(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222440099 U
(45)授权公告日 2025.02.07

(21)申请号 202421190471.9

(22)申请日 2024.05.28

(73)专利权人 温州豪格防伪科技有限公司
地址 325000 浙江省温州市龙港市世纪大道新雅集团工业园(第二十八幢)

(72)发明人 张献藏 朱耀钗 张伟豪 包国计 夏茂弘

(74)专利代理机构 北京中北知识产权代理有限公司 11253
专利代理师 陈孝政

(51)Int.Cl.
G09F 3/02(2006.01)
G09F 3/10(2006.01)
G06K 19/077(2006.01)

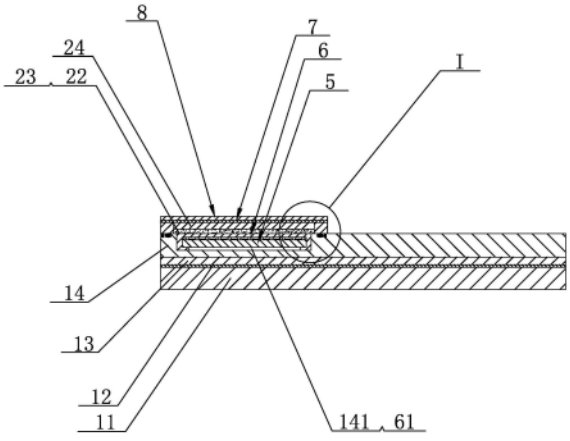
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种双层二维码防伪标签

(57)摘要

本实用新型公开了一种双层二维码防伪标签,包括标签主体层和外揭盖板层,标签主体层从下至上依次设置有牛皮纸、第一金属定位片、装饰纸和PET透明防护膜;PET透明防护膜的上表面设置有置物凹槽,置物凹槽的凹槽口边缘位置设置有一个密封圈安装槽,密封圈安装槽背离置物凹槽端设置有一个环形插槽,环形插槽的内壁面上设置有若干条硅胶防水条;外揭盖板层的下端面设置有一圈防水挡板,防水挡板下端插入环形插槽内;密封圈安装槽内嵌入式设置有O型密封圈;置物凹槽内设置有防伪基板,防伪基板的上表面上设置有防伪二维码,所述防伪基板上套设有硅胶防水套。上述技术方案,结构设计合理、防水防污效果好、不易仿冒、防伪效果好且实用性好。



CN 222440099 U

1.一种双层二维码防伪标签,包括标签主体层(1)和外揭盖板层(2),其特征在于:所述标签主体层(1)从下至上依次设置有牛皮纸(11)、第一金属定位片(12)、装饰纸(13)和PET透明防护膜(14);所述PET透明防护膜(14)的上表面位于外揭盖板层(2)正下方位置设置有一个开口朝上的置物凹槽(141),所述置物凹槽(141)的凹槽口边缘位置设置有一个密封圈安装槽(142),所述密封圈安装槽(142)背离置物凹槽端设置有一个环形插槽(143),所述环形插槽(143)的内壁面上设置有若干条硅胶防水条(3);

所述外揭盖板层(2)的下端面对准环形插槽(143)的槽口位置一体设置有一圈防水挡板(21),所述防水挡板(21)下端插入环形插槽(143)内,防水挡板(21)的侧面与环形插槽(143)的内壁面之间通过硅胶防水条(3)构成密封;所述密封圈安装槽(142)内嵌入式设置有O型密封圈(4),所述外揭盖板层(2)的下端面与PET透明防护膜(14)的上表面之间通过O型密封圈(4)构成密封;

所述置物凹槽(141)内设置有防伪基板(5),所述防伪基板(5)的上表面上设置有防伪二维码,所述防伪基板(5)上套设有硅胶防水套(6)。

2.根据权利要求1所述的一种双层二维码防伪标签,其特征在于:所述硅胶防水套(6)的侧面与置物凹槽(141)的内壁面粘接固定,所述硅胶防水套(6)的下端设置有防伪基板取出口(61)。

3.根据权利要求2所述的一种双层二维码防伪标签,其特征在于:所述外揭盖板层(2)中部设置有一个防伪腔(22),所述防伪腔(22)内从下至上依次设置有易碎纸(23)和电子标签(24),所述易碎纸(23)的下表面与硅胶防水套(6)的上表面粘接,所述易碎纸(23)的上表面与无源电子标签(24)的下端面粘接固定。

4.根据权利要求3所述的一种双层二维码防伪标签,其特征在于:所述电子标签(24)为RFID无源电子标签或NFC无源电子标签,所述电子标签(24)的侧面与防伪腔(22)的内壁面粘接固定。

5.根据权利要求4所述的一种双层二维码防伪标签,其特征在于:所述外揭盖板层(2)的上端面上固定设置有第二金属定位片(7),所述第二金属定位片(7)的上表面上固定设置有防水贴纸(8)。

6.根据权利要求1或5所述的一种双层二维码防伪标签,其特征在于:所述外揭盖板层(2)的下端面与PET透明防护膜(14)的上表面之间通过不干胶粘接或通过无痕胶粘接。

一种双层二维码防伪标签

技术领域

[0001] 本实用新型涉及防伪标签技术领域,具体涉及一种双层二维码防伪标签。

背景技术

[0002] 二维码防伪标签是一种粘贴在产品外部的带有二维码的标签,厂家通过二维码展示信息,使用者可以通过扫码二维码查询产品的真伪,二维码防伪标签能够防伪追溯、产品价格控制、防窜货、数据采集和智能促销等功能,为商家提供一体化的产品营销方案,维护企业形象、智能促销、提高产品出品、销售,二维码中具体地记录了产品的每一个出产环节和出、售环节,顾客扫码便能够查询产品的真假,并追溯产品的质量,饮料的加工质料、出产时刻、出入库时刻、物流信息、经销商信息到市场出、售都明晰,结束质量信息透明化,在产品上的防伪标签中载入官方价格信息,顾客扫码、能够查看,不用担忧会买贵了;一同扫码信息也会传入处理后台,以便商家实时监控产品的出、售状况,维护价格系统,属于大部分产品上常用的防伪措施。

[0003] 目前,市面上生产的二维码防伪标签功能单一,在使用的过程中不具备防水防污的作用,容易因为沾染水渍以及其他污垢而被涂抹,且商家与购买人员无法通过擦拭来还原二维码标签,导致二维码无法正常使用。另外,现有的双层防伪标签结构设计不合理,容易对其进行仿照,防伪效果差。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种结构设计合理、防水防污效果好、不易仿冒、防伪效果好且实用性好的双层二维码防伪标签。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:一种双层二维码防伪标签,包括标签主体层和外揭盖板层,所述标签主体层从下至上依次设置有牛皮纸、第一金属定位片、装饰纸和PET透明防护膜;所述PET透明防护膜的上表面位于外揭盖板层正下方位置设置有一个开口朝上的置物凹槽,所述置物凹槽的凹槽口边缘位置设置有一个密封圈安装槽,所述密封圈安装槽背离置物凹槽端设置有一个环形插槽,所述环形插槽的内壁面上设置有若干条硅胶防水条;

[0006] 所述外揭盖板层的下端面对准环形插槽的槽口位置一体设置有一圈防水挡板,所述防水挡板下端插入环形插槽内,防水挡板的侧面与环形插槽的内壁面之间通过硅胶防水条构成密封;所述密封圈安装槽内嵌入式设置有O型密封圈,所述外揭盖板层的下端面与PET透明防护膜的上表面之间通过O型密封圈构成密封;

[0007] 所述置物凹槽内设置有防伪基板,所述防伪基板的上表面上设置有防伪二维码,所述防伪基板上套设有硅胶防水套。

[0008] 本实用新型进一步设置为:所述硅胶防水套的侧面与置物凹槽的内壁面粘接固定,所述硅胶防水套的下端设置有防伪基板取出口。

[0009] 本实用新型还进一步设置为:所述外揭盖板层中部设置有一个防伪腔,所述防伪

腔内从下至上依次设置有易碎纸和电子标签,所述易碎纸的下表面与硅胶防水套的上表面粘接,所述易碎纸的上表面与无源电子标签的下端面粘接固定。

[0010] 本实用新型还进一步设置为:所述电子标签为RFID无源电子标签或NFC无源电子标签,所述电子标签的侧面与防伪腔的内壁面粘接固定。

[0011] 本实用新型还进一步设置为:所述外揭盖板层的上端面上固定设置有第二金属定位片,所述第二金属定位片的上表面上固定设置有防水贴纸。

[0012] 本实用新型还进一步设置为:所述外揭盖板层的下端面与PET透明防护膜的上表面之间通过不干胶粘接或通过无痕胶粘接。

[0013] 本实用新型的有益效果是:与现有技术相比,本实用新型结构设计合理,标签主体层内隐藏式设置有防伪二维码,只要揭开外揭盖板层就能看到防伪二维码,通过二维码展示信息,使用者可以通过扫码二维码查询产品的真伪,二维码防伪标签能够防伪追溯、产品价格控制、防窜货、数据采集和智能促销等功能;本实用新型将带有防伪二维码的防伪基板嵌入式设置在PET透明防护膜的置物凹槽内,并且防伪基板上套设有硅胶防水套,该硅胶防水套不但能起到防水作用,且能够有效起到防污作用,避免防伪二维码被污染或磨损;

[0014] 本实用新型还在外揭盖板层与标签主体层的PET透明防护膜之间设置有双重防水防污结构,第一重防水防污结构为防水挡板下端插入环形插槽内,防水挡板的侧面与环形插槽的内壁面之间通过硅胶防水条构成密封;第二重防水防污结构为密封圈安装槽内嵌入式设置有O型密封圈,外揭盖板层的下端面与PET透明防护膜的上表面之间通过O型密封圈构成密封;结构设计合理、防水防污效果好。

[0015] 另外,本实用新型还在外揭盖板层的防伪腔内从下至上依次设置有易碎纸和电子标签,采用电子标签能够在一定范围内实现快速的读写和验证功能,减少了产品反复鉴定等环节,不易仿冒、防伪效果好且实用性好。

[0016] 下面结合说明书附图和具体实施例对本实用新型作进一步说明。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型实施例的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型实施例的剖视示意图;

[0019] 图3为图2中I部的放大示意图。

具体实施方式

[0020] 在本实施例的描述中,需要说明的是,如出现术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”、“前”、“后”等,其所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。此外,如出现术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0021] 参见图1至图3,本实用新型公开的一种双层二维码防伪标签,包括标签主体层1和外揭盖板层2,所述标签主体层1从下至上依次设置有牛皮纸11、第一金属定位片12、装饰纸13和PET透明防护膜14;所述PET透明防护膜14的上表面位于外揭盖板层2正下方位置设置

有一个开口朝上的置物凹槽141,所述置物凹槽141的凹槽口边缘位置设置有一个密封圈安装槽142,所述密封圈安装槽142背离置物凹槽端设置有一个环形插槽143,所述环形插槽143的内壁面上设置有若干条硅胶防水条3;

[0022] 所述外揭盖板层2的下端面对准环形插槽143的槽口位置一体设置有一圈防水挡板21,所述防水挡板21下端插入环形插槽143内,防水挡板21的侧面与环形插槽143的内壁面之间通过硅胶防水条3构成密封;所述密封圈安装槽142内嵌入式设置有O型密封圈4,所述外揭盖板层2的下端面与PET透明防护膜14的上表面之间通过O型密封圈4构成密封;

[0023] 所述置物凹槽141内设置有防伪基板5,所述防伪基板5的上表面上设置有防伪二维码,所述防伪基板5上套设有硅胶防水套6。

[0024] 作为优选的,所述牛皮纸11、第一金属定位片12、装饰纸13和PET透明防护膜14通过粘接复合构成一体结构;所述防伪基板5为塑料材质或不锈钢材质,所述防伪二维码由激光雕刻而成或通过油墨印刷而成。

[0025] 为使本实用新型结构设计更加合理,作为优选的,本实施例所述硅胶防水套6的侧面与置物凹槽141的内壁面粘接固定,所述硅胶防水套6的下端设置有防伪基板取出口61。

[0026] 所述外揭盖板层2中部设置有一个防伪腔22,所述防伪腔22内从下至上依次设置有易碎纸23和电子标签24,所述易碎纸23的下表面与硅胶防水套6的上表面粘接,所述易碎纸23的上表面与无源电子标签24的下端面粘接固定。

[0027] 作为优选的,所述电子标签24为RFID无源电子标签或NFC无源电子标签,所述电子标签24的侧面与防伪腔22的内壁面粘接固定。

[0028] 所述外揭盖板层2的上端面上固定设置有第二金属定位片7,所述第二金属定位片7的上表面上固定设置有防水贴纸8。作为优选的,所述第二金属定位片7的下表面同时与外揭盖板层2的上端面和电子标签24的上端面粘接固定;所述第二金属定位片7的上表面与防水贴纸8的下表面粘接固定。

[0029] 所述第一金属定位片12和第二金属定位片7均为不锈钢材质或铜材质或合金材质,且第一金属定位片12和第二金属定位片7的厚度均为0.02—0.25mm。

[0030] 所述外揭盖板层2的下端面与PET透明防护膜14的上表面之间通过不干胶粘接或通过无痕胶粘接。

[0031] 实际应用时,标签主体层1内隐藏式设置有防伪二维码,只要揭开外揭盖板层2就能看到防伪二维码,通过二维码展示信息,使用者可以通过扫码二维码查询产品的真伪,二维码防伪标签能够防伪追溯、产品价格控制、防窜货、数据采集和智能促销等功能;本实用新型将带有防伪二维码的防伪基板嵌入式设置在PET透明防护膜14的置物凹槽141内,并且防伪基板5上套设有硅胶防水套6,该硅胶防水套6不但能起到防水作用,且能够有效起到防污作用,避免防伪二维码被污染或磨损;

[0032] 本实用新型还在外揭盖板层2与标签主体层1的PET透明防护膜14之间设置有双重防水防污结构,第一重防水防污结构为防水挡板21下端插入环形插槽143内,防水挡板21的侧面与环形插槽143的内壁面之间通过硅胶防水条3构成密封;第二重防水防污结构为密封圈安装槽142内嵌入式设置有O型密封圈4,外揭盖板层2的下端面与PET透明防护膜14的上表面之间通过O型密封圈4构成密封;结构设计合理、防水防污效果好。

[0033] 另外,本实用新型还在外揭盖板层2的防伪腔22内从下至上依次设置有易碎纸23

和电子标签24,采用电子标签24能够在一定范围内实现快速的读写和验证功能,减少了产品反复鉴定等环节,不易仿冒、防伪效果好且实用性好。

[0034] 上述实施例对本实用新型的具体描述,只用于对本实用新型进行进一步说明,不能理解为对本实用新型保护范围的限定,本领域的技术工程师根据上述实用新型的内容对本实用新型作出一些非本质的改进和调整均落入本实用新型的保护范围之内。

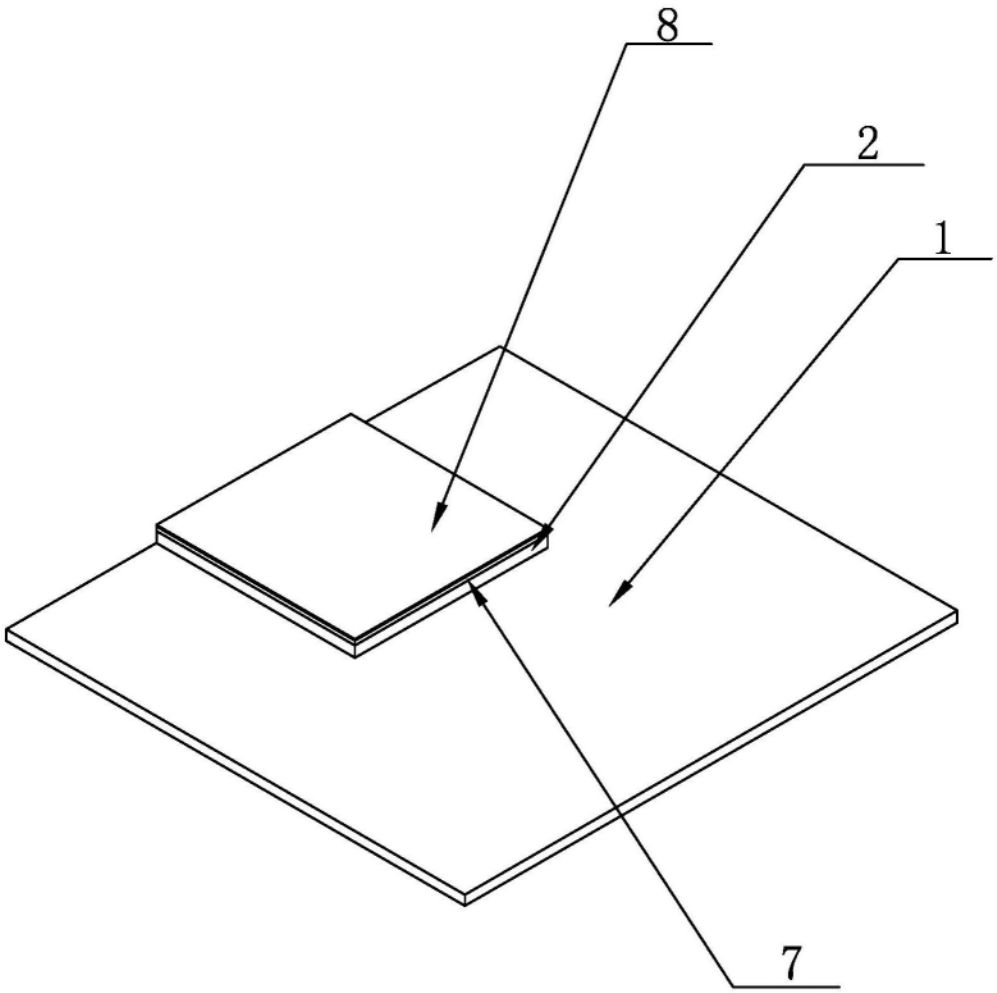


图1

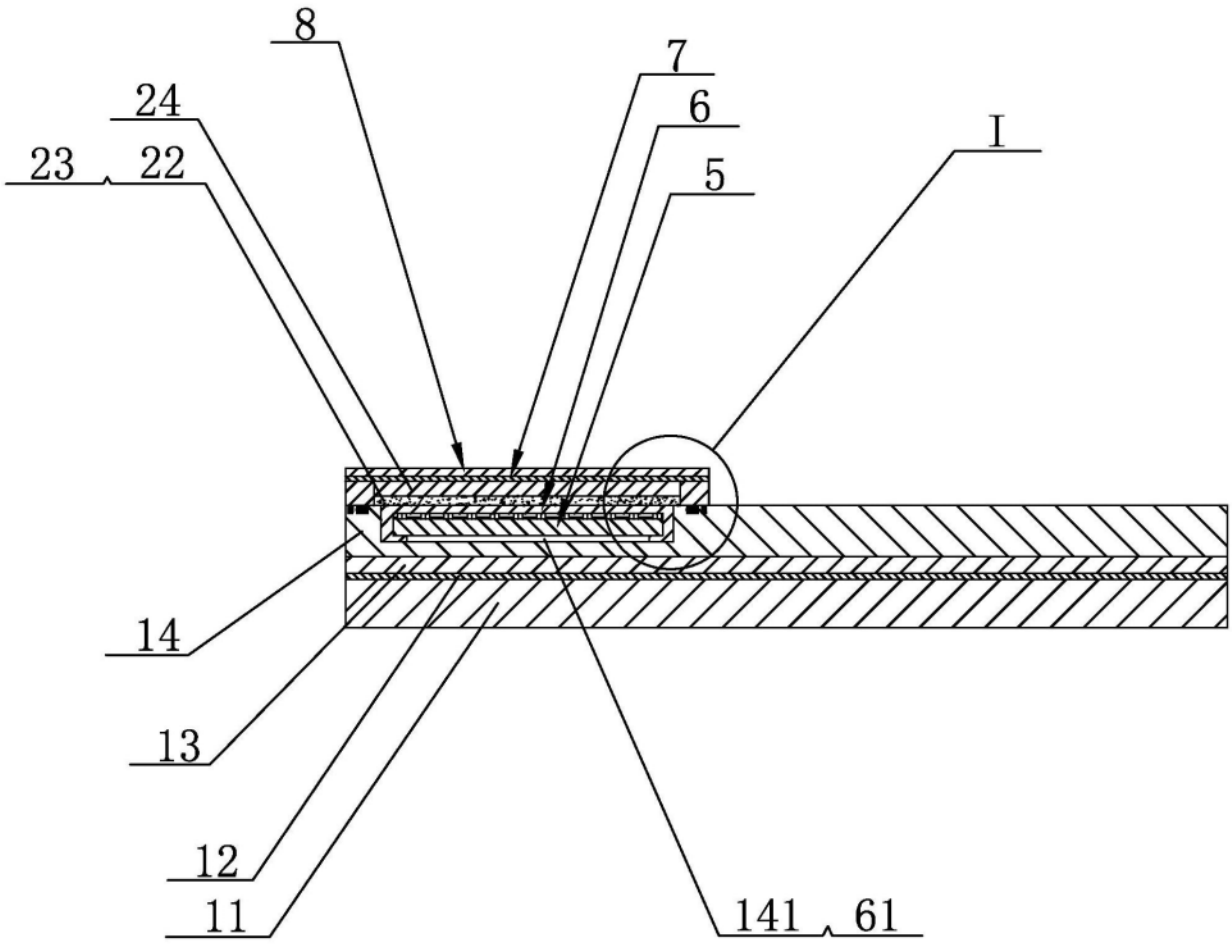


图2

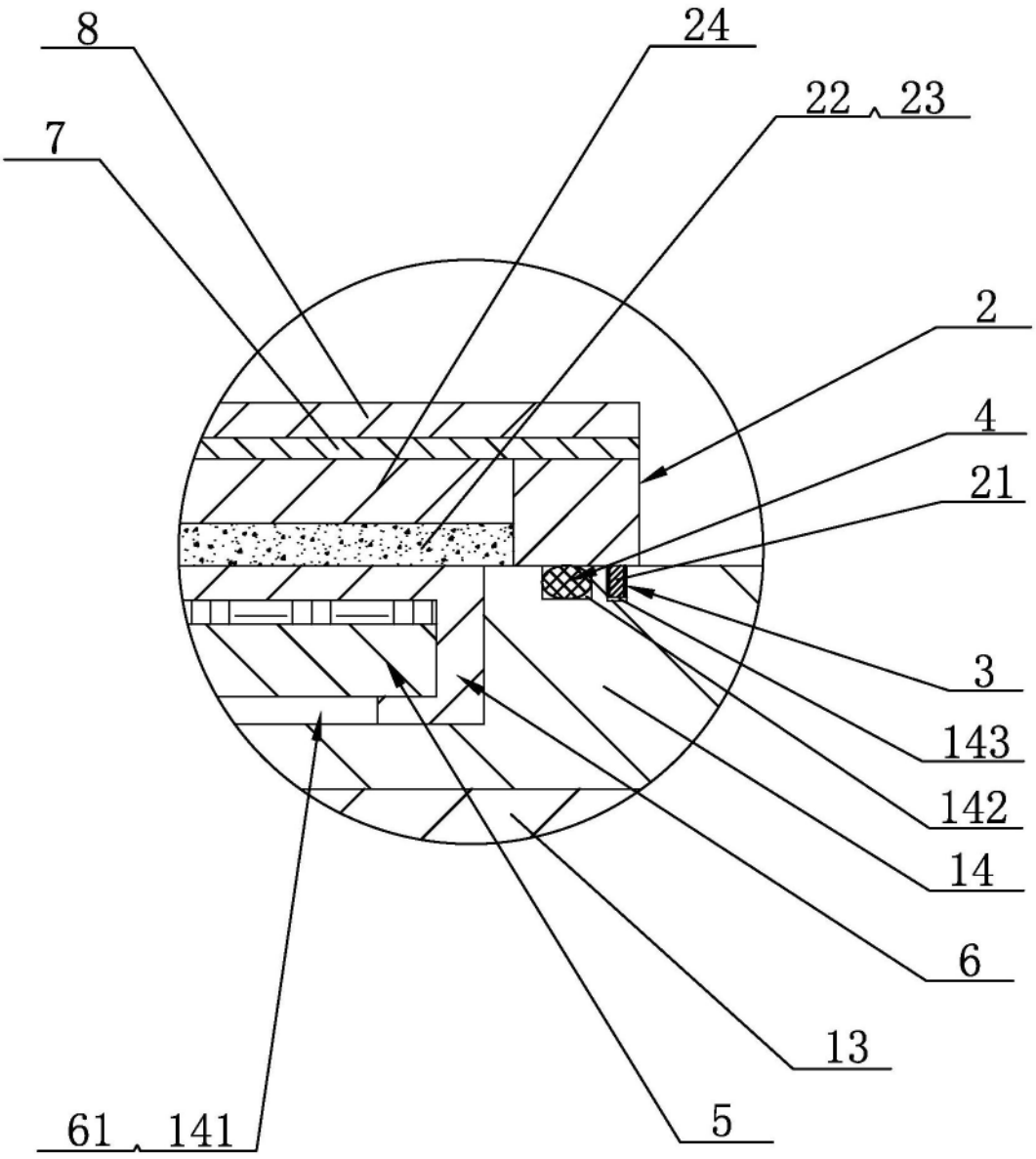


图3