



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207997184 U

(45)授权公告日 2018.10.23

(21)申请号 201721913442.0

(22)申请日 2017.12.31

(73)专利权人 天津红秀科技有限公司

地址 301700 天津市武清区王庆坨镇大范口村

(72)发明人 马桂芳

(51)Int.Cl.

B24B 9/18(2006.01)

B24B 45/00(2006.01)

B24B 41/06(2012.01)

B24B 41/00(2006.01)

B24B 55/06(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

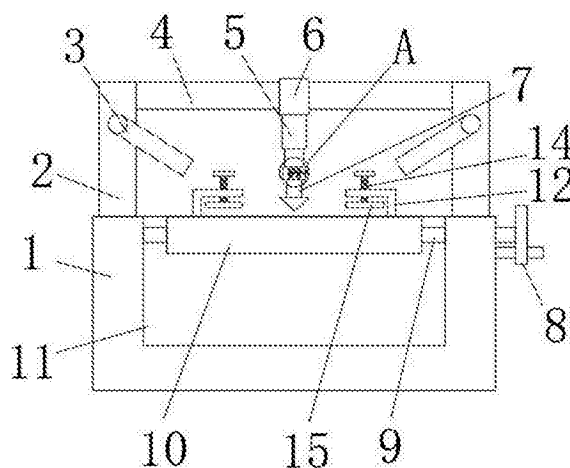
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

## (54)实用新型名称

一种木制品表面镂空倒角机

## (57)摘要

本实用新型公开了一种木制品表面镂空倒角机,包括底座,所述底座的上端设有收集槽,所述底座的上端设有两个安装架,两个所述安装架分别位于收集槽的两侧,两个所述安装架之间连接有滑杆,所述滑杆上滑动套接有移动块,所述移动块的下端固定连接有伸缩杆,所述伸缩杆远离移动块的一端固定连接有连接头,所述连接头上可拆卸连接有打磨机头,所述连接头的下端设有安装槽,所述安装槽内设有导向杆,所述导向杆的两端均固定连接在安装槽的侧壁上,所述导向杆上滑动套接有两个限位块,两个所述限位块对称设置。本实用新型结构简单、操作便捷,可对木板的双面进行倒角加工,可实现打磨机头的快速拆卸、安装,适用面广,值得推广。



1. 一种木制品表面镂空倒角机,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的上端设有收集槽(11),所述底座(1)的上端设有两个安装架(2),两个所述安装架(2)分别位于收集槽(11)的两侧,两个所述安装架(2)之间连接有滑杆(4),所述滑杆(4)上滑动套接有移动块(6),所述移动块(6)的下端固定连接有伸缩杆(5),所述伸缩杆(5)远离移动块(6)的一端固定连接有连接头(16),所述连接头(16)上可拆卸连接有打磨机头(7),所述连接头(16)的下端设有安装槽(22),所述安装槽(22)内设有导向杆(18),所述导向杆(18)的两端均固定连接在安装槽(22)的侧壁上,所述导向杆(18)上滑动套接有两个限位块(20),两个所述限位块(20)对称设置,所述安装槽(22)内设有第二螺纹杆(17),所述第二螺纹杆(17)贯穿两个限位块(20),所述第二螺纹杆(17)的两侧分别设有螺纹方向相反的螺纹,两个所述限位块(20)分别螺纹连接在第二螺纹杆(17)的两侧,所述第二螺纹杆(17)的一端转动连接在安装槽(22)的侧壁上,所述第二螺纹杆(17)的另一端固定连接转动杆(19),所述转动杆(19)远离第二螺纹杆(17)的一端贯穿连接头(16)的侧壁并延伸至外侧,所述打磨机头(7)的上端设有连接块(21),所述连接块(21)的侧壁上设有与限位块(20)位置相对应的限位槽,所述收集槽(11)的内部设有转动框(10),所述转动框(10)为环形圆框,所述转动框(10)的侧壁上固定连接有两个转轴(9),两个所述转轴(9)对称设置,两个所述转轴(9)分别转动连接在收集槽(11)的侧壁上,所述底座(1)的侧壁上转动连接有摇把(8),所述摇把(8)的一端贯穿底座(1)的侧壁并固定连接在转轴(9)上,所述摇把(8)与底座(1)转动连接,所述转动框(10)的内部设有旋转板(13),所述旋转板(13)滑动连接在转动框(10)的内侧壁上,所述旋转板(13)的上端设有两个安装块(12),两个所述安装块(12)分别位于旋转板(13)的两侧,所述安装块(12)上贯穿设有第一螺纹杆(14),所述第一螺纹杆(14)与安装块(12)螺纹连接,所述第一螺纹杆(14)的一端转动连接有夹块(15),所述安装架(2)的侧壁上设有吹风机(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种木制品表面镂空倒角机,其特征在于,所述旋转板(13)的侧壁上设有T型滑块,所述转动框(10)的内侧壁上设有T型滑槽,所述T型滑块滑动连接在T型滑槽内。

3. 根据权利要求1所述的一种木制品表面镂空倒角机,其特征在于,所述旋转板(13)的中部贯穿设有漏槽。

4. 根据权利要求1所述的一种木制品表面镂空倒角机,其特征在于,所述摇把(8)上插销,所述底座(1)的侧壁上设有与插销位置相对应的插孔。

5. 根据权利要求1所述的一种木制品表面镂空倒角机,其特征在于,所述转动框(10)的侧壁上设有锁紧螺栓。

6. 根据权利要求1所述的一种木制品表面镂空倒角机,其特征在于,所述夹块(15)的表面设有防滑胶垫。

## 一种木制品表面镂空倒角机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及木制品加工设备技术领域,尤其涉及一种木制品表面镂空倒角机。

### 背景技术

[0002] 木制品如木板在生产加工中,需要对侧边进行修边倒角以达到不同的装饰风格。在小批量生产加工时,人工进行加工,对工人经验要求高。在大批量生产时,需要机器加工。

[0003] 经检索,中国专利授权号CN206030107U公开了一种木板修边倒角机,包括工作台,所述工作台的中间设有通孔,所述通孔内设有倒角机构,所述倒角机构包括电机和刀头,所述电机带动刀头旋转动作,所述电机位于工作台的台面下方,所述刀头位于工作台的台面上方,所述电机的下方设有升降撑板,所述升降撑板的下方设有气缸,所述工作台的台面两侧分别设有挡块,所述挡块的外侧设有推杆。

[0004] 现有的木板倒角机加工设备复杂,只能对木板的一面进行倒角加工,然而对另一面进行加工时,需将木板取下后重新安装在进行加工,操作繁琐,不便于调整,且倒角打磨机头的更换繁琐,不能做到根据加工需要及时更换不同的倒角打磨机头,不利于提高倒角加工的效率。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种木制品表面镂空倒角机。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种木制品表面镂空倒角机,包括底座,所述底座的上端设有收集槽,所述底座的上端设有两个安装架,两个所述安装架分别位于收集槽的两侧,两个所述安装架之间连接有滑杆,所述滑杆上滑动套接有移动块,所述移动块的下端固定连接有伸缩杆,所述伸缩杆远离移动块的一端固定连接有连接头,所述连接头上可拆卸连接有打磨机头,所述连接头的下端设有安装槽,所述安装槽内设有导向杆,所述导向杆的两端均固定连接在安装槽的侧壁上,所述导向杆上滑动套接有两个限位块,两个所述限位块对称设置,所述安装槽内设有第二螺纹杆,所述第二螺纹杆贯穿两个限位块,所述第二螺纹杆的两侧分别设有螺纹方向相反的螺纹,两个所述限位块分别螺纹连接在第二螺纹杆的两侧,所述第二螺纹杆的一端转动连接在安装槽的侧壁上,所述第二螺纹杆的另一端固定连接转动杆,所述转动杆远离第二螺纹杆的一端贯穿连接头的侧壁并延伸至外侧,所述打磨机头的上端设有连接块,所述连接块的侧壁上设有与限位块位置相对应的限位槽,所述收集槽的内部设有转动框,所述转动框为环形圆框,所述转动框的侧壁上固定连接有两个转轴,两个所述转轴对称设置,两个所述转轴分别转动连接在收集槽的侧壁上,所述底座的侧壁上转动连接有摇把,所述摇把的一端贯穿底座的侧壁并固定连接在转轴上,所述摇把与底座转动连接,所述转动框的内部设有旋转板,所述旋转板滑动连接在转动框的内侧壁上,所述旋转板的上端设

有两个安装块,两个所述安装块分别位于旋转板的两侧,所述安装块上贯穿设有第一螺纹杆,所述第一螺纹杆与安装块螺纹连接,所述第一螺纹杆的一端转动连接有夹块,所述安装架的侧壁上设有吹风机。

[0008] 优选地,所述旋转板的侧壁上设有T型滑块,所述转动框的内侧壁上设有T型滑槽,所述T型滑块滑动连接在T型滑槽内。

[0009] 优选地,所述旋转板的中部贯穿设有漏槽。

[0010] 优选地,所述摇把上插销,所述底座的侧壁上设有与插销位置相对应的插孔。

[0011] 优选地,所述转动框的侧壁上设有锁紧螺栓。

[0012] 优选地,所述夹块的表面设有防滑胶垫。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种木制品表面镂空倒角机,具备以下有益效果:

[0014] 1、该木制品表面镂空倒角机,通过设置第二螺纹杆、限位块、转动杆、导向杆和限位槽,只需转动转动杆,带动第二螺纹杆转动,由于第二螺纹杆两侧的螺纹方向相反,两个限位块向外移动,从限位槽中移出,即可将打磨机头取下,实现打磨机头的快速更换,提高加工效率。

[0015] 2、该木制品表面镂空倒角机,通过设置摇把、转轴、转动框,转动摇把,可使转动框转动,可对木板的正反面进行倒角加工,通过设置安装块、第一螺纹杆、夹块、旋转板,转动第一螺纹杆用夹块将待加工木板固定,防止在加工过程中木板发生移动,影响加工质量。

## 附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种木制品表面镂空倒角机的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种木制品表面镂空倒角机的转动框示意图;

[0018] 图3为图1中A处放大图。

[0019] 图中:1底座、2安装架、3吹风机、4滑杆、5伸缩杆、6移动块、7打磨机头、8摇把、9转轴、10转动框、11收集槽、12安装块、13旋转板、14第一螺纹杆、15夹块、16连接头、17第二螺纹杆、18导向杆、19转动杆、20限位块、21连接块、22安装槽。

## 具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 参照图1-3,一种木制品表面镂空倒角机,包括底座1,底座1的上端设有收集槽11,底座1的上端设有两个安装架2,两个安装架2分别位于收集槽11的两侧,两个安装架2之间连接有滑杆4,滑杆4上滑动套接有移动块6,移动块6的下端固定连接于伸缩杆5,伸缩杆5远离移动块6的一端固定连接于连接头16,连接头16上可拆卸连接有打磨机头7,连接头16的下端设有安装槽22,安装槽22内设有导向杆18,导向杆18的两端均固定连接在安装槽22的侧壁上,导向杆18上滑动套接有两个限位块20,两个限位块20对称设置,安装槽22内设有第二螺纹杆17,第二螺纹杆17贯穿两个限位块20,第二螺纹杆17的两侧分别设有螺纹方向相反的螺纹,两个限位块20分别螺纹连接在第二螺纹杆17的两侧,第二螺纹杆17的一端

转动连接在安装槽22的侧壁上,第二螺纹杆17的另一端固定连接转动杆19,转动杆19远离第二螺纹杆17的一端贯穿连接头16的侧壁并延伸至外侧,打磨机头7的上端设有连接块21,连接块21的侧壁上设有与限位块20位置相对应的限位槽,当需要更换打磨机头7时,只需转动转动杆19,带动第二螺纹杆17转动,由于第二螺纹杆17两侧的螺纹方向相反,两个限位块20向外移动,从限位槽中移出,即可将打磨机头7取下,收集槽11的内部设有转动框10,转动框10为环形圆框,转动框10的侧壁上固定连接有两个转轴9,两个转轴9对称设置,两个转轴9分别转动连接在收集槽11的侧壁上,底座1的侧壁上转动连接有摇把8,摇把8的一端贯穿底座1的侧壁并固定连接在转轴9上,摇把8与底座1转动连接,转动摇把8,可对木板的正反面进行倒角加工,转动框10的内部设有旋转板13,旋转板13滑动连接在转动框10的内侧壁上,旋转板13的上端设有两个安装块12,两个安装块12分别位于旋转板13的两侧,安装块12上贯穿设有第一螺纹杆14,第一螺纹杆14与安装块12螺纹连接,第一螺纹杆14的一端转动连接有夹块15,使用时将待处理的木板放置于旋转板13上,转动第一螺纹杆14用夹块15将木板夹紧固定,安装架2的侧壁上设有吹风机3。

[0022] 本实用新型中,旋转板13的侧壁上设有T型滑块,转动框10的内侧壁上设有T型滑槽,T型滑块滑动连接在T型滑槽内。旋转板13的中部贯穿设有漏槽,用于收集加工中产生的木屑。摇把8上插销,底座1的侧壁上设有与插销位置相对应的插孔,将转动框10固定,便于加工。转动框10的侧壁上设有锁紧螺栓,将旋转板13固定。夹块15的表面设有防滑胶垫。

[0023] 本实用新型中,使用时将待处理的木板放置于旋转板13上,转动第一螺纹杆14用夹块15将木板夹紧固定,转动摇把8,可对木板的正反面进行倒角加工,当需要更换打磨机头7时,只需转动转动杆19,带动第二螺纹杆17转动,由于第二螺纹杆17两侧的螺纹方向相反,两个限位块20向外移动,从限位槽中移出,即可将打磨机头7取下。

[0024] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型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实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

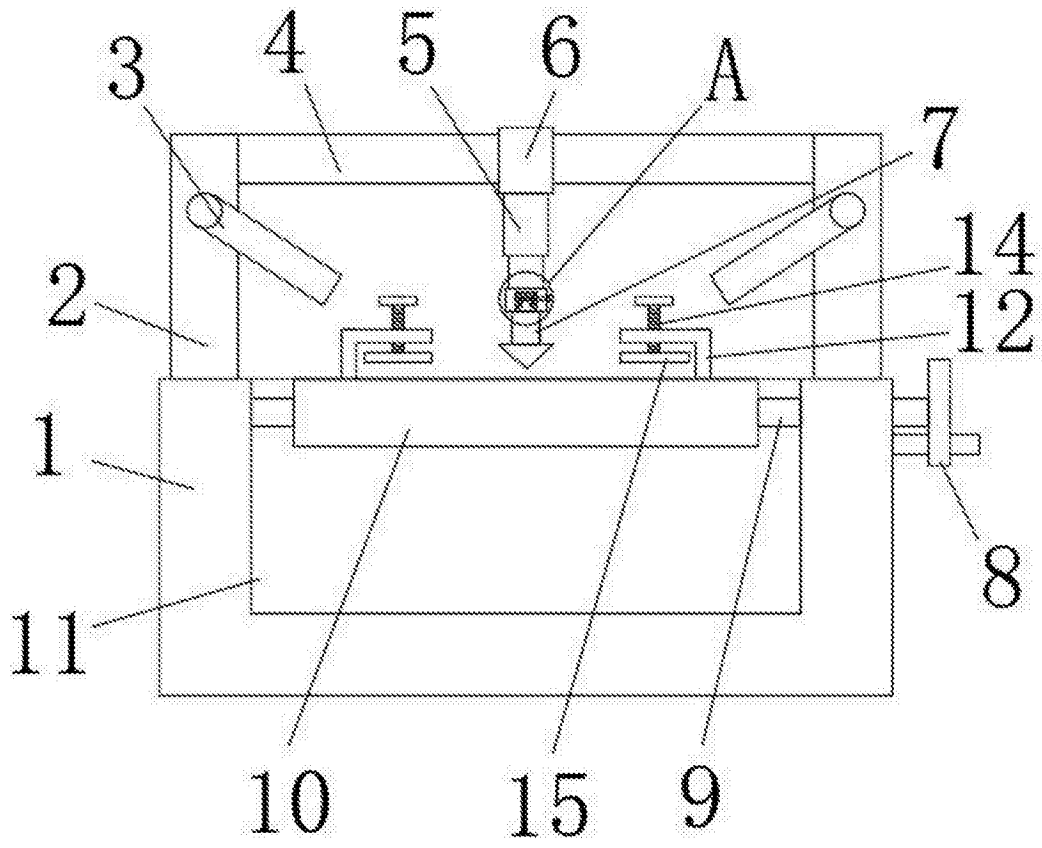


图1

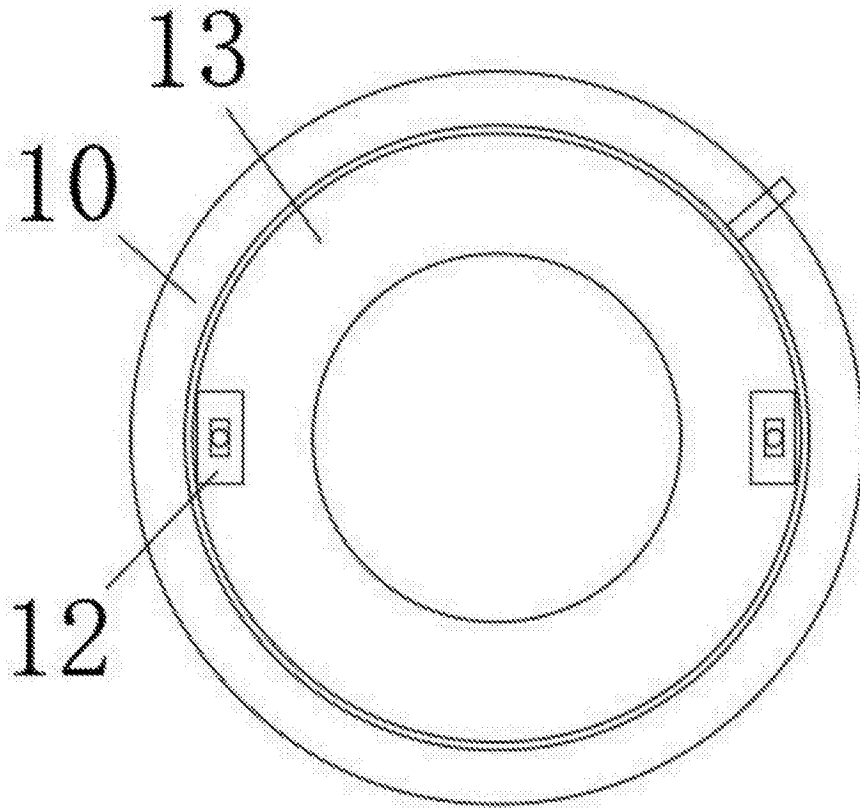


图2

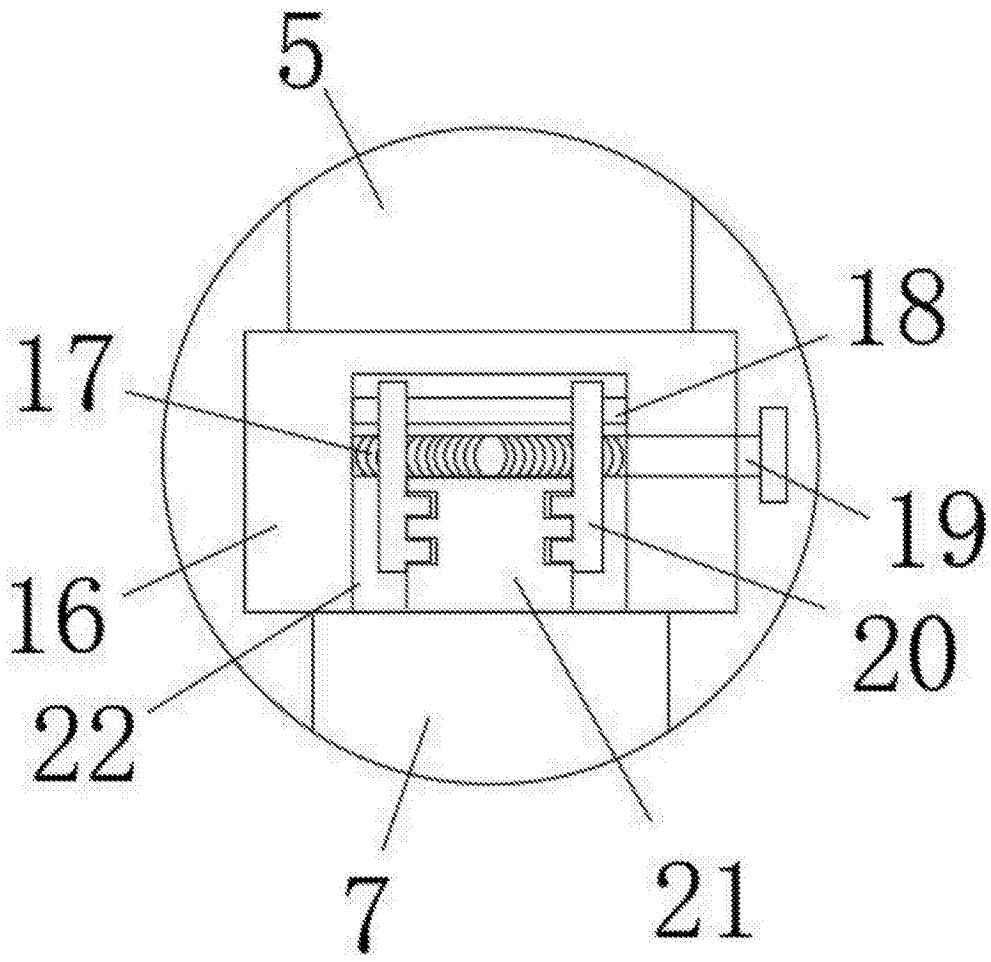


图3