



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 103464345 B

(45)授权公告日 2016.09.07

(21)申请号 201310449659.0

(22)申请日 2013.09.27

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 103464345 A

(43)申请公布日 2013.12.25

(73)专利权人 李志强

地址 510660 广东省广州市天河区旭景东街7号1004号

(72)发明人 李志强

(51)Int.Cl.

B05C 13/00(2006.01)

(56)对比文件

CN 204052072 U, 2014.12.31, 权利要求1-3, 6.

CN 102059203 A, 2011.05.18, 说明书第

[0001]-[0003]、[0032]段及附图1-3.

CN 102059203 A, 2011.05.18, 说明书第 [0001]-[0003]、[0032]段及附图1-3.

CN 102709214 A, 2012.10.03, 说明书第 [0002]-[0003]、[0052]-[0054]段以及附图11-13.

CN 102059203 A, 2011.05.18, 说明书第 [0001]-[0003]、[0032]段及附图1-3.

CN 102709214 A, 2012.10.03, 说明书第 [0002]-[0003]、[0052]-[0054]段以及附图11-13.

CN 202427601 U, 2012.09.12, 全文.

US 2013/0008376 A1, 2013.01.10, 全文.

审查员 程丽华

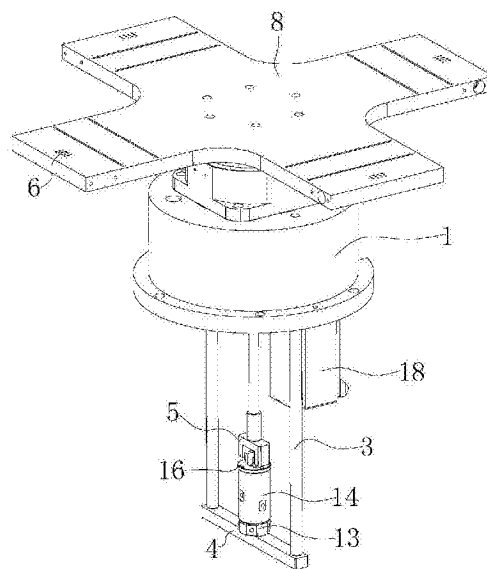
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

转盘式多工位自动点胶机构

(57)摘要

本发明公开一种转盘式多工位自动点胶机构,包括转盘基座、安装在转盘基座上的传动装置、与传动装置连接的负压分流旋转座和固定在负压分流旋转座上的转盘上板,在所述转盘上板设有最少一组负压孔。本发明和现有技术相比所具有的优点是:避免了电磁分别控制存在的布线复杂的问题,同时占用空间小,结构简单,定位精确,传送平稳,动作简捷,实现了360度的迅速传送定位,也提高施工工作效率,有效的提高设备的整体生产效率。



1. 转盘式多工位自动点胶机构,其特征在于,包括转盘基座、安装在转盘基座上的传动装置、与传动装置连接的负压分流旋转座和固定在负压分流旋转座上的转盘上板,所述转盘基座固定于支撑架上,所述支撑架底端安装底座,所述转盘上板设有最少一组负压孔;所述转盘上板的背面设置有用与负压分流旋转座连接的负压快接头,所述负压快接头在所述转盘上板与所述负压孔连通;所述负压分流旋转座底下设有快接头与转盘旋转公接头连接,所述转盘旋转公接头通过与其相配合的转盘旋转母接头与气源连接;所述负压分流旋转座下还安装有一根气管固定棒,所述气管固定棒下部末端与转盘旋转公接头上的固定块连接;所述转盘旋转公接头和转盘旋转母接头是通过螺纹连接,所述固定块固定于所述转盘旋转公接头的一端,且安装于支撑架内;当传动装置驱动负压分流旋转座和转盘上板转动时,固定块和转盘旋转公接头与气管固定棒下部末端会跟着一起连动。

2. 根据权利要求1所述的转盘式多工位自动点胶机构,其特征在于,所述转盘上板通过螺丝固定在负压分流旋转座上,负压分流旋转座通过螺丝与传动装置连接。

3. 根据权利要求2所述的转盘式多工位自动点胶机构,其特征在于,所述转盘上板为“十”字形状,在“十”字形状的转盘上板的“十”字四个末端的点胶工位内设置有若干组所述负压孔。

4. 根据权利要求3所述的转盘式多工位自动点胶机构,其特征在于,所述转盘上板的背面,每组负压孔下设置有负压快接头与负压分流旋转座内的气管连接。

转盘式多工位自动点胶机构

【技术领域】

[0001] 本发明涉及点胶设备领域,尤其是一种转盘式多工位自动点胶机构。

【背景技术】

[0002] 现有点胶机中的传送定位装置,传送和定位是由相互独立的动作机构来完成。这样的设置结构非常复杂,而且传送方向单一。如需改变方向或者角度需要层架或者其它的动作机构部件及相应的动作机构装置来辅助。然而,增加的动作机构部件或者动作机构装置会降低点胶机做工过程中的传送定位精度,并且使设备结构更加复杂,体积更加庞大,制作成本随之也提高;另外,增加的动作机构部件或者动作机构装置也会导致工件传送时间增加,影响生产效率,增加了工件的加工成本。因此需要对现有点胶机中的传送定位装置的结构进行改进。

【发明内容】

[0003] 本发明的目的在于针对以上所述现有技术存在的不足,提供一种结构简单、定位准确、传送平稳、动作简捷且可实现360度迅速传送定位的转盘式多工位自动点胶机构。

[0004] 为了实现上述目的,本发明所采用的技术方案是:转盘式多工位自动点胶机构,包括转盘基座、安装在转盘基座上的传动装置、与传动装置连接的负压分流旋转座和固定在负压分流旋转座上的转盘上板,所述转盘基座固定于支撑架上,所述支撑架底端安装底座,所述转盘上板设有最少一组负压孔,用于吸附工件;所述转盘上板的背面设置有用于与负压分流旋转座连接的负压快接头,所述负压快接头在所述转盘上板与所述负压孔连通;所述负压分流旋转座底下设有快接头与转盘旋转公接头连接,所述转盘旋转公接头通过与其相配合的转盘旋转母接头与气源连接;所述负压分流旋转座下还安装有一根气管固定棒,所述气管固定棒下部末端与转盘旋转公接头上的固定块连接,使连接更为紧密;所述转盘旋转公接头和转盘旋转母接头是通过螺纹连接,所述固定块固定于所述转盘旋转公接头的一端,且安装于支撑架内;当传动装置驱动负压分流旋转座和转盘上板转动时,固定块和转盘旋转公接头与气管固定棒下部末端会跟着一起连动。

[0005] 所述转盘上板可以通过螺丝固定在负压分流旋转座上,负压分流旋转座通过螺丝与传动装置连接。

[0006] 所述转盘上板为“十”字形状,在“十”字形状的转盘上板的“十”字四个末端的点胶工位内可以设置有若干组所述负压孔。

[0007] 所述转盘上板的背面,每组负压孔下附近设置有负压快接头与负压分流旋转座内的气管连接。

[0008] 所述转盘旋转公接头和转盘旋转母接头可以是通过螺纹连接,所述固定块固定于所述转盘旋转公接头的一端。

[0009] 与现有技术相比,采用上述结构后,本发明和现有技术相比所具有的优点是:避免了电磁分别控制存在的布线复杂的问题,同时占用空间小,结构简单,定位精确,传送平稳,

动作简捷,实现了360度的迅速传送定位,也提高施工工作效率,有效的提高设备的整体生产效率。

【附图说明】

[0010] 图1是本发明转盘式多工位自动点胶机构的立体结构图;

[0011] 图2是本发明转盘式多工位自动点胶机构的转盘上板的俯视结构图;

[0012] 图3是本发明转盘式多工位自动点胶机构的立体爆炸分解图;

[0013] 图4是本发明转盘式多工位自动点胶机构的转盘旋转接头的爆炸分解图。

【具体实施方式】

[0014] 以下结合附图和具体实施例对本发明进行详细的描述说明,但以下所述仅为本发明的较佳实施例,并不以此而限定本发明的保护范围。

[0015] 转盘式多工位自动点胶机构,如图1和图3所示,包括转盘基座1,安装在转盘基座1的传动装置18,与传动装置18连接的负压分流旋转座7和固定在负压分流旋转座7上的转盘上板8,在转盘上板8设有四组负压孔6,用于吸附工件。在所述转盘上板8的背面设置有用于与负压分流旋转座7连接的负压快接头11,所述负压快接头11在所述转盘上板8与所述负压孔6连通,用于对所述负压孔6提供负压。其中,每一组负压孔6可以是一个点胶工位。所述负压分流旋转座7底下设有至少四个快接头12,分别与转盘旋转公接头14连接,所述转盘旋转公接头14通过与其相配合的转盘旋转母接头13与气源连接。负压分流旋转座7下还安装有一根气管固定棒5,用于绑定气管,气管固定棒5下部末端与转盘旋转公接头14上的固定块16连接,使连接更为紧密。所述负压分流旋转座7将负压气源的负压通过气管分流到相应的负压孔6上。所述转盘上板8可以通过螺丝固定在负压分流旋转座7上,负压分流旋转座7通过螺丝与传动装置18连接。所述传动装置18可以是马达等。所述转盘基座1固定于支撑架3上,所述支撑架3底端安装底座4。

[0016] 如图2所示,所述转盘上板8为“十”字形状,在“十”字形状的转盘上板8的“十”字四个末端的点胶工位内可以设置有若干组所述负压孔6。所述负压孔6在转盘上板8上可以根据具体需要设置4组、5组、6组或8组等,每组所述负压孔6设置4个或者8个单元负压孔。且若干所述负压孔6在转盘上板8的点胶工位内按点胶产品的形状排布,可以有效的对产品定位和固定。所述转盘上板8的背面,每组负压孔6下附近设置有负压快接头11与负压分流旋转座7内的气管连接。

[0017] 如图4所示,所述转盘旋转公接头14和转盘旋转母接头13可以通过螺纹连接,所述固定块16固定于所述转盘旋转公接头14的一端,且安装于所述支撑架3内。当传动装置18驱动负压分流旋转座7和转盘上板8时,固定块16和转盘旋转公接头14与气管固定棒5下部末端会跟着一起连动,且不会存在漏气情况。

[0018] 本发明采用了电气一体化设计,避免了电磁分别控制存在的布线复杂的问题,同时占用空间小,结构简单,定位精确,传送平稳,动作简捷,实现了360度的迅速传送定位,也提高施工工作效率,大大有效的提高设备的生产效率。

[0019] 尽管本发明是参照具体实施例来描述,但这种描述并不意味着对本发明构成限制。参照本发明的描述,所公开的实施例的其他变化,对于本领域技术人员都是可以预料

的,这种的变化应属于所属权利要求所限定的范围内。

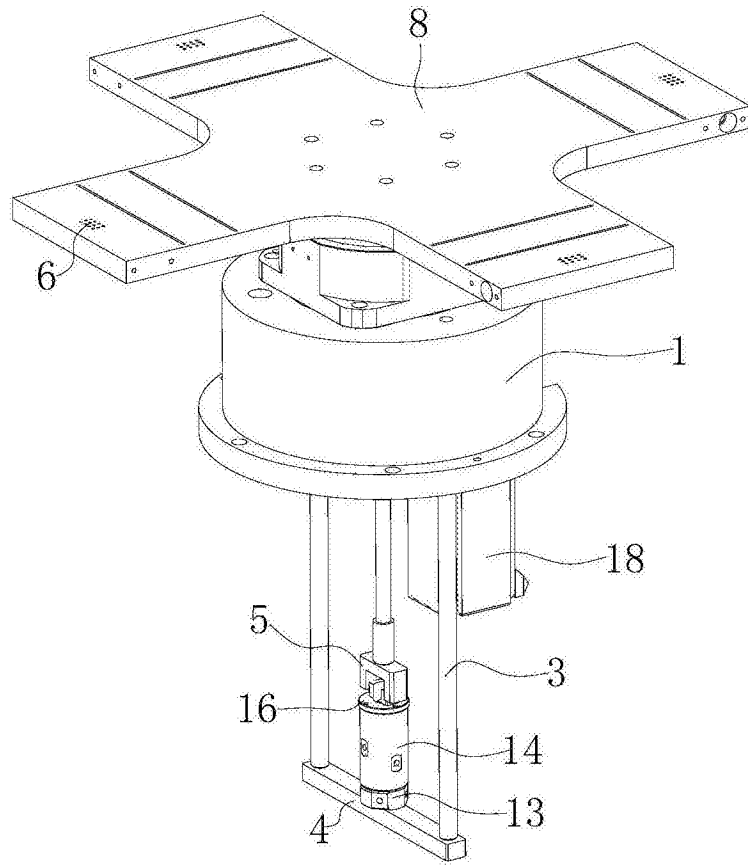


图1

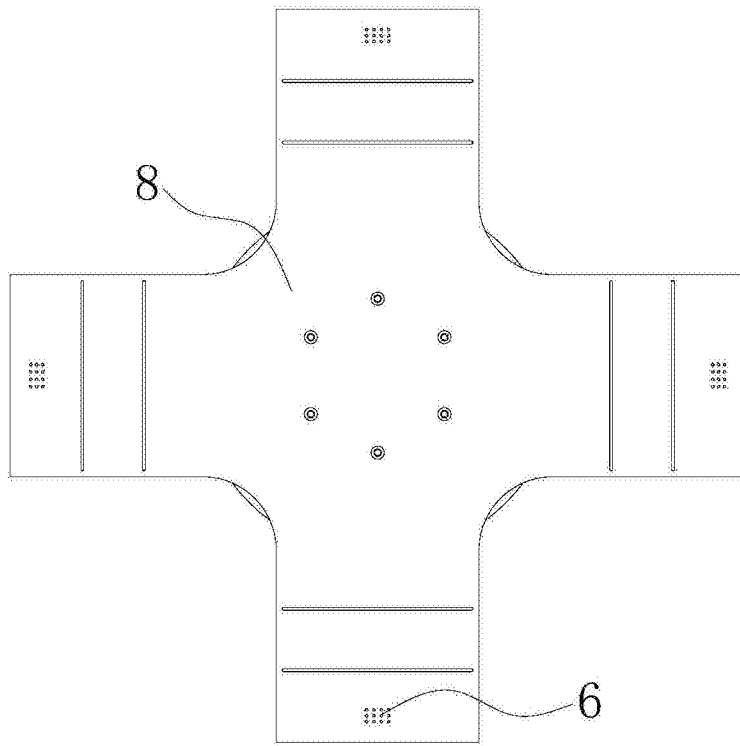


图2

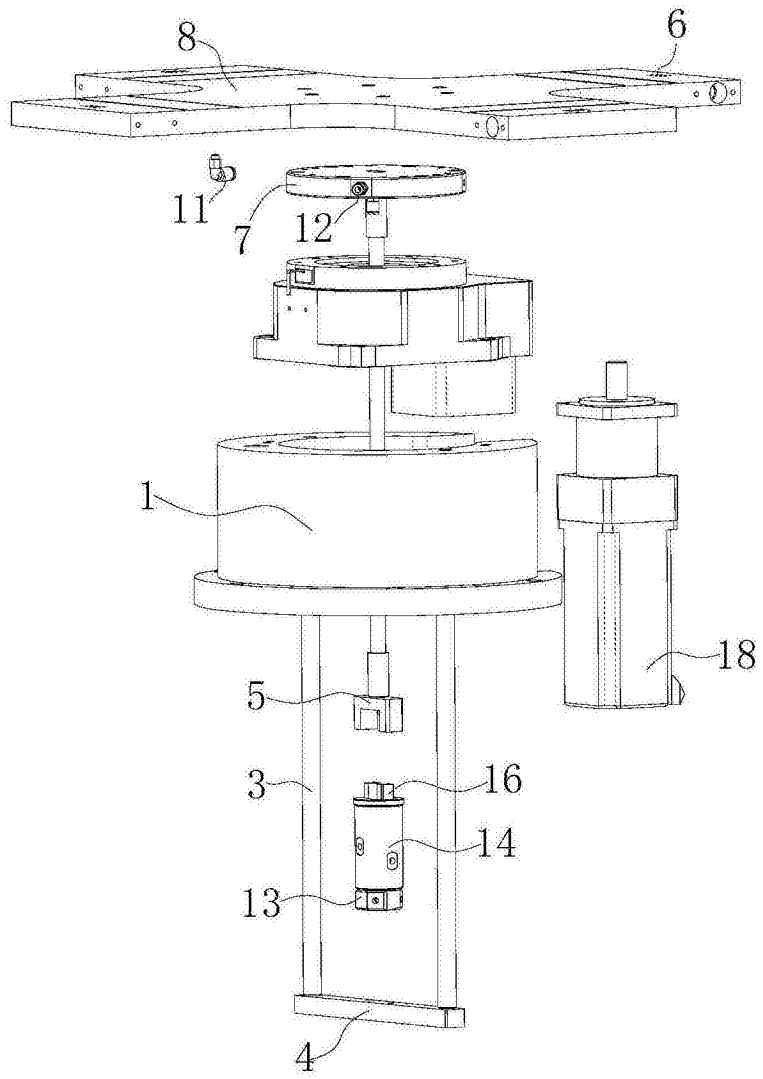


图3

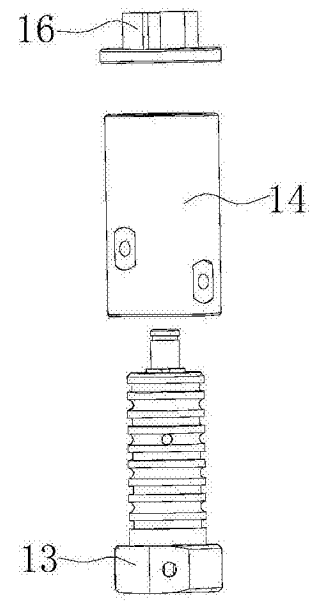


图4