(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108480078 A
(43)申请公布日 2018.09.04

(21)申请号 201810480487.6

(22)申请日 2018.05.18

(71)申请人 青岛中邦科技发展有限公司
地址 266000 山东省青岛市莱西市烟台南路63号

(72)发明人 潘鹏飞

(51)Int.Cl.
B05B 5/08(2006.01)
B05B 13/02(2006.01)
B05B 13/04(2006.01)
B05B 14/10(2018.01)
B05B 14/43(2018.01)

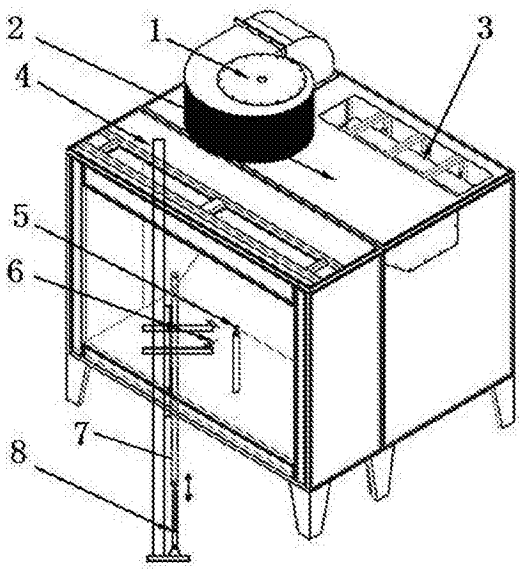
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种螺旋桨自动静电粉末喷涂设备

(57)摘要

本发明涉及一种螺旋桨自动静电粉末喷涂设备，包括机体、喷房、回收装置和控制装置，所述机体为立方体框架，所述喷房和回收装置设置在所述机体内并把机体隔离成两个空间，在喷房内设有工件固定座，所述工件固定座与一个旋转电机相连接，在机体的一个侧面设有一个竖直放置的气缸，所述气缸通过机械紧固装置与一个喷枪杆相连接，所述喷枪杆的一端设有一个自动喷枪；所述回收装置包括一级回收装置和二级回收装置，在所述一级回收装置上设有风机。本发明喷涂效果好，本发明喷涂过程中掉落的塑粉通过一级回收装置和二级回收装置的过滤，形成无任何污染的绿色喷涂。



CN 108480078 A

1.一种螺旋桨自动静电粉末喷涂设备，其特征是，包括机体、喷房、回收装置和控制装置，所述机体为立方体框架，所述喷房和回收装置设置在所述机体内并把机体隔离成两个空间，在喷房内设有工件固定座，所述工件固定座与一个旋转电机相连接，在机体的一个侧面设有一个竖直放置的气缸，所述气缸通过机械紧固装置与一个喷枪杆相连接，所述喷枪杆的一端设有一个自动喷枪；所述回收装置包括一级回收装置和二级回收装置，在所述一级回收装置上设有风机。

2.根据权利要求1所述的螺旋桨自动静电粉末喷涂设备，其特征在于：所述一级回收装置通过一个密闭通道与二级回收装置密闭连通。

3.根据权利要求1所述的螺旋桨自动静电粉末喷涂设备，其特征在于：在所述一级回收装置与二级回收装置内分别设有滤芯。

4.根据权利要求1所述的螺旋桨自动静电粉末喷涂设备，其特征在于：在所述二级回收装置上设有出风口。

一种螺旋桨自动静电粉末喷涂设备

技术领域

[0001] 本发明涉及一种喷涂设备，具体为一种螺旋桨自动静电粉末喷涂设备。

背景技术

[0002] 现有的往复机多用坦克链式，坦克链式设备体积偏大且坦克链对于小范围的往复运动误差偏大，影响喷塑质量；且喷房的回收系统多采用分体结构，需要安装空间增多，不易实现自动化喷涂和工序安排，影响整体喷涂效果。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服现有技术的不足，提供一种螺旋桨自动静电粉末喷涂设备，以解决上述背景技术中提出的回收系统的分体问题和喷涂效果差的问题，所述设备喷涂效果好。

[0004] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种螺旋桨自动静电粉末喷涂设备，包括机体、喷房、回收装置和控制装置，所述机体为立方体框架，所述喷房和回收装置设置在所述机体内并把机体隔离成两个空间，在喷房内设有工件固定座，所述工件固定座与一个旋转电机相连接，在机体的一个侧面设有一个竖直放置的气缸，所述气缸通过机械紧固装置与一个喷枪杆相连接，所述喷枪杆的一端设有一个自动喷枪；所述回收装置包括一级回收装置和二级回收装置，在所述一级回收装置上设有风机。

[0005] 所述一级回收装置通过一个密闭通道与二级回收装置密闭连通。

[0006] 在所述一级回收装置与二级回收装置内分别设有滤芯。

[0007] 在所述二级回收装置上设有出风口。

[0008] 本发明的有益效果是：

1)本发明采用独特的结构，使得工件随旋转电机的转动做旋转运动，同时自动喷枪与喷枪杆安装成整体后固定在气缸推动的滑动杆上，做上下运动，在控制装置的作用下来实现良好的喷涂效果。

[0009] 2)本发明喷涂过程中掉落的塑粉通过一级回收装置和二级回收装置的过滤，形成无任何污染的绿色喷涂。

附图说明

[0010] 图1为本发明结构示意图；

图中：1、风机；2、一级回收装置；3、二级回收装置；4、喷房；5、工件固定座；6、自动喷枪；7、喷枪杆；8、气缸。

具体实施方式

[0011] 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他实施例，都属于本发明保护的范围。

[0012] 请参阅图1所示，本发明包括机体、喷房4、回收装置和控制装置，所述机体为立方体框架，所述喷房4和回收装置设置在所述机体内并把机体隔离成两个空间，在喷房4内设有工件固定座5，工件设置在工件固定座5上，所述工件固定座5与一个旋转电机相连接，所述控制装置控制旋转电机转动，当旋转电机转动时，工件随工件固定座5旋转，在机体的一个侧面设有一个竖直放置的气缸8，所述气缸8通过机械紧固装置与一个喷枪杆7相连接，所述喷枪杆7的一端设有一个自动喷枪6，当气缸8工作时，自动喷枪6随气缸8在控制装置的控制下进行上下往复运动；所述回收装置包括一级回收装置2和二级回收装置3，在所述一级回收装置2上设有风机1。所述一级回收装置2通过一个密闭通道与二级回收装置3密闭连通。在所述一级回收装置2与二级回收装置3内分别设有滤芯。在所述二级回收装置3上设有出风口。工作原理为：

系统启动后，工件随旋转电机的转动做旋转运动，自动喷枪6与喷枪杆7安装成整体后固定在气缸8推动的滑动杆上，通过气缸8的伸缩来实现往复机的上下运动，在控制装置的作用下来实现喷涂效果。喷涂过程中掉落的塑粉通过风机1的抽风作用吸附在一级回收装置2的滤芯上，排出的风通过封闭通道进入二级回收装置3，通过二级回收装置3的滤芯的再次过滤，风从滤芯中的出风口排出到外界。

[0013] 本发明可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

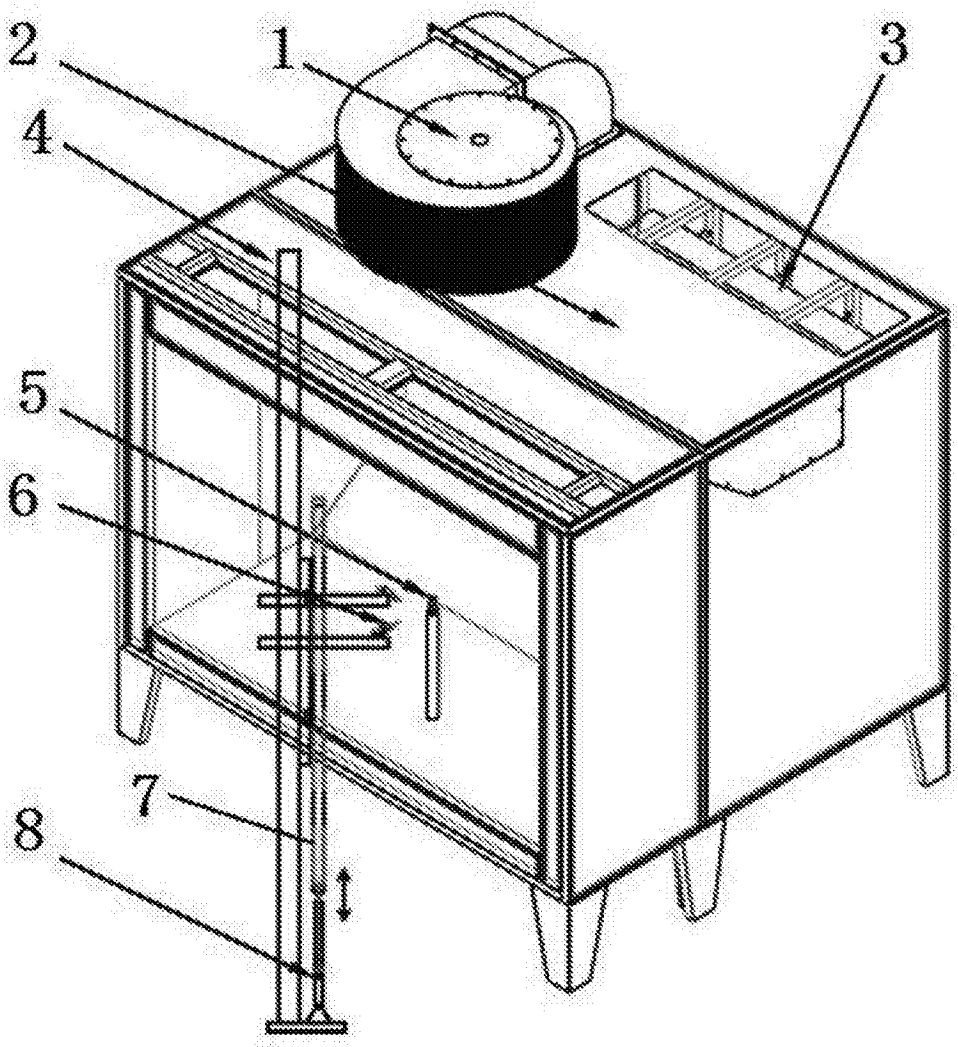


图1