



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205033039 U

(45) 授权公告日 2016. 02. 17

(21) 申请号 201520472639. X

(22) 申请日 2015. 06. 30

(73) 专利权人 大亚(江苏)地板有限公司

地址 212310 江苏省镇江市丹阳经济开发区  
大亚木业园

(72) 发明人 李军 温宝军 高雅

(74) 专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限  
公司 32234

代理人 张利强

(51) Int. Cl.

B24B 9/18(2006. 01)

B24B 29/02(2006. 01)

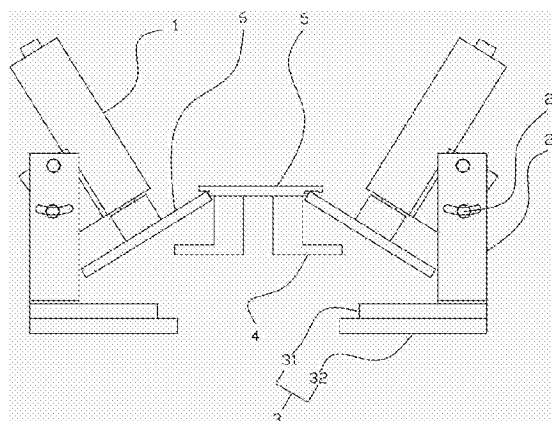
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54) 实用新型名称

木地板倒角抛光去毛刺装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种木地板倒角抛光去毛刺装置,属于地板加工设备技术领域,包括马达,安装在马达前端的抛光轮,马达安装支架,安装支架的底座,木地板传动主链条以及传动主链条的传动装置,抛光轮外边缘恰好作用在木地板倒角处,木地板在所述传动主链条的传动下使木地板倒角处连续与抛光轮外边缘接触。圆盘形的千叶式抛光轮能更有效地抛光地板倒角和去除毛刺,马达安装支架上的可调节角度的滑槽设计能灵活地调整抛光轮与木地板的接触角度,可相对滑动的第一底座和第二底座可调节抛光轮与木地板之间的距离,能适应不同规格大小的木地板在本木地板倒角抛光去毛刺装置上进行抛光去毛刺,装置结构简单,可调节性强,抛光去毛刺效率高。



1. 一种木地板倒角抛光去毛刺装置,包括马达,安装在所述马达前端的抛光轮,马达安装支架,安装所述支架的底座,木地板传动主链条以及传动主链条的传动装置,抛光轮外边缘恰好作用在木地板倒角处,木地板在所述传动主链条的传动下使木地板倒角处连续与抛光轮外边缘接触。

2. 根据权利要求 1 所述的木地板倒角抛光去毛刺装置,其特征在于,所述的马达安装支架具有  $0\sim 180^{\circ}$  的可调节角度的滑槽。

3. 根据权利要求 1 所述的木地板倒角抛光去毛刺装置,其特征在于,所述的抛光轮是圆盘形的千叶式抛光轮。

4. 根据权利要求 1 所述的木地板倒角抛光去毛刺装置,其特征在于,所述的马达是高速气动马达,其转速可进行人工调节。

5. 根据权利要求 1 所述的木地板倒角抛光去毛刺装置,其特征在于,所述的底座由可相对滑动的第一底座和第二底座组成,所述的第一底座可相对第二底座沿木地板运动的垂直方向滑动。

6. 根据权利要求 1 所述的木地板倒角抛光去毛刺装置,其特征在于,所述的马达、安装在所述马达前端的抛光轮,马达安装支架,安装所述支架的底座相对木地板两侧设置,实现同时对木地板两侧倒角进行抛光和去毛刺。

7. 根据权利要求 1 所述的木地板倒角抛光去毛刺装置,其特征在于,所述的木地板倒角抛光去毛刺装置安装在木地板开榫纵铣装置上。

## 木地板倒角抛光去毛刺装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及木地板加工设备,特别涉及一种木地板的倒角抛光去毛刺装置,属于木地板加工设备技术领域。

### 背景技术

[0002] 在木地板的生产过程中,木地板的抛光工序是导致地板手感好坏的一道非常重要的工序。好的抛光处理可以给地板带来更好的手感和视觉效果。然而,目前最为常见的抛光设备都是木地板表面的抛光处理设备,这种常规的表面抛光处理设备对于一些没有倒角的木地板的抛光处理是可行的,但对于现在很多有倒角的木地板却存在很多的不足,由于倒角是倾斜的,普通的抛光处理设备很难处理到木地板侧边的倒角,从而导致木地板倒角处摸上去较粗糙有毛刺,不利于地板铺设时的精密拼接。

[0003] 授权公告号 CN 201287292Y 的实用新型专利公开了一种抛光及去毛刺装置,包括设在机架上的输送带,在输送带的上方设有抛光辊和去毛刺辊,抛光辊的表面设有抛光毡,去毛刺辊的表面设有金刚刷。从说明书结合其附图不难看出,这种抛光及去毛刺装置的主要功能是提高木地板的表面光洁度和去除木地板榫槽或榫头处的毛刺,对于榫槽内或倒角处难以被设置在输送带上方的抛光辊抛光到。公开了类似技术方案的还有授权公告号是 CN 203156506 U 的实用新型专利。

[0004] 公布号 CN 103029025 A 的发明专利申请公开了一种盘式抛光机,在机架上设有三个盘式抛光装置和二个毛刷着色装置,采用各自的调节机构调节工作位置,在机架的内侧与输送带的上方设有靠尺和调整靠尺位置的靠尺气缸。从说明书结合其附图不难看出,这种盘式抛光机解决的是地板表面油漆分布不均匀,需要人工方式对涂油漆表面进行处理的问题,而对于具有倒角地板的倒角处的抛光去毛刺效果是有限的。

[0005] 同时,公布号 CN 103600279 A 的发明专利申请公开的一种用于仿古地板的抛光辊和曲面抛光机,解决的是对地板表面上凹面的抛光效果好,地板表面抛光无死角的问题。

[0006] 目前,对于有倒角的木地板主要是靠手工砂光,手工砂光的效率很低,质量难以控制,很难满足大批量生产的需求,需要消耗较大的人力资源和用工成本。

### 发明内容

[0007] 针对现有技术存在的缺陷,本实用新型的目的在于提供一种木地板倒角抛光去毛刺装置,解决现有木地板倒角处不易抛光和去毛刺的问题,提高了木地板倒角处的处理效率和质量,降低了用人成本。

[0008] 具体地,本实用新型的技术方案是通过如下方式实现的:

[0009] 一种木地板倒角抛光去毛刺装置,包括马达,安装在所述马达前端的抛光轮,马达安装支架,安装所述支架的底座,木地板传动主链条以及传动主链条的传动装置,抛光轮外边缘恰好作用在木地板倒角处,木地板在所述传动主链条的传动下使木地板倒角处连续与抛光轮外边缘接触。

- [0010] 具体地,所述的马达安装支架具有  $0\sim 180^{\circ}$  的可调节角度的滑槽。
- [0011] 具体地,所述的抛光轮是圆盘形的千叶式抛光轮。
- [0012] 具体地,所述的马达是高速气动马达,其转速可进行人工调节。
- [0013] 具体地,所述的底座由可相对滑动的第一底座和第二底座组成,所述的第一底座可相对第二底座沿木地板运动的垂直方向滑动。
- [0014] 具体地,所述的马达、安装在所述马达前端的抛光轮,马达安装支架,安装所述支架的底座相对木地板两侧设置,实现同时对木地板两侧倒角进行抛光和去毛刺。
- [0015] 具体地,本实用新型公开的木地板倒角抛光去毛刺装置安装在木地板开榫纵铣装置上,在木地板开榫纵铣后便可进入抛光去毛刺工序,实现流水线量产。
- [0016] 本发明的有益效果在于:
- [0017] 圆盘形的千叶式抛光轮相比现有技术中采用的圆柱形抛光轮,能更有效地抛光底板倒角和去除毛刺,马达安装支架上的可调节角度的滑槽设计能灵活地调整抛光轮与木地板的接触角度,可相对滑动的第一底座和第二底座可调节抛光轮与木地板之间的距离,能适应不同规格大小的木地板在本木地板倒角抛光去毛刺装置上进行抛光去毛刺,装置结构简单,可调节性强,可适应不同尺寸规格木地板的抛光和去毛刺需要。

#### 附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单的介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。在附图中:

[0019] 图 1 是本实用新型公开的木地板倒角抛光去毛刺装置的结构示意图。

#### 具体实施方式

[0020] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚明白,下面结合附图对本实用新型实施例作进一步详细说明。在此,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,但并不作为对本实用新型的限定。

[0021] 参照图 1,公开了木地板倒角抛光去毛刺装置的结构示意图,包括马达 1、安装在所述马达前端的抛光轮 6、马达安装支架 2、安装所述支架的底座 3、木地板传动主链条 4 以及传动主链条的传动装置,抛光轮 6 的外边缘恰好作用在木地板 5 倒角处,木地板 5 在所述传动主链条的传动下使木地板 5 倒角处连续与抛光轮外边缘接触。

[0022] 为了达到理想的抛光和去毛刺效果,所述的抛光轮 6 设计为圆盘形的千叶式抛光轮,使抛光轮 6 的外边缘能够充分与木地板 5 的倒角处接触。

[0023] 为了提高本实用新型公开的木地板倒角抛光去毛刺装置对不同规格尺寸木地板的抛光和去毛刺适应性,在所述的马达安装支架 2 上设置有  $0\sim 180^{\circ}$  的可调节角度的滑槽 21,根据马达前端的抛光轮 6 所需的倾斜角度,可通过滑槽 21 的调节调整马达 1 和抛光轮 6 的倾斜角,从而达到最理想的抛光去毛刺效果。

[0024] 另外,进一步提高本实用新型公开的木地板倒角抛光去毛刺装置对不同规格尺寸木地板的抛光和去毛刺适应性,将所述的底座 3 设计为可相对滑动的第一底座 31 和第二底

座 32, 所述的第一底座 31 可相对第二底座 32 沿木地板 5 运动的垂直方向滑动, 从而满足不同尺寸木地板的抛光和去毛刺需求。

[0025] 具体地, 所述的马达 1 采用高速气动马达, 其转速可进行人工调节。

[0026] 具体地, 所述的马达 1、安装在所述马达前端的抛光轮 6, 马达安装支架 2, 安装所述支架 2 的底座 3 相对木地板 5 两侧设置, 实现同时对木地板 5 两侧倒角进行抛光和去毛刺。

[0027] 在进行倒角抛光去毛刺操作之前, 首先根据木地板 5 的尺寸, 调节好抛光轮 6 的倾斜角度, 使得抛光轮 6 恰好作用在木地板 5 的倒角上, 整个设备调整好以后, 打开木地板传动主链条 4 的开关和马达 1 的开关便可对木地板 5 进行倒角抛光和去毛刺, 并根据抛光和去毛刺效果, 可适时调节马达 1 的转速、抛光轮 6 的倾斜角度等, 达到最理想的抛光和去毛刺效果。

[0028] 以上所述的具体实施例, 对本实用新型的目的、技术方案和有益效果进行了进一步的详细说明, 应当理解的是, 以上所述仅作为本实用新型的具体实施例而已, 并不用于限定本实用新型的保护范围, 凡在本发明的精神和原则之内, 所做的任何修改、等同替换、改进等, 均应包含在本实用新型的保护范围之内。

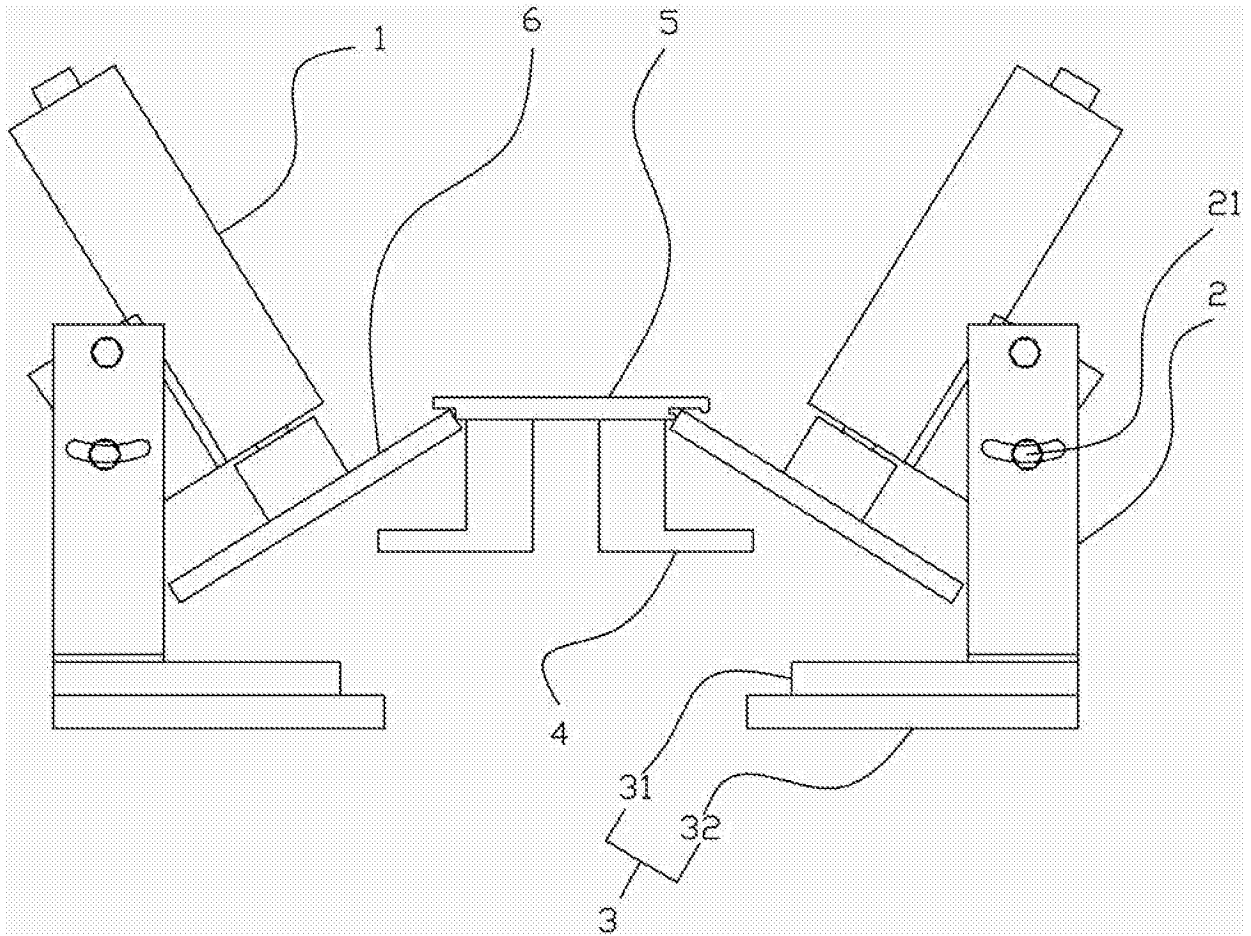


图 1