(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 208066671 U
(45)授权公告日 2018.11.09

(21)申请号 201820145857.6

(22)申请日 2018.01.29

(73)专利权人 江西赛特新能源科技有限公司
地址 330800 江西省宜春市高安市新街镇协塘村委会

(72)发明人 王钢 汪发波 蒋小华 曾海师 黄东 罗志勇 陈正刚

(74)专利代理机构 南昌卓尔精诚专利代理事务所(普通合伙) 36133
代理人 罗茶根

(51)Int.Cl.
B05C 11/10(2006.01)

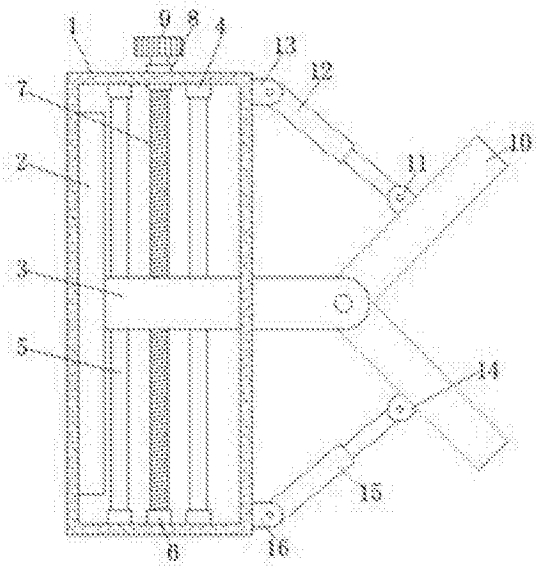
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称

一种L型涂布机头用挡料板

(57)摘要

本实用新型涉及涂布机技术领域，且公开了一种L型涂布机头用挡料板，包括支撑柱，所述支撑柱内腔的左侧内壁固定连接有滑槽板，所述滑槽板远离支撑柱内腔内壁的一侧滑动连接有滑板，所述支撑柱内腔顶壁和底壁的左右两侧均固定连接有第一套筒，所述支撑柱内腔顶壁的第一套筒和支撑柱内腔底壁的第一套筒之间固定套接有滑杆。本实用新型解决了涂布机头用挡料板由于使用时不方便调节，导致涂布机头喷涂的涂料有时不能够挡住，从而影响环境的问题，通过设置支撑柱、滑槽板、滑板、第一套筒、滑杆、第二套筒、螺纹杆、轴承、调节旋钮和L型挡料板，滑板上下移动带动L型挡料板一起上下移动，从而达到调节L型挡料板的高度。



CN 208066671 U

1.一种L型涂布机头用挡料板，包括支撑柱(1)，其特征在于：所述支撑柱(1)内腔的左侧内壁固定连接有滑槽板(2)，所述滑槽板(2)远离支撑柱(1)内腔内壁的一侧滑动连接有滑板(3)，所述支撑柱(1)内腔顶壁和底壁的左右两侧均固定连接有第一套筒(4)，所述支撑柱(1)内腔顶壁的第一套筒(4)和支撑柱(1)内腔底壁的第一套筒(4)之间固定套接有滑杆(5)，所述支撑柱(1)内腔底壁的中部固定连接有第二套筒(6)，所述第二套筒(6)远离支撑柱(1)内腔底壁的一端套接有螺纹杆(7)，所述支撑柱(1)的表面固定套接有轴承(8)，所述轴承(8)的内圈与螺纹杆(7)固定套接，所述螺纹杆(7)远离第二套筒(6)的一端贯穿轴承(8)并固定连接有调节旋钮(9)，所述滑杆(5)和螺纹杆(7)的表面均与滑板(3)套接，所述滑板(3)远离滑槽板(2)的一侧贯穿支撑柱(1)的侧板并通过转轴铰接有L型挡料板(10)，所述L型挡料板(10)顶部的表面固定连接有第一支座(11)，所述第一支座(11)远离L型挡料板(10)的一端通过转动铰接有第一电动推杆(12)，所述第一电动推杆(12)远离第一支座(11)的一端通过转轴铰接有第二支座(13)，所述第二支座(13)远离第一电动推杆(12)的一端与支撑柱(1)右侧表面的顶部固定连接，所述L型挡料板(10)底部的表面固定连接有第三支座(14)，所述第三支座(14)远离L型挡料板(10)的一端通过转动铰接有第二电动推杆(15)，所述第二电动推杆(15)远离第三支座(14)的一端通过转轴铰接有第四支座(16)，所述第四支座(16)远离第二电动推杆(15)的一端与支撑柱(1)右侧表面的底部固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种L型涂布机头用挡料板，其特征在于：所述滑板(3)的表面与滑杆(5)活动套接，且滑板(3)的表面与螺纹杆(7)螺纹连接。

3.根据权利要求1所述的一种L型涂布机头用挡料板，其特征在于：所述螺纹杆(7)表面上从第二套筒(6)至轴承(8)之间为螺纹面，且螺纹杆(7)表面上的其余处均为光滑面。

4.根据权利要求1所述的一种L型涂布机头用挡料板，其特征在于：所述滑板(3)能够在支撑柱(1)的表面上下滑动，且滑板(3)与滑槽板(2)连接处的形状为T字型形状。

5.根据权利要求1所述的一种L型涂布机头用挡料板，其特征在于：所述第一电动推杆(12)和第二电动推杆(15)大小相同，且第一电动推杆(12)和第二电动推杆(15)以支撑柱(1)的中心相互对称。

6.根据权利要求1所述的一种L型涂布机头用挡料板，其特征在于：所述滑杆(5)的数量为两个，且两个滑杆(5)以螺纹杆(7)为中心相互对称。

7.根据权利要求1所述的一种L型涂布机头用挡料板，其特征在于：所述第一套筒(4)的数量为四个，且四个第一套筒(4)对称的分布在支撑柱(1)的内腔顶壁和底壁上。

一种L型涂布机头用挡料板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及涂布机技术领域，具体为一种L型涂布机头用挡料板。

背景技术

[0002] 涂布机主要用于薄膜、纸张等的表面涂布工艺生产，此机是将成卷的基材涂上一层特定功能的胶、涂料或油墨等，并烘干后收卷。它采用专用的多功能涂布头，能实现多种形式的表面涂布产生，涂布机的收放卷均配置全速自动接膜机构，PLC程序张力闭环自动控制。

[0003] 现有的涂布机头用挡料板在一些方面还存在着一些缺点，需要进一步的改进，现有的涂布机头用挡料板由于使用时不方便调节，导致涂布机头喷涂的涂料有时不能够挡住，从而影响环境。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种L型涂布机头用挡料板，解决了涂布机头用挡料板由于使用时不方便调节，导致涂布机头喷涂的涂料有时不能够挡住，从而影响环境的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种L型涂布机头用挡料板，包括支撑柱，所述支撑柱内腔的左侧内壁固定连接有滑槽板，所述滑槽板远离支撑柱内腔内壁的一侧滑动连接有滑板，所述支撑柱内腔顶壁和底壁的左右两侧均固定连接有第一套筒，所述支撑柱内腔顶壁的第一套筒和支撑柱内腔底壁的第一套筒之间固定套接有滑杆，所述支撑柱内腔底壁的中部固定连接有第二套筒，所述第二套筒远离支撑柱内腔底壁的一端套接有螺纹杆，所述支撑柱的表面固定套接有轴承，所述轴承的内圈与螺纹杆固定套接，所述螺纹杆远离第二套筒的一端贯穿轴承并固定连接有调节旋钮，所述滑杆和螺纹杆的表面均与滑板套接，所述滑板远离滑槽板的一侧贯穿支撑柱的侧板并通过转轴铰接有L型挡料板，所述L型挡料板顶部的表面固定连接有第一支座，所述第一支座远离L型挡料板的一端通过转动铰接有第一电动推杆，所述第一电动推杆远离第一支座的一端通过转轴铰接有第二支座，所述第二支座远离第一电动推杆的一端与支撑柱右侧表面的顶部固定连接，所述L型挡料板底部的表面固定连接有第三支座，所述第三支座远离L型挡料板的一端通过转动铰接有第二电动推杆，所述第二电动推杆远离第三支座的一端通过转轴铰接有第四支座，所述第四支座远离第二电动推杆的一端与支撑柱右侧表面的底部固定连接。

[0008] 优选的，所述滑板的表面与滑杆活动套接，且滑板的表面与螺纹杆螺纹连接。

[0009] 优选的，所述螺纹杆表面上从第二套筒至轴承之间为螺纹面，且螺纹杆表面上的其余处均为光滑面。

[0010] 优选的，所述滑板能够在支撑柱的表面上下滑动，且滑板与滑槽板连接处的形状

为T字型形状。

[0011] 优选的，所述第一电动推杆和第二电动推杆大小相同，且第一电动推杆和第二电动推杆以支撑柱的中心相互对称。

[0012] 优选的，所述滑杆的数量为两个，且两个滑杆以螺纹杆为中心相互对称。

[0013] 优选的，所述第一套筒的数量为四个，且四个第一套筒对称的分布在支撑柱的内腔顶壁和底壁上。

[0014] 工作原理：在第二套筒和轴承的作用下，通过转动调节旋钮带动螺纹杆的转动，由于滑板的表面与螺纹杆螺纹连接，并且滑板的表面与滑杆活动套接，因此螺纹杆的转动带动滑板上下移动，由于滑板通过转轴与L型挡料板铰接，滑板上下移动带动L型挡料板一起上下移动，从而达到调节L型挡料板的高度，同时通过第一电动推杆伸长，同时第二电动推杆缩短，使L型挡料板向下倾斜，再第一电动推杆缩短，同时第二电动推杆伸长，使L型挡料板向上倾斜，从而达到对L型挡料板角度的调节，从而使L型挡料板能够遮挡住涂料的喷洒。

[0015] (三)有益效果

[0016] 本实用新型提供了一种L型涂布机头用挡料板。具备以下有益效果：

[0017] (1)、该L型涂布机头用挡料板，解决了涂布机头用挡料板由于使用时不方便调节，导致涂布机头喷涂的涂料有时不能够挡住，从而影响环境的问题，通过设置支撑柱、滑槽板、滑板、第一套筒、滑杆、第二套筒、螺纹杆、轴承、调节旋钮和L型挡料板，在第二套筒和轴承的作用下，通过转动调节旋钮带动螺纹杆的转动，由于滑板的表面与螺纹杆螺纹连接，并且滑板的表面与滑杆活动套接，因此螺纹杆的转动带动滑板上下移动，由于滑板通过转轴与L型挡料板铰接，滑板上下移动带动L型挡料板一起上下移动，从而达到调节L型挡料板的高度。

[0018] (2)、该L型涂布机头用挡料板，通过设置L型挡料板、第一支座、第一电动推杆、第二支座、第三支座、第二电动推杆和第四支座，通过第一电动推杆伸长，同时第二电动推杆缩短，使L型挡料板向下倾斜，再第一电动推杆缩短，同时第二电动推杆伸长，使L型挡料板向上倾斜，从而达到对L型挡料板角度的调节。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型结构示意图；

[0020] 图2为本实用新型滑槽板的俯视图。

[0021] 图中：1支撑柱、2滑槽板、3滑板、4第一套筒、5滑杆、6第二套筒、7螺纹杆、8轴承、9调节旋钮、10 L型挡料板、11第一支座、12第一电动推杆、13第二支座、14第三支座、15第二电动推杆、16第四支座。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 如图1-2所示，本实用新型提供一种技术方案：一种L型涂布机头用挡料板，包括支

撑柱1，支撑柱1内腔的左侧内壁固定连接有滑槽板2，滑槽板2远离支撑柱1内腔内壁的一侧滑动连接有滑板3，滑板3能够在支撑柱1的表面上下滑动，且滑板3与滑槽板2连接处的形状为T字型形状，支撑柱1内腔顶壁和底壁的左右两侧均固定连接有第一套筒4，第一套筒4的数量为四个，且四个第一套筒4对称的分布在支撑柱1的内腔顶壁和底壁上，支撑柱1内腔顶壁的第一套筒4和支撑柱1内腔底壁的第一套筒4之间固定套接有滑杆5，滑杆5的数量为两个，且两个滑杆5以螺纹杆7为中心相互对称，支撑柱1内腔底壁的中部固定连接有第二套筒6，第二套筒6远离支撑柱1内腔底壁的一端套接有螺纹杆7，滑板3的表面与滑杆5活动套接，且滑板3的表面与螺纹杆7螺纹连接，螺纹杆7表面上从第二套筒6至轴承8之间为螺纹面，且螺纹杆7表面上的其余处均为光滑面，支撑柱1的表面固定套接有轴承8，轴承8的内圈与螺纹杆7固定套接，螺纹杆7远离第二套筒6的一端贯穿轴承8并固定连接有调节旋钮9，滑杆5和螺纹杆7的表面均与滑板3套接，滑板3远离滑槽板2的一侧贯穿支撑柱1的侧板并通过转轴铰接有L型挡料板10，通过设置支撑柱1、滑槽板2、滑板3、第一套筒4、滑杆5、第二套筒6、螺纹杆7、轴承8、调节旋钮9和L型挡料板10，在第二套筒6和轴承8的作用下，通过转动调节旋钮9带动螺纹杆7的转动，由于滑板3的表面与螺纹杆7螺纹连接，并且滑板3的表面与滑杆5活动套接，因此螺纹杆7的转动带动滑板3上下移动，由于滑板3通过转轴与L型挡料板10铰接，滑板3上下移动带动L型挡料板10一起上下移动，从而达到调节L型挡料板10的高度，L型挡料板10顶部的表面固定连接有第一支座11，第一支座11远离L型挡料板10的一端通过转动铰接有第一电动推杆12，第一电动推杆12远离第一支座11的一端通过转轴铰接有第二支座13，第二支座13远离第一电动推杆12的一端与支撑柱1右侧表面的顶部固定连接，L型挡料板10底部的表面固定连接有第三支座14，第三支座14远离L型挡料板10的一端通过转动铰接有第二电动推杆15，第一电动推杆12和第二电动推杆15大小相同，且第一电动推杆12和第二电动推杆15以支撑柱1的中心相互对称，第二电动推杆15远离第三支座14的一端通过转轴铰接有第四支座16，第四支座16远离第二电动推杆15的一端与支撑柱1右侧表面的底部固定连接，通过设置L型挡料板10、第一支座11、第一电动推杆12、第二支座13、第三支座14、第二电动推杆15和第四支座16，通过第一电动推杆12伸长，同时第二电动推杆15缩短，使L型挡料板10向下倾斜，再第一电动推杆12缩短，同时第二电动推杆15伸长，使L型挡料板10向上倾斜，从而达到对L型挡料板10角度的调节。

[0024] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电电连接，并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。工作原理：在第二套筒6和轴承8的作用下，通过转动调节旋钮9带动螺纹杆7的转动，由于滑板3的表面与螺纹杆7螺纹连接，并且滑板3的表面与滑杆5活动套接，因此螺纹杆7的转动带动滑板3上下移动，由于滑板3通过转轴与L型挡料板10铰接，滑板3上下移动带动L型挡料板10一起上下移动，从而达到调节L型挡料板10的高度，同时通过第一电动推杆12伸长，同时第二电动推杆15缩短，使L型挡料板10向下倾斜，再第一电动推杆12缩短，同时第二电动推杆15伸长，使L型挡料板10向上倾斜，从而达到对L型挡料板10角度的调节，从而使L型挡料板10能够遮挡住涂料的喷洒。

[0025] 综上可得，该L型涂布机头用挡料板，解决了涂布机头用挡料板由于使用时不方便调节，导致涂布机头喷涂的涂料有时不能够挡住，从而影响环境的问题，通过设置支撑柱1、滑槽板2、滑板3、第一套筒4、滑杆5、第二套筒6、螺纹杆7、轴承8、调节旋钮9和L型挡料板10，在第二套筒6和轴承8的作用下，通过转动调节旋钮9带动螺纹杆7的转动，由于滑板3的表面

与螺纹杆7螺纹连接，并且滑板3的表面与滑杆5活动套接，因此螺纹杆7的转动带动滑板3上下移动，由于滑板3通过转轴与L型挡料板10铰接，滑板3上下移动带动L型挡料板10一起上下移动，从而达到调节L型挡料板10的高度。

[0026] 同时，通过设置L型挡料板10、第一支座11、第一电动推杆12、第二支座13、第三支座14、第二电动推杆15和第四支座16，通过第一电动推杆12伸长，同时第二电动推杆15缩短，使L型挡料板10向下倾斜，再第一电动推杆12缩短，同时第二电动推杆15伸长，使L型挡料板10向上倾斜，从而达到对L型挡料板10角度的调节。

[0027] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个引用结构”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0028] 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。

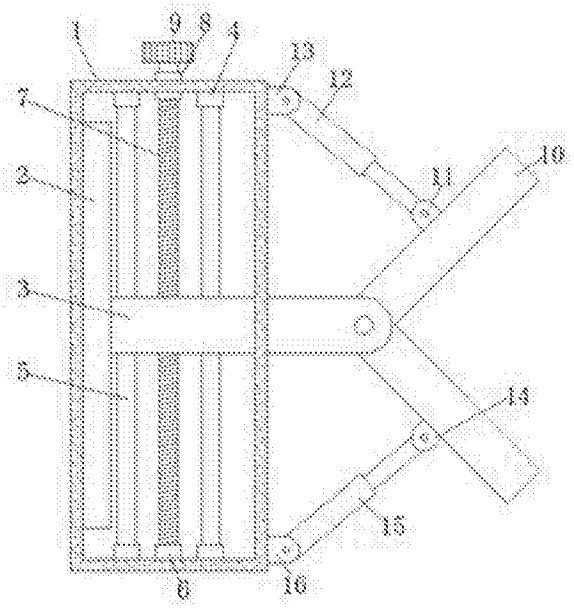


图1

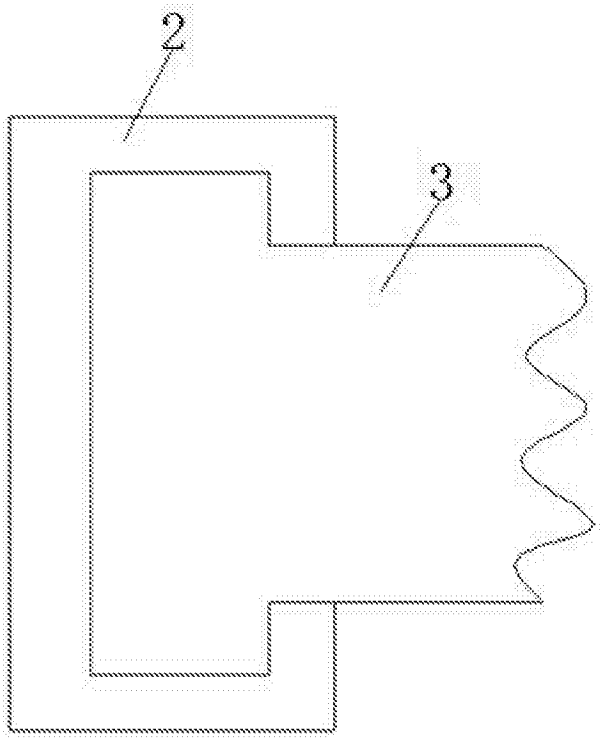


图2