



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211136608 U

(45)授权公告日 2020.07.31

(21)申请号 201922120243.X

(22)申请日 2019.11.29

(73)专利权人 湖北红翼农林科技发展有限公司

地址 432800 湖北省孝感市大悟县兴悟北路158号经济开发区D2区

(72)发明人 高伟

(51)Int.Cl.

B24B 9/18(2006.01)

B24B 55/06(2006.01)

B24B 55/12(2006.01)

B24B 41/06(2012.01)

B24B 41/00(2006.01)

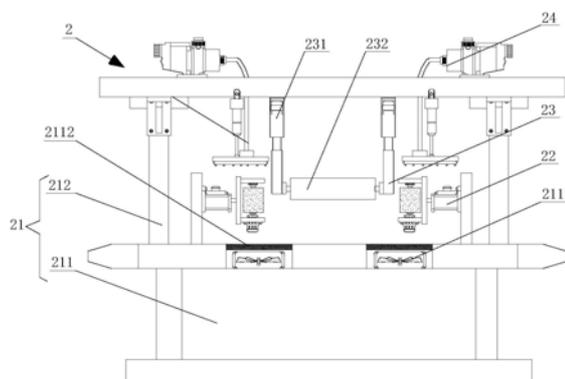
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种纤维板加工边缘打磨器

## (57)摘要

本实用新型公开了一种纤维板加工边缘打磨器,包括隔尘箱体和打磨机构,打磨机构固定安装在隔尘箱体的内部,通过将打磨机构设置在隔尘箱体的内部,并在下粉末回收箱设置有吸尘风机和格栅网,以及安装角料粉末喷离组件,使得在打磨过程中产生的粉末,被吸入下粉末回收箱内,不会被人体吸入,且更加环保;通过在打磨组件设置液压缸,且将安装有驱动电机和打磨轮的打磨轮固定框,与液压缸的移动端连接,使得本边缘打磨器能够满足不同宽度的纤维板材的边缘打磨处理,并设置传送带,且在传送带的上方设置带有电动升降杆和固定压辊的板材固定组件,使得本打磨器不需人工输送板材,且板材固定牢固,提供工作效率,增加打磨效果。



1. 一种纤维板加工边缘打磨器,包括隔尘箱体(1)和打磨机构(2),所述打磨机构(2)固定安装在隔尘箱体(1)的内部,其特征在于:所述隔尘箱体(1)设置有箱体外壳(11)、传送带(12)和角料回收口(13),所述箱体外壳(11)开设有进板口(111)和出板口(112),进板口(111)开设在箱体外壳(11)的一端,出板口(112)开设在箱体外壳(11)的另一端,传送带(12)固定安装在隔尘箱体(1)的内部,并从出板口(112)露出,角料回收口(13)开设在隔尘箱体(1)的下端;

所述打磨机构(2)设置有支撑框架(21)、打磨组件(22)、板材固定组件(23)和角料粉末喷离组件(24),所述支撑框架(21)设置有下粉末回收箱(211)和上支撑架(212),上支撑架(212)固定焊接在下粉末回收箱(211)的上端面,打磨组件(22)设置两组,两组所述的打磨组件(22)固定安装在下粉末回收箱(211)的上端面,且关于下粉末回收箱(211)的上端面中心线对称分布,板材固定组件(23)固定安装在上支撑架(212)上,角料粉末喷离组件(24)设置在打磨组件(22)的上方,且固定安装在上支撑架(212)上。

2. 根据权利要求1所述的一种纤维板加工边缘打磨器,其特征在于:所述箱体外壳(11)采用铝合金材质制成。

3. 根据权利要求1所述的一种纤维板加工边缘打磨器,其特征在于:所述下粉末回收箱(211)设置有吸尘风机(2111)和格栅网(2112),吸尘风机(2111)固定安装在下粉末回收箱(211)上端面的内部,格栅网(2112)固定设置在吸尘风机(2111)的上方。

4. 根据权利要求1所述的一种纤维板加工边缘打磨器,其特征在于:所述打磨组件(22)包括液压缸固定板(221)、液压缸(222)、打磨轮固定框(223)、驱动电机(224)和打磨轮(225),液压缸固定板(221)固定焊接在下粉末回收箱(211)的上端面,液压缸(222)固定安装在液压缸固定板(221)的侧面,打磨轮固定框(223)固定安装在液压缸(222)的移动端,驱动电机(224)固定安装在打磨轮固定框(223)的下端,打磨轮(225)一端活动安装在打磨轮固定框(223)内,另一端与驱动电机(224)的输出端连接。

5. 根据权利要求1所述的一种纤维板加工边缘打磨器,其特征在于:所述板材固定组件(23)包括电动升降杆(231)和固定压辊(232),电动升降杆(231)固定安装在上支撑架(212)上,固定压辊(232)活动安装在电动升降杆(231)的下端,且设置在传送带(12)的上方。

6. 根据权利要求1所述的一种纤维板加工边缘打磨器,其特征在于:所述角料粉末喷离组件(24)包括高压气泵(241)、连接软管(242)、固定杆(243)和喷头(244),高压气泵(241)固定安装在上支撑架(212)上,并通过连接软管(242)与喷头(244)连接,喷头(244)通过固定杆(243)固定安装在上支撑架(212)上。

## 一种纤维板加工边缘打磨器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及板材加工设备技术领域,具体为一种纤维板加工边缘打磨器。

### 背景技术

[0002] 纤维板又名密度板,是以木质纤维或其他植物素纤维为原料,施加脲醛树脂或其他适用的胶粘剂制成的人造板。制造过程中可以施加胶粘剂和添加剂。纤维板具有材质均匀、纵横强度差小、不易开裂等优点,用途广泛。制造1立方米纤维板约需2.5~3立方米的木材,可代替3立方米锯材或5立方米原木。发展纤维板生产是木材资源综合利用的有效途径。

[0003] 在纤维板加工生产加工过程中,需要对纤维板的边缘进行打磨处理,传统的边缘打磨器大多为手持式,工作强度高,且效率低。

[0004] 针对上述问题,本实用新型提供了一种纤维板加工边缘打磨器。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种纤维板加工边缘打磨器,包括隔尘箱体和打磨机构,所述打磨机构固定安装在隔尘箱体的内部,打磨效果好,工作效率高,节省劳动力,从而解决了背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种纤维板加工边缘打磨器,包括隔尘箱体和打磨机构,所述打磨机构固定安装在隔尘箱体的内部,所述隔尘箱体设置有箱体外壳、传送带和角料回收口,所述箱体外壳开设有进板口和出板口,出板口开设在箱体外壳的一端,出板口开设在箱体外壳的另一端,传送带固定安装在隔尘箱体的内部,并从出板口露出,角料回收口开设在隔尘箱体的下端;

[0007] 所述打磨机构设置有所支撑框架、打磨组件、板材固定组件和角料粉末喷离组件,所述支撑框架设置有所下粉末回收箱和上支撑架,上支撑架固定焊接在下粉末回收箱的上端面,打磨组件设置两组,两组所述的打磨组件固定安装在下粉末回收箱的上端面,且关于下粉末回收箱的上端面中心线对称分布,板材固定组件固定安装在上支撑架上,角料粉末喷离组件设置在打磨组件的上方,且固定安装在上支撑架上。

[0008] 优选的,所述箱体外壳采用铝合金材质制成。

[0009] 优选的,所述下粉末回收箱设置有所吸尘风机和格栅网,吸尘风机固定安装在下粉末回收箱上端面的内部,格栅网固定设置在吸尘风机的上方。

[0010] 优选的,所述打磨组件包括液压缸固定板、液压缸、打磨轮固定框、驱动电机和打磨轮,液压缸固定板固定焊接在下粉末回收箱的上端面,液压缸固定安装在液压缸固定板的侧面,打磨轮固定框固定安装在液压缸的移动端,驱动电机固定安装在打磨轮固定框的下端,打磨轮一端活动安装在打磨轮固定框内,另一端与驱动电机的输出端连接。

[0011] 优选的,所述板材固定组件包括电动升降杆和固定压辊,电动升降杆固定安装在上支撑架上,固定压辊活动安装在电动升降杆的下端,且设置在传送带的上方。

[0012] 优选的,所述角料粉末喷离组件包括高压气泵、连接软管、固定杆和喷头,高压气

泵固定安装在上支撑架上,并通过连接软管与喷头连接,喷头通过固定杆固定安装在上支撑架上。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0014] 1、本纤维板加工边缘打磨器,通过将打磨机构设置在隔尘箱体的内部,并在下粉末回收箱设置有吸尘风机和格栅网,以及安装角料粉末喷离组件,使得在打磨过程中产生的粉末,被吸入下粉末回收箱内,不会被人体吸入,且更加环保。

[0015] 2、本纤维板加工边缘打磨器,通过在打磨组件设置液压缸,且将安装有驱动电机和打磨轮的打磨轮固定框,与液压缸的移动端连接,使得本边缘打磨器能够满足不同宽度的纤维板材的边缘打磨处理,并设置传送带,且在传送带的上方设置带有电动升降杆和固定压辊的板材固定组件,使得本打磨器不需人工输送板材,且板材固定牢固,提供工作效率,增加打磨效果。

### 附图说明

[0016] 图1为本实用新型的隔尘箱体主视图;

[0017] 图2为本实用新型的打磨机构结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的打磨组件结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的角料粉末喷离组件结构示意图。

[0020] 图中:1、隔尘箱体;11、箱体外壳;111、进板口;112、出板口;12、传送带;13、角料回收口;2、打磨机构;21、支撑框架;211、下粉末回收箱;2111、吸尘风机;2112、格栅网;212、上支撑架;22、打磨组件;221、液压缸固定板;222、液压缸;223、打磨轮固定框;224、驱动电机;225、打磨轮;23、板材固定组件;231、电动升降杆;232、固定压辊;24、角料粉末喷离组件;241、高压气泵;242、连接软管;243、固定杆;244、喷头。

### 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1-4,一种纤维板加工边缘打磨器,包括隔尘箱体1和打磨机构2,打磨机构2固定安装在隔尘箱体1的内部。

[0023] 隔尘箱体1设置有箱体外壳11、传送带12和角料回收口13,箱体外壳11采用铝合金材质制成,箱体外壳11开设有进板口111和出板口112,进板口111开设在箱体外壳11的一端,出板口112开设在箱体外壳11的另一端,传送带12固定安装在隔尘箱体1的内部,并从出板口112露出,角料回收口13开设在隔尘箱体1的下端,通过将打磨机构2设置在隔尘箱体1的内部,并在下粉末回收箱211设置有吸尘风机2111和格栅网2112,以及安装角料粉末喷离组件24,使得在打磨过程中产生的粉末,被吸入下粉末回收箱211内,不会被人体吸入,且更加环保。

[0024] 打磨机构2设置有支撑框架21、打磨组件22、板材固定组件23和角料粉末喷离组件24,支撑框架21设置有下粉末回收箱211和上支撑架212,上支撑架212固定焊接在下粉末回

收箱211的上端面,下粉末回收箱211设置有吸尘风机2111和格栅网2112,吸尘风机2111固定安装在下粉末回收箱211上端面的内部,格栅网2112固定设置在吸尘风机2111的上方,打磨组件22设置两组,两组的打磨组件22固定安装在下粉末回收箱211的上端面,且关于下粉末回收箱211的上端面中心线对称分布,打磨组件22包括液压缸固定板221、液压缸222、打磨轮固定框223、驱动电机224和打磨轮225,液压缸固定板221固定焊接在下粉末回收箱211的上端面,液压缸222固定安装在液压缸固定板221的侧面,打磨轮固定框223固定安装在液压缸222的移动端,驱动电机224固定安装在打磨轮固定框223的下端,打磨轮225一端活动安装在打磨轮固定框223内,另一端与驱动电机224的输出端连接,板材固定组件23固定安装在上支撑架212上,板材固定组件23包括电动升降杆231和固定压辊232,电动升降杆231固定安装在上支撑架212上,固定压辊232活动安装在电动升降杆231的下端,且设置在传送带12的上方,角料粉末喷离组件24设置在打磨组件22的上方,且固定安装在上支撑架212上,角料粉末喷离组件24包括高压气泵241、连接软管242、固定杆243和喷头244,高压气泵241固定安装在上支撑架212上,并通过连接软管242与喷头244连接,喷头244通过固定杆243固定安装在上支撑架212上,通过在打磨组件22设置液压缸222,且将安装有驱动电机224和打磨轮225的打磨轮固定框223,与液压缸222的移动端连接,使得本边缘打磨器能够满足不同宽度的纤维板材的边缘打磨处理,并设置传送带12,且在传送带12的上方设置带有电动升降杆231和固定压辊232的板材固定组件23,使得本打磨器不需人工输送板材,且板材固定牢固,提供工作效率,增加打磨效果。

[0025] 综上所述:本实用新型提供了一种纤维板加工边缘打磨器,包括隔尘箱体1和打磨机构2,打磨机构2固定安装在隔尘箱体1的内部,通过将打磨机构2设置在隔尘箱体1的内部,并在下粉末回收箱211设置有吸尘风机2111和格栅网2112,以及安装角料粉末喷离组件24,使得在打磨过程中产生的粉末,被吸入下粉末回收箱211内,不会被人体吸入,且更加环保;通过在打磨组件22设置液压缸222,且将安装有驱动电机224和打磨轮225的打磨轮固定框223,与液压缸222的移动端连接,使得本边缘打磨器能够满足不同宽度的纤维板材的边缘打磨处理,并设置传送带12,且在传送带12的上方设置带有电动升降杆231和固定压辊232的板材固定组件23,使得本打磨器不需人工输送板材,且板材固定牢固,提供工作效率,增加打磨效果。

[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。

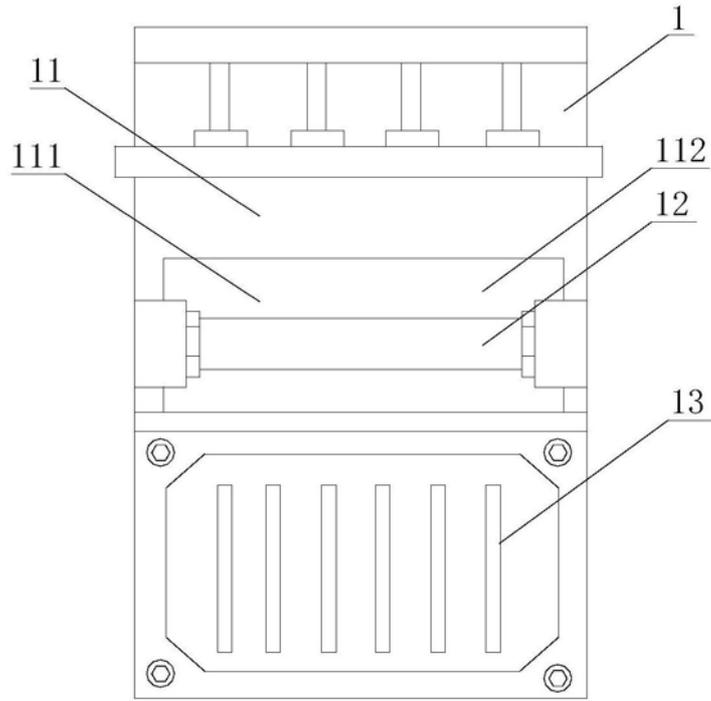


图1

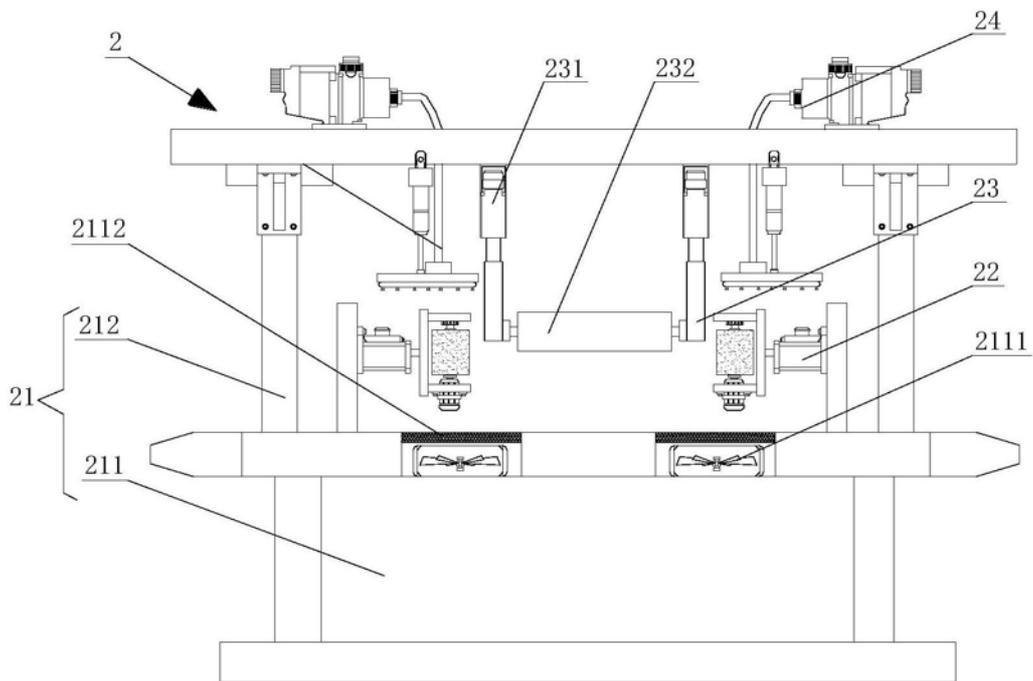


图2

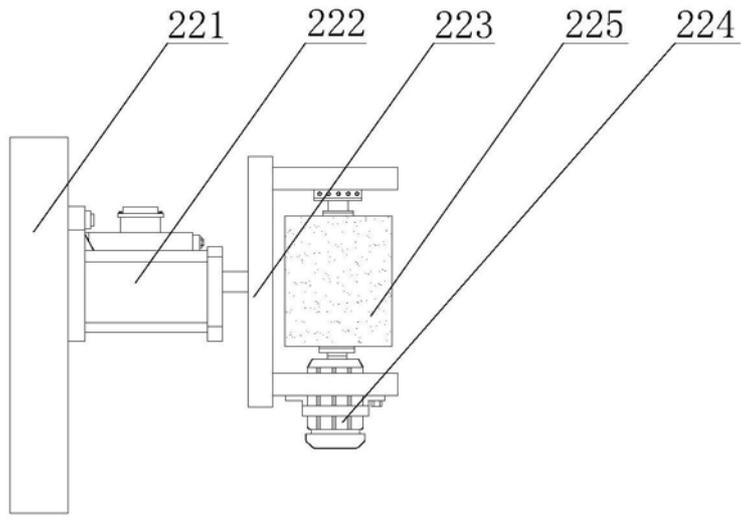


图3

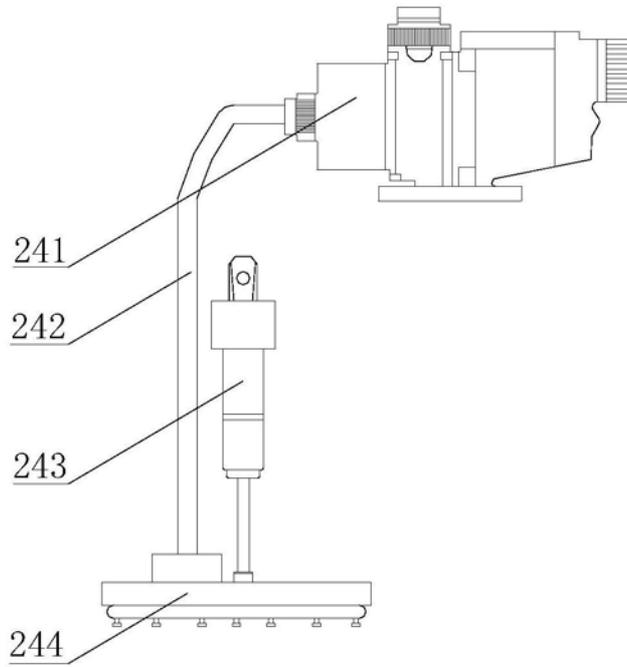


图4