



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 106824594 A

(43) 申请公布日 2017. 06. 13

(21) 申请号 201510887662. X

(22) 申请日 2015. 12. 04

(71) 申请人 天津市东鼎科技股份有限公司

地址 300384 天津市南开区华苑产业园区榕苑路4号天发科技园2号楼2门401室

(72) 发明人 胡静

(51) Int. Cl.

B05B 9/04(2006. 01)

B05B 15/00(2006. 01)

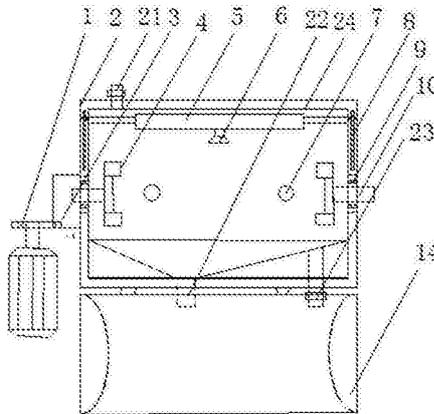
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

喷漆设备

(57) 摘要

本发明公开了喷漆设备,包括驱动电机、机壳、主动转轴、喷头控制箱、雾化喷头、轴承、从动转轴和机罩;所述设置有中空腔体的机壳上部设置有机罩,在机壳两侧壁均设置有雾化喷头,在所述的机壳两端分别设置有主动转轴和从动转轴;所述的从动转轴和主动转轴均通过设置在机壳两端的轴承转动连接在所述的机壳上;所述喷头控制箱上开有移动槽,并且喷头控制箱与滑动杆固定连接,所述的滑动杆两端设有卡扣器,卡扣器与滑轴滑动连接;在所述的机壳外侧靠近主动转轴一端设置有变速箱;所述驱动电机、变速箱和主动转轴通过齿轮相连;所述的机壳下底设置有呈V形结构的凹槽,在机壳底部设置有与该凹相连通的油漆收集口。



1. 喷漆设备,包括驱动电机(1)、机壳(2)、主动转轴(4)、喷头控制箱(5)、雾化喷头(6)、轴承(9)、从动转轴(10)和机罩(11);其特征是:所述设置有中空腔体的机壳(2)上部设置有机罩(11),在机壳(2)两侧壁均设置有雾化喷头(6),在所述的机壳(2)两端分别设置有主动转轴(4)和从动转轴(10);所述的从动转轴(10)和主动转轴(4)均通过设置在机壳(2)两端的轴承(9)转动连接在所述的机壳(2)上;所述喷头控制箱(5)上开有移动槽(52),并且喷头控制箱(5)与滑动杆(51)固定连接,所述的滑动杆(51)两端设有卡扣器(53),卡扣器(53)与滑轴(8)滑动连接;在所述的机壳(2)外侧靠近主动转轴(4)一端设置有变速箱(3);所述驱动电机(1)、变速箱(3)和主动转轴(4)通过齿轮相连;所述的机壳(2)下底设置有呈V形结构的凹槽,在机壳(2)底部设置有与该凹相连通的油漆收集口(22);所述的机壳(2)底部设置有热风入口(23),在顶盖(24)上设置有热风出口(21)。

2. 根据权利要求1所述的喷漆设备,其特征是:所述的主动转轴(4)和从动转轴(10)相向的一端均设置有板材夹具。

3. 根据权利要求1所述的喷漆设备,其特征是:所述雾化喷头(6)设置在移动槽(52)内。

4. 根据权利要求1所述的喷漆设备,其特征是:所述的机壳(2)两侧壁上分别设置有循环管路(7),在循环管路(7)上设置有循环泵。

## 喷漆设备

### 技术领域

[0001] 本发明涉及喷漆应用技术领域,尤其是喷漆设备。

### 背景技术

[0002] 为了提高材料的防腐防蛀性能,现有的木制家具通常会在表面喷漆,能够达到防腐防蛀的效果,同时,能够使板材表面更加光滑。由于喷漆过程中,被雾化的油漆喷到板材表面之后,会凝结成滴状,大量油漆凝结之后容易在板材表面形成液滴状结块,影响板材表面美观,现有的采用雾化喷漆的方式,通常使板材固定,喷漆过程中,油漆通常会在板材下部凝结,使板材下部非常不美观。

### 发明内容

[0003] 现有技术难以满足人们的需要,为了解决上述存在的问题,本发明提出了喷漆设备。

[0004] 为实现该技术目的,本发明采用的技术方案是:喷漆设备,包括驱动电机、机壳、主动转轴、喷头控制箱、雾化喷头、轴承、从动转轴和机罩;所述设置有中空腔体的机壳上部设置有机罩,在机壳两侧壁均设置有雾化喷头,在所述的机壳两端分别设置有主动转轴和从动转轴;所述的从动转轴和主动转轴均通过设置在机壳两端的轴承转动连接在所述的机壳上;所述喷头控制箱上开有移动槽,并且喷头控制箱与滑动杆固定连接,所述的滑动杆两端设有卡扣器,卡扣器与滑轴滑动连接;在所述的机壳外侧靠近主动转轴一端设置有变速箱;所述驱动电机、变速箱和主动转轴通过齿轮相连;所述的机壳下底设置有呈V形结构的凹槽,在机壳底部设置有与该凹相连通的油漆收集口。所述的机壳底部设置有热风入口,在顶盖上设置有热风出口。

[0005] 进一步,所述的主动转轴和从动转轴相向的一端均设置有板材夹具。

[0006] 进一步,所述雾化喷头设置在移动槽内。

[0007] 进一步,所述的机壳两侧壁上分别设置有循环管路,在循环管路上设置有循环泵。

[0008] 与现有技术相比,本发明多功能滑板具有以下有益效果:丰富了喷漆设备的多样性,在给板材喷漆过程中能够使板材表面更加光滑。本发明的目的在于提供一种板材喷漆设备,能够改善现有技术存在的问题,通过采用可以相对转动的夹具,使板材喷漆过程中呈转动状态,因而能够避免板材表面油漆凝结,提高喷漆质量。

[0009] 图1为本发明的整体结构示意图;

[0010] 图2为本发明的局部零件连接示意图;

[0011] 附图标记中:1-驱动电机、2-机壳、3-变速箱、4-主动转轴、5-喷头控制箱、6-雾化喷头、7-循环管路、8-滑轴、9-轴承、10-从动转轴、11-机罩、21-热风出口、22-油漆收集口、23-热风入口、24-机盖、51-滑动杆、52-移动槽、53-卡扣器。

### 具体实施方式

[0012] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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它实施例,都属于本发明保护的范围。

[0013] 请参阅说明书附图 1-2,在本发明实施例中,喷漆设备,包括驱动电机 1、机壳 2、主动转轴 4、喷头控制箱 5、雾化喷头 6、轴承 9、从动转轴 10 和机罩 11;所述设置有中空腔体的机壳 2 上部设置有机罩 11,在机壳 2 两侧壁均设置有雾化喷头 6,在所述的机壳 2 两端分别设置有主动转轴 4 和从动转轴 10;所述的从动转轴 10 和主动转轴 4 均通过设置在机壳 2 两端的轴承 9 转动连接在所述的机壳 2 上;所述喷头控制箱 5 上开有移动槽 52,并且喷头控制箱 5 与滑动杆 51 固定连接,所述的滑动杆 51 两端设有卡扣器 53,卡扣器 53 与滑轴 8 滑动连接;在所述的机壳 2 外侧靠近主动转轴 4 一端设置有变速箱 3;所述驱动电机 1、变速箱 3 和主动转轴 4 通过齿轮相连;所述的机壳 2 下底设置有呈 V 形结构的凹槽,在机壳 2 底部设置有与该凹相连通的油漆收集口 22;所述的机壳 2 底部设置有热风入口 23,在顶盖 24 上设置有热风出口 21;所述的雾化喷头 6 通过高压泵与油漆储存箱相连接;所述的主动转轴 4 和从动转轴 10 相向的一端均设置有板材夹具;所述的顶盖 24 上设置有雾化喷头 6,雾化喷头 6 通过高压泵与油漆储存箱相连接。所述的机壳 2 两侧壁上分别设置有循环管路 7,在循环管路 7 上设置有循环泵。

[0014] 工作原理:

[0015] 本发明在工作时:可通过调节变速箱 3 实现对主动转轴 4 转速的控制,从而控制被喷漆材料的转速。雾化喷头 6 在喷头控制箱 5 的作用下能够实现雾化喷头 6 在移动槽 52 中左右来回的移动,滑动杆 51 通过在其左右两端的卡扣器 53 能够实现滑动杆 51 在滑轴 8 上上下下移动;从而能够实现雾化喷头 6 的前后左右移动;在配合主动转轴 4 和从动转轴 10 的转动就能够实现对材料进行 360° 全方位的喷漆;通过热风出口 21 和热风入口 23 能够对材料表面的漆快速风干;没有喷到材料上面的油漆会收集在 V 型槽内通过油漆收集口 22 送到循环管路 7 被循环利用。

[0016] 以上所述,仅为本发明的较佳实施例,并不用以限制本发明,凡是依据本发明的技术实质对以上实施例所作的任何细微修改、等同替换和改进,均应包含在本发明技术方案的保护范围之内。

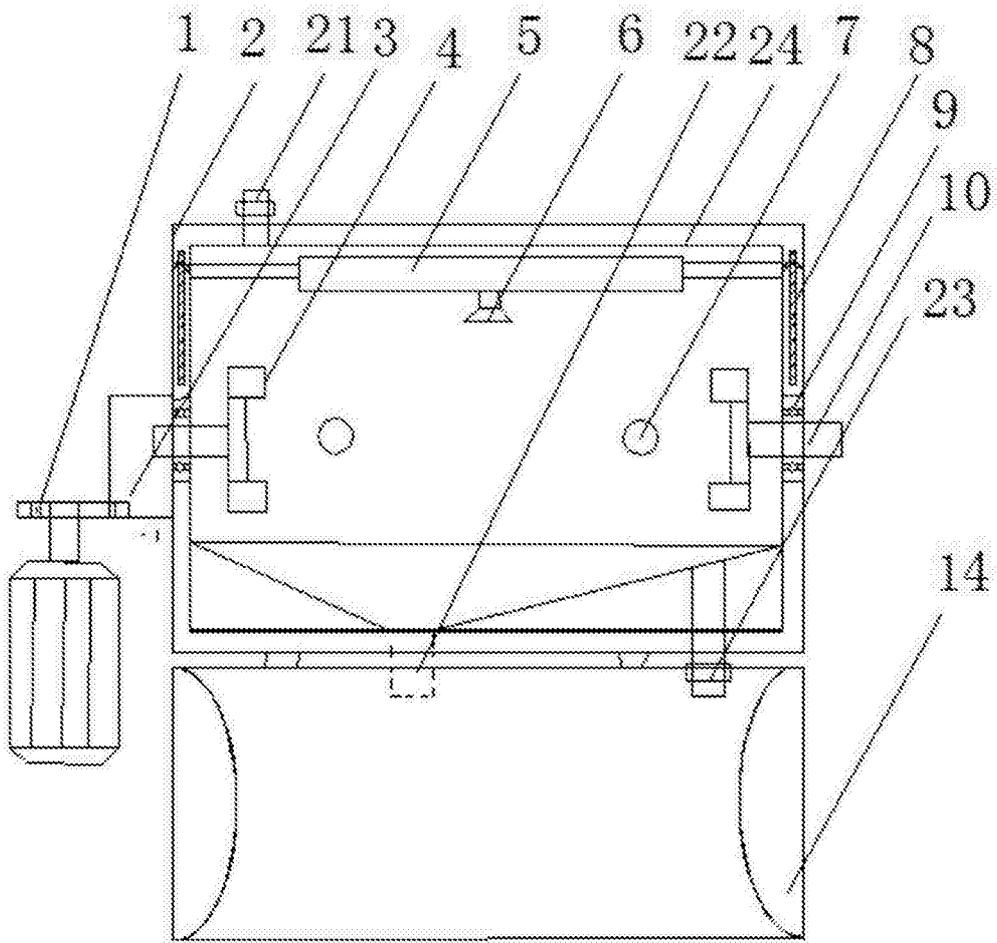


图 1

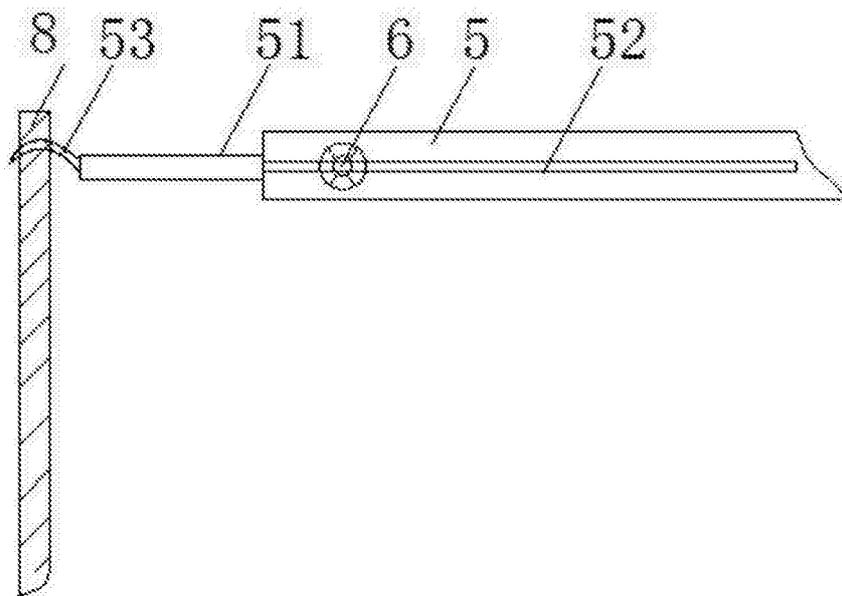


图 2