



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211756394 U

(45) 授权公告日 2020.10.27

(21) 申请号 202020021505.7

(22) 申请日 2020.01.07

(73) 专利权人 龙南林丰园艺制品有限公司

地址 341000 江西省赣州市龙南县龙南东江中和村

(72) 发明人 蔡德胜

(74) 专利代理机构 赣州捷信协利专利代理事务所(普通合伙) 36141

代理人 刘花

(51) Int. Cl.

B05C 1/02 (2006.01)

B05C 13/02 (2006.01)

B05C 11/10 (2006.01)

B05C 11/11 (2006.01)

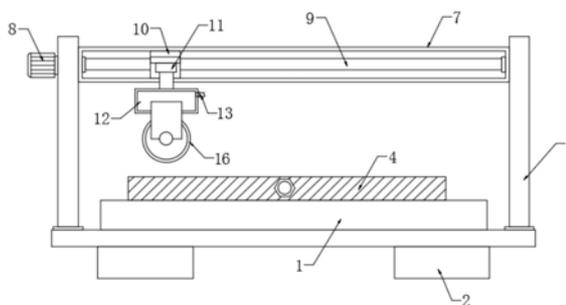
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种木材制造用板材上胶装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种木材制造用板材上胶装置,包括:工作平台、定位组件、驱动组件、涂胶组件以及调节组件,所述工作平台底端四角处安装有支撑柱,所述定位组件安装在工作平台上表面,所述工作平台上表面两侧安装有支撑架,所述驱动组件安装在支撑架之间,所述涂胶组件安装在驱动组件底端,所述调节组件匹配安装在涂胶组件底端。本实用新型整体使用便捷,可快速的对板材进行涂胶处理,且整体涂胶精度高,便于工作人员进行操作使用,通过设有调节组件,保证了涂胶精度,可根据板材大小进行匹配的涂胶处理,避免在涂胶过程中发生浪费胶水的状况。



1. 一种木材制造用板材上胶装置,其特征在于,包括:工作平台(1)、定位组件、驱动组件、涂胶组件以及调节组件,所述工作平台(1)底端四角处安装有支撑柱(2),所述定位组件安装在工作平台(1)上表面,所述工作平台(1)上表面两侧安装有支撑架(3),所述驱动组件安装在支撑架(3)之间,所述涂胶组件安装在驱动组件底端,所述调节组件匹配安装在涂胶组件底端。

2. 根据权利要求1所述的一种木材制造用板材上胶装置,其特征在于:所述定位组件包括两组定位板(4)、两组夹持板(5)以及两组螺纹杆(6),两组所述定位板(4)固定设置在工作平台(1)上表面两侧,两组所述夹持板(5)滑动安装在工作平台(1)上表面两侧,且两组所述螺纹杆(6)分别穿过两组定位板(4)通过轴承与夹持板(5)连接,两组所述定位板(4)上开设有与两组螺纹杆(6)匹配的螺纹通孔。

3. 根据权利要求1所述的一种木材制造用板材上胶装置,其特征在于:所述驱动组件包括滑动框(7)、驱动电机(8)、丝杆(9)以及滑块(10),所述滑动框(7)固定设置在支撑架(3)之间,所述驱动电机(8)安装在滑动框(7)侧壁,所述丝杆(9)两端通过轴承与滑动框(7)内壁连接,所述滑块(10)套设在丝杆(9)外部,且所述滑块(10)的端处与滑动框(7)内壁滑动连接,所述驱动电机(8)的输出端通过联轴器与丝杆(9)的端处连接。

4. 根据权利要求1所述的一种木材制造用板材上胶装置,其特征在于:所述涂胶组件包括液压缸(11)、储胶仓(12)、输送管(13)、开口(14)、两组安装架(15)以及涂胶辊(16),所述液压缸(11)固定设置在滑块(10)侧壁,所述储胶仓(12)安装在液压缸(11)的伸缩端,所述输送管(13)安装在储胶仓(12)顶端一侧,所述开口(14)开设在储胶仓(12)底端,两组所述安装架(15)固定设置在储胶仓(12)两侧壁,所述涂胶辊(16)两端通过轴承与两组安装架(15)连接。

5. 根据权利要求1所述的一种木材制造用板材上胶装置,其特征在于:所述调节组件包括两组支架(17)、两组伸缩气缸(18)以及两组堵塞板(19),两组所述支架(17)固定设置在两组安装架(15)侧壁,两组所述伸缩气缸(18)安装在两组支架(17)一侧,两组所述堵塞板(19)安装在两组伸缩气缸(18)输出端,且两组所述堵塞板(19)延伸出安装架(15)与储胶仓(12)底端贴合。

6. 根据权利要求5所述的一种木材制造用板材上胶装置,其特征在于:所述堵塞板(19)与涂胶仓底端密封贴合,且两组所述堵塞板(19)与涂胶仓底端开口(14)匹配安装。

## 一种木材制造用板材上胶装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及木材加工设备领域，具体为一种木材制造用板材上胶装置。

### 背景技术

[0002] 原木，是原条长向按尺寸、形状、质量的标准规定或特殊规定截成一定长度的木段，一般规定材长不超过12m或40英尺，在建筑、家具、工艺雕刻及造纸等多方面都有很大用途，同时木材在进行加工中，需要进行上胶粘合处理，以保证板材的使用效果，且传统的上胶装置在使用时，整体使用效果不佳，无法稳定的对板材进行精准的涂胶处理，同时整体上胶均匀度较差。

[0003] 现有技术有以下不足：传统的上胶装置在使用时，整体使用效果不佳，无法稳定的对板材进行精准的涂胶处理，同时整体上胶均匀度较差，使用效果不佳，且传统的上胶装置整体局限性较大，无法同步的匹配不同尺寸板材进行精度的涂胶处理，极易造成胶水的浪费，同时增大了工作人员后续清洗工作。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种木材制造用板材上胶装置，以解决传统的上胶装置在使用时，整体使用效果不佳，无法稳定的对板材进行精准的涂胶处理，同时整体上胶均匀度较差，使用效果不佳，且传统的上胶装置整体局限性较大，无法同步的匹配不同尺寸板材进行精度的涂胶处理等问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种木材制造用板材上胶装置，包括：工作平台、定位组件、驱动组件、涂胶组件以及调节组件，所述工作平台底端四角处安装有支撑柱，所述定位组件安装在工作平台上表面，所述工作平台上表面两侧安装有支撑架，所述驱动组件安装在支撑架之间，所述涂胶组件安装在驱动组件底端，所述调节组件匹配安装在涂胶组件底端。

[0006] 优选的，所述定位组件包括两组定位板、两组夹持板以及两组螺纹杆，两组所述定位板固定设置在工作平台上表面两侧，两组所述夹持板滑动安装在工作平台上表面两侧，且两组所述螺纹杆分别穿过两组定位板通过轴承与夹持板连接，两组所述定位板上开设有与两组螺纹杆匹配的螺纹通孔，可稳定的对板材进行定位固定处理，保证了整体使用稳定性，避免在加工过程中发生移位的状况发生。

[0007] 优选的，所述驱动组件包括滑动框、驱动电机、丝杆以及滑块，所述滑动框固定设置在支撑架之间，所述驱动电机安装在滑动框侧壁，所述丝杆两端通过轴承与滑动框内壁连接，所述滑块套设在丝杆外部，且所述滑块的端处与滑动框内壁滑动连接，所述驱动电机的输出端通过联轴器与丝杆的端处连接，可稳定的驱动滑块在滑动框内部进行同步的滑动处理，进而增大了整体涂胶范围。

[0008] 优选的，所述涂胶组件包括液压缸、储胶仓、输送管、开口、两组安装架以及涂胶辊，所述液压缸固定设置在滑块侧壁，所述储胶仓安装在液压缸的伸缩端，所述输送管安装

在储胶仓顶端一侧,所述开口开设在储胶仓底端,两组所述安装架固定设置在储胶仓两侧壁,所述涂胶辊两端通过轴承与两组安装架连接,可稳定的带动涂胶辊与板材进行接触,同时涂胶仓内部的胶水通过开口流出至涂胶辊表面,进而可实现了稳定的对板材进行涂胶处理。

[0009] 优选的,所述调节组件包括两组支架、两组伸缩气缸以及两组堵塞板,两组所述支架固定设置在两组安装架侧壁,两组所述伸缩气缸安装在两组支架一侧,两组所述堵塞板安装在两组伸缩气缸输出端,且两组所述堵塞板延伸出安装架与储胶仓底端贴合,可根据板材大小进行匹配的涂胶处理,避免在涂胶过程中发生浪费胶水的状况。

[0010] 优选的,所述堵塞板与涂胶仓底端密封贴合,且两组所述堵塞板与涂胶仓底端开口匹配安装。

[0011] 本实用新型提供了一种木材制造用板材上胶装置,具备以下有益效果:

[0012] (1) 本实用新型通过设有驱动组件,可稳定的驱动滑块在滑动框内部进行同步的滑动处理,进而增大了整体涂胶范围,保证了整体涂胶的精确度,通过设有涂胶组件,在液压缸的驱动下,进而可稳定的带动涂胶辊与板材进行接触,同时涂胶仓内部的胶水通过开口流出至涂胶辊表面,进而可实现了稳定的对板材进行涂胶处理,保证了整体涂胶效果,实现了全面的对板材进行涂胶处理。

[0013] (2) 本实用新型通过设有调节组件,利用两组伸缩气缸的作用下,可同步的推动两组堵塞板进行相对运动,利用两组堵塞板的堵塞作用下,可稳定的对储胶仓底端开口的大小进行改变,进而可有效的对涂胶辊的涂胶直径进行随之改变,提高了装置整体使用效果,保证了涂胶精度,可根据板材大小进行匹配的涂胶处理,避免在涂胶过程中发生浪费胶水的状况。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的定位组件结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的涂胶组件结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的图3中A处放大示意图。

[0018] 图中:1、工作平台;2、支撑柱;3、支撑架;4、定位板;5、夹持板;6、螺纹杆;7、滑动框;8、驱动电机;9、丝杆;10、滑块;11、液压缸;12、储胶仓;13、输送管;14、开口;15、安装架;16、涂胶辊;17、支架;18、伸缩气缸;19、塞板。

## 具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 如图1-4所示,本实用新型提供一种技术方案:一种木材制造用板材上胶装置,包括:工作平台1、定位组件、驱动组件、涂胶组件以及调节组件,所述工作平台1底端四角处安装有支撑柱2,所述定位组件安装在工作平台1上表面,所述工作平台1上表面两侧安装有支撑架3,所述驱动组件安装在支撑架3之间,所述涂胶组件安装在驱动组件底端,所述调节组件匹配安装在涂胶组件底端。

[0021] 进一步,所述定位组件包括两组定位板4、两组夹持板5以及两组螺纹杆6,两组所述定位板4固定设置在工作平台1上表面两侧,两组所述夹持板5滑动安装在工作平台1上表面两侧,且两组所述螺纹杆6分别穿过两组定位板4通过轴承与夹持板5连接,两组所述定位板4上开设有与两组螺纹杆6匹配的螺纹通孔,利用转动两组螺纹杆6,进而可驱动两组夹持板5进行相对运动,从而可稳定的对板材进行定位固定处理,保证了整体使用稳定性,避免在加工过程中发生移位的情况发生;

[0022] 进一步,所述驱动组件包括滑动框7、驱动电机8、丝杆9以及滑块10,所述滑动框7固定设置在支撑架3之间,所述驱动电机8安装在滑动框7侧壁,所述丝杆9两端通过轴承与滑动框7内壁连接,所述滑块10套设在丝杆9外部,且所述滑块10的端处与滑动框7内壁滑动连接,所述驱动电机8的输出端通过联轴器与丝杆9的端处连接,可稳定的驱动滑块10在滑动框7内部进行同步的滑动处理,进而增大了整体涂胶范围,保证了整体涂胶的精确度;

[0023] 进一步,所述涂胶组件包括液压缸11、储胶仓12、输送管13、开口14、两组安装架15以及涂胶辊16,所述液压缸11固定设置在滑块10侧壁,所述储胶仓12安装在液压缸11的伸缩端,所述输送管13安装在储胶仓12顶端一侧,所述开口14开设在储胶仓12底端,两组所述安装架15固定设置在储胶仓12两侧壁,所述涂胶辊16两端通过轴承与两组安装架15连接,在液压缸11的驱动下,进而可稳定的带动涂胶辊16与板材进行接触,同时涂胶仓内部的胶水通过开口14流出至涂胶辊16表面,进而可实现了稳定的对板材进行涂胶处理,保证了整体涂胶效果,实现了全面的对板材进行涂胶处理;

[0024] 进一步,所述调节组件包括两组支架17、两组伸缩气缸18以及两组堵塞板19,两组所述支架17固定设置在两组安装架15侧壁,两组所述伸缩气缸18安装在两组支架17一侧,两组所述堵塞板19安装在两组伸缩气缸18输出端,且两组所述堵塞板19延伸出安装架15与储胶仓12底端贴合,利用两组伸缩气缸18的作用下,可同步的推动两组堵塞板19进行相对运动,利用两组堵塞板19的堵塞作用下,可稳定的对储胶仓12底端开口14的大小进行改变,进而可有效的对涂胶辊16的涂胶直径进行随之改变,提高了装置整体使用效果,保证了涂胶精度,可根据板材大小进行匹配的涂胶处理,避免在涂胶过程中发生浪费胶水的状况;

[0025] 进一步,所述堵塞板19与涂胶仓底端密封贴合,且两组所述堵塞板19与涂胶仓底端开口14匹配安装。

[0026] 工作原理:在使用时,首先将需要进行涂胶的板材放置在工作平台1上表面,通过设有定位组件,利用转动两组螺纹杆6,进而可驱动两组夹持板5进行相对运动,从而可稳定的对板材进行定位固定处理,保证了整体使用稳定性,避免在加工过程中发生移位的情况发生,同时通过设有驱动组件,启动驱动电机8,带动丝杆9进行转动,从而可稳定的驱动滑块10在滑动框7内部进行同步的滑动处理,进而增大了整体涂胶范围,提高了整体使用效果,保证了整体涂胶的精确度,通过设有涂胶组件,首先将胶水通过输送管13输送至储胶仓12内部从而保证了整体涂胶过程的稳定性,随后在液压缸11的驱动下,进而可稳定的带动涂胶辊16与板材进行接触,同时涂胶仓内部的胶水通过开口14流出至涂胶辊16表面,进而可实现了稳定的对板材进行涂胶处理,保证了整体涂胶效果,实现了全面的对板材进行涂胶处理,同时通过设有调节组件,利用两组伸缩气缸18的作用下,可同步的推动两组堵塞板19进行相对运动,利用两组堵塞板19的堵塞作用下,可稳定的对储胶仓12底端开口14的大小进行改变,进而可有效的对涂胶辊16的涂胶直径进行随之改变,提高了装置整体使用效

果,保证了涂胶精度,可根据板材大小进行匹配的涂胶处理,避免在涂胶过程中发生浪费胶水的状况。

[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。

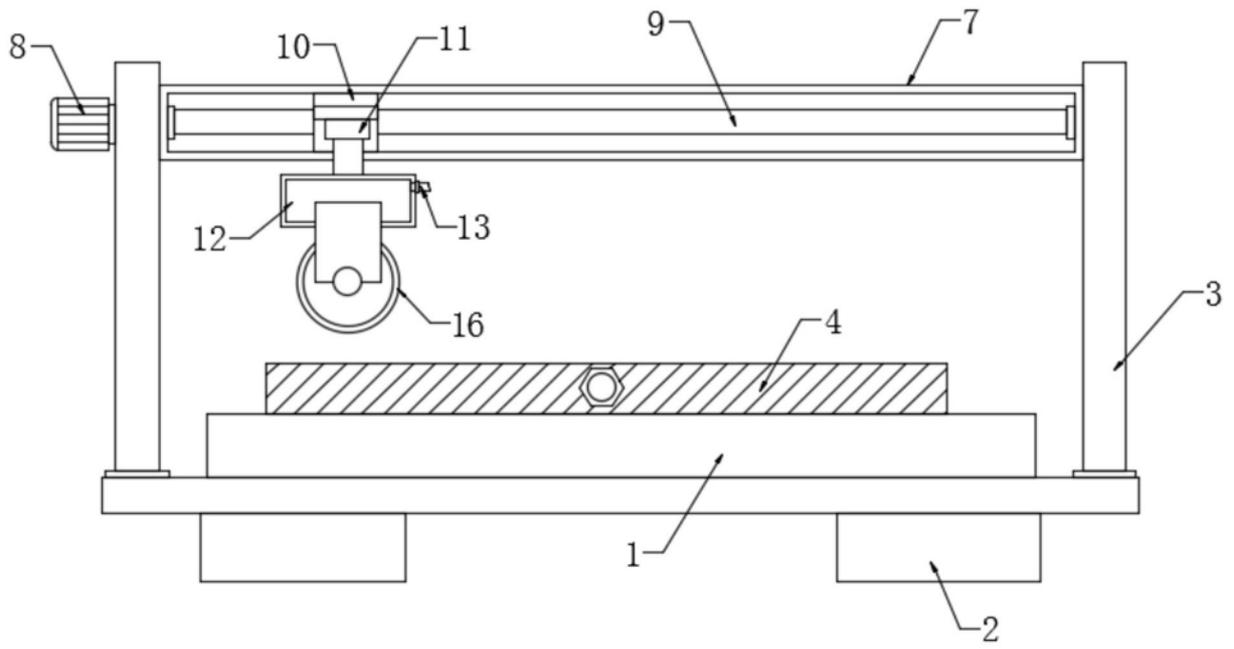


图1

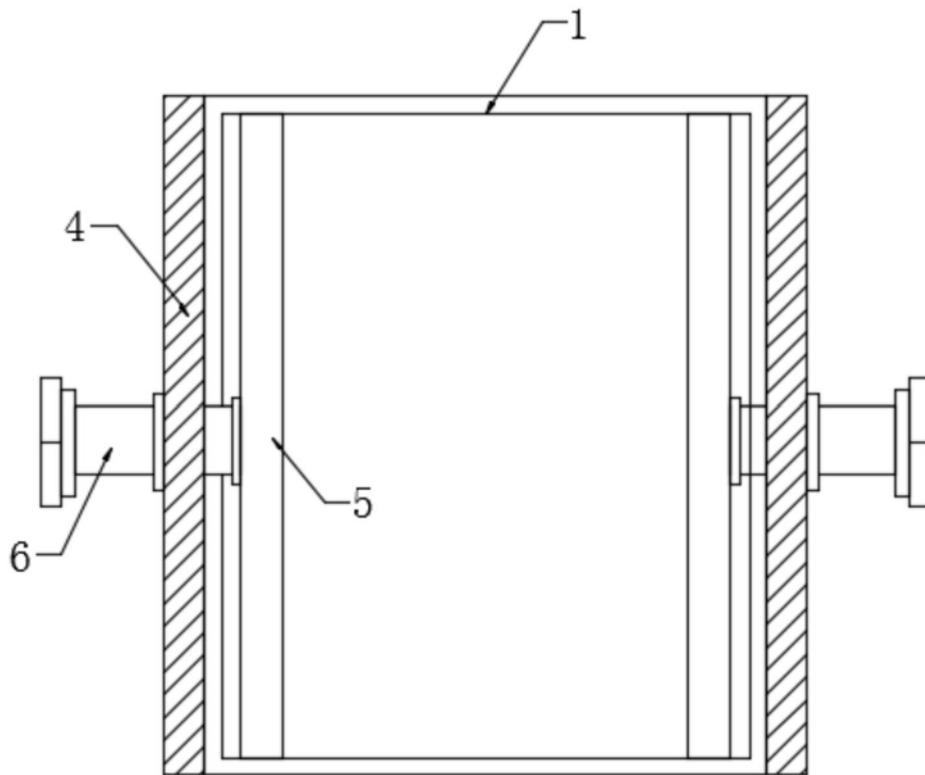


图2

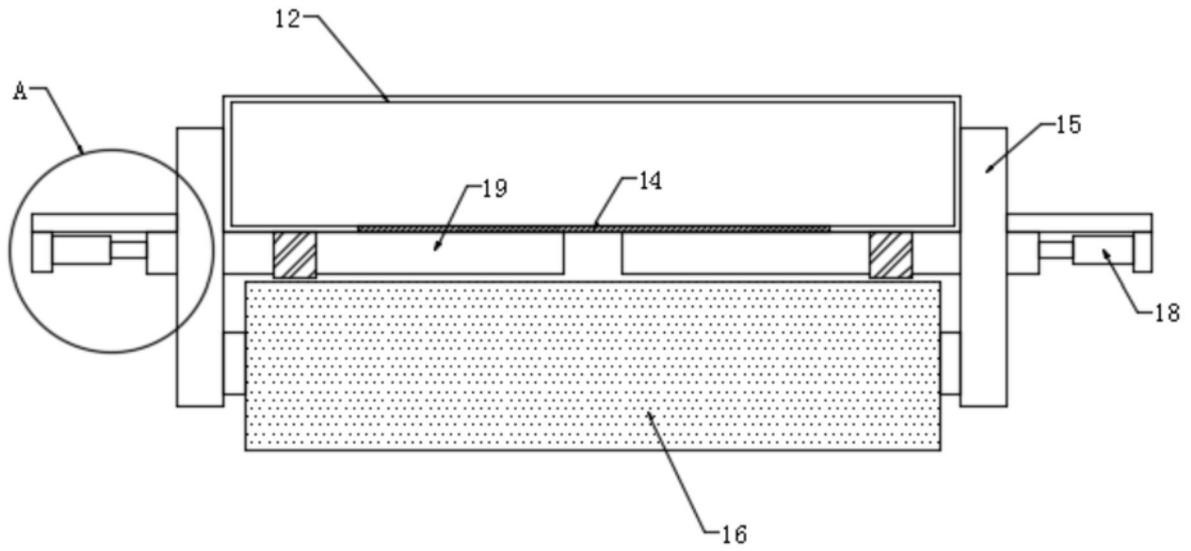


图3

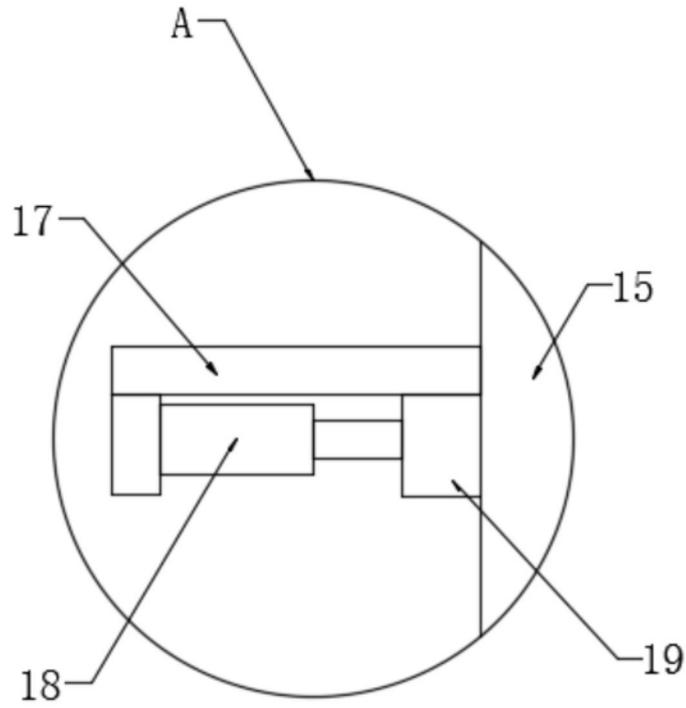


图4