



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202343397 U

(45) 授权公告日 2012. 07. 25

(21) 申请号 201120413417. 2

(22) 申请日 2011. 10. 26

(73) 专利权人 东莞市欣绿医疗科技有限公司

地址 523586 广东省东莞市常平镇桥沥北门  
村东莞市欣绿医疗科技有限公司

(72) 发明人 黄耀忠 杨海斌

(74) 专利代理机构 东莞市华南专利商标事务所  
有限公司 44215

代理人 卞华欣

(51) Int. Cl.

B05C 5/00(2006. 01)

B05C 13/00(2006. 01)

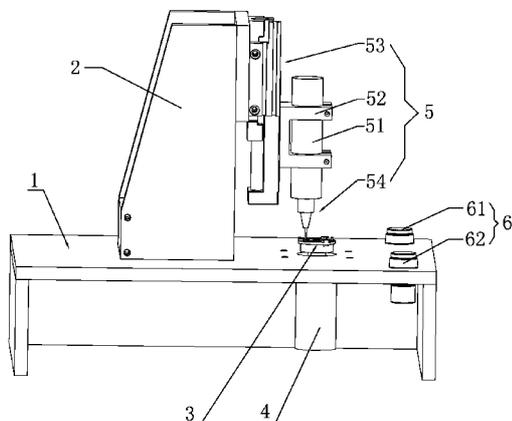
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

## (54) 实用新型名称

一种传感器座点胶装置

## (57) 摘要

本实用新型涉及点胶装置技术领域,特别涉及一种传感器座点胶装置,包括工作台和架设于工作台的机架,工作台设置有用于放置传感器座的定位机构,定位机构设置有用定位台,定位机构连接有用于旋转定位台的旋转机构,机架设置有点胶机构,点胶机构的出胶嘴正对所述定位台;使用时,将传感器座放置于定位机构,驱动点胶机构向下移动使出胶嘴到达传感器座的点胶位置,旋转机构带动定位台旋转同时点胶机构通过出胶嘴吐胶,旋转机构旋转一周后停止旋转,且点胶机构停止吐胶,驱动点胶机构向上移动退回原位,取出点胶好的传感器座,更换新的待加工的传感器座,如此循环即可实现传感器座的点胶操作,具有点胶均匀,加工效率高且产品合格率高优点。



1. 一种传感器座点胶装置,包括工作台和架设于工作台的机架,其特征在于:所述工作台设置有用于放置传感器座的定位机构,所述定位机构设置有点胶机构,所述点胶机构连接有用旋转定位台的旋转机构,所述机架设置有点胶机构,所述点胶机构的出胶嘴正对所述定位台。

2. 根据权利要求1所述的一种传感器座点胶装置,其特征在于:所述出胶嘴正对所述定位台的周缘。

3. 根据权利要求2所述的一种传感器座点胶装置,其特征在于:所述定位机构还包括与旋转机构连接的旋转座,所述旋转座的上部设置有限位块,所述定位台同轴设置于所述旋转座的顶部。

4. 根据权利要求3所述的一种传感器座点胶装置,其特征在于:所述旋转座的上部设置有至少两个限位块,每个所述限位块设置于所述旋转轴的周缘。

5. 根据权利要求4所述的一种传感器座点胶装置,其特征在于:所述点胶机构包括装胶筒、用于固定装胶筒的固定座,以及用于驱动固定座升降移动的驱动机构,所述装胶筒的下部连接有点胶管。

6. 根据权利要求5所述的一种传感器座点胶装置,其特征在于:所述出胶管包括依次连接的上出胶管、中出胶管和下出胶管,所述下出胶管的出胶嘴的内径小于所述中出胶管的管口内径,所述中出胶管的管口内径小于所述上出胶管的管口内径。

7. 根据权利要求6所述的一种传感器座点胶装置,其特征在于:所述驱动机构连接有电源开关,所述电源开关包括第一启动开关和第二启动开关,所述第一启动开关和第二启动开关串接连接。

8. 根据权利要求3至7中任意一项所述的一种传感器座点胶装置,其特征在于:所述旋转机构包括电机,所述电机的旋转轴与所述旋转座连接。

9. 根据权利要求8所述的一种传感器座点胶装置,其特征在于:所述电机为变频调速电机。

## 一种传感器座点胶装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及点胶装置技术领域，特别涉及一种传感器座点胶装置。

### 背景技术

[0002] 传感器是一种接受物理或化学变量（输入变量）形式的信息，并按一定规律将其转换成同种或别种性质的输出信号的装置。现有的电容式压力传感器在生产过程中必须将传感器座四周涂胶后与微压簧片进行粘连，以形成密封的气腔，然后再将设有微压簧片的传感器座与电极片焊接，以使电极片随微压簧片变形伸缩产生位移，通过电极片的距离变化检测出压力的变化，完成压力传感功能。

[0003] 现有技术中，一般采用手动操作进行传感器座的点胶，即操作者的一只手固定传感器座，另一只手握持胶水进行点胶，然而由于手动操作，容易造成点胶不均匀，胶量难以控制，当点胶量过少时导致传感器容易出现漏气现象，而当点胶量过多时则容易导致微压簧片变形，传感器的产品品质难以保证，加之电容式压力传感器的体积小，采用手动点胶加工效率低，生产成本低。

### 发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足而提供一种点胶均匀，加工效率高且产品合格率高传感器座点胶装置。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型采用如下技术方案：

[0006] 一种传感器座点胶装置，包括工作台和架设于工作台的机架，所述工作台设置有用于放置传感器座的定位机构，所述定位机构设置有限位台，所述定位机构连接有用于旋转定位台的旋转机构，所述机架设置有点胶机构，所述点胶机构的出胶嘴正对所述定位台。

[0007] 其中，所述出胶嘴正对所述定位台的周缘。

[0008] 其中，所述定位机构还包括与旋转机构连接的旋转座，所述旋转座的上部设置有限位块，所述定位台同轴设置于所述旋转座的顶部。

[0009] 其中，所述旋转座的上部设置有至少两个限位块，每个所述限位块设置于所述旋转轴的周缘。

[0010] 其中，所述点胶机构包括装胶筒、用于固定装胶筒的固定座，以及用于驱动固定座升降移动的驱动机构，所述装胶筒的下部连接有出胶管。

[0011] 其中，所述出胶管包括依次连接的上出胶管、中出胶管和下出胶管，所述下出胶管的出胶嘴的内径小于所述中出胶管的管口内径，所述中出胶管的管口内径小于所述上出胶管的管口内径。

[0012] 其中，所述驱动机构连接有电源开关，所述电源开关包括第一启动开关和第二启动开关，所述第一启动开关和第二启动开关串接连接。

[0013] 其中，所述旋转机构包括电机，所述电机的旋转轴与所述旋转座连接。

[0014] 其中，所述电机为变频调速电机。

[0015] 本实用新型有益效果为：本实用新型的传感器座点胶装置，包括工作台和架设于工作台的机架，所述工作台设置有用于放置传感器座的定位机构，所述定位机构设置有点胶机构，所述点胶机构连接有用旋转定位台的旋转机构，所述机架设置有点胶机构，所述点胶机构的出胶嘴正对所述定位台；使用时，将传感器座放置于定位机构，驱动点胶机构向下移动使出胶嘴到达传感器座的点胶位置，旋转机构带动定位台旋转同时点胶机构通过出胶嘴吐胶，旋转机构旋转一周后停止旋转，且点胶机构停止吐胶，驱动点胶机构向上移动退回原位，取出点胶好的传感器座，更换新的待加工的传感器座，如此循环即可实现传感器座的点胶操作，具有点胶均匀，加工效率高且产品合格率高的优点。

### 附图说明

[0016] 结合附图对本实用新型作进一步说明，但附图中的实施例不构成对本实用新型的任何限制。

[0017] 图 1 是本实用新型的一种传感器座点胶装置的结构示意图。

[0018] 图 2 是本实用新型的一种传感器座点胶装置的另一角度的结构示意图。

[0019] 在图 1 和图 2 中，包括有：

[0020] 1——工作台                      2——机架                      3——定位机构

[0021] 31——定位台                      32——旋转座                      33——限位块

[0022] 4——旋转机构                      5——点胶机构                      51——装胶筒

[0023] 52——固定座                      53——驱动机构                      54——出胶管

[0024] 541——上出胶管                      542——中出胶管                      543——下出胶管

[0025] 5431——出胶嘴                      6——电源开关                      61——第一启动开关

[0026] 62——第二启动开关。

### 具体实施方式

[0027] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0028] 实施例一

[0029] 如图 1～图 2 所示，本实用新型的传感器座点胶装置，包括工作台 1 和架设于工作台 1 的机架 2，所述工作台 1 设置有用于放置传感器座的定位机构 3，所述定位机构 3 设置有点胶机构 5，所述点胶机构 5 的出胶嘴 5431 正对所述定位台 31。定位机构 3 还包括与旋转机构 4 连接的旋转座 32，所述旋转座 32 的上部设置有限位块 33，所述定位台 31 同轴设置于所述旋转座 32 的顶部的中心位置。点胶机构 5 包括装胶筒 51、用于固定装胶筒 51 的固定座 52，以及用于驱动固定座 52 升降移动的驱动机构 53，所述装胶筒 51 的下部连接有出胶管 54。旋转机构 4 包括电机，所述电机的旋转轴与所述旋转座 32 连接。

[0030] 使用时，将传感器座放置于定位机构 3 的定位台 31 上，启动驱动机构 53 使固定座 52 带动装胶筒 51 向下移动至传感器座的点胶位置，驱动电机带动旋转座 32 旋转，则定位台 31 也进行旋转，与此同时装胶筒 51 将胶液通过出胶嘴 5431 对传感器座的待点胶位置进行吐胶，电机旋转一周后停止旋转且装胶筒 51 停止吐胶，完成点胶。然后驱动机构 53 带动装胶筒 51 向上移动回到原位，取出完成点胶的传感器座，更换新的待加工的传感器座，如此

循环即可实现传感器座的点胶操作,本实用新型具有点胶均匀,加工效率高且产品合格率高

[0031] 本实施例的驱动机构 53 可以为液压缸、马达等动力源驱动活塞连杆或曲柄摇杆等构成,只要能达到驱动装胶筒 51 作上下运动的目的即可。可上下运动的驱动机构 53 为机械领域内成熟的现有技术,这里不再赘述其结构和工作原理。

[0032] 本实施例的出胶嘴 5431 正对所述定位台 31 的周缘,由于定位台 31 的周缘与传感器座的周缘位置相对,有利于将胶液滴落至传感器座四周的待点胶位置上,避免胶液落入传感器座内部,点胶效果好,传感器产品合格率高。

[0033] 本实施例的出胶管 54 包括依次连接的上出胶管 541、中出胶管 542 和下出胶管 543,所述下出胶管 543 的出胶嘴 5431 的内径小于所述中出胶管 542 的管口内径,所述中出胶管 542 的管口内径小于所述上出胶管 541 的管口内径。

[0034] 上出胶管 541 的管口内径越大,装胶筒 51 内的胶液越容易流入上出胶管 541 内,上出胶管 541 的管口内径大于中出胶管 542 的管口内径,中出胶管 542 的管口内径大于下出胶管 543 的出胶嘴 5431 的内径,确保胶液能顺利流入下出胶管 543 内,并使滴落下来的胶滴的体积较小,避免当胶滴体积过大,造成点胶不均匀,提高胶液的利用率,点胶效果好,提高了本实用新型的使用可靠性。

[0035] 本实施例的驱动机构 53 连接有电源开关 6,所述电源开关 6 包括第一启动开关 61 和第二启动开关 62,所述第一启动开关 61 和第二启动开关 62 串接连接。使用时,必须同时打开第一启动开关 61 和第二启动开关 62,才能使驱动机构 53 向下移动,防止操作者在操作过程中意外触碰到电源开关 6 而发生安全隐患,提高了本实用新型的使用安全性。

[0036] 本实施例的电机为变频调速电机,利用变频调速电机的矢量变频技术,有利于节约电能,节能效果好。

[0037] 实施例二

[0038] 如图 2 所示,本实施例与实施例一的区别之处在于:旋转座 32 的上部设置有至少两个限位块 33,每个所述限位块 33 设置于所述旋转轴的周缘。作为一个优选的实施方式,旋转座 32 设置有三个限位块 33,且该三个限位块 33 呈三角形排列,当电机驱动定位台 31 旋转时,三个限位块 33 使传感器座稳定地放置在旋转座 32 的顶部,避免电机旋转过快,而是传感器离心力过大而偏移出定位台 31,操作简单,定位效果好,提高本实用新型的使用可靠性。

[0039] 以上所述仅是本实用新型的较佳实施方式,故凡依本实用新型专利申请范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰,均包括于本实用新型专利申请范围内。

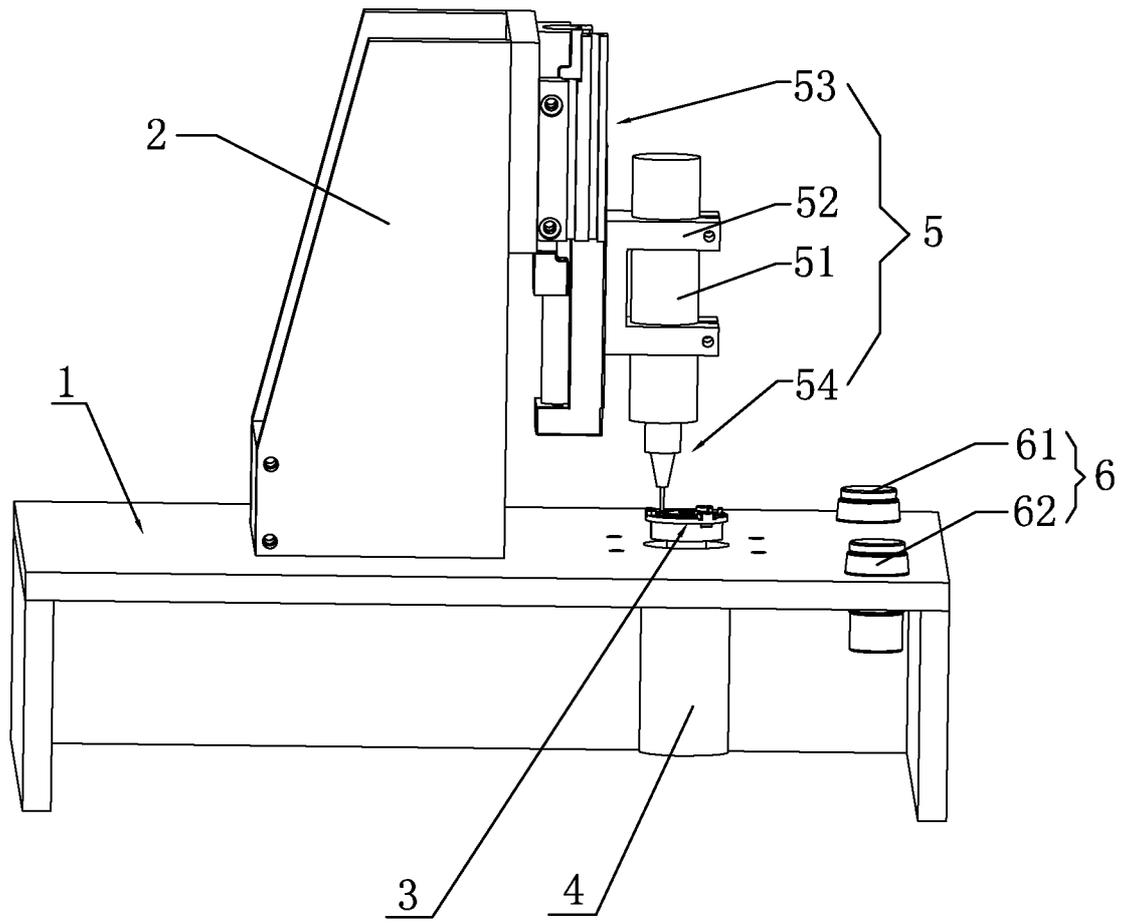


图 1

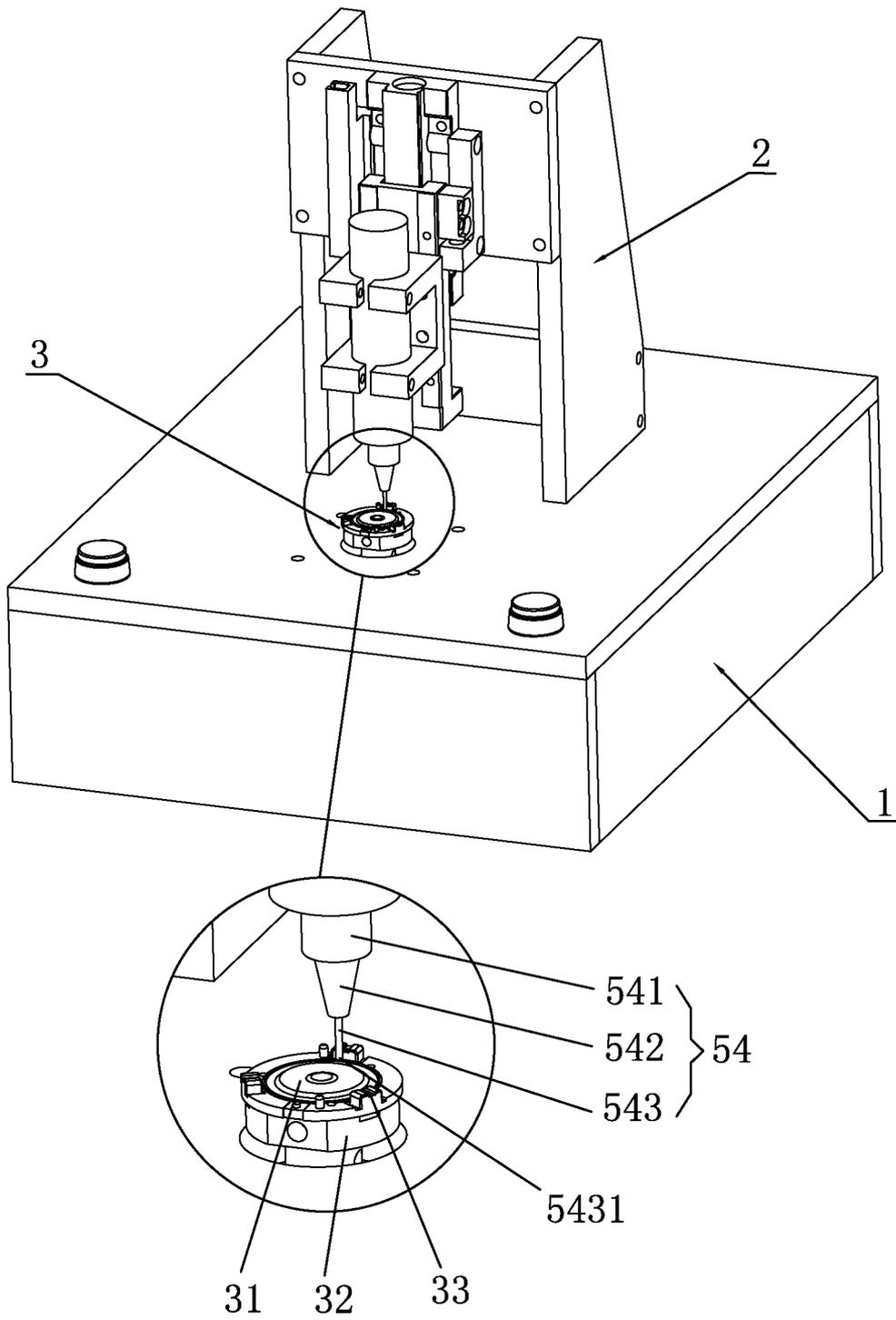


图 2