(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 214864925 U
(45)授权公告日 2021.11.26

(21)申请号 202120270038.6

(22)申请日 2021.01.29

(73)专利权人 美克国际家私(天津)制造有限公司
地址 300457 天津市滨海新区开发区第七大街53号

(72)发明人 赵海明 刘庆华 陈科学 董双全 宋飞 盛凯东

(74)专利代理机构 天津市鼎和专利商标代理有限公司 12101
代理人 范建良

(51)Int.Cl.
B05C 13/02(2006.01)

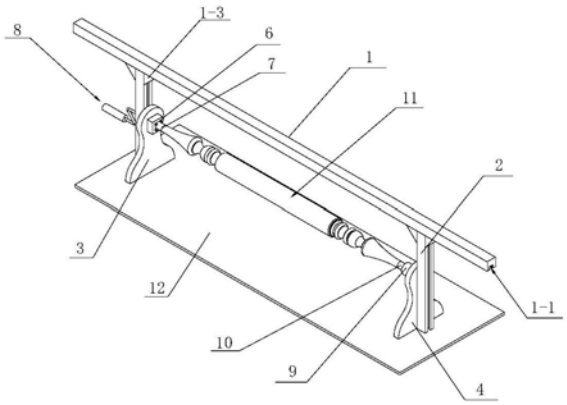
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于家具立柱造型漆涂刷装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于家具立柱造型漆涂刷装置;该涂刷装置安装在水平工作台上,其特征在于:包括平行于水平工作台上表面的桁架梁,活动安装在桁架梁下表面的两个立柱,其中一个立柱上安装有动力座,另一个立柱上安装有支撑尾座,动力座和支撑尾座位于两个立柱的相对侧面上,所述动力座上安装有支撑轴,在支撑轴的内侧安装有旋转盘,旋转盘的内侧设有数个顶针;所述支撑轴的外端连接动力构件;所述支撑尾座的内侧面安装有顶尖座,所述顶尖座上水平安装顶尖;所述顶尖和回转中心与相对侧的旋转盘的回转中心位于同一轴线上。本实用新型具有结构简单、设计合理、大大提高生产效率、操作方便、提高产品品质等优点。



CN 214864925 U

1.一种用于家具立柱造型漆涂刷装置,该涂刷装置安装在水平工作台上,其特征在于:包括平行于水平工作台上表面的桁架梁,活动安装在桁架梁下表面的两个立柱,其中一个立柱上安装有动力座,另一个立柱上安装有支撑尾座,动力座和支撑尾座位于两个立柱的相对侧面上,所述动力座上安装有支撑轴,在支撑轴的内侧安装有旋转盘,旋转盘的内侧设有数个顶针;所述支撑轴的外端连接动力构件;所述支撑尾座的内侧面安装有顶尖座,所述顶尖座上水平安装顶尖;所述顶尖和回转中心与相对侧的旋转盘的回转中心位于同一轴线上。

2.根据权利要求1所述的用于家具立柱造型漆涂刷装置,其特征在于:所述旋转盘侧面的顶针至少设有两个。

3.根据权利要求1所述的用于家具立柱造型漆涂刷装置,其特征在于:所述旋转盘侧面的顶针设有三个,三个顶针呈三角形布局。

4.根据权利要求1所述的用于家具立柱造型漆涂刷装置,其特征在于:所述旋转盘侧面的顶针设有四个,四个顶针呈方形布局。

5.根据权利要求1所述的用于家具立柱造型漆涂刷装置,其特征在于:所述旋转盘侧面的顶针设有五个,五个顶针呈梅花桩结构布局。

6.根据权利要求1所述的用于家具立柱造型漆涂刷装置,其特征在于:所述桁架梁上设有贯通的T型滑槽,T型滑槽内安装有T型螺栓,所述T型螺栓连接直角连接座,所述直角连接座连接立柱。

7.根据权利要求1所述的用于家具立柱造型漆涂刷装置,其特征在于:所述水平工作台上桁架梁的下方设有油漆收集槽。

一种用于家具立柱造型漆涂刷装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于家具制造技术领域，尤其涉及一种用于家具立柱造型漆涂刷装置。

背景技术

[0002] 家具是人们生活中不可缺少，随着人们生活水平的提高，对家具的款式、质量以及造型越来越有较高的需求，尤其是实木家具一直被人们所喜爱；在一些实木家具中为了提高视觉效果，如常见的床、餐桌、电视柜、梳妆台等实木家具的桌腿、立柱上进行造型设计，显示出不同层次的立体效果，例如一种装饰柱，其上设有曲面造型及环形凸台等结构，在实际涂装造型漆时需要根据设计风格进行涂装，由于结构的特殊性在自动喷涂线上进行喷涂无法实现理想的涂装效果，尤其在一些凸台的侧端面上；目前主要采用人工采用毛刷进行刷涂；在人工涂刷时一般操作人员一手扶住装饰柱的一端，另一手握持毛刷，在涂刷过程中手持装饰柱，并倾斜，同时在涂刷过程中手持旋转装饰柱进行涂刷，由于造型漆的颗粒较大，导致涂装后的纹理顺畅，需要多次涂刷，使其具有顺畅的纹理，对操作人员的熟练程度有着较高的要求，另外还存在造型漆流淌出现流痕的现象，进而影响产品的品质；据现场不完全统计，涂刷一个1m左右的装饰柱平均需要15分钟。

[0003] 为此设计一种结构简单、设计合理、操作方便、大大提高生产效率、提高产品品质的用于家具立柱造型漆涂刷装置。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的问题，本实用新型提供了一种结构简单、设计合理、大大提高生产效率、操作方便、提高产品品质的用于家具立柱造型漆涂刷装置。

[0005] 本实用新型是这样实现的，一种用于家具立柱造型漆涂刷装置；该涂刷装置安装在水平工作台上，其特征在于：包括平行于水平工作台上表面的桁架梁，活动安装在桁架梁下表面的两个立柱，其中一个立柱上安装有动力座，另一个立柱上安装有支撑尾座，动力座和支撑尾座位于两个立柱的相对侧面上，所述动力座上安装有支撑轴，在支撑轴的内侧安装有旋转盘，旋转盘的内侧设有数个顶针；所述支撑轴的外端连接动力构件；所述支撑尾座的内侧面安装有顶尖座，所述顶尖座上水平安装顶尖；所述顶尖和回转中心与相对侧的旋转盘的回转中心位于同一轴线上。

[0006] 在上述技术方案中优选的，所述旋转盘侧面的顶针至少设有两个。

[0007] 在上述技术方案中优选的，所述旋转盘侧面的顶针设有三个，三个顶针呈三角形布局。

[0008] 在上述技术方案中优选的，所述旋转盘侧面的顶针设有四个，四个顶针呈方形布局。

[0009] 在上述技术方案中优选的，所述旋转盘侧面的顶针设有五个，五个顶针呈梅花桩结构布局。

[0010] 在上述技术方案中优选的，所述桁架梁上设有贯通的T型滑槽，T型滑槽内安装有T型螺栓，所述T型螺栓连接直角连接座，所述直角连接座连接立柱。

[0011] 在上述技术方案中优选的，所述水平工作台上桁架梁的下方设有油漆收集槽。

[0012] 本实用新型具有的优点和技术效果，本实用新型打破了传统的针对此类装饰柱造型漆涂刷作业，采用本实用新型结构无需手持装饰柱，将装饰柱水平夹持，通过手动或者电机带动做匀速旋转运动，另外手持毛刷进行大面积涂刷，然后进局部修整；采用本实用新型在进行1m左右的装饰柱进行造型漆涂刷作业需要6分钟左右，和传统的涂装作业效率提高了60％；同时解决杜绝了传统涂刷出现流痕的问题，大大提高了产品的品质；另外，本实用新型具有结构简单、造作方便、同时还可以根据不同装饰柱的长短进行横向调整，满足不同尺寸范围装饰柱的造型漆涂刷作业。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型实施例1结构示意图；

[0014] 图2是本实施例2立体结构示意图；

[0015] 图3是本实施例1使用状态图；

[0016] 图4是实施例2结构示意图。

[0017] 图中、1、桁架梁；1-1、T型滑槽；1-2、T型螺栓；1-3、直角连接座；2、立柱；3、动力座；4、支撑尾座；5、支撑轴；6、旋转盘；7、顶针；8、动力构件；9、顶尖座；10、顶尖；11、装饰柱；12、水平工作台；13、油漆收集槽。

具体实施方式

[0018] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0019] 请参阅图1至图3，一种用于家具立柱造型漆涂刷装置；该涂刷装置安装在水平工作台上，包括平行于水平工作台12上表面的桁架梁1，活动安装在桁架梁下表面的两个立柱2，其中一个立柱上安装有动力座3，另一个立柱上安装有支撑尾座4，动力座和支撑尾座位于两个立柱的相对侧面上，所述动力座上安装有支撑轴5，在支撑轴的内侧安装有旋转盘6，旋转盘的内侧设有数个顶针7；所述支撑轴的外端连接动力构件8，所述动力构件可以采用手动摇把；也可以采用气动马达，在家具厂生产车间高压气源是充分的，只需将气动马达连接气源即可；所述支撑尾座的内侧面安装有顶尖座9，所述顶尖座上水平安装顶尖10；所述顶尖和回转中心与相对侧的旋转盘的回转中心位于同一轴线上。

[0020] 在上述技术方案中优选的，所述旋转盘侧面的顶针至少设有两个。保证与装饰柱夹紧的稳定性，可以根据装饰件的大小和重量设置顶针的数量和布局方式；具体可以优选如下布局方式：

[0021] 在上述技术方案中优选的，所述旋转盘侧面的顶针设有三个，三个顶针呈三角形布局。

[0022] 在上述技术方案中优选的，所述旋转盘侧面的顶针设有四个，四个顶针呈方形布局。

[0023] 在上述技术方案中优选的，所述旋转盘侧面的顶针设有五个，五个顶针呈梅花桩结构布局。

[0024] 在上述技术方案中优选的，所述桁架梁1上设有贯通的T型滑槽1-1，T型滑槽内安装有T型螺栓1-2，所述T型螺栓连接直角连接座1-3，所述直角连接座连接立柱2。

[0025] 在上述技术方案中优选的，所述水平工作台上桁架梁的下方设有油漆收集槽13；请参阅图4。

[0026] 本实用新型打破了传统的针对此类装饰柱造型漆涂刷作业，采用本实用新型结构无需手持装饰柱，将装饰柱水平夹持，通过手动或者电机带动做匀速旋转运动，另外手持毛刷进行大面积涂刷，然后进局部修整；采用本实用新型在进行1m左右的装饰柱进行造型漆涂刷作业需要6分钟左右，和传统的涂装作业效率提高了60％；同时解决杜绝了传统涂刷出现流痕的问题，大大提高了产品的品质；另外，本实用新型具有结构简单、造作方便、同时还可以根据不同装饰柱的长短进行横向调整，满足不同尺寸范围装饰柱的造型漆涂刷作业。

[0027] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

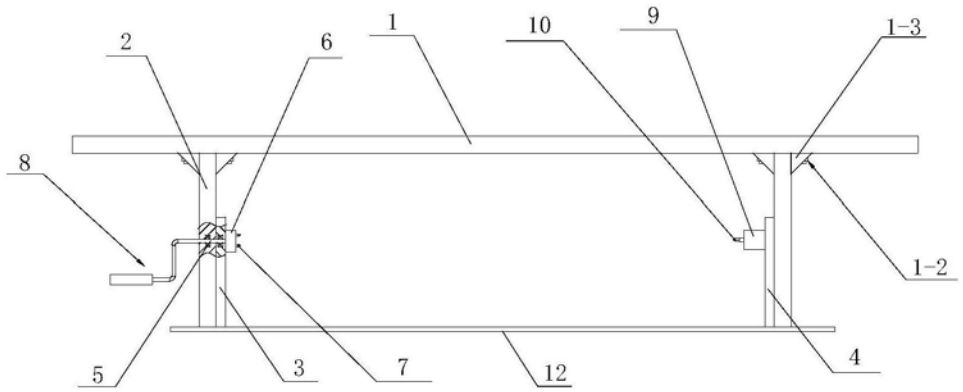


图1

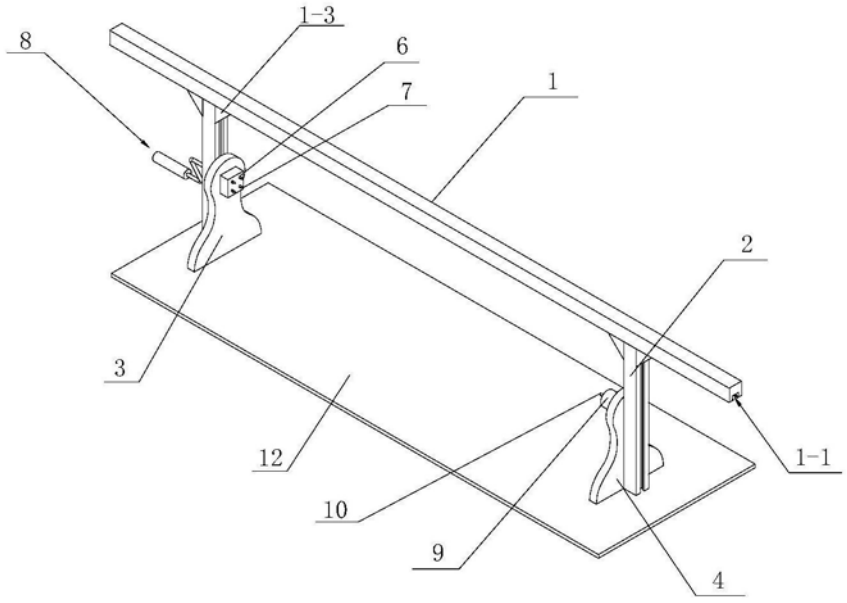


图2

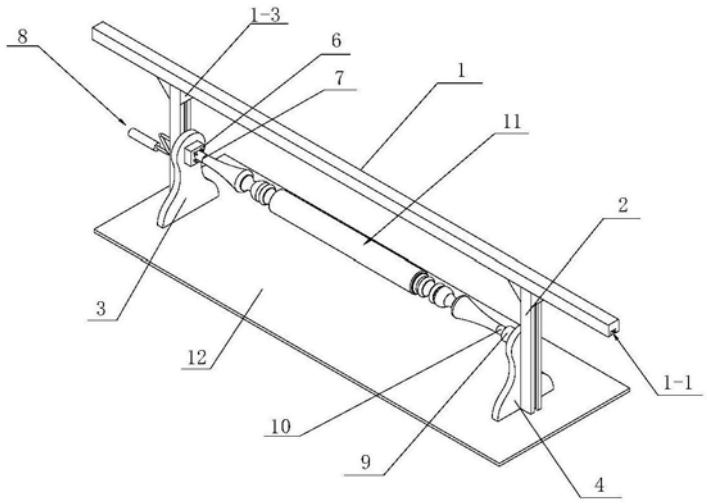


图3

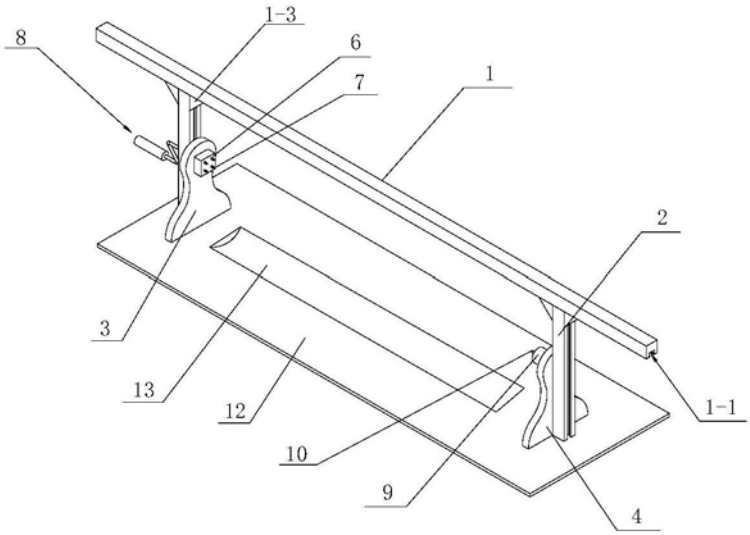


图4