



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107413582 A

(43)申请公布日 2017. 12. 01

(21)申请号 201610342377.4

(22)申请日 2016.05.23

(71)申请人 吴志锋

地址 437500 湖北省咸宁市崇阳县隽北大道218号

(72)发明人 不公告发明人

(51)Int. Cl.

B05C 5/02(2006.01)

B05C 11/10(2006.01)

B05C 13/00(2006.01)

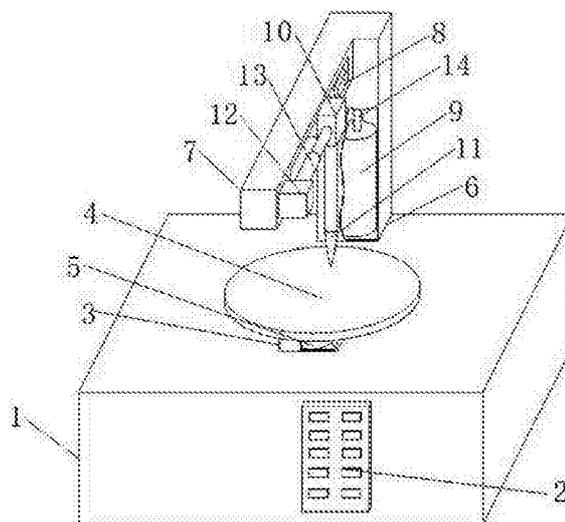
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54)发明名称

一种点胶机

## (57)摘要

本发明公开了一种点胶机,包括机箱,所述机箱的表面设有光驱控制器,机箱的顶部中心处设有连接盒,所述连接盒的顶部设有旋转托盘,连接盒的内部设有驱动电机,驱动电机的输出轴穿插连接盒并与旋转托盘连接,所述长条盒的顶部一侧与连接块连接,连接块的一侧面设有滑槽,滑槽的内部连接有滑块,滑块的一端连接空心块,所述空心块的底部设有出胶针头,所述机箱的内部设有空气压缩箱,空气压缩箱的出气口连接有气管,气管和储胶筒的连接处设有电磁阀。本发明具有精准控制、全方位无死角点胶的效果,并且本发明具有操作简单,效果明显、提高产量、外观美观、提高产品性能参数和保持一致性的特点。



1. 一种点胶机,包括机箱(1),其特征在于:所述机箱(1)的表面设有光驱控制器(2),机箱(1)的顶部中心处设有连接盒(3),所述连接盒(3)的顶部设有旋转托盘(4),连接盒(3)的内部设有驱动电机(5),驱动电机(5)的输出轴穿插连接盒(3)并与旋转托盘(5)连接,所述机箱(1)的顶部设有长条盒(6),并且长条盒(6)位于连接盒(3)的一侧,所述长条盒(6)的顶部一侧与连接块(7)连接,连接块(7)的一侧面设有滑槽(8),滑槽(8)的内部连接有滑块,滑块的一端连接空心块(10),所述空心块(10)的底部设有出胶针头(11),所述连接块(7)的一侧设有固定块(12),固定块(12)的一侧固定有电动伸缩杆(13),电动伸缩杆(13)的末端连接空心块(10),所述长条盒(6)的内部设有储胶筒(9),储胶筒(9)的顶连接有软管(14),软管(14)的另一端穿插滑槽(8)的内表面和空心块(10)并与出胶针头(11)连接,所述机箱(1)的内部设有空气压缩箱(15),空气压缩箱(15)的出气口连接有气管(16),气管(16)的另一端穿插机箱(1)和长条盒(6)并与储胶筒(9)的底部连接,并且气管(16)和储胶筒(9)的连接处设有电磁阀(17),所述光驱控制器(2)分别电性连接驱动电机(5)、电动伸缩杆(13)和电磁阀(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种点胶机,其特征在于:所述滑槽(8)位于旋转托盘(4)的正上方,并且滑槽(8)的长度与旋转托盘(4)的直径相等。

3. 根据权利要求1所述的一种点胶机,其特征在于:所述空气压缩箱(15)的一侧设有吸气机构,并且机箱(1)上与吸气机构对应的侧面设有进气孔。

4. 根据权利要求1所述的一种点胶机,其特征在于:所述储胶筒(9)为铜质结构,并且储胶筒(9)的表面设有加热器,并且加热器电性连接光驱控制器(2)。

5. 根据权利要求1所述的一种点胶机,其特征在于:所述储胶筒(9)与气管(16)的连接处设有过滤网。

## 一种点胶机

### 技术领域

[0001] 本发明涉及机械设备技术领域,具体为一种点胶机。

### 背景技术

[0002] 点胶机又称涂胶机、滴胶机、打胶机、灌胶机等,专门对流体进行控制。并将流体点滴、涂覆于产品表面或产品内部的自动化机器,可实现三维、四维路径点胶,精确定位,精准控胶,不拉丝,不漏胶,不滴胶。点胶机主要用于产品工艺中的胶水、油漆以及其他液体精确点、注、涂、点滴到每个产品精确位置,可以用来实现打点、画线、圆型或弧型。但是传统的点胶机电动控制,并不能够节约能源,因此可将气动替换电动,如专利CN 203076156 U 中公开了一种气动式点胶机,就是将气动来替换电动,能够节约能源,但该专利中气动装置的出气量控制由脚踏开关人工控制,这样十分不便,而且控制不准确,结构简单,体现不出精确定位的效果。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种点胶机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种点胶机,包括机箱,所述机箱的表面设有光驱控制器,机箱的顶部中心处设有连接盒,所述连接盒的顶部设有旋转托盘,连接盒的内部设有驱动电机,驱动电机的输出轴穿插连接盒并与旋转托盘连接,所述机箱的顶部设有长条盒,并且长条盒位于连接盒的一侧,所述长条盒的顶部一侧与连接块连接,连接块的一侧面设有滑槽,滑槽的内部连接有滑块,滑块的一端连接空心块,所述空心块的底部设有出胶针头,所述连接块的一侧设有固定块,固定块的一侧固定有电动伸缩杆,电动伸缩杆的末端连接空心块,所述长条盒的内部设有储胶筒,储胶筒的顶连接有软管,软管的另一端穿插滑槽的内表面和空心块并与出胶针头连接,所述机箱的内部设有空气压缩箱,空气压缩箱的出气口连接有气管,气管的另一端穿插机箱和长条盒并与储胶筒的底部连接,并且气管和储胶筒的连接处设有电磁阀,所述光驱控制器分别电性连接驱动电机、电动伸缩杆和电磁阀。

[0005] 优选的,所述滑槽位于旋转托盘的正上方,并且滑槽的长度与旋转托盘的直径相等。

[0006] 优选的,所述空气压缩箱的一侧设有吸气机构,并且机箱上与吸气机构对应的侧面设有进气孔。

[0007] 优选的,所述储胶筒为铜质结构,并且储胶筒的表面设有加热器,并且加热器电性连接光驱控制器。

[0008] 优选的,所述储胶筒与气管的连接处设有过滤网。

[0009] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明针对背景技术中提出的问题,设置了一种点胶机,通过光驱控制器,达到精准控制操作的效果,通过旋转托盘和驱动电机,达到三百六十度旋转被点胶物品的效果,通过连接盒、滑块和电动伸缩杆,达到调节水平距离

的效果,通过气源气动装置,达到点胶并节约能源的效果,通过电磁阀,达到精准控制出气量的效果,本发明具有精准控制、全方位无死角点胶的效果,并且本发明具有操作简单,效果明显、提高产量、外观美观、提高产品性能参数和保持一致性的特点。

## 附图说明

[0010] 图1为本发明结构示意图;

图2为本发明气动装置结构示意图。

[0011] 图中:1机箱、2光驱控制器、3连接盒、4旋转托盘、5驱动电机、6长条盒、7连接块、8滑槽、9储胶筒、10空心块、11出胶针头、12固定块、13电动伸缩杆、14软管、15空气压缩箱、16气管、17电磁阀。

## 具体实施方式

[0012] 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。

[0013] 请参阅图1-2,本发明提供一种技术方案:一种点胶机,包括机箱1,机箱1的表面设有光驱控制器2,具有精准控制操作的作用,机箱1的顶部中心处设有连接盒3,连接盒3的顶部设有旋转托盘4,具有三百六十度旋转被点胶物品的作用,使得点胶无死角,连接盒3的内部设有驱动电机5,驱动电机5的输出轴穿插连接盒3并与旋转托盘5连接,机箱1的顶部设有长条盒6,并且长条盒6位于连接盒3的一侧,长条盒6的顶部一侧与连接块7连接,连接块7的一侧面设有滑槽8,滑槽8位于旋转托盘4的正上方,并且滑槽8的长度与旋转托盘4的直径相等,使得点胶能够定位定点,滑槽8的内部连接有滑块,滑块的一端连接空心块10,空心块10的底部设有出胶针头11,连接块7的一侧设有固定块12,固定块12的一侧固定有电动伸缩杆13,达到调节水平距离的效果,电动伸缩杆13的末端连接空心块10,长条盒6的内部设有储胶筒9,储胶筒9为铜质结构,并且储胶筒9的表面设有加热器,并且加热器电性连接光驱控制器2,可以在胶体凝固时加热,更好的输出胶剂,储胶筒9的顶连接有软管14,软管14的另一端穿插滑槽8的内表面和空心块10并与出胶针头11连接,机箱1的内部设有空气压缩箱15,具有节约能源的效果,空气压缩箱15的一侧设有吸气机构,并且机箱1上与吸气机构对应的侧面设有进气孔,用于吸进空气并压缩,空气压缩箱15的出气口连接有气管16,气管16的另一端穿插机箱1和长条盒6并与储胶筒9的底部连接,并且气管16和储胶筒9的连接处设有电磁阀17,储胶筒9与气管16的连接处设有过滤网,避免胶剂流进气管16,光驱控制器2分别电性连接驱动电机5、电动伸缩杆13和电磁阀17。

[0014] 工作原理:本发明工作时,先将点胶物品放置在旋转托盘4上,再由光驱控制器2控制驱动电机5和电动伸缩杆13精确调节,使得被点胶部位正对出胶针头11,再控制电磁阀17工作,使得电磁阀17控制出气量并使得储胶筒9内的胶剂通过软管14输送到出胶针头11,开始点胶。

[0015] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

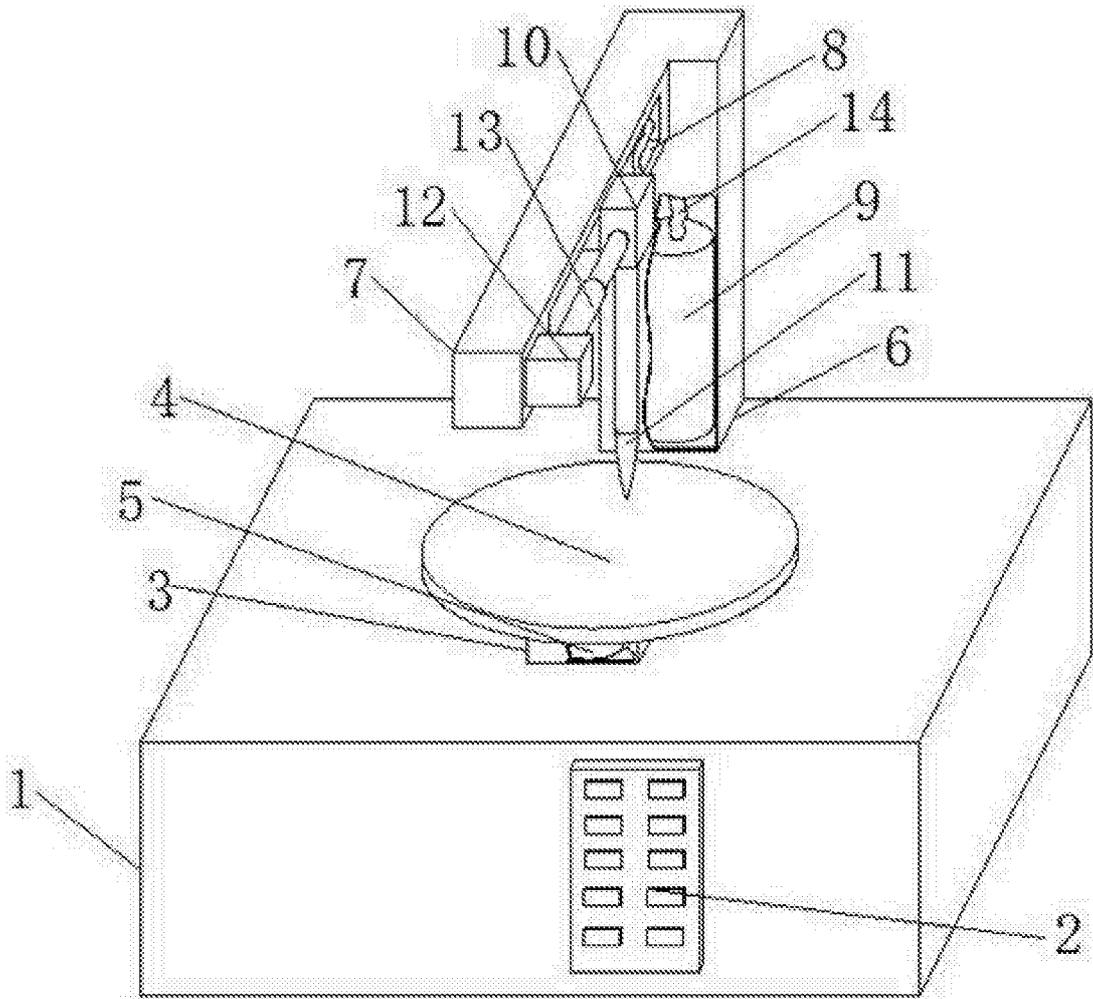


图1

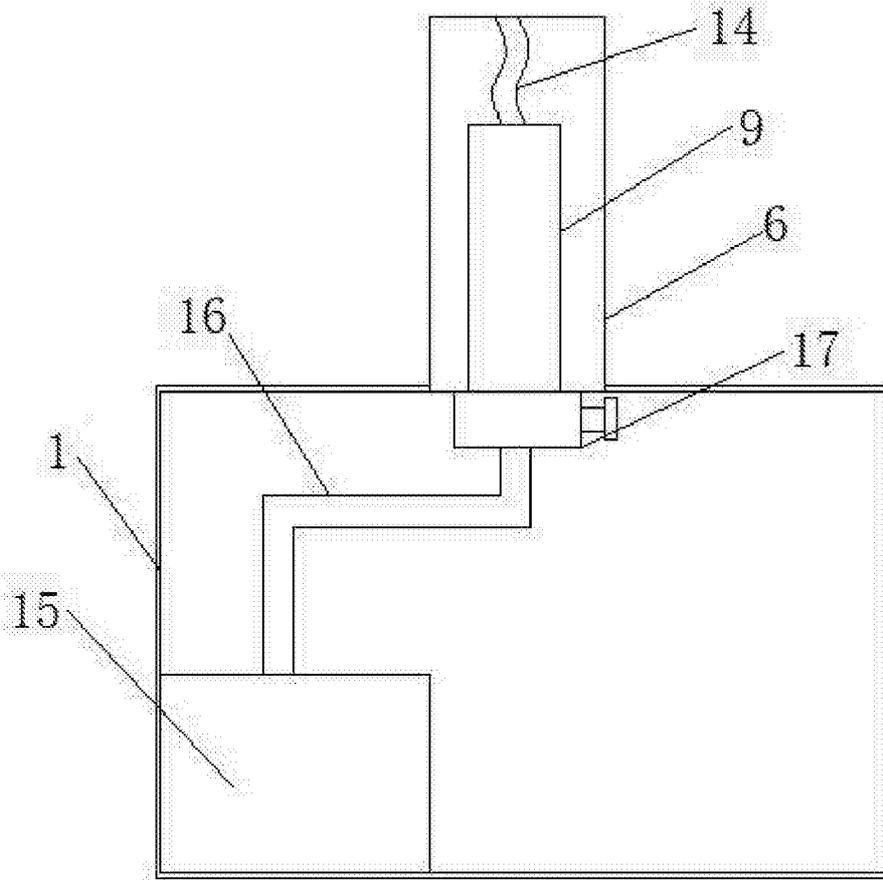


图2