



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113458934 A

(43) 申请公布日 2021.10.01

(21) 申请号 202110681784.9

(22) 申请日 2021.06.19

(71) 申请人 安徽淮宿建材有限公司

地址 234000 安徽省宿州市循环经济示范
园区仁和路西侧

(72) 发明人 张继兵 王双民 丁克

(74) 专利代理机构 宿州市万硕云知识产权代理
事务所(普通合伙) 34201

代理人 韦剑思

(51) Int.Cl.

B24B 27/00 (2006.01)

B24B 7/20 (2006.01)

B24B 41/02 (2006.01)

B24B 41/00 (2006.01)

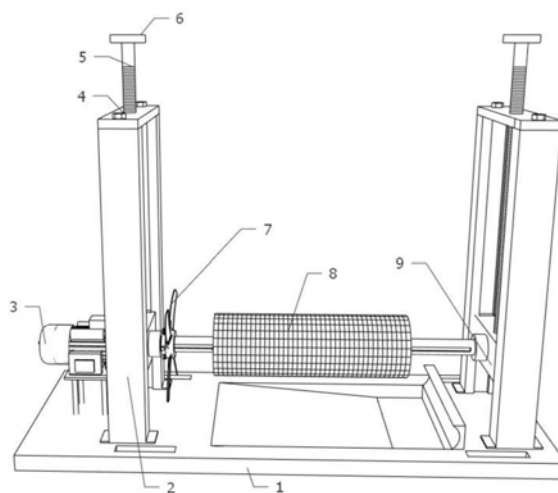
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 发明名称

木塑板打磨装置

(57) 摘要

本发明公开了木塑板打磨装置,属于木塑板表面处理技术领域,包括至少四个支撑架以及设置在相邻两个支撑架之间的滑块,滑块的一侧设置有驱动电机,驱动电机的输出端贯穿滑块连接有转轴,转轴上设置有打磨轮组,打磨轮组由多个打磨轮组成,打磨轮的内侧设置有卡板,卡板的两侧均开设有卡槽,转轴上开设有滑槽,滑槽内放置有锁紧机构。本发明通过设置由多个打磨轮组成的打磨轮组,能够根据实际的需要增加不同数量的打磨轮组,然后通过锁紧机构能够对打磨轮组的两侧进行卡紧,通过锁紧螺钉增加打磨轮组整体的稳定性,且转轴上设置有多锁紧机构,能够将打磨轮组分离成多个不同的整体,然后通过锁紧机构对不同的打磨轮组进行固定。



1. 木塑板打磨装置,包括至少四个支撑架(2)以及设置在相邻两个所述支撑架(2)之间的滑块(9),其特征在于,所述滑块(9)的一侧设置有驱动电机(3),所述驱动电机(3)的输出端贯穿所述滑块(9)连接有转轴(10),所述转轴(10)上设置有打磨轮组(8),所述打磨轮组(8)由多个打磨轮(14)组成,所述打磨轮(14)的内侧设置有卡板(15),所述卡板(15)的两侧均开设有卡槽,所述转轴(10)上开设有滑槽,所述滑槽内放置有锁紧机构(11),所述支撑架(2)的顶部设置有支撑板(4),所述支撑板(4)上设置有丝杆(5),所述丝杆(5)的底端连接有所述滑块(9),所述锁紧机构(11)包括锁紧板(111)以及设置在所述锁紧板(111)一端的锁紧螺钉(112),所述锁紧板(111)的另一端的两侧设置有滑动轮(115)。

2. 根据权利要求1所述的木塑板打磨装置,其特征在于,四个所述支撑架(2)的底端固定在底座板(1)上。

3. 根据权利要求2所述的木塑板打磨装置,其特征在于,所述底座板(1)的内部开设有漏屑斜板以及漏屑孔。

4. 根据权利要求3所述的木塑板打磨装置,其特征在于,所述漏屑斜板的另一端设置有挡屑板。

5. 根据权利要求1所述的木塑板打磨装置,其特征在于,所述打磨轮组(8)和所述驱动电机(3)之间设置有扇叶(7)。

6. 根据权利要求5所述的木塑板打磨装置,其特征在于,所述扇叶(7)的一侧设置有固定环(12),所述固定环(12)上设置有多个紧固螺钉(13)。

7. 根据权利要求1所述的木塑板打磨装置,其特征在于,所述锁紧板(111)靠近所述滑动轮(115)的一端上活动安装有连接板(114)。

8. 根据权利要求7所述的木塑板打磨装置,其特征在于,所述连接板(114)和所述锁紧板(111)之间设置有多组弹簧(113)。

9. 根据权利要求1所述的木塑板打磨装置,其特征在于,所述丝杆(5)的顶部设置有转动把手(6)。

10. 根据权利要求1所述的木塑板打磨装置,其特征在于,所述驱动电机(3)的底部设置有可伸缩支撑杆。

木塑板打磨装置

技术领域

[0001] 本发明涉及打磨装置,特别是涉及木塑板打磨装置,属于木塑板表面处理技术领域。

背景技术

[0002] 木塑板是一种主要由木材(木纤维素、植物纤维素)为基础材料与热塑性高分子材料和加工助剂等,混合均匀后再经模具设备加热挤出成型而制成的高科技绿色环保新型装饰材料,兼有木材和塑料的性能与特征,是能替代木材和塑料的新型复合材料,木板板被挤出后,其表面因生产的原因,其表面的质量较差,需要对表面进行更进一步的修饰和打磨。

[0003] 而现有的木塑板打磨装置,不方便同时对多个木塑板进行打磨,且不方便调节打磨的位置。

发明内容

[0004] 本发明的主要目的是为了解决打磨不方便的问题,而提供木塑板打磨装置。

[0005] 本发明的目的可以通过采用如下技术方案达到:

[0006] 木塑板打磨装置,包括至少四个支撑架以及设置在相邻两个所述支撑架之间的滑块,所述滑块的一侧设置有驱动电机,所述驱动电机的输出端贯穿所述滑块连接有转轴,所述转轴上设置有打磨轮组,所述打磨轮组由多个打磨轮组成,所述打磨轮的内侧设置有卡板,所述卡板的两侧均开设有卡槽,所述转轴上开设有滑槽,所述滑槽内放置有锁紧机构,所述支撑架的顶部设置有支撑板,所述支撑板上设置有丝杆,所述丝杆的底端连接有所述滑块,所述锁紧机构包括锁紧板以及设置在所述锁紧板一端的锁紧螺钉,所述锁紧板的另一端的两侧设置有滑动轮。

[0007] 优选的,四个所述支撑架的底端固定在底座板上。

[0008] 优选的,所述底座板的内部开设有漏屑斜板以及漏屑孔。

[0009] 优选的,所述漏屑斜板的另一端设置有挡屑板。

[0010] 优选的,所述打磨轮组和所述驱动电机之间设置有扇叶。

[0011] 优选的,所述扇叶的一侧设置有固定环,所述固定环上设置有多多个紧固螺钉。

[0012] 优选的,所述锁紧板靠近所述滑动轮的一端上活动安装有连接板。

[0013] 优选的,所述连接板和所述锁紧板之间设置有多多个弹簧。

[0014] 优选的,所述丝杆的顶部设置有转动把手。

[0015] 优选的,所述驱动电机的底部设置有可伸缩支撑杆。

[0016] 本发明的有益技术效果:按照本发明的木塑板打磨装置,通过设置由多个打磨轮组成的打磨轮组,能够根据实际的需要增加不同数量的打磨轮组,然后通过锁紧机构能够对打磨轮组的两侧进行卡紧,通过锁紧螺钉增加打磨轮组整体的稳定性,且转轴上设置有多多个锁紧机构,能够将打磨轮组分离成多个不同的整体,然后通过锁紧机构对不同的打磨轮组进行固定,同时多个打磨轮组也能够驱动电机的带动下转动,增加能够同时打磨木

塑板的数量,且能够调整打磨轮组与两侧的支撑架之间的距离,进而能够方便的对木塑板进行打磨,减少对整体的位置进行移动。

附图说明

[0017] 图1为按照本发明的木塑板打磨装置的一优选实施例的整体结构示意图;

[0018] 图2为按照本发明的木塑板打磨装置的一优选实施例的打磨轮组结构示意图;

[0019] 图3为按照本发明的木塑板打磨装置的一优选实施例的转轴结构示意图;

[0020] 图4为按照本发明的木塑板打磨装置的一优选实施例的锁紧机构结构示意图;

[0021] 图5为按照本发明的木塑板打磨装置的一优选实施例的扇叶结构示意图;

[0022] 图6为按照本发明的木塑板打磨装置的一优选实施例的打磨轮结构示意图。

[0023] 图中:1-底座板,2-支撑架,3-驱动电机,4-支撑板,5-丝杆,6-转动把手,7-扇叶,8-打磨轮组,9-滑块,10-转轴,11-锁紧机构,111-锁紧板,112-锁紧螺钉,113-弹簧,114-连接板,115-滑动轮,12-固定环,13-紧固螺钉,14-打磨轮,15-卡板。

具体实施方式

[0024] 为使本领域技术人员更加清楚和明确本发明的技术方案,下面结合实施例及附图对本发明作进一步详细的描述,但本发明的实施方式不限于此。

[0025] 如图1-图6所示,本实施例提供的木塑板打磨装置,包括至少四个支撑架2以及设置在相邻两个支撑架2之间的滑块9,滑块9的一侧设置有驱动电机3,驱动电机3的输出端贯穿滑块9连接有转轴10,转轴10上设置有打磨轮组8,打磨轮组8由多个打磨轮14组成,通过设置由多个打磨轮14组成的打磨轮组8,能够根据实际的需要增加不同数量的打磨轮组8,打磨轮14的内侧设置有卡板15,卡板15的两侧均开设有卡槽,转轴10上开设有滑槽,滑槽内放置有锁紧机构11,然后通过锁紧机构11能够对打磨轮组8的两侧进行卡紧,通过锁紧螺钉112增加打磨轮组8整体的稳定性,且转轴10上设置有多组锁紧机构11,能够将打磨轮组8分离成多个不同的整体,然后通过锁紧机构11对不同的打磨轮组8进行固定,同时多个打磨轮组8也能够驱动电机3的带动下转动,增加能够同时打磨木塑板的数量,且能够调整打磨轮组8与两侧的支撑架2之间的距离,进而能够方便的对木塑板进行打磨,减少对整体的位置进行移动,支撑架2的顶部设置有支撑板4,支撑板4上设置有丝杆5,丝杆5的底端连接有滑块9,锁紧机构11包括锁紧板111以及设置在锁紧板111一端的锁紧螺钉112,锁紧板111的另一端的两侧设置有滑动轮115。

[0026] 在本实施例中,如图1所示,四个支撑架2的底端固定在底座板1上,通过设置底座板1,能够增加支撑架2在使用时的稳定性,同时移动和搬运也更加的方便,丝杆5的顶部设置有转动把手6,通过设置转动把手6,能够方便工作人员转动丝杆5,底座板1的内部开设有漏屑斜板以及漏屑孔,漏屑斜板的另一端设置有挡屑板,通过开设漏屑孔,能够方便将打磨时产生的碎屑通过外接布袋收集起来,防止打磨的碎屑对环境造成污染,驱动电机3的底部设置有可伸缩支撑杆,通过可伸缩支撑杆支撑驱动电机3,保证支撑架2在工作时的稳定性。

[0027] 在本实施例中,如图1和图5所示,打磨轮组8和驱动电机3之间设置有扇叶7,扇叶7的一侧设置有固定环12,固定环12上设置有多组紧固螺钉13,通过设置扇叶7,能够随着转轴10的转动而转动,进而产生风力,将打磨时产生的碎屑通过漏屑孔吹出,通过设置有紧固

螺钉13,能够对扇叶7进行固定,使用更加的方便和稳定。

[0028] 在本实施例中,如图4所示,锁紧板111靠近滑动轮115的一端上活动安装有连接板114,连接板114和锁紧板111之间设置有多组弹簧113,通过设置连接板114和弹簧113,能够在将锁紧板111拉起时,方便通过连接板114和弹簧113抵住滑槽的内部,使滑动轮115底部滑槽内部的卡槽,进而将锁紧板111卡死在转轴10上,便于对打磨轮组8进行固定。

[0029] 在本实施例中,如图1-图6所示,本实施例提供的木塑板打磨装置的工作过程如下:

[0030] 步骤1:使用时,通过将本装置放置在木塑板位置,然后通过丝杆5调整滑块9的位置,进而根据需要使用打磨轮组8对木塑板进行打磨,同时转轴10上的扇叶7随着转轴10的转动进行转动,同时产生风力,将打磨时产生的碎屑吹落;

[0031] 步骤2:需要对多个较窄的木塑板进行打磨时,通过将打磨轮组8分离开,然后通过锁紧机构11与打磨轮14连接对打磨轮组8进行固定,固定完成后,通过打磨轮组8对木塑板进行打磨。

[0032] 综上所述,在本实施例中,按照本实施例的木塑板打磨装置,通过设置由多个打磨轮14组成的打磨轮组8,能够根据实际的需要增加不同数量的打磨轮组8,然后通过锁紧机构11能够对打磨轮组8的两侧进行卡紧,通过锁紧螺钉112增加打磨轮组8整体的稳定性,且转轴10上设置有多组锁紧机构11,能够将打磨轮组8分离成多个不同的整体,然后通过锁紧机构11对不同的打磨轮组8进行固定,同时多个打磨轮组8也能够驱动电机3的带动下转动,增加能够同时打磨木塑板的数量,且能够调整打磨轮组8与两侧的支撑架2之间的距离,进而能够方便的对木塑板进行打磨,减少对整体的位置进行移动,通过设置底座板1,能够增加支撑架2在使用时的稳定性,同时移动和搬运也更加的方便,通过设置转动把手6,能够方便工作人员转动丝杆5,通过开设漏屑孔,能够方便将打磨时产生的碎屑通过外接布袋收集起来,防止打磨的碎屑对环境造成污染,通过可伸缩支撑杆支撑驱动电机3,通过设置扇叶7,能够随着转轴10的转动而转动,进而产生风力,将打磨时产生的碎屑通过漏屑孔吹出,通过设置有紧固螺钉13,能够对扇叶7进行固定,使用更加的方便和稳定,通过设置连接板114和弹簧113,能够在将锁紧板111拉起时,方便通过连接板114和弹簧113抵住滑槽的内部,使滑动轮115底部滑槽内部的卡槽,进而将锁紧板111卡死在转轴10上,便于对打磨轮组8进行固定。

[0033] 以上所述,仅为本发明进一步的实施例,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明所公开的范围内,根据本发明的技术方案及其构思加以等同替换或改变,都属于本发明的保护范围。

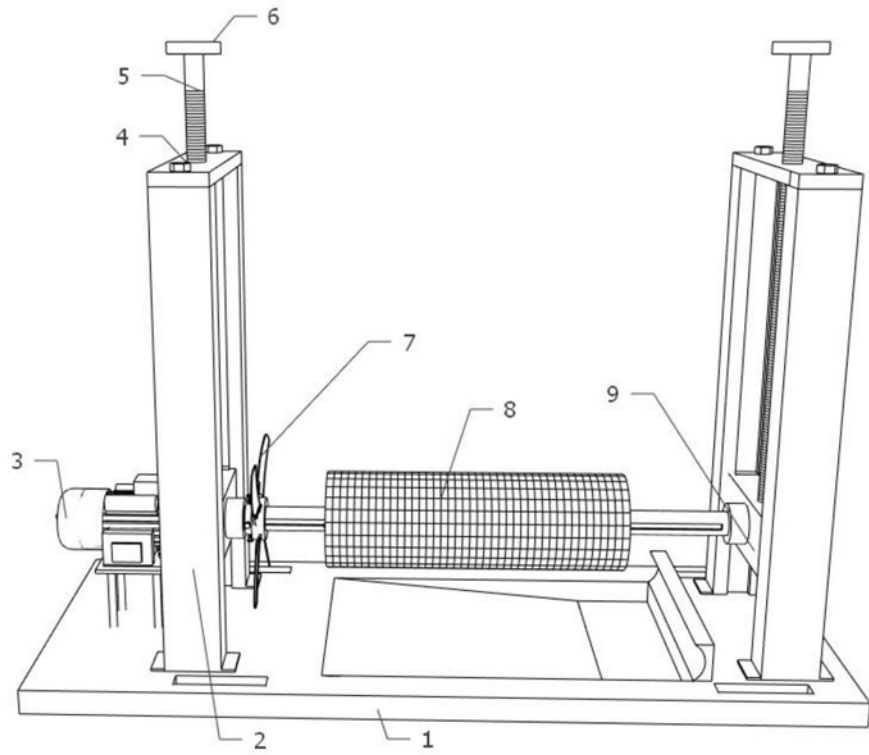


图1

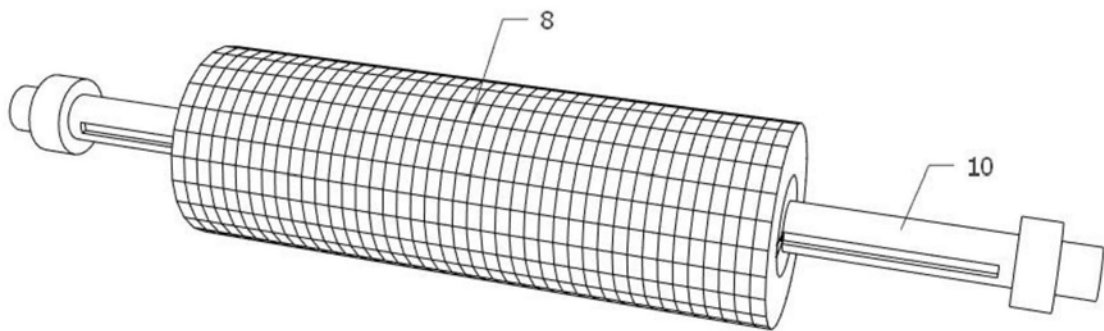


图2

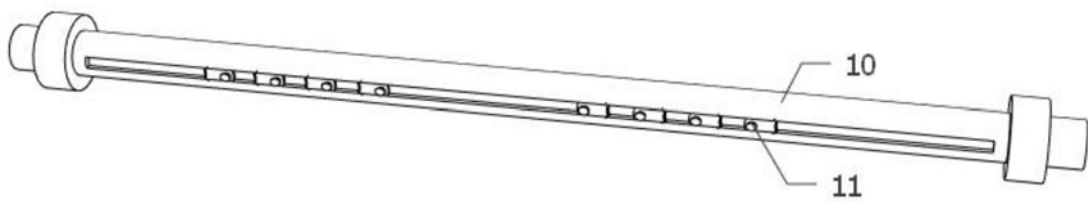


图3

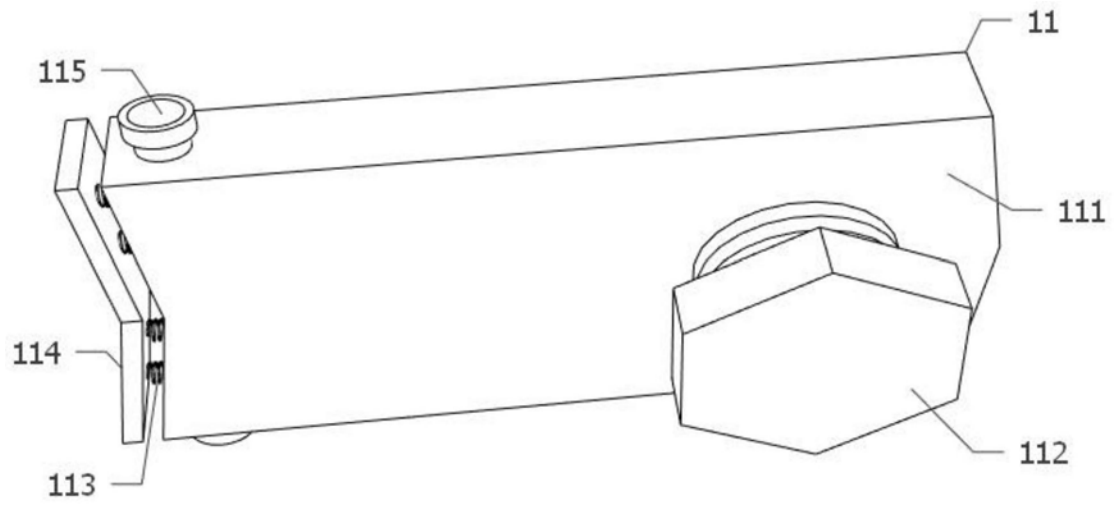


图4

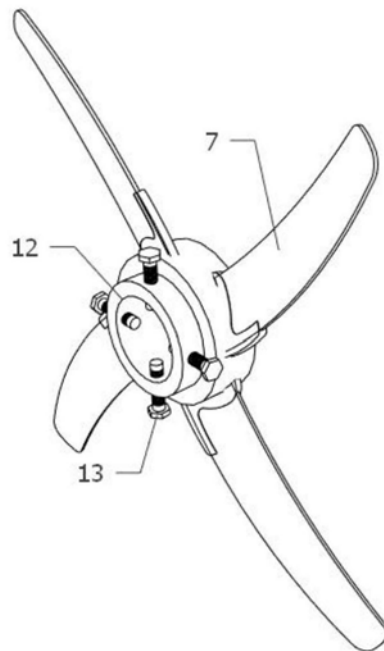


图5

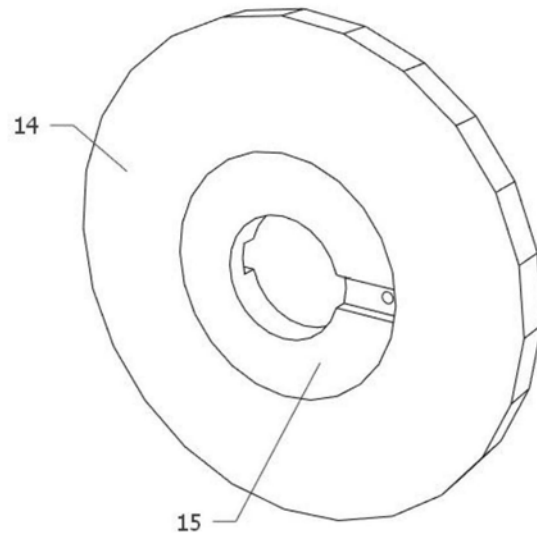


图6