



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221180391 U

(45) 授权公告日 2024.06.21

(21) 申请号 202322084787.1

(22) 申请日 2023.08.03

(73) 专利权人 上海栢朵生物科技有限公司

地址 201413 上海市浦东新区中国(上海)  
自由贸易试验区临港新片区平港路  
883-885号2幢2202室

(72) 发明人 郑平 郑春平

(74) 专利代理机构 上海素源知识产权代理有限公司 31431

专利代理师 贾文健

(51) Int. Cl.

A61B 5/00 (2006.01)

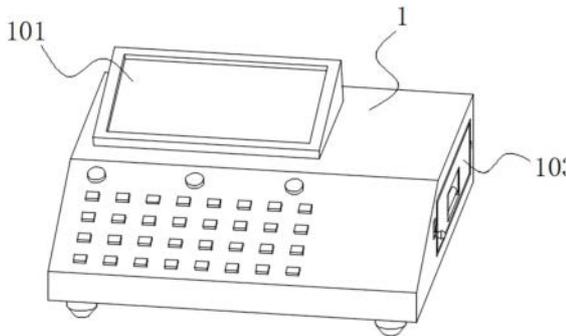
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种具有数据传输功能的人体表皮pH测试设备

(57) 摘要

本实用新型涉及人体表皮pH测试技术领域,尤其涉及一种具有数据传输功能的人体表皮pH测试设备。其技术方案包括:pH侧视设备主体、显示器和收纳腔,pH侧视设备主体的顶部固定安装有显示器,pH侧视设备主体的一侧开设有收纳腔,收纳腔的内部滑动安装有收纳盒,收纳盒的内部固定安装有支撑夹,支撑夹的数量为四个。本实用新型通过设置有pH侧视设备主体、显示器、收纳腔、收纳盒和表皮pH值检测笔,表皮pH值检测笔对人体表皮进行pH值测试,通过数据线由显示器显示,检测完成后将表皮pH值检测笔放入收纳盒的内部,然后收纳盒收纳在收纳腔的内部,避免表皮pH值检测笔受到外界污染而导致pH值检测不准确,提升了装置的检测准确性。



1. 一种具有数据传输功能的人体表皮pH测试设备,包括pH侧视设备主体(1)、显示器(101)和收纳腔(102),其特征在于:所述pH侧视设备主体(1)的顶部固定安装有显示器(101),所述pH侧视设备主体(1)的一侧开设有收纳腔(102),所述收纳腔(102)的内部滑动安装有收纳盒(103),所述收纳盒(103)的内部固定安装有支撑夹(104),所述支撑夹(104)的数量为四个,所述支撑夹(104)顶部的内侧固定连接有橡胶垫(105),所述支撑夹(104)的内侧活动安装有与显示器(101)通过数据线连接的表皮pH值检测笔(106)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有数据传输功能的人体表皮pH测试设备,其特征在于:所述收纳腔(102)内壁的前端与后端开设有第一滑槽(107),第一滑槽(107)的内部滑动安装有固定于收纳盒(103)的滑块(108)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有数据传输功能的人体表皮pH测试设备,其特征在于:所述收纳盒(103)的一侧开设有凹槽(109),凹槽(109)的内部转动安装有拉把(2)。

4. 根据权利要求2所述的一种具有数据传输功能的人体表皮pH测试设备,其特征在于:所述pH侧视设备主体(1)的内部的内部的前端开设有与第一滑槽(107)贯通连接的第二滑槽(201),第二滑槽(201)的内部滑动安装有限位杆(202)。

5. 根据权利要求4所述的一种具有数据传输功能的人体表皮pH测试设备,其特征在于:所述pH侧视设备主体(1)的前端开设有与第二滑槽(201)贯通连接的空腔(203),第一滑槽(107)与第二滑槽(201)的顶部开设有与空腔(203)贯通连接的扇形滑腔(204)。

6. 根据权利要求5所述的一种具有数据传输功能的人体表皮pH测试设备,其特征在于:所述空腔(203)的内部活动安装有滑杆(205),滑杆(205)的一端固定安装有钮块(206)。

7. 根据权利要求6所述的一种具有数据传输功能的人体表皮pH测试设备,其特征在于:所述滑杆(205)的外侧套接安装有固定于空腔(203)内壁的固定板(207),滑杆(205)的外侧套接连接有滑板(208),固定板(207)与滑板(208)之间固定安装有弹簧(209)。

## 一种具有数据传输功能的人体表皮pH测试设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及人体表皮pH测试技术领域,具体为一种具有数据传输功能的人体表皮pH测试设备。

### 背景技术

[0002] 随着科技的发展,人们对于皮肤的保养也逐渐重视起来,通常需要先对表皮进行pH值测试,检测皮肤的酸碱度来判断皮肤的健康程度。

[0003] 现有技术中,存在问题如下:

[0004] 人体皮肤的好与坏,其主要的的原因在于人体皮肤是否健康,而是否健康,则又体现于皮肤的碱中和能力,研究表明,人在不同时期皮肤的pH值常在4.5~6.5之间变化,但偶尔也会有一些超出这个范围的,如果皮肤pH值在多数时期处于5.0~5.6之外,皮肤的碱中和能力就会减弱,肤质就会改变,最终导致皮肤的衰老和损害,所以目前使用表皮pH测试设备来对皮肤进行检测,然后根据皮肤的健康程度进行皮肤的护理保养,但是现有的表皮pH测试设备的pH值检测笔大多数都是直接裸露的放在外界,使检测头容易受到污染导致检测结果不准确,并且pH值检测笔静置时容易被挪动导致碰撞损坏的情况发生。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种具有数据传输功能的人体表皮pH测试设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有数据传输功能的人体表皮pH测试设备,包括pH侧视设备主体、显示器和收纳腔,pH侧视设备主体的顶部固定安装有显示器,pH侧视设备主体的一侧开设有收纳腔,收纳腔的内部滑动安装有收纳盒,收纳盒的内部固定安装有支撑夹,支撑夹的数量为四个,支撑夹顶部的内侧固定连接有橡胶垫,支撑夹的内侧活动安装有与显示器通过数据线连接的表皮pH值检测笔。

[0007] 工作人员使用表皮pH值检测笔对人体表皮进行pH测试,然后检测数据通过数据线传输由于显示器显示,检测完成后工作人员将表皮pH值检测笔放在收纳盒内部支撑夹的内侧,橡胶垫与表皮pH值检测笔接触,使表皮pH值检测笔被稳定的夹持在支撑夹的顶部,然后将收纳盒收纳在收纳腔的内部,避免了表皮pH值检测笔收纳后晃动与表皮pH值检测笔受到污染,提升了装置的检测结果准确性。

[0008] 优选的,收纳腔内壁的前端与后端开设有第一滑槽,第一滑槽的内部滑动安装有固定于收纳盒的滑块。当收纳盒收纳在收纳腔的内部时,滑块在第一滑槽的内部滑动,从而使收纳盒收纳移动时更稳定,提升了装置的稳定性。

[0009] 优选的,收纳盒的一侧开设有凹槽,凹槽的内部转动安装有拉把。当工作人员需要使用表皮pH值检测笔时,工作人员将拉把从凹槽的内部转出,方便工作人员将收纳盒从收纳腔的内部拉出,方便工作人员操作,提升了装置的使用便捷性。

[0010] 优选的,pH侧视设备主体的内部的前端开设有与第一滑槽贯通连接的第二滑槽,

第二滑槽的内部滑动安装有限位杆。当收纳盒收纳在收纳腔的内部时,限位杆在第二滑槽的内部滑动,限位杆的一端延伸至第一滑槽的内部,使限位杆对滑块进行限位,从而使收纳盒被固定安装在收纳腔的内部,避免装置移动过程中,收纳盒从收纳腔的内部滑出,提升了装置的收纳牢固性。

[0011] 优选的,pH侧视设备主体的前端开设有与第二滑槽贯通连接的空腔,第一滑槽与第二滑槽的顶部开设有与空腔贯通连接的扇形滑腔。当工作人员需要使用表皮pH值检测笔时,限位杆滑动至扇形滑腔的底部,然后通过扇形滑腔转动至空腔的内部,此时滑块在第一滑槽的内部滑动可以带动收纳盒从收纳腔的内部滑出,提升了装置的实用性。

[0012] 优选的,空腔的内部活动安装有滑杆,滑杆的一端固定安装有钮块。工作人员握住钮块,然后拉动滑杆,从而带动限位杆在第二滑槽的内部滑动,方便工作人员拉出收纳盒,提升了装置的实用性。

[0013] 优选的,滑杆的外侧套接安装有固定于空腔内壁的固定板,滑杆的外侧套接连接有滑板,固定板与滑板之间固定安装有弹簧。由于弹簧的弹力作用在固定板与滑板之间,从而使限位杆可以更牢固的对滑块进行限位,当限位杆通过扇形滑腔转动至空腔内部时,弹簧的弹力带动滑杆自动向空腔的内部收缩,从而使限位杆滑入空腔的内部,方便工作人员的操作。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 1、通过设置有pH侧视设备主体、显示器、收纳腔、收纳盒和表皮pH值检测笔,表皮pH值检测笔对人体表皮进行pH值测试,通过数据线由显示器显示,检测完成后将表皮pH值检测笔放入收纳盒的内部,然后收纳盒收纳在收纳腔的内部,避免表皮pH值检测笔受到外界污染而导致pH值检测不准确,提升了装置的检测准确性。

[0016] 2、通过设置有支撑夹和橡胶垫,工作人员将表皮pH值检测笔收纳放在收纳盒内部的支撑夹内侧夹持,表皮pH值检测笔与橡胶垫接触,使表皮pH值检测笔牢固的夹持在支撑夹内侧,避免表皮pH值检测笔收纳在收纳盒内部时晃动,提升了装置的收纳稳定性。

## 附图说明

[0017] 图1为本实用新型的正视结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的侧视结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型的pH侧视设备主体局部俯视剖面结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型的支撑夹正视结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型的pH侧视设备主体局部侧视剖面结构示意图;

[0022] 图6为本实用新型的滑杆俯视结构示意图。

[0023] 图中:1、pH侧视设备主体;101、显示器;102、收纳腔;103、收纳盒;104、支撑夹;105、橡胶垫;106、表皮pH值检测笔;107、第一滑槽;108、滑块;109、凹槽;2、拉把;201、第二滑槽;202、限位杆;203、空腔;204、扇形滑腔;205、滑杆;206、钮块;207、固定板;208、滑板;209、弹簧。

## 具体实施方式

[0024] 下文结合附图和具体实施例对本实用新型的技术方案做进一步说明。

[0025] 实施例一

[0026] 如图1、图2、图3、图4、图5和图6所示,本实用新型提出的一种具有数据传输功能的人体表皮pH测试设备,包括pH侧视设备主体1、显示器101和收纳腔102,pH侧视设备主体1的顶部固定安装有显示器101,pH侧视设备主体1的一侧开设有收纳腔102,收纳腔102的内部滑动安装有收纳盒103,收纳盒103的内部固定安装有支撑夹104,支撑夹104的数量为四个,支撑夹104顶部的内侧固定连接有橡胶垫105;

[0027] 支撑夹104的内侧活动安装有与显示器101通过数据线连接的表皮pH值检测笔106,收纳腔102内壁的前端与后端开设有第一滑槽107,第一滑槽107的内部滑动安装有固定于收纳盒103的滑块108,收纳盒103的一侧开设有凹槽109,凹槽109的内部转动安装有拉把2,pH侧视设备主体1的内部的内部的前端开设有与第一滑槽107贯通连接的第二滑槽201,第二滑槽201的内部滑动安装有限位杆202。

[0028] 基于实施例1的基于一种具有数据传输功能的人体表皮pH测试设备的工作原理是:工作人员使用表皮pH值检测笔106对人体表皮进行pH测试,然后检测数据通过数据线传输由于显示器101显示,检测完成后工作人员将拉把2从凹槽109的内部转出,方便工作人员将收纳盒103从收纳腔102的内部拉出,然后将表皮pH值检测笔106放在收纳盒103内部支撑夹104的内侧;

[0029] 橡胶垫105与表皮pH值检测笔106接触,使表皮pH值检测笔106被稳定的夹持在支撑夹104的顶部,然后滑块108在第一滑槽107的内部滑动至内侧,限位杆202对滑块108进行限位,从而使收纳盒103被固定安装在收纳腔102的内部,避免了表皮pH值检测笔106收纳后晃动与表皮pH值检测笔106受到污染,提升了装置的检测结果准确性。

[0030] 实施例二

[0031] 如图3、图5和图6所示,本实用新型提出的一种具有数据传输功能的人体表皮pH测试设备,相较于实施例一,本实施例还包括:pH侧视设备主体1的前端开设有与第二滑槽201贯通连接的空腔203,第一滑槽107与第二滑槽201的顶部开设有与空腔203贯通连接的扇形滑腔204,空腔203的内部活动安装有滑杆205,滑杆205的一端固定安装有钮块206,滑杆205的外侧套接安装有固定于空腔203内壁的固定板207,滑杆205的外侧套接连接有滑板208,固定板207与滑板208之间固定安装有弹簧209。

[0032] 本实施例中,如图3、图5和图6所示,当工作人员需要使用表皮pH值检测笔106时,限位杆202滑动至扇形滑腔204的底部,然后限位杆202在扇形滑腔204的内部转动至空腔203的内部,此时滑块108可以在第一滑槽107的内部滑动带动收纳盒103从收纳腔102的内部滑出,提升了装置的实用性,工作人员可以通过握住钮块206拉动滑杆205,从而带动限位杆202在第二滑槽201的内部滑动,方便工作人员拉出收纳盒103,提升了装置的实用性,由于弹簧209的弹力作用在固定板207与滑板208之间,从而使限位杆202可以更牢固的对滑块108进行限位,当限位杆202通过扇形滑腔204转动至空腔203内部时,弹簧209的弹力带动滑杆205自动向空腔203的内部收缩,从而使限位杆202滑入空腔203的内部,方便工作人员的操作。

[0033] 上述具体实施例仅仅是本实用新型的几种优选的实施例,基于本实用新型的技术方案和上述实施例的相关启示,本领域技术人员可以对上述具体实施例做出多种替代性的改进和组合。

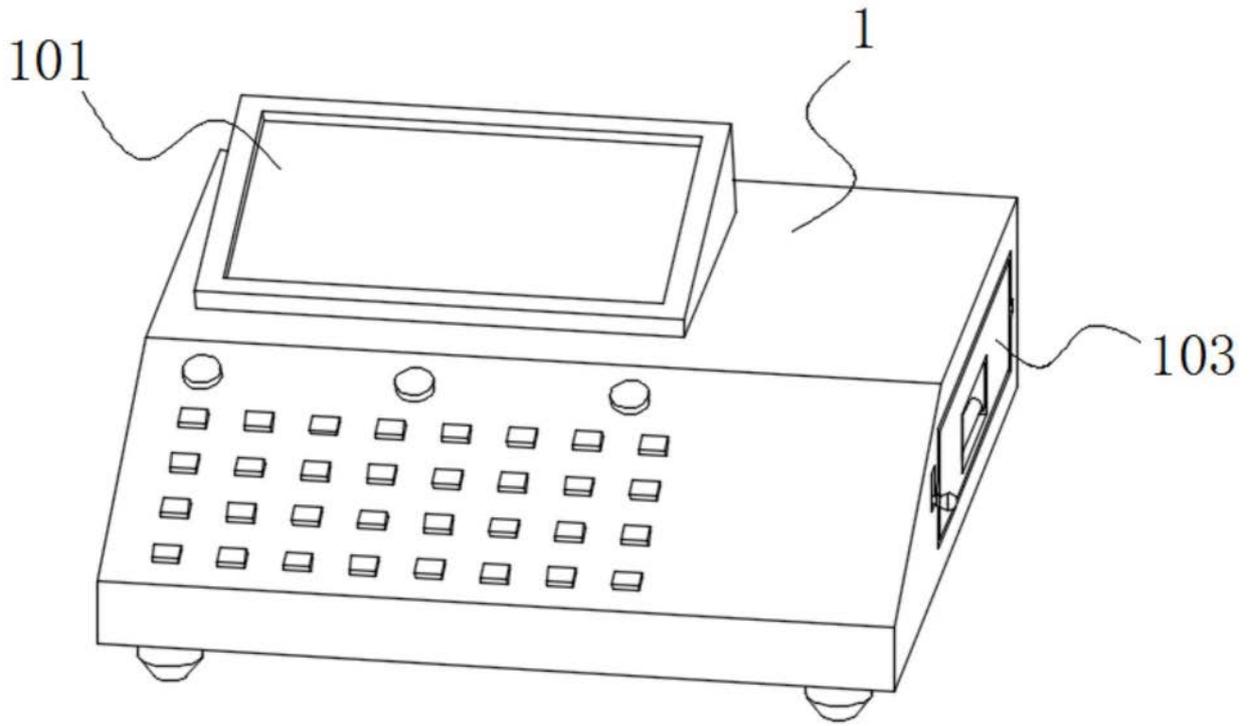


图1

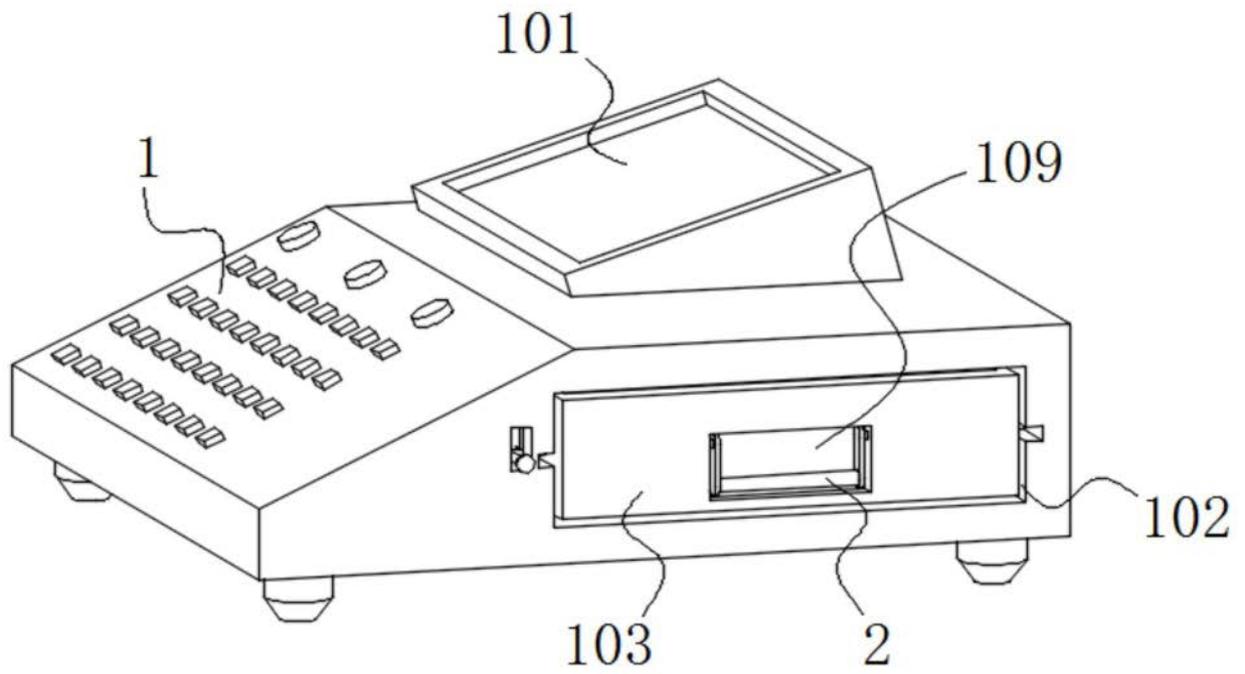


图2

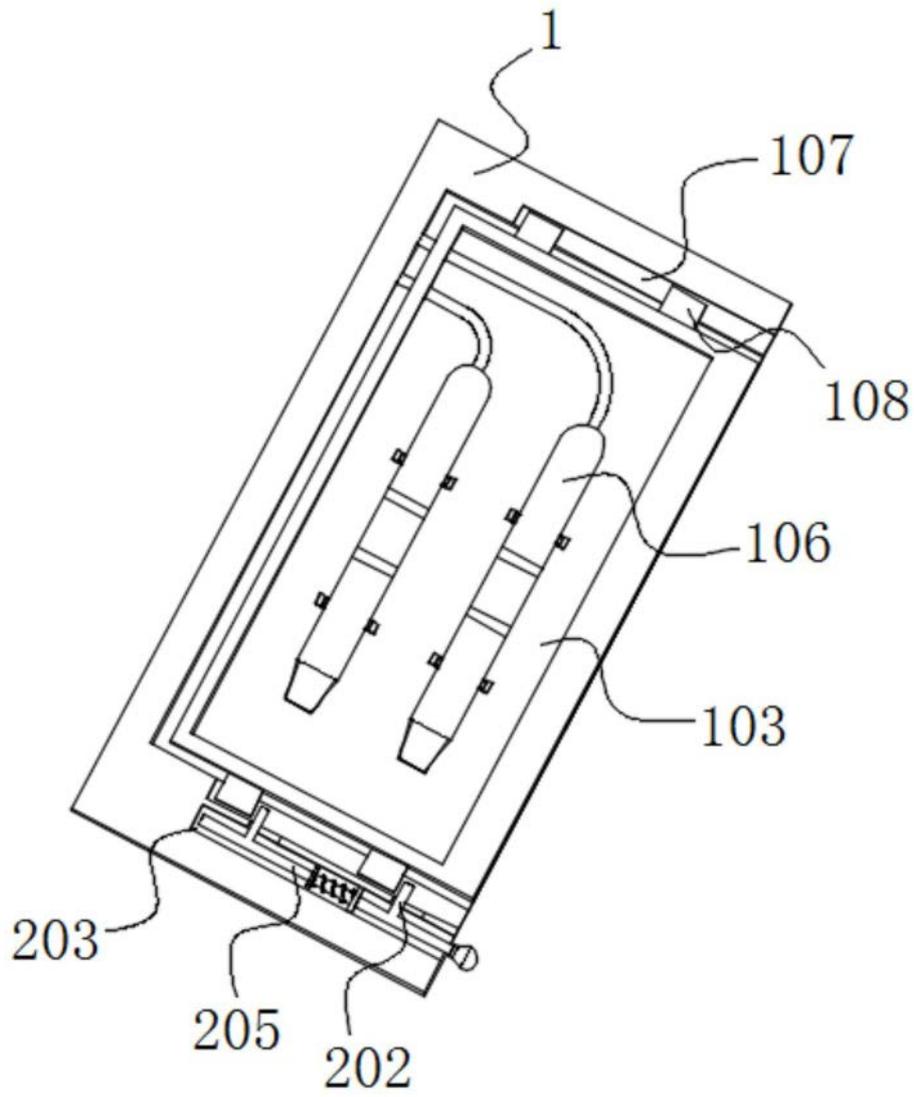


图3

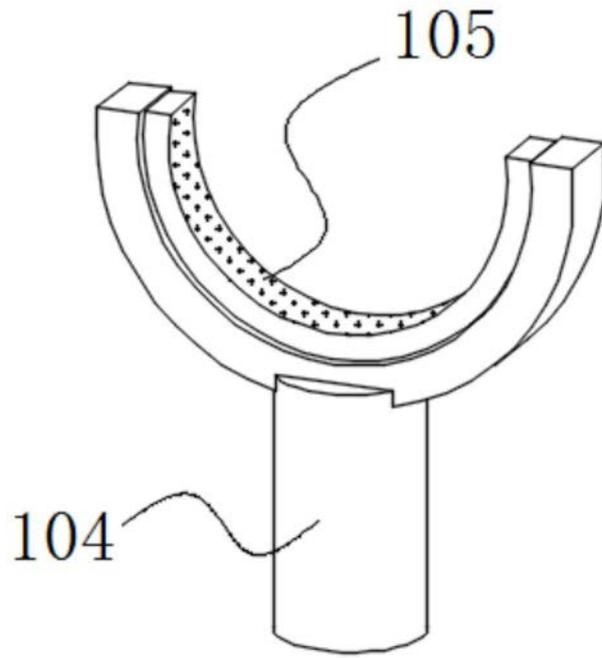


图4

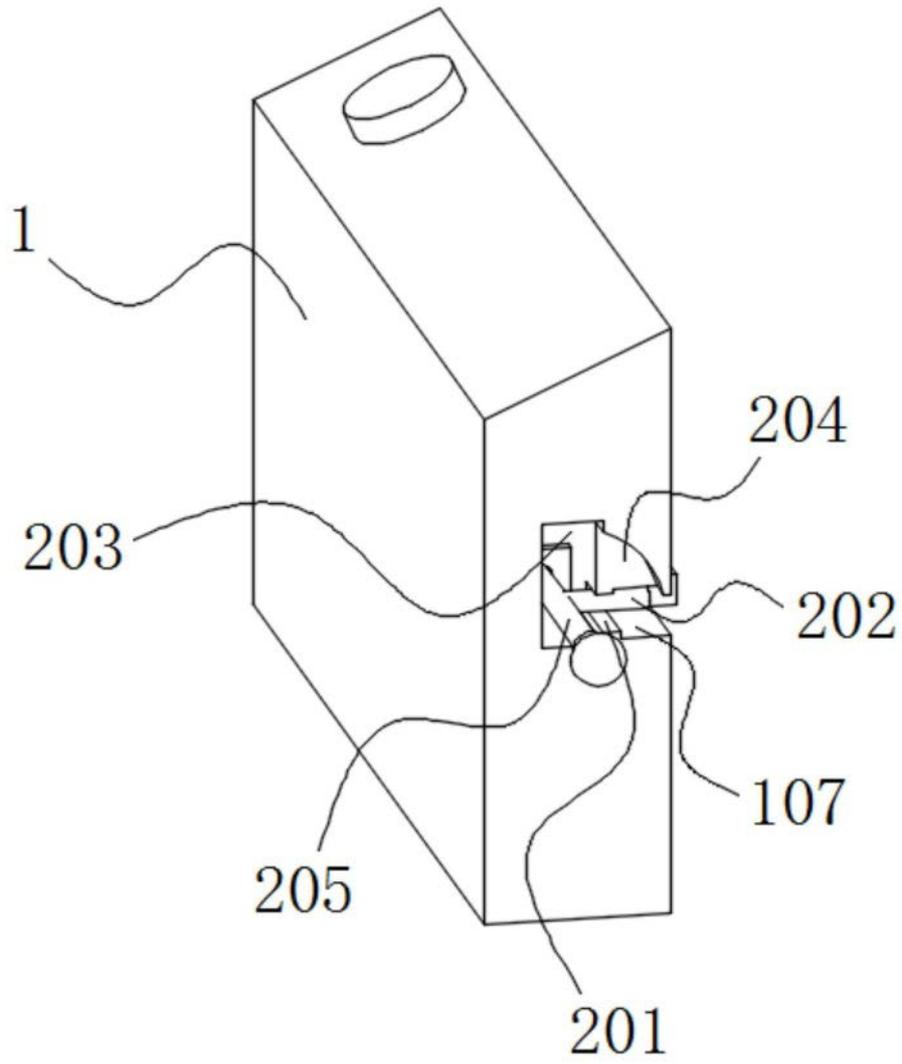


图5

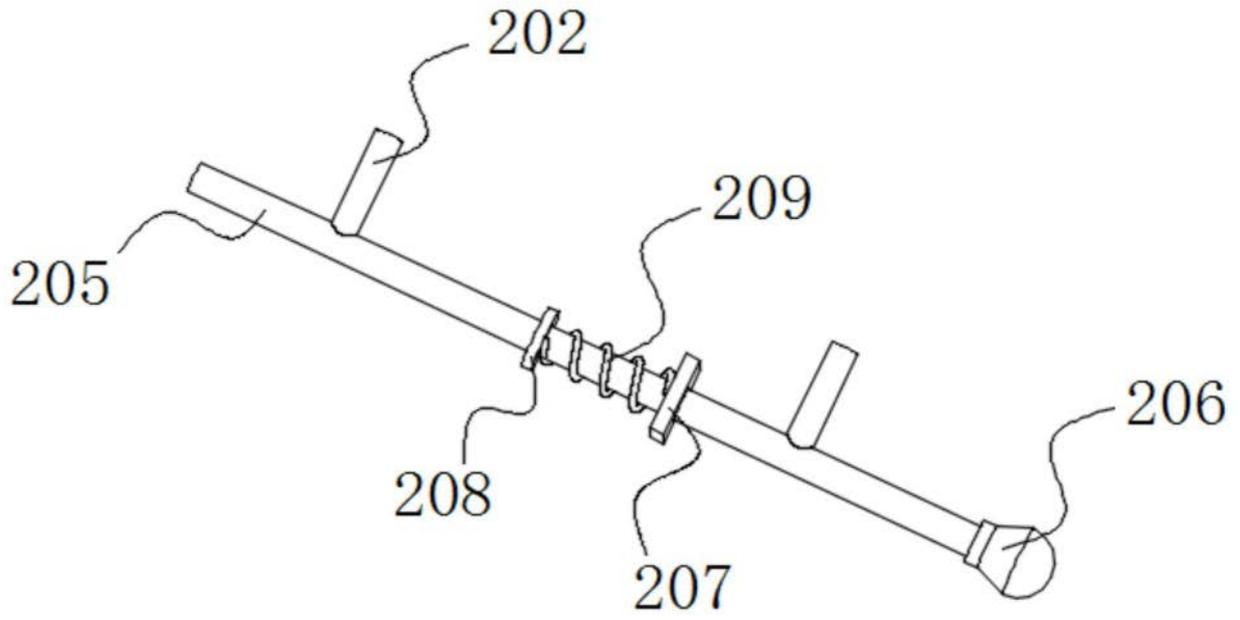


图6