(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 207343118 U
(45)授权公告日 2018.05.11

(21)申请号 201720480463.1

(22)申请日 2017.05.03

(73)专利权人 衢州市南孔文化木雕有限公司
地址 324000 浙江省衢州市柯城区花园街道衢化路739号C区219-221号

(72)发明人 徐伟平

(74)专利代理机构 杭州浙科专利事务所(普通合伙) 33213
代理人 吴秉中

(51)Int.Cl.
*B05B 16/20*(2018.01)
*B05B 16/40*(2018.01)
*B05B 14/43*(2018.01)
*B01D 53/04*(2006.01)

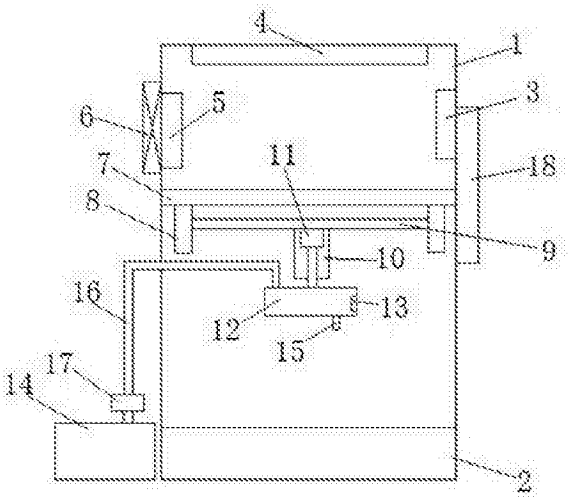
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种家具加工用环保型喷漆装置

(57)摘要

本实用新型公开了家具加工技术领域的一种家具加工用环保型喷漆装置,包括箱体和油漆箱,所述箱体的内腔底部设有工作台,所述箱体的内腔设有支架,所述支架的底部设有两组纵向滑轨,两组所述纵向滑轨内侧设有横向滑轨,所述横向滑轨的底部设有活动块,所述活动块的内腔顶部设有液压缸,所述液压杆的底部贯穿活动块与喷漆装置的顶部相连,本实用新型结构合理,操作方便,通过激光位移感应器可以精确观察需要喷漆木材的位置,通过红外加热器可以对喷漆木材进行快速烘干,负离子净化器可以净化喷漆时造成的污染物,不会对工作人员造成身体损害。




CN 207343118 U

1.一种家具加工用环保型喷漆装置,包括箱体(1)和油漆箱(14),其特征在于:所述箱体(1)的内腔底部设有工作台(2),所述箱体(1)的内壁右侧设有温度传感器(3),所述箱体(1)的内腔顶部设有红外加热器(4),所述箱体(1)的内壁左侧设有排风口(5),所述箱体(1)左侧外壁设有负离子净化器(6),且负离子净化器(6)与排风口(5)相连通,所述箱体(1)的内腔设有支架(7),所述支架(7)的底部设有两组纵向滑轨(8),两组所述纵向滑轨(8)之间设有横向滑轨(9),所述横向滑轨(9)的底部设有活动块(10),所述活动块(10)的内腔顶部设有液压缸(11),所述液压缸(11)的底部贯穿活动块(10)的底部与喷漆装置(12)的顶部相连,所述喷漆装置(12)的右侧内壁设有流量监测仪(13),所述油漆箱(14)的顶部设有进液软管(16),所述进液软管(16)的外壁设有水泵(17),所述进液软管(16)的另一端贯穿箱体(1)与喷漆装置(12)的顶部相连,所述箱体(1)的右侧外壁设有控制屏(18),所述控制屏(18)分别与温度传感器(3)、红外加热器(4)、负离子净化器(6)、液压缸(11)、流量监测仪(13)和水泵(17)电性连接。

2.根据权利要求1所述的一种家具加工用环保型喷漆装置,其特征在于:所述喷漆装置(12)的底部设有激光位移感应器(15),且激光位移感应器(15)与控制屏(18)电性连接。

3.根据权利要求1所述的一种家具加工用环保型喷漆装置,其特征在于:所述纵向滑轨(8)与支架(7)通过螺栓连接。

4.根据权利要求1所述的一种家具加工用环保型喷漆装置,其特征在于:所述纵向滑轨(8)和横向滑轨(9)为电动滑轨,且与控制屏电性连接。

# 一种家具加工用环保型喷漆装置

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及家具加工技术领域，具体为一种家具加工用环保型喷漆装置。

## 背景技术

[0002] 烤漆因为其技术工艺特点，烤漆家具的抗腐蚀性好，防水性能也很好，同时表面也易于清洗，确实为现代人群的居家生活带来了便利。中国的传统家具表明处理自古就有“南漆北蜡”的说法，南方天气潮湿，为保证新家具不变形和防虫害，流行用“大漆”进行外饰，现有的喷漆大多采用手拿喷枪进行作业，由于喷漆原料大多采用化学药品，对身体健康有较大损害，且喷漆由于产品工艺要求不同，操作人员大都凭借经验喷漆，不能很好保证喷漆质量，以及喷漆受力面积不均匀，容易造成喷过头现象，为此我们提出一种家具加工用环保型喷漆装置。

## 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种家具加工用环保型喷漆装置，以解决上述背景技术中提出的损害身体、喷漆受力面积不均匀和喷漆质量差的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：包括箱体和油漆箱，所述箱体的内腔底部设有工作台，所述箱体的内壁右侧设有温度传感器，所述箱体的内腔顶部设有红外加热器，所述箱体的内壁左侧设有排风口，所述箱体左侧外壁设有负离子净化器，且负离子净化器与排风口相连通，所述箱体的内腔设有支架，所述支架的底部设有两组纵向滑轨，两组所述纵向滑轨之间设有横向滑轨，所述横向滑轨的底部设有活动块，所述活动块的内腔顶部设有液压缸，所述液压缸的底部贯穿活动块的底部与喷漆装置的顶部相连，所述喷漆装置的右侧内壁设有流量监测仪，所述油漆箱的顶部设有进液软管，所述进液软管的外壁设有水泵，所述进液软管的另一端贯穿箱体与喷漆装置的顶部相连，所述箱体的右侧外壁设有控制屏，所述控制屏分别与水泵、温度传感器、红外加热器、负离子净化器、液压缸、流量监测仪和水泵电性连接。

[0005] 优选的，所述喷漆装置的底部设有激光位移感应器，且激光位移感应器与控制屏电性连接。

[0006] 优选的，所述纵向滑轨与支架通过螺栓连接。

[0007] 优选的，所述纵向滑轨和横向滑轨为电动滑轨，且与且与控制屏电性连接。

[0008] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型结构合理，操作方便，通过横向滑轨在纵向滑轨上的移动可以调整喷漆装置的前后喷漆位置，通过活动块在横向滑轨中的移动可以调整喷漆装置的左右移动，通过激光位移感应器可以精确观察喷漆位置，不会出现喷过头的现象，喷漆受力面积均匀，喷漆质量高，通过红外加热器可以对喷漆木材进行快速烘干，负离子净化器可以净化喷漆时造成的污染物，不会对工作人员造成身体损害，且不用像传统空气净化机需要定期更换滤网，而负离子空气净化器则无需耗材，很好的启动了节能环保的作用。

## 附图说明

[0009] 图1为本实用新型结构示意图；

[0010] 图中：1箱体、2工作台、3温度传感器、4红外加热器、5排风口、6负离子净化器、7支架、8纵向滑轨、9横向滑轨、10活动块、11液压缸、12喷漆装置、13流量监测仪、14油漆箱、15激光位移感应器、16进液软管、17水泵、18控制屏。

## 具体实施方式

[0011] 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。

[0012] 请参阅图1，本实用新型提供一种技术方案：一种家具加工用环保型喷漆装置，包括箱体1和油漆箱14，所述箱体1的内腔底部设有工作台2，所述箱体1的内壁右侧设有温度传感器3，所述箱体1的内腔顶部设有红外加热器4，所述箱体1的内壁左侧设有排风口5，所述箱体1左侧外壁设有负离子净化器6，且负离子净化器6与排风口5相连通，所述箱体1的内腔设有支架7，所述支架7的底部设有两组纵向滑轨8，两组所述纵向滑轨8之间设有横向滑轨9，所述横向滑轨9的底部设有活动块10，所述活动块10的内腔顶部设有液压缸11，所述液压缸11的底部贯穿活动块10的底部与喷漆装置12的顶部相连，所述喷漆装置12的右侧内壁设有流量监测仪13，所述油漆箱14的顶部设有进液软管16，所述进液软管16的外壁设有水泵17，所述进液软管16的另一端贯穿箱体1与喷漆装置12的顶部相连，所述箱体1的右侧外壁设有控制屏18，所述控制屏18分别与、传感器3、红外加热器4、负离子净化器6、液压缸11、流量监测仪13水泵17电性连接。

[0013] 其中，所述喷漆装置12的底部设有激光位移感应器15，且激光位移感应器15与控制屏18电性连接，所述纵向滑轨8与支架7通过螺栓连接，所述纵向滑轨8和横向滑轨9为电动滑轨，且与控制屏电性连接。

[0014] 工作原理：根据需要喷漆的位置，控制屏18通过激光位移感应器15可以精确观察需要喷漆木材的位置，然后移动横向滑轨9在纵向滑轨8的位置，活动块10在横向滑轨8中的移动可以使喷漆装置12更加精确的对木材进行精确喷漆，温度传感器3可以将监测木材温度，防止湿木材进行喷漆对喷漆质量产生影响，通过红外加热器4可以对喷漆木材进行快速烘干，负离子净化器6可以净化喷漆时造成的污染物，通过流量监测仪13可以对喷漆装置12内的油漆进行监测，当油漆即将用完时通过水泵15控制进液软管在油漆箱15吸进油漆，而后流出至喷漆装置12内。

[0015] 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。

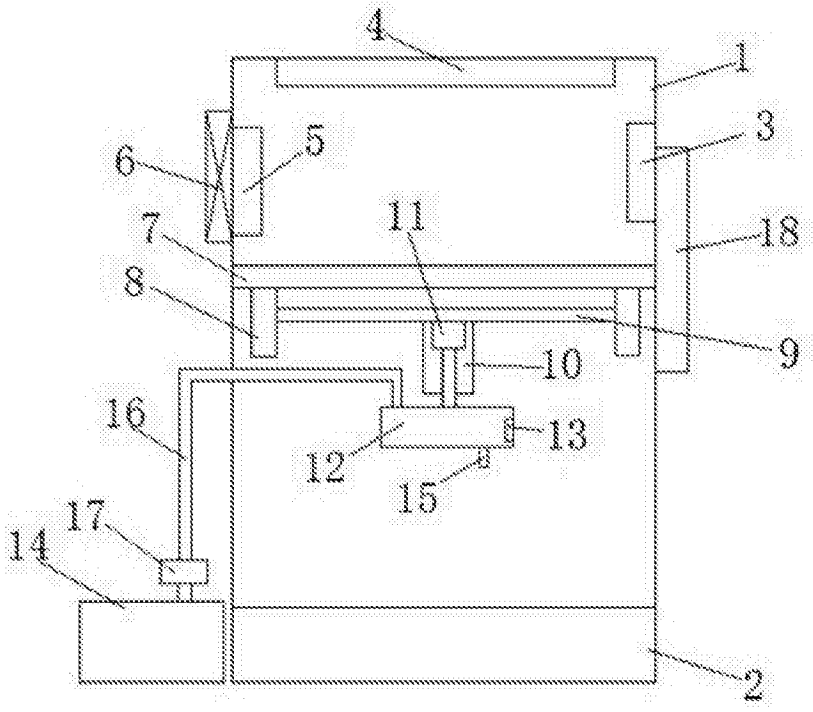



图1