(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217165054 U
(45)授权公告日 2022.08.12

(21)申请号 202220186827.6

(22)申请日 2022.01.24

(73)专利权人 黄金莲
地址 510000 广东省广州市花都区花东镇北兴花都大道东141号

(72)发明人 黄金莲

(51)Int.Cl.
B05B 16/20(2018.01)
B05B 9/04(2006.01)
B05B 15/00(2018.01)
B05D 3/04(2006.01)

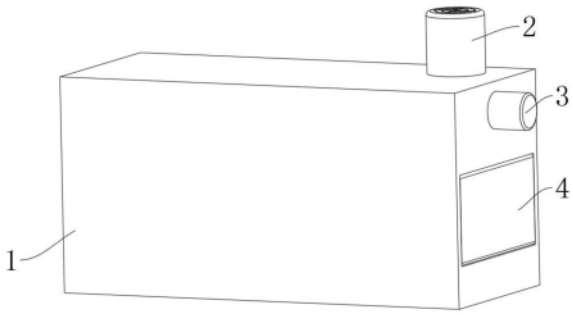
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种光电连接器生产用涂色带机

(57)摘要

本实用新型公开了一种光电连接器生产用涂色带机，包括机箱、风机、伺服电机、出料挡板，所述机箱的上侧设置有所述风机，所述机箱的一侧设置有所述出料挡板，所述机箱的另一侧设置有进料挡板，所述出料挡板的上侧设置有所述伺服电机，所述伺服电机靠近所述机箱的一侧设置有螺纹轴，所述螺纹轴上安装有滑块，所述滑块的下侧设置有驱动电机，所述驱动电机的下侧设置有夹具，所述机箱的下侧内壁上设置有旋转电机，所述旋转电机的上侧设置有主动齿轮，所述主动齿轮的前后两侧设置有两个从动齿轮，每个所述从动齿轮的上侧设置有回收槽，每个所述回收槽的上侧设置有辊子。有益效果在于：色带更加均匀，涂色带的效率更高。



CN 217165054 U

1.一种光电连接器生产用涂色带机，其特征在于：包括机箱(1)、风机(2)、伺服电机(3)、出料挡板(4)，所述机箱(1)的后侧设置有储料箱(6)，所述储料箱(6)的上侧设置有浆泵(5)，所述机箱(1)的上侧设置有所述风机(2)，所述机箱(1)的一侧设置有所述出料挡板(4)，所述机箱(1)的另一侧设置有进料挡板(7)，所述出料挡板(4)的上侧设置有所述伺服电机(3)，所述伺服电机(3)靠近所述机箱(1)的一侧设置有螺纹轴(8)，所述螺纹轴(8)上安装有滑块(9)，所述滑块(9)的下侧设置有驱动电机(10)，所述驱动电机(10)的下侧设置有夹具(11)，所述机箱(1)的下侧内壁上设置有旋转电机(16)，所述旋转电机(16)的上侧设置有主动齿轮(17)，所述主动齿轮(17)的前后两侧设置有两个从动齿轮(15)，每个所述从动齿轮(15)的上侧设置有回收槽(19)，每个所述回收槽(19)的上侧设置有辊子(14)，所述机箱(1)前后两侧内壁上安装有刮板(18)，所述刮板(18)靠近所述进料挡板(7)的一侧设置有喷液口(12)，所述刮板(18)的另一侧设置有出风口(13)。

2.根据权利要求1所述的一种光电连接器生产用涂色带机，其特征在于：所述滑块(9)与所述螺纹轴(8)通过螺纹连接，所述螺纹轴(8)与所述伺服电机(3)同轴连接，所述滑块(9)与所述驱动电机(10)通过螺钉连接，所述刮板(18)与所述机箱(1)焊接，所述刮板(18)与所述回收槽(19)焊接，所述驱动电机(10)与所述机箱(1)通过滑槽滑动连接。

3.根据权利要求1所述的一种光电连接器生产用涂色带机，其特征在于：所述浆泵(5)与所述储料箱(6)通过水管连接，所述浆泵(5)与所述喷液口(12)通过水管连接，所述风机(2)与所述出风口(13)通过气管连接，所述进料挡板(7)与所述机箱(1)铰接，所述出料挡板(4)与所述机箱(1)铰接。

4.根据权利要求1所述的一种光电连接器生产用涂色带机，其特征在于：所述旋转电机(16)与所述主动齿轮(17)通过平键连接，所述从动齿轮(15)与所述辊子(14)通过平键连接，所述辊子(14)与所述机箱(1)通过轴承连接，所述主动齿轮(17)与所述从动齿轮(15)啮合连接。

一种光电连接器生产用涂色带机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及光电连接器生产领域，特别是涉及一种光电连接器生产用涂色带机。

背景技术

[0002] 光电连接器是为了实现电流、电信号、光信号传输的带有机械结构的一种装置，属于电子元器件类。光电连接器是电子设备中不可缺少的部件，光电连接器形式和结构是千变万化的，随着应用对象、频率、功率、应用环境等不同，有各种不同形式的光电连接器

[0003] 光电连接器在生产过程中需要对其进行上色处理，而现有的涂色带机存在涂色不均匀，生产效率低的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种光电连接器生产用涂色带机。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的：

[0006] 一种光电连接器生产用涂色带机，包括机箱、风机、伺服电机、出料挡板，所述机箱的后侧设置有储料箱，所述储料箱的上侧设置有浆泵，所述机箱的上侧设置有所述风机，所述机箱的一侧设置有所述出料挡板，所述机箱的另一侧设置有进料挡板，所述出料挡板的上侧设置有所述伺服电机，所述伺服电机靠近所述机箱的一侧设置有螺纹轴，所述螺纹轴上安装有滑块，所述滑块的下侧设置有驱动电机，所述驱动电机的下侧设置有夹具，所述机箱的下侧内壁上设置有旋转电机，所述旋转电机的上侧设置有主动齿轮，所述主动齿轮的前后两侧设置有两个从动齿轮，每个所述从动齿轮的上侧设置有回收槽，每个所述回收槽的上侧设置有辊子，所述机箱前后两侧内壁上安装有刮板，所述刮板靠近所述进料挡板的一侧设置有喷液口，所述刮板的另一侧设置有出风口。

[0007] 上述结构中，打开所述进料挡板，使用所述夹具固定光电连接器，所述驱动电机带动光电连接器旋转，所述伺服电机旋转使得所述滑块向所述出料挡板移动，在光电连接器经过所述喷液口时，所述浆泵将涂料抽至所述喷液口喷出，在光电连接器经过两个所述辊子时，所述旋转电机驱动所述辊子旋转将涂料抹平，所述刮板将所述辊子上的涂料刮下，在光电连接器经过所述出风口时，所述风机工作将涂料吹干凝固，最后打开所述出料挡板将成品取出。

[0008] 可选的，所述滑块与所述螺纹轴通过螺纹连接，所述螺纹轴与所述伺服电机同轴连接，所述滑块与所述驱动电机通过螺钉连接，所述刮板与所述机箱焊接，所述刮板与所述回收槽焊接，所述驱动电机与所述机箱通过滑槽滑动连接。

[0009] 可选的，所述浆泵与所述储料箱通过水管连接，所述浆泵与所述喷液口通过水管连接，所述风机与所述出风口通过气管连接，所述进料挡板与所述机箱铰接，所述出料挡板与所述机箱铰接。

[0010] 可选的，所述旋转电机与所述主动齿轮通过平键连接，所述从动齿轮与所述辊子通过平键连接，所述辊子与所述机箱通过轴承连接，所述主动齿轮与所述从动齿轮啮合连接。

[0011] 有益效果在于：本实用新型在进行光电连接器的涂色工作时，使用所述辊子使涂料更加均匀，使用所述刮板将所述辊子上的残料刮下，能够有效保证产品质量同时减少清理设备的次数，此外使用吹风的方式加速涂料的凝固，提高生产效率。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1是本实用新型所述一种光电连接器生产用涂色带机的结构示意图；

[0014] 图2是本实用新型所述一种光电连接器生产用涂色带机的俯视图；

[0015] 图3是本实用新型所述一种光电连接器生产用涂色带机的正剖图；

[0016] 图4是本实用新型所述一种光电连接器生产用涂色带机的俯剖图。

[0017] 附图标记说明如下：

[0018] 1、机箱；2、风机；3、伺服电机；4、出料挡板；5、浆泵；6、储料箱；7、进料挡板；8、螺纹轴；9、滑块；10、驱动电机；11、夹具；12、喷液口；13、出风口；14、辊子；15、从动齿轮；16、旋转电机；17、主动齿轮；18、刮板；19、回收槽。

具体实施方式

[0019] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0021] 如图1-图4所示，一种光电连接器生产用涂色带机，包括机箱1、风机2、伺服电机3、出料挡板4，机箱1的后侧设置有储料箱6，储料箱6用以储存涂料，储料箱6的上侧设置有浆泵5，浆泵5用以抽送涂料，机箱1的上侧设置有风机2，风机2用以吹风加速涂料凝固，机箱1的一侧设置有出料挡板4，机箱1的另一侧设置有进料挡板7，出料挡板4与进料挡板7共同用以隔离涂料工作区域与外界，出料挡板4的上侧设置有伺服电机3，伺服电机3用以为螺纹轴8旋转提供动力，伺服电机3靠近机箱1的一侧设置有螺纹轴8，螺纹轴8上安装有滑块9，螺纹轴8与滑块9配合用以光电连接器的移动，滑块9的下侧设置有驱动电机10，驱动电机10用以为光电连接器旋转提供动力，驱动电机10的下侧设置有夹具11，夹具11用以固定光电连接器，机箱1的下侧内壁上设置有旋转电机16，旋转电机16用以为辊子14转动提供动力，旋转电机16的上侧设置有主动齿轮17，主动齿轮17的前后两侧设置有两个从动齿轮15，每个从动齿轮15的上侧设置有回收槽19，回收槽19用以回收辊子14上的残料，每个回收槽19的上

侧设置有辊子14，机箱1前后两侧内壁上安装有刮板18，刮板18用以刮下辊子14上的涂料，刮板18靠近进料挡板7的一侧设置有喷液口12，刮板18的另一侧设置有出风口13。

[0022] 上述结构中，打开进料挡板7，使用夹具11固定光电连接器，驱动电机10带动光电连接器旋转，伺服电机3旋转使得滑块9向出料挡板4移动，在光电连接器经过喷液口12时，浆泵5将涂料抽至喷液口12喷出，在光电连接器经过两个辊子14时，旋转电机16驱动辊子14旋转将涂料抹平，刮板18将辊子14上的涂料刮下，在光电连接器经过出风口13时，风机2工作将涂料吹干凝固，最后打开出料挡板4将成品取出。

[0023] 可选的，滑块9与螺纹轴8通过螺纹连接，螺纹轴8与伺服电机3同轴连接，滑块9与驱动电机10通过螺钉连接，刮板18与机箱1焊接，刮板18与回收槽19焊接，驱动电机10与机箱1通过滑槽滑动连接，浆泵5与储料箱6通过水管连接，浆泵5与喷液口12通过水管连接，风机2与出风口13通过气管连接，进料挡板7与机箱1铰接，出料挡板4与机箱1铰接，旋转电机16与主动齿轮17通过平键连接，从动齿轮15与辊子14通过平键连接，辊子14与机箱1通过轴承连接，主动齿轮17与从动齿轮15啮合连接。

[0024] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其效物界定。

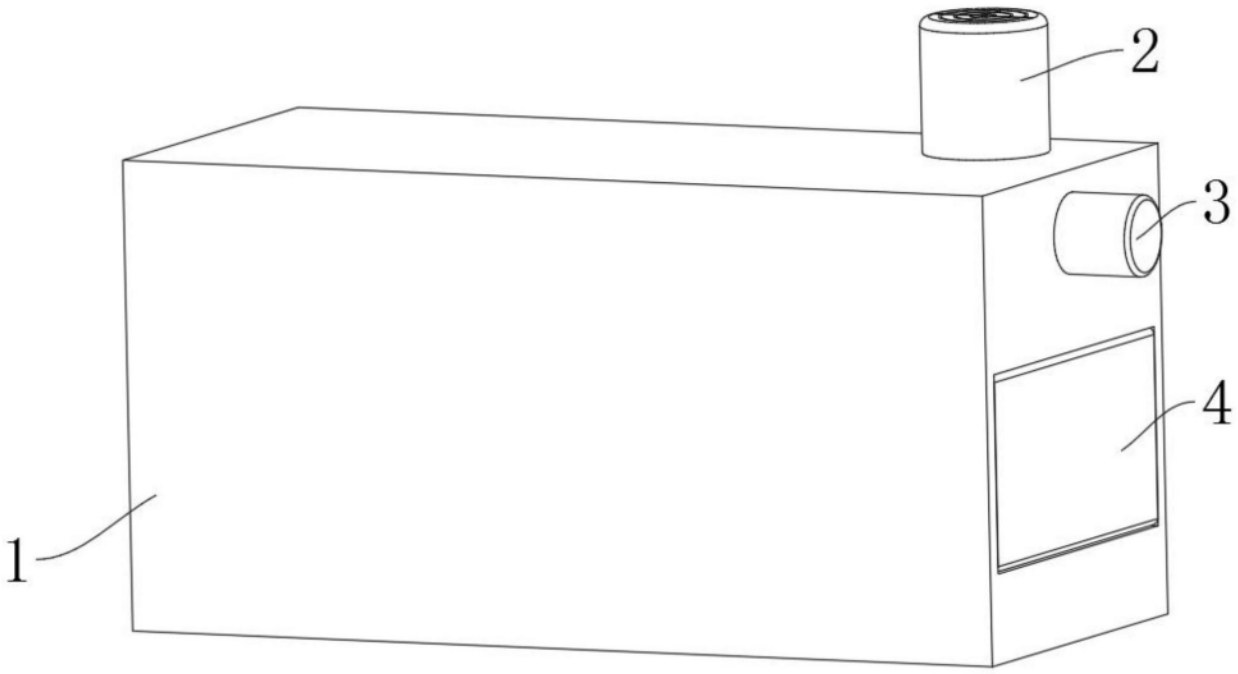


图1

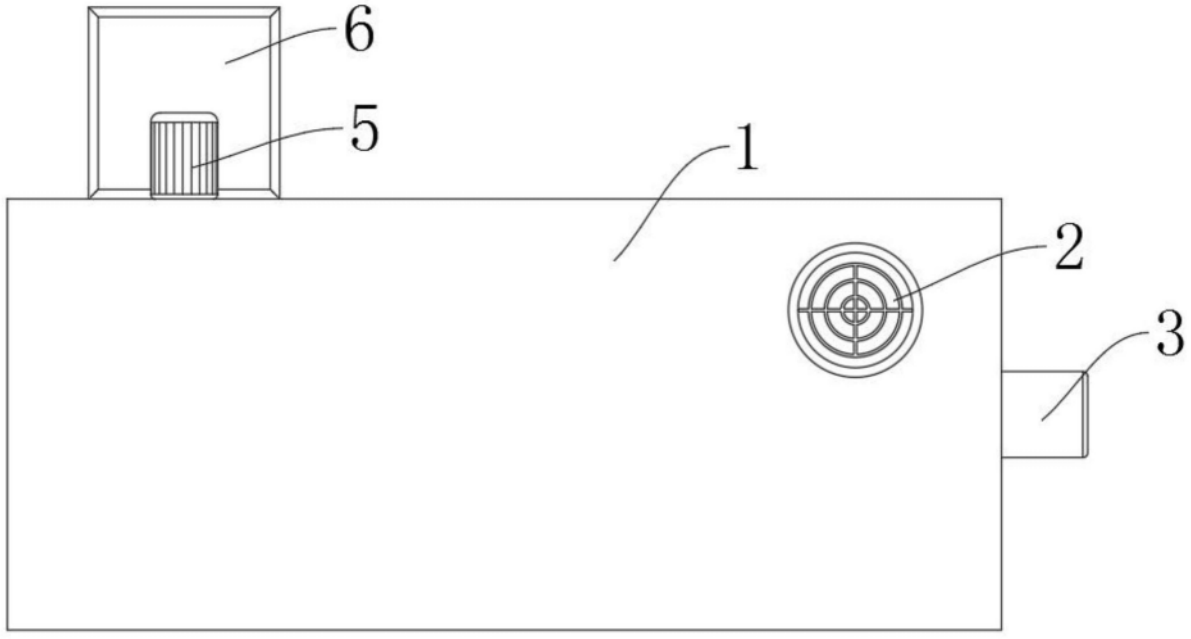


图2

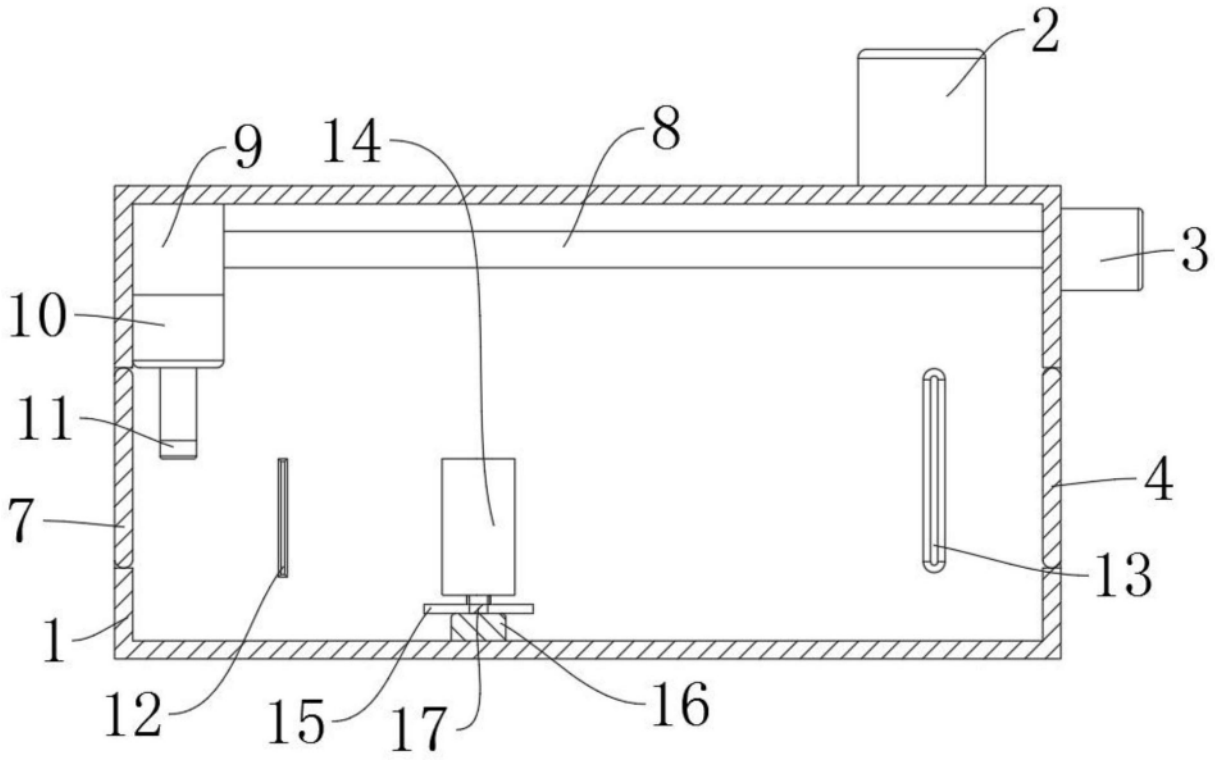


图3

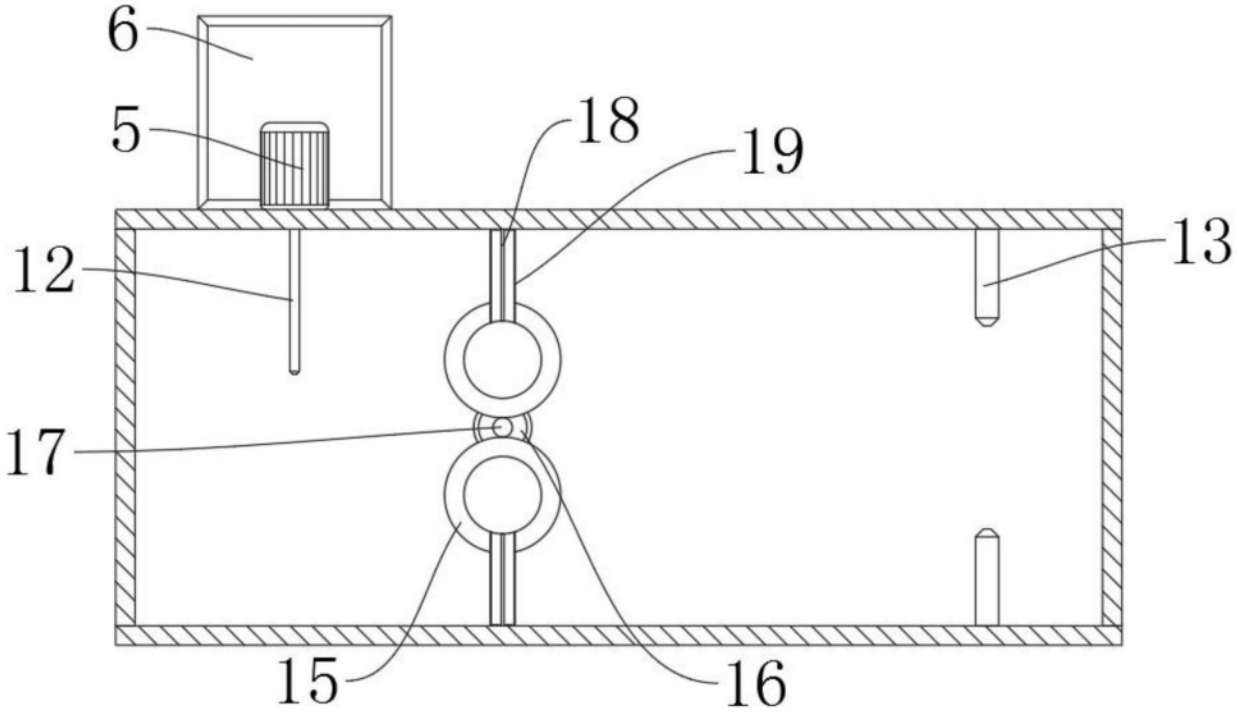


图4