,所述机箱底部的一侧开设有置放口,且置放口处设有接灰斗,且接灰斗设于机箱的内侧。

[0012] 优选的,所述机箱的内侧设有多个传送辊。

[0013] 优选的,所述抛光辊组件包括两组抛光辊和电机三,所述抛光辊与机箱的内侧转动连接,且抛光辊的轴端贯穿至机箱的外侧并固定连接有齿轮,且两组齿轮之间啮合传动;

[0014] 所述电机三通过支架与机箱的外侧固定连接,且电机三的输出端与其中一组齿轮啮合传动。

[0015] 有益效果

[0016] 本实用新型提供了一种细木工板生产用抛光机。与现有技术相比具备以下有益效果:

[0017] 通过设置一级清扫构件和二级清扫构件,利用刷板一和刷板二对抛光时的木屑浮灰进行清理,保证了细木工板生产的清洁性,并通过接灰斗进行收集,同时避免大量的木屑和粉尘飞扬在车间内,保证了对工作环境相对的清洁、有利于工人的身体健康;通过设置两组抛光辊,并利用两组齿轮啮合传动,可以对细木工板的两个面,同时进行抛光处理,提高细木工板的生产效率。

## 附图说明

[0018] 图1为本实用新型的结构剖视图;

[0019] 图2为本实用新型的结构俯剖视图。

[0020] 图中:1、机箱;11、进料口;12、出料口;13、传送辊;14、置放口;15、接灰斗;21、抛光辊;22、电机三;23、齿轮;31、框板;32、刷板一;33、电机一;331、离心轴一;34、调节板一;341、滑槽口一;41、U型板;42、电机二;421、离心轴二;43、调节板二;431、滑槽口二;44、刷板二;51、滑杆;52、滑环。

## 具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-图2,本实用新型提供一种技术方案:一种细木工板生产用抛光机,包括机箱1,机箱1的两侧分别开设有进料口11和出料口12,机箱1内腔靠近进料口11的一侧设有抛光辊组件,抛光辊组件包括两组抛光辊21和电机三22,抛光辊21与机箱1的内侧转动连接,且抛光辊21的轴端贯穿至机箱1的外侧并固定连接有齿轮23,且两组齿轮23之间啮合传动,电机三22通过支架与机箱1的外侧固定连接,且电机三22的输出端与其中一组齿轮23啮合传动,通过设置两组抛光辊21,并利用两组齿轮23啮合传动,可以对细木工板的两个面,同时进行抛光处理,提高细木工板的生产效率,机箱1的内侧设有多个传送辊13,机箱1内腔的中部设有一级清扫构件,一级清扫构件包括框板31、两组刷板一32和电机一33,框板31通过滑动组件与机箱1的内侧滑动连接,滑动组件包括滑杆51和滑环52,滑环52设置在滑杆51

的外侧,滑杆51与机箱1的上部固定连接,滑环52与框板31的上部固定连接,两组刷板一32分别设于框板31内腔的上下两侧,框板31的一侧固定连接有调节板一34,且调节板一34的表面开设有滑槽口一341,电机一33与机箱1的内侧固定连接,且电机一33的输出端通过联轴器固定连接有离心轴一331,离心轴一331的离心端与滑槽口一341处滑动连接,机箱1内腔靠近出料口12的一侧设有二级清扫构件,二级清扫构件包括两组U型板41和两组电机二42,且两组U型板41分别与机箱1内腔的前后两侧转动连接,U型板41的一侧固定连接有调节板二43,且调节板二43的表面开设有滑槽口二431,U型板41的内侧固定连接有刷板二44,电机二42与机箱1的内侧固定连接,且电机二42的输出端通过联轴器固定连接有离心轴二421,离心轴二421的离心端与滑槽口二431处滑动连接,通过设置一级清扫构件和二级清扫构件,利用刷板一32和刷板二44对抛光时的木屑浮灰进行清理,保证了细木工板生产的清洁性,机箱1底部的一侧开设有置放口14,且置放口14处设有接灰斗15,且接灰斗15设于机箱1的内侧,并通过接灰斗15进行收集,同时避免大量的木屑和粉尘飞扬在车间内,保证了对工作环境相对的清洁、有利于工人的身体健康。

[0023] 同时本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域技术人员公知的现有技术。

[0024] 使用时,通过进料口11将细木工板放置机箱1的内侧,并且细木工板与传送辊13接触,随后细木工板穿过两组抛光辊21之间,并且细木工板置于框板31的内侧和U型板41的内侧;

[0025] 加工时,电机三22带动一组齿轮23转动,同时两组齿轮23之间相互啮合,进而使得两组抛光辊21对细木工板进行抛光处理,随后继续推动细木工板,电机一33带动离心轴一331与滑槽口一341处滑动,进而推动调节板一34连接的框板31进行往复移动,然后刷板一32对细木工板的上下表面进行木屑清扫,使得木屑聚拢,随后电机二42带动离心轴二421与滑槽口二431滑动,进而推动调节板二43连接的U型板41进行摆动,随后刷板二44将木屑扫至细木工板的侧边,并将木屑扫落进接灰斗15的内侧,细木工板出料时通过出料口12处出料,加工结束后,通过置放口14抽取接灰斗15,并对接灰斗15内侧的木屑进行清理即可。

[0026] 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。

[0027] 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。

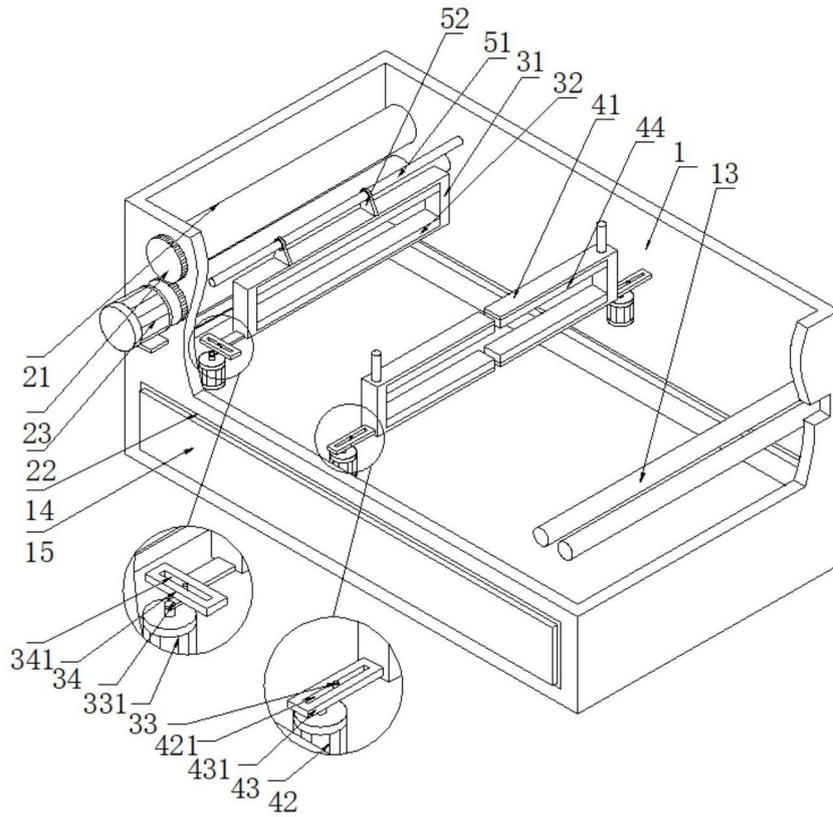


图1

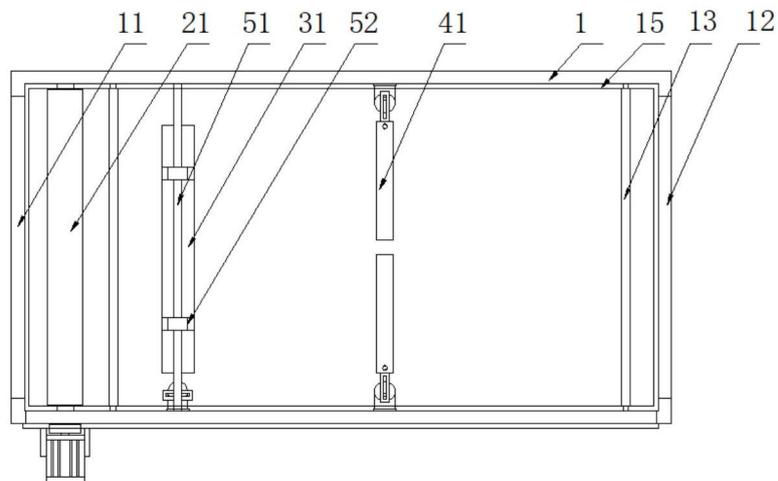


图2