



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209919507 U

(45)授权公告日 2020.01.10

(21)申请号 201920342343.4

(22)申请日 2019.03.19

(73)专利权人 钟顺荣

地址 322204 浙江省金华市浦江县黄宅镇
钟村

(72)发明人 钟顺荣

(51)Int.Cl.

B24B 7/28(2006.01)

B24B 41/06(2012.01)

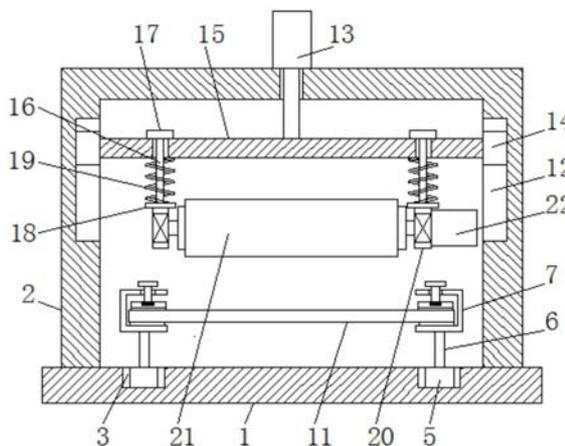
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种建筑装饰用木板打磨装置

(57)摘要

本实用新型涉及建筑设备技术领域,且公开了一种建筑装饰用木板打磨装置,包括底板,所述底板的顶部固定连接固定架,所述底板的左端右端均开设有滑槽,所述底板的背面固定连接电动推杆,所述滑槽的内部活动连接有滑块,所述滑块的一侧与电动推杆的输出端固定连接,所述滑块的顶部固定连接支撑杆,所述支撑杆的顶端固定连接壳体。该建筑装饰用木板打磨装置,通过拧动旋钮,使得螺纹杆带动夹块将板材进行压紧固定,防止板材在打磨过程中出现移动,保证了打磨的质量,通过弹簧的弹性作用,使得活动杆带动打磨辊上下活动,通过电动推杆带动板材进行移动,使得板材能够大范围打磨,大大提高了板材的打磨效率。



CN 209919507 U

1. 一种建筑装饰用木板打磨装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的顶部固定连接固定架(2),所述底板(1)的上端左右两侧均开设有滑槽(3),所述底板(1)的背面固定连接电动推杆(4),所述滑槽(3)的内部活动连接有滑块(5),所述滑块(5)的一侧与电动推杆(4)的输出端固定连接,所述滑块(5)的顶部固定连接支撑杆(6),所述支撑杆(6)的顶端固定连接壳体(7),所述壳体(7)的顶部开设有螺纹孔,且螺纹孔的内部螺纹连接有螺纹杆(8),所述螺纹杆(8)的顶端固定连接旋钮(9),所述螺纹杆(8)的底端通过轴承活动连接有夹块(10),所述壳体(7)的内部搭接有板材本体(11),所述固定架(2)顶部的两侧均开设有导向槽(12),所述固定架(2)顶端的中部固定连接液压缸(13),所述导向槽(12)的内部活动连接有导向块(14),所述液压缸(13)的输出端固定连接横梁(15),所述横梁(15)的两端均开设有通孔,且通孔的内部活动插接有活动杆(16),所述活动杆(16)的顶端固定连接限位块(17),所述活动杆(16)活动贯穿并延伸至横梁(15)底部的一端固定连接连接板(18),所述活动杆(16)的表面活动套接有弹簧(19),所述连接板(18)的底部固定连接连接块(20),所述连接块(20)的内部通过轴承活动连接有打磨辊(21),所述连接块(20)的一侧固定连接电机(22),所述电机(22)的动力输出轴与打磨辊(21)的一端固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑装饰用木板打磨装置,其特征在于:所述电动推杆(4)的数量为两个,且两个电动推杆(4)对称设置在底板(1)后侧的两端。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑装饰用木板打磨装置,其特征在于:所述壳体(7)的内壁和夹块(10)的底部均固定连接橡胶垫,且橡胶垫的底部开设有等间距防滑纹。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑装饰用木板打磨装置,其特征在于:所述横梁(15)的两端均与导向块(14)的一侧固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑装饰用木板打磨装置,其特征在于:所述限位块(17)为正六边形形状,且限位块(17)的底部与横梁(15)的顶部活动搭接。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑装饰用木板打磨装置,其特征在于:所述弹簧(19)的一端与横梁(15)的底部固定连接,所述弹簧(19)的另一端与连接板(18)的顶部固定连接。

一种建筑装饰用木板打磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑设备技术领域,具体为一种建筑装饰用木板打磨装置。

背景技术

[0002] 木板就是采用完整的木材制成的木板材,这些板材坚固耐用、纹路自然,是装修中优中之选,木板是家装中经常使用的材料,通常用作衣柜和橱柜的板材,由于木板材料绿色环保,是人们装修的优选材料之一,目前,在木板生产加工过程中,采用切割机将大块木材切割成各式各样的木板,然后对木板表面作喷漆处理,由于切割后的木板边缘粗糙,凹凸不平,喷完漆后不平整,折光度不好,并且如果有毛刺的话更影响美观度,因为需要对其表面进行打磨、修整,传统的打磨方式是人工进行打磨,若利用人工打磨效率较低,劳动强度大,打磨质量也难以保证,增加成本,因此,我们提出了一种建筑装饰用木板打磨装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种建筑装饰用木板打磨装置,具备打磨效果好的优点,解决了传统人工打磨存在缺陷的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑装饰用木板打磨装置,包括底板,所述底板的顶部固定连接固定架,所述底板的上端左右两侧均开设有滑槽,所述底板的背面固定连接电动推杆,所述滑槽的内部活动连接有滑块,所述滑块的一侧与电动推杆的输出端固定连接,所述滑块的顶部固定连接支撑杆,所述支撑杆的顶端固定连接壳体,所述壳体的顶部开设有螺纹孔,且螺纹孔的内部螺纹连接有螺纹杆,所述螺纹杆的顶端固定连接旋钮,所述螺纹杆的底端通过轴承活动连接有夹块,所述壳体的内部搭接有板材本体,所述固定架顶部的两侧均开设有导向槽,所述固定架顶端的中部固定连接液压缸,所述导向槽的内部活动连接有导向块,所述液压缸的输出端固定连接横梁,所述横梁的两端均开设有通孔,且通孔的内部活动插接有活动杆,所述活动杆的顶端固定连接限位块,所述活动杆活动贯穿并延伸至横梁底部的一端固定连接连接板,所述活动杆的表面活动套接有弹簧,所述连接板的底部固定连接连接块,所述连接块的内部通过轴承活动连接有打磨辊,所述连接块的一侧固定连接电机,所述电机的动力输出轴与打磨辊的一端固定连接。

[0007] 优选的,所述电动推杆的数量为两个,且两个电动推杆对称设置在底板后侧的两端。

[0008] 优选的,所述壳体的内壁和夹块的底部均固定连接橡胶垫,且橡胶垫的底部开设有等间距防滑纹。

[0009] 优选的,所述横梁的两端均与导向块的一侧固定连接。

[0010] 优选的,所述限位块为正六边形形状,且限位块的底部与横梁的顶部活动搭接。

[0011] 优选的,所述弹簧的一端与横梁的底部固定连接,所述弹簧的另一端与连接板的顶部固定连接。

[0012] (三)有益效果

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种建筑装饰用木板打磨装置,具备以下有益效果:

[0014] 该建筑装饰用木板打磨装置,通过拧动旋钮,使得螺纹杆带动夹块将板材进行压紧固定,防止板材在打磨过程中出现移动,保证了打磨的质量,通过弹簧的弹性作用,使得活动杆带动打磨辊上下活动,进而使得打磨辊可以与板材更好的接触,通过电动推杆带动壳体内部的板材进行移动,使得板材能够大范围打磨,大大提高了板材的打磨效率,降低了人们的劳动强度。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型底板结构俯视图;

[0017] 图3为本实用新型壳体连接结构示意图。

[0018] 图中:1底板、2固定架、3滑槽、4电动推杆、5滑块、6支撑杆、7壳体、8螺纹杆、9旋钮、10夹块、11板材本体、12导向槽、13液压缸、14导向块、15横梁、16活动杆、17、限位块、18连接板、19弹簧、20连接块、21打磨辊、22电机。

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,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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-3,一种建筑装饰用木板打磨装置,包括底板1,所述底板1的顶部固定连接固定架2,所述底板1的上端左右两侧均开设有滑槽3,所述底板1的背面固定连接电动推杆4,所述滑槽3的内部活动连接滑块5,滑块5在滑槽3的内部滑动,使得支撑杆6的运行更流畅,进而使得壳体7内部的板材运行更稳定,从而可以对板材进行更好的打磨,所述滑块5的一侧与电动推杆4的输出端固定连接,所述滑块5的顶部固定连接支撑杆6,所述支撑杆6的顶端固定连接壳体7,所述壳体7的顶部开设有螺纹孔,且螺纹孔的内部螺纹连接螺纹杆8,所述螺纹杆8的顶端固定连接旋钮9,所述螺纹杆8的底端通过轴承活动连接夹块10,所述壳体7的内部搭接有板材本体11,所述固定架2顶部的两侧均开设有导向槽12,所述固定架2顶端的中部固定连接液压缸13,所述导向槽12的内部活动连接导向块14,导向块14在导向槽12的内部上下滑动,使得横梁15的运行更稳定,所述液压缸13的输出端固定连接横梁15,所述横梁15的两端均开设有通孔,且通孔的内部活动插接活动杆16,所述活动杆16的顶端固定连接限位块17,所述活动杆16活动贯穿并延伸至横梁15底部的一端固定连接连接板18,所述活动杆16的表面活动套接弹簧19,所述连接板18的底部固定连接连接块20,所述连接块20的内部通过轴承活动连接打磨辊21,所述

连接块20的一侧固定连接有电机22,所述电机22的动力输出轴与打磨辊21的一端固定连接。

[0021] 所述电动推杆4的数量为两个,且两个电动推杆4对称设置在底板1后侧的两端,有利于推动板材进行平稳运动;所述壳体7的内壁和夹块10的底部均固定连接有橡胶垫,且橡胶垫的底部开设有等间距防滑纹,橡胶垫不仅能够对板材的表面进行保护,还能增大摩擦,防止板材滑脱发生移动;所述横梁15的两端均与导向块14的一侧固定连接;所述限位块17为正六边形形状,且限位块17的底部与横梁15的顶部活动搭接,限位块17起到限位作用,防止活动杆16与横梁15脱离;所述弹簧19的一端与横梁15的底部固定连接,所述弹簧19的另一端与连接板18的顶部固定连接,利用弹簧19的弹性作用,能够使得打磨辊21与板材更好的进行接触打磨。

[0022] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0023] 在使用时,逆时针拧动旋钮9,使得螺纹杆8带动夹块10向上移动,使得夹块10与壳体7之间的间隙变大,将板材本体11放置到壳体7的内部,顺时针拧动旋钮9,使得螺纹杆8带动夹块10垂直向下移动,进而使得夹块10对板材进行压紧固定,利用液压缸13带动横梁15进行垂直移动,使得打磨辊21与板材表面接触,启动电机22带动打磨辊21进行高速旋转,使得打磨辊21对板材进行打磨处理,在打磨板材的过程中,由于板材的表面平整度不同,利用弹簧19的弹性作用,使得活动杆16带动连接板18进行上下移动,进而使得连接块20带动打磨辊21进行上下活动,使得打磨辊21与板材表面始终接触,从而提高打磨质量,通过电动推杆4带动滑块5在滑槽3的内部移动,进而可以对板材的表面进行大面积打磨,提高了打磨速率。

[0024] 综上所述,该建筑装饰用木板打磨装置,通过拧动旋钮9,使得螺纹杆8带动夹块10将板材进行压紧固定,防止板材在打磨过程中出现移动,保证了打磨的质量,通过弹簧19的弹性作用,使得活动杆16带动打磨辊21上下活动,进而使得打磨辊21可以与板材更好的接触,通过电动推杆4带动壳体7内的板材进行移动,使得板材能够大范围打磨,大大提高了板材的打磨效率,降低了人们的劳动强度。

[0025] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0026] 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。

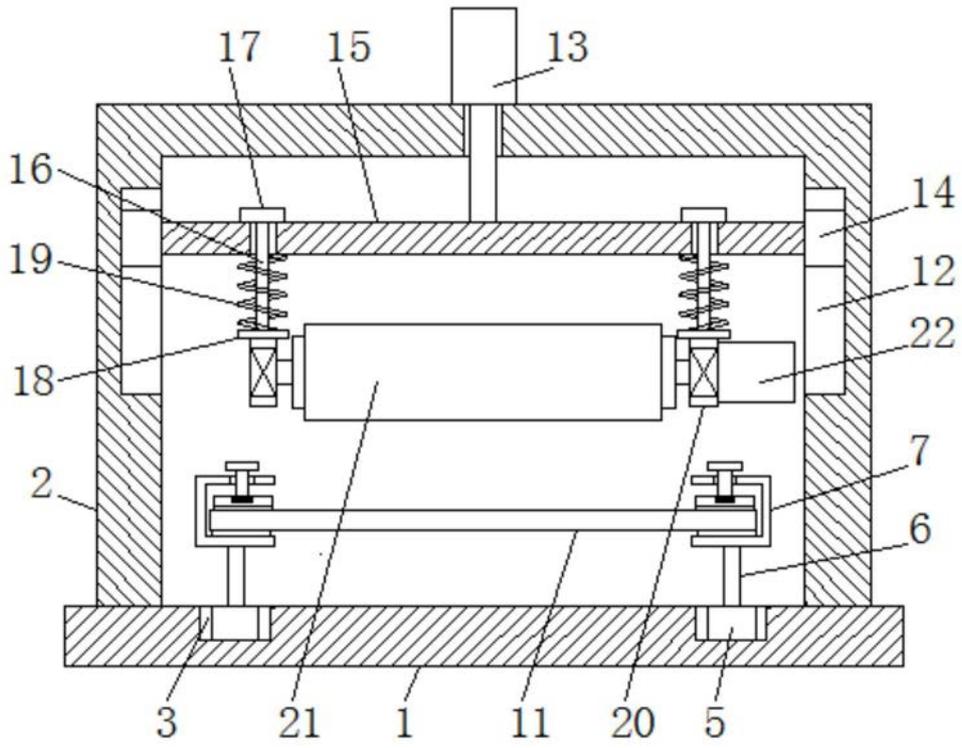


图1

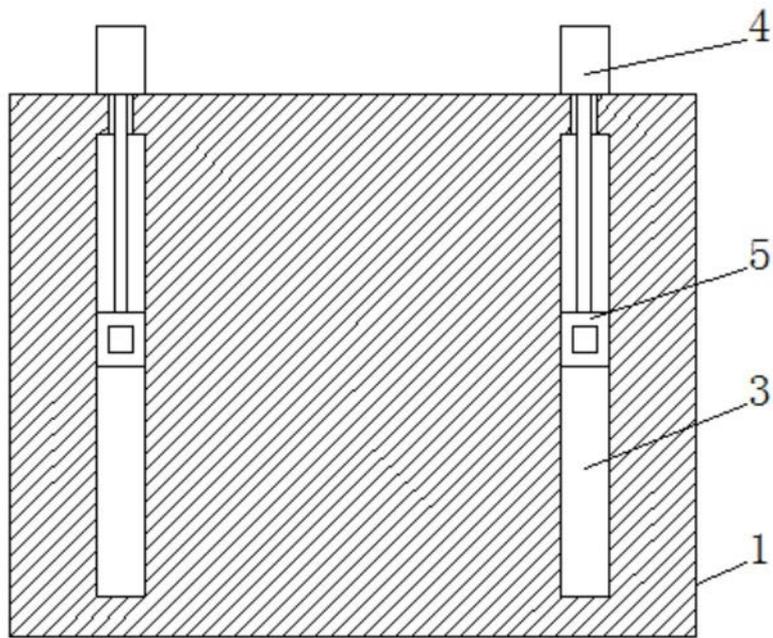


图2

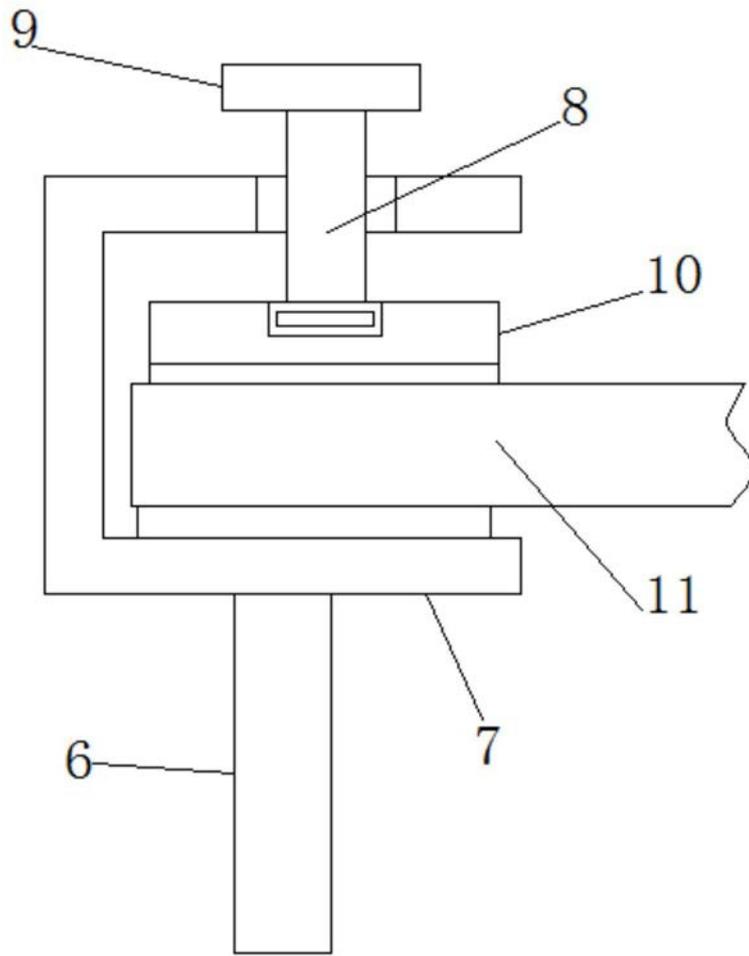


图3