(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 205361797 U
(45)授权公告日 2016.07.06

(21)申请号 201521068318.X

(22)申请日 2015.12.21

(73)专利权人 蔡辉如
地址 362300 福建省泉州市南安市水头镇江崎村下乡17号

(72)发明人 蔡辉如

(51)Int.Cl.
B05B 15/12(2006.01)
B05B 13/02(2006.01)

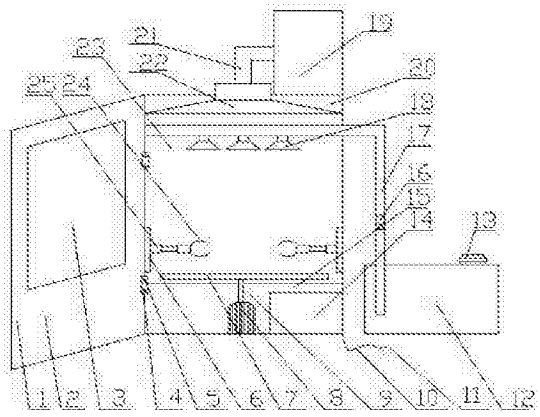
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种自动喷漆设备

(57)摘要

本实用新型属于喷漆设备技术领域且公开了一种自动喷漆设备，包括喷漆设备，所述喷漆设备包括箱门、储料箱、除尘器和喷漆箱，所述喷漆箱通过合页与箱门连接，所述合页为两组，两组合页均通过螺丝连接，所述喷漆箱通过隔板分成喷漆室和供能室，所述除尘器安装在喷漆箱上端，所述喷漆室通过导料管与储料箱连接，所述储料箱上端设有进料口，所述导料管的一段安装在喷漆室内，所述导料管的一段下端设有喷头，所述喷头为三组，所述导料管内安装有抽料泵。本实用新型由于除尘器，可以吸收喷漆室内的粉尘，节约了工作人员定期清洗喷漆设备的时间，进而增大了工作效率，由于导料管的一段下端的喷头，以便于较为全面的对部件进行喷漆。



CN 205361797 U

1.一种自动喷漆设备，包括喷漆设备(1)，其特征在于，所述喷漆设备(1)包括箱门(2)、储料箱(12)、除尘器(19)和喷漆箱(23)，所述喷漆箱(23)通过合页(4)与箱门(2)连接，所述合页(4)为两组，两组合页(4)均通过螺丝(5)连接，所述喷漆箱(23)通过隔板分成喷漆室(20)和供能室(15)，所述除尘器(19)安装在喷漆箱(23)上端，所述喷漆室(20)通过导料管(17)与储料箱(12)连接，所述储料箱(12)上端设有进料口(13)，所述导料管(17)的一段安装在喷漆室(20)内，所述导料管(17)的一段下端设有喷头(18)，所述喷头(18)为三组，所述导料管(17)内安装有抽料泵(16)。

2.根据权利要求1所述的一种自动喷漆设备，其特征在于，所述箱门(2)设有观察窗(3)。

3.根据权利要求1所述的一种自动喷漆设备，其特征在于，所述除尘器(19)设有吸尘管(21)，所述吸尘管(21)下端设有吸尘口(22)，所述吸尘口(22)置于喷漆室(20)内上端。

4.根据权利要求1所述的一种自动喷漆设备，其特征在于，所述供能室(15)内设有旋转电机(8)和工作电源(14)，所述工作电源(14)一侧设有电线(10)以及设置在电线(10)一侧的插头(11)。

5.根据权利要求1或4所述的一种自动喷漆设备，其特征在于，所述喷漆室(20)内设有旋转台(7)，所述旋转电机(8)通过旋转杆(9)与旋转台(7)连接，所述喷漆室(20)内壁两侧均设有滑轨(26)，所述喷漆室(20)内壁两侧均通过滑轨(26)与滑块(6)连接。

6.根据权利要求5所述的一种自动喷漆设备，其特征在于，所述滑块(6)一端设有伸缩旋转杆(25)以及设置在伸缩旋转杆(25)一端的夹座(24)。

一种自动喷漆设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种喷漆设备，具体涉及一种自动喷漆设备，属于喷漆设备技术领域。

背景技术

[0002] 自动喷漆设备就是自动地对金属和非金属的表面覆盖保护层或装饰层，以智能化作业代替人工劳力作业的专用设备，别名有喷涂机器人和自动涂装设备，具有工作范围大、速度快、精度高等特点，特别适合对金属、塑料、木材等材料等中小零件的喷涂，可与转台、滑台输送链系统等辅助设备集成作业。

[0003] 目前用于自动喷漆设备只能对待喷漆部件进行一部分的喷漆，不能自动对部件完全喷漆，这样减缓了工作人员的工作效率，并且在喷完部件一面时，要迅速对部件进行人工翻转，对工作人员的身体造成一定伤害，同时，现有的自动喷漆设备不能清除喷漆室内的粉尘，需要一定时间内对喷漆设备进行除尘，延缓了工作时间。为此，我们提出一种自动喷漆设备。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题克服现有的缺陷，提供一种自动喷漆设备，由于除尘器，可以吸收喷漆室内的粉尘，节约了工作人员定期清洗喷漆设备的时间，进而增大了工作效率，由于导料管的一段下端的喷头，以便于较为全面的对部件进行喷漆，可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为了解决上述技术问题，本实用新型提供了如下的技术方案：

[0006] 本实用新型提供一种自动喷漆设备，包括喷漆设备，所述喷漆设备包括箱门、储料箱、除尘器和喷漆箱，所述喷漆箱通过合页与箱门连接，所述合页为两组，两组合页均通过螺丝连接，所述喷漆箱通过隔板分成喷漆室和供能室，所述除尘器安装在喷漆箱上端，所述喷漆室通过导料管与储料箱连接，所述储料箱上端设有进料口，所述导料管的一段安装在喷漆室内，所述导料管的一段下端设有喷头，所述喷头为三组，所述导料管内安装有抽料泵。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述箱门设有观察窗。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述除尘器设有吸尘管，所述吸尘管下端设有吸尘口，所述吸尘口置于喷漆室内上端。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述供能室内设有旋转电机和工作电源，所述工作电源一侧设有电线以及设置在电线一侧的插头。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述喷漆室内设有旋转台，所述旋转电机通过旋转杆与旋转台连接，所述喷漆室内壁两侧均设有滑轨，所述喷漆室内壁两侧均通过滑轨与滑块连接。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述滑块一端设有伸缩旋转杆以及设置在

伸缩旋转杆一端的夹座。

[0012] 本实用新型所达到的有益效果是：一种自动喷漆设备，由于除尘器，可以吸收喷漆室内的粉尘，节约了工作人员定期清洗喷漆设备的时间，进而增大了工作效率，由于导料管的一段下端的喷头，以便于较为全面的对部件进行喷漆，由于喷漆室内的旋转台，可以将置于旋转台上的部件进行缓慢旋转，有利于喷头对部件不同位置进行喷漆，通过伸缩旋转杆带动夹座，可以夹住部件，使其进行翻转，有利于全面的对部件喷漆，由于箱门上的观察窗，以便于工作人员观察部件的喷漆情况。

附图说明

[0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。

[0014] 在附图中：

[0015] 图1是本实用新型实施例所述的一种自动喷漆设备整体结构示意图；

[0016] 图2是本实用新型实施例所述的一种自动喷漆设备喷漆室内壁与伸缩支撑杆连接结构示意图；

[0017] 图中标号：1、喷漆设备；2、箱门；3、观察窗；4、合页；5、螺丝；6、滑块；7、旋转台；8、旋转电机；9、旋转杆；10、电线；11、插头；12、储料箱；13、进料口；14、工作电源；15、供能室；16、抽料泵；17、导料管；18、喷头；19、除尘器；20、喷漆室；21、吸尘管；22、吸尘口；23、喷漆箱；24、夹座；25、伸缩旋转杆；26、滑轨。

具体实施方式

[0018] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0019] 实施例：请参阅图1-2，本实用新型一种自动喷漆设备，包括喷漆设备1，所述喷漆设备1包括箱门2、储料箱12、除尘器19和喷漆箱23，所述喷漆箱23通过合页4与箱门2连接，所述合页4为两组，两组合页4均通过螺丝5连接，所述喷漆箱23通过隔板分成喷漆室20和供能室15，所述除尘器19安装在喷漆箱23上端，所述喷漆室20通过导料管17与储料箱12连接，所述储料箱12上端设有进料口13，所述导料管17的一段安装在喷漆室20内，所述导料管17的一段下端设有喷头18，所述喷头18为三组，所述导料管17内安装有抽料泵16。

[0020] 所述箱门2设有观察窗3，所述除尘器19设有吸尘管21，所述吸尘管21下端设有吸尘口22，所述吸尘口22置于喷漆室20内上端，所述供能室15内设有旋转电机8和工作电源14，所述工作电源14一侧设有电线10以及设置在电线10一侧的插头11，所述喷漆室20内设有旋转台7，所述旋转电机8通过旋转杆9与旋转台7连接，所述喷漆室20内壁两侧均设有滑轨26，所述喷漆室20内壁两侧均通过滑轨26与滑块6连接，所述滑块6一端设有伸缩旋转杆25以及设置在伸缩旋转杆25一端的夹座24，由于除尘器19，可以吸收喷漆室20内的粉尘，节约了工作人员定期清洗喷漆设备1的时间，进而增大了工作效率，由于导料管17的一段下端的喷头18，以便于较为全面的对部件进行喷漆，由于喷漆室20内的旋转台7，可以将置于旋转台7上的部件进行缓慢旋转，有利于喷头18对部件不同位置进行喷漆，通过伸缩旋转杆25带动夹座24，可以夹住部件，使其进行翻转，有利于全面的对部件喷漆，由于箱门2上的观察

窗3，以便于工作人员观察部件的喷漆情况。

[0021] 需要说明的是，本实用新型为一种自动喷漆设备，工作时，先将部件置于旋转台7上，通过导料管17内的抽料泵16抽取储料箱12中的物料，通过喷头18对旋转台7上的部件进行喷漆，通过旋转电机8通过旋转杆9带动旋转台7缓慢转动，使部件不同位置进行喷漆，一段时间后，通过通过伸缩旋转杆25带动夹座24，可以夹住部件，使其进行翻转，有利于全面的对部件喷漆，在喷漆过程中，通过除尘器19可以对喷漆室20内进行除尘，并且通过箱门2上的观察窗3，以便于工作人员观察部件的喷漆情况。

[0022] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。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、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

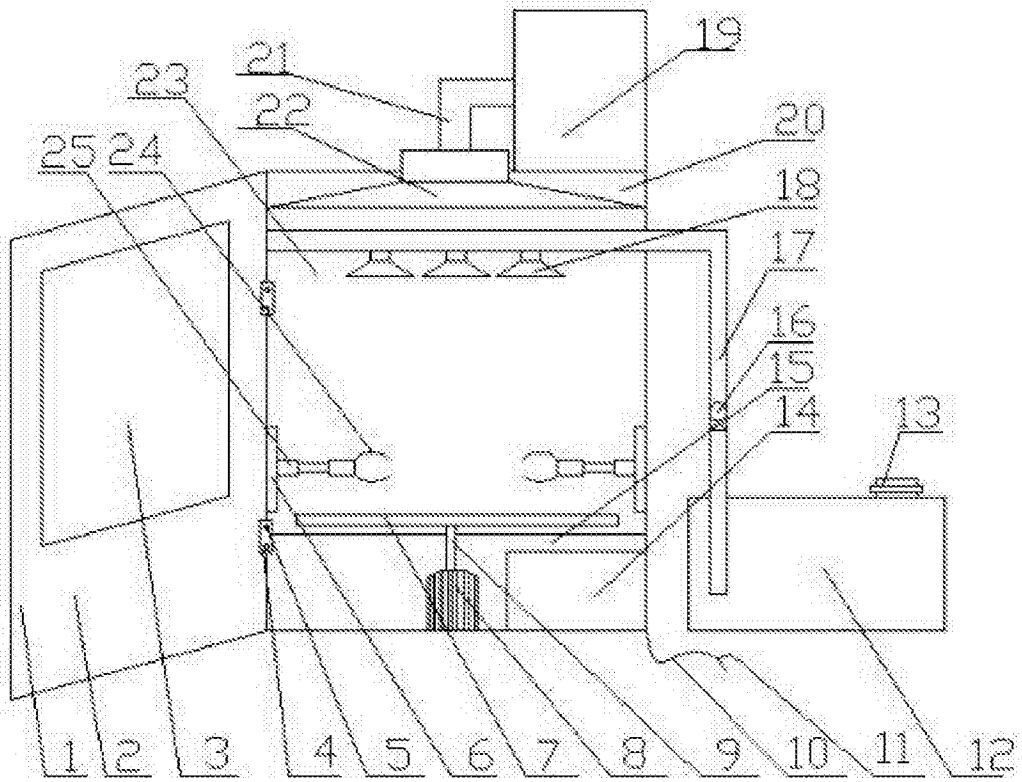


图 1

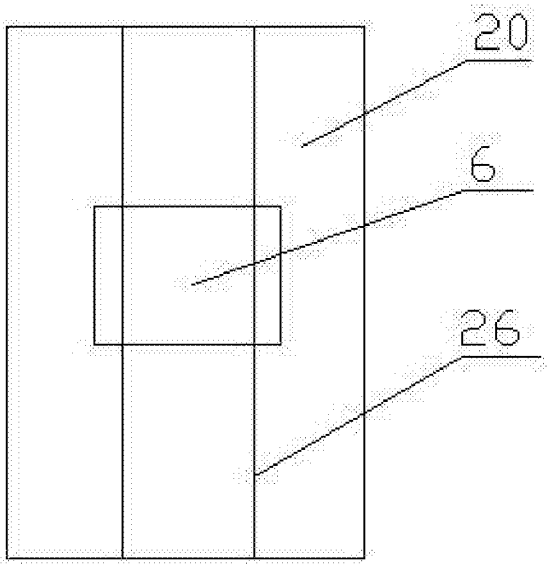


图 2