



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105997087 A

(43)申请公布日 2016.10.12

(21)申请号 201610453450.5

(22)申请日 2016.06.22

(71)申请人 思澜科技(成都)有限公司

地址 610041 四川省成都市高新区益州大道中段1800号移动互联创业大厦G1栋1804室

(72)发明人 王奕刚 戴涛 高松 徐现红

(51)Int.Cl.

A61B 5/08(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

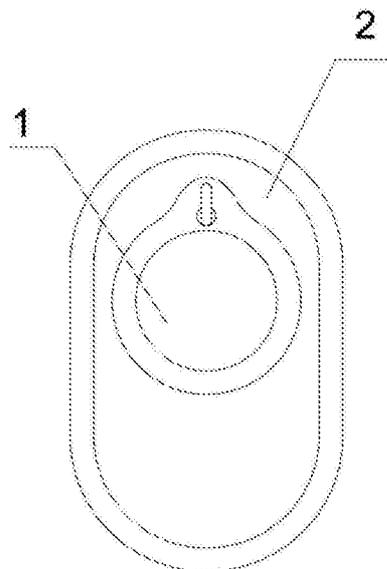
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

## (54)发明名称

便携式医疗监测设备的固定贴片和固定结构

## (57)摘要

本发明具体公开了一种便携式医疗监测设备的固定贴片和固定结构,该固定贴片包括背衬、用于与所述便携式医疗监测设备的连接的连接件和用于固定人体皮肤表面的背衬贴,所述连接件与所述背衬固定连接,并且在所述背衬贴近人体皮肤的一表面设有所述背衬贴。该固定结构还包括设备外壳,所述设备外壳与所述固定贴片可拆卸连接,所述设备外壳设有一防转倒钩。本发明解决了便携式医疗监测产品通过一般贴片贴于人体上时,存在旋转不固定的问题;同时也便于患者在实际监测环境下真实监测,为患者监测质量分析准确性提供一定保障。



1. 一种便携式医疗监测设备的固定贴片(1), 其特征在于, 该固定贴片(1)包括背衬(11)、用于与所述便携式医疗监测设备的连接件(12)和用于固定人体皮肤表面的背衬贴(13), 所述连接件(12)与所述背衬(11)固定连接, 并且在所述背衬(11)贴近人体皮肤的一表面设有所述背衬贴(13)。

2. 根据权利要求1所述的便携式医疗监测设备的固定贴片, 其特征在于, 所述背衬(11)的侧边部位设有防转孔(14)。

3. 根据权利要求1所述的便携式医疗监测设备的固定贴片, 其特征在于, 所述背衬贴(13)与所述背衬(11)的接触面积小于或等于所述背衬(11)的面积。

4. 根据权利要求1所述的便携式医疗监测设备的固定贴片, 其特征在于, 所述连接件(12)包括连接柱(121)和与所述连接柱(121)卡扣连接的连接帽(122), 其中所述连接柱(121)一端为与所述背衬(11)贴近人体皮肤的一表面相抵触的固定端(1211), 其另一端为与所述连接帽(122)卡扣的插接端(1212)。

5. 一种包括如权利要求1至3中任意一项所述固定贴片的便携式医疗监测设备的固定结构, 其特征在于, 该固定结构还包括设备外壳(2), 所述设备外壳(2)与所述固定贴片(1)可拆卸连接, 所述设备外壳(2)设有一防转倒钩(21)。

6. 根据权利要求5所述的便携式医疗监测设备的固定结构, 其特征在于, 所述固定贴片(1)的背衬的侧边部位设有防转孔(14), 所述固定贴片(1)通过防转孔(14)与所述设备外壳(2)上的防转倒钩(21)固定。

7. 根据权利要求5所述的便携式医疗监测设备的固定结构, 其特征在于, 所述可拆卸连接为卡扣连接, 所述设备外壳(2)还设有一连接扣(22), 所述连接扣(22)与所述固定贴片(1)的连接件(12)的连接帽(122)卡扣连接。

8. 根据权利要求7所述的便携式医疗监测设备的固定结构, 其特征在于, 所述连接扣(22)和所述防转倒钩(21)位于所述设备外壳(2)的同一表面。

9. 根据权利要求5或6或8所述的便携式医疗监测设备的固定结构, 其特征在于, 所述防转倒钩(21)与所述设备外壳(2)一体成型。

10. 根据权利要求5所述的便携式医疗监测设备的固定结构, 其特征在于, 所述防转倒钩(21)与所述连接扣(22)的距离等于所述防转孔(14)与所述连接柱(11)的距离。

## 便携式医疗监测设备的固定贴片和固定结构

### 技术领域

[0001] 本发明属于生物医疗监测技术领域,尤其是涉及一种便携式医疗监测设备的固定贴片和固定结构。

### 背景技术

[0002] 随着人们对健康的重视程度越来越高,但是传统的医疗器械较为笨重,使用者不可能时刻在医疗器械旁边,随着科学技术的发展,各种医疗设备倾向向电子化、便携式方向发展,对人们的健康起着重要的作用。在国外,便携式医疗设备起步早,现已较为成熟,便携式医疗设备主要分为两种,一种是医用型便携式医疗设备,另一中是家用型便携式医疗设备。医用型便携式医疗设备主要有便携式呼吸机、监护仪、除颤器、多参数分析仪等;家用型便携式医疗设备包括电子血压计、电子记步表、数字式体温计或红外耳温计、数字式助听器、健康体重磅秤、手持家用紫外治疗器械等,为人们多功能皮肤美容器、家用半导体激光治疗器等,为人们的健康生活提供极大的便利。

[0003] 例如:便携式睡眠监测设备是一种人体处于睡眠状态中持续监测人体睡眠呼吸状况的生理参数,以便于对生理参数进行睡眠质量分析。良好的睡眠是人类健康的重要基础。混乱的睡眠会带来一系列的健康问题,如记忆力下降、免疫力变差等。此外,许多疾病,如打鼾、睡眠呼吸暂停等,也会严重降低人的睡眠质量。因此,人体睡眠呼吸过程中睡眠监测有着重要意义。但是随着睡眠监测设备朝着向“穿戴式”方向不断发展,也即是为了便于患者在实际睡眠情况下真实监测,对于便携式医疗监测设备如何佩戴或固定人体提出了越来越高的需求。

### 发明内容

[0004] 针对上述现有技术存在的不足,本发明的目的是提供一种适合个人或家庭以及实景睡眠监测的简单易用的便携式医疗监测设备的固定贴片和固定结构。

[0005] 为了实现上述目的,本发明所采用的技术方案如下:

[0006] 一种便携式医疗监测设备的固定贴片,该固定贴片包括背衬、用于与所述便携式医疗监测设备的连接件和用于固定人体皮肤表面的背衬贴,所述连接件与所述背衬固定连接,并且在所述背衬贴近人体皮肤的一表面设有所述背衬贴。

[0007] 优选的,所述背衬的侧边部位设有防转孔。

[0008] 优选的,所述背衬贴与所述背衬的接触面积小于或等于所述背衬的面积。

[0009] 优选的,所述连接件包括连接柱和与所述连接柱卡扣连接的连接帽,其中所述连接柱一端为与所述背衬贴近人体皮肤的一表面相抵触的固定端,其另一端为与所述连接帽卡扣的插接端。

[0010] 为了实现上述目的,本发明所采用的又一技术方案如下:

[0011] 一种包括上述技术方案所述固定贴片的便携式医疗监测设备的固定结构,该固定结构还包括设备外壳,所述设备外壳与所述固定贴片可拆卸连接,所述设备外壳设有一防

转倒钩。

[0012] 优选的,所述固定贴片的背衬的侧边部位设有防转孔,所述固定贴片通过防转孔与所述设备外壳上的防转倒钩固定。

[0013] 优选的,所述可拆卸连接为卡扣连接,所述设备外壳还设有一连接扣,所述连接扣与所述固定贴片的连接件的连接帽卡扣连接。

[0014] 进一步优选的,所述连接扣和所述防转倒钩位于所述设备外壳的同一表面。

[0015] 更进一步优选的,所述防转倒钩与所述设备外壳一体成型。

[0016] 优选的,所述防转倒钩与所述连接扣的距离等于所述防转孔与所述连接柱的距离。

[0017] 采用上述结构后,本发明和现有技术相比所具有的优点是:本技术方案采用固定结构采用多点式固定方式(比如两点式固定),也就是采用固定贴片与所述医疗监测设备卡扣连接和所述固定贴片的防转孔与所述医疗监测设备外壳的防转倒钩结合固定这两种固定方式,从而解决了该医疗监测设备通过一般贴片贴于人体上时,存在旋转不固定的问题;同时也便于患者在实际睡眠情况下真实监测,为患者睡眠质量分析准确性提供一定保障。

## 附图说明

[0018] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明:

[0019] 图1是本发明实施例一所述固定贴片的正面结构示意图;

[0020] 图2是本发明实施例一所述固定贴片的背面结构示意图;

[0021] 图3是本发明实施例一所述固定贴片的侧面拆分结构示意图;

[0022] 图4是图3中P处放大图;

[0023] 图5是图4的A-A剖面图;

[0024] 图6是本发明实施例一所述连接帽的结构示意图;

[0025] 图7是本发明实施例二所述固定结构的结构示意图;

[0026] 图8是本发明实施例二所述设备外壳的正面结构示意图;

[0027] 图9是本发明实施例二所述设备外壳的侧面结构示意图。

[0028] 附图标记:

[0029] 1-固定贴片,11-背衬,12-连接件,121-连接柱,1211-固定端,1212-插接端,122-连接按扣,1221-按扣盘,1222-按扣柱,13-背衬贴;

[0030] 2-设备外壳,21-防转倒钩,22-连接扣。

## 具体实施方式

[0031] 以下所述仅为本发明的较佳实施例,并不因此而限定本发明的保护范围。

[0032] 实施例一

[0033] 如图1至图6所示,本发明实施例提供了一种便携式医疗监测设备的固定贴片1,该固定贴片1包括背衬11、用于与所述便携式医疗监测设备的连接的连接件12和用于固定人体皮肤表面的背衬贴13,所述连接件12与所述背衬11固定连接,并且在所述背衬11贴近人体皮肤的一表面设有所述背衬贴13。

[0034] 由于固定贴片与所需固定设备采用了一点固定方式,因此,在固定设备(比如便携

式医疗监测设备)后,会在造成设备发生旋转或位置偏移。籍此,在本发明实施例中,所述背衬11的侧边部位设有防转孔14,为实现两点或两点以上的固定方式夯实基础。除了本发明实施例中所述背衬11的侧边部位设有一防转孔14,其实还是可以设有两个、三个或多个防转孔14。

[0035] 所述背衬贴13与所述背衬11的接触面积小于或等于所述背衬11的面积。在本发明实施例中,所述背衬贴具体可以采用固定胶。

[0036] 所述连接件12包括连接柱121和与所述连接柱121卡扣连接的连接帽122,其中所述连接柱121一端为与所述背衬11贴近人体皮肤的一表面相抵触的固定端1211,其另一端为与所述连接帽122卡扣的插接端1212。

[0037] 所述连接帽122呈空心结构,其中该连接帽122一端为按扣盘1221,其另一端为按扣柱1222。当连接柱121与连接帽122扣合连接后,所述按扣盘1221与所述背衬11相接触,所述按扣柱1222与所需固定设备扣合连接。

[0038] 本发明实施例所述便携式医疗监测设备的固定贴片采用与人体粘贴固定于人体某一部位,实现了穿戴式医疗监测,也解决了穿戴式医疗监测产品通过一般贴片贴于人体上时,存在旋转不固定的问题;同时也便于患者在实际监测环境下真实监测,为患者监测质量分析准确性提供一定保障。

[0039] 实施例二

[0040] 如图7至9所示,本发明实施例提供了一种包括上述实施例一中所述固定贴片的便携式医疗监测设备的固定结构,该固定结构还包括设备外壳2,所述设备外壳2与所述固定贴片1可拆卸连接,所述设备外壳2设有一防转倒钩21。

[0041] 所述固定贴片1的背衬的侧边部位设有防转孔14,所述固定贴片1通过防转孔14与所述设备外壳2上的防转倒钩21固定。除了本发明实施例中所述背衬11的侧边部位设有一防转孔14,其实还是可以设有两个、三个或多个防转孔14。

[0042] 所述可拆卸连接为卡扣连接,所述设备外壳2还设有一连接扣22,所述连接扣22与所述固定贴片1的连接件12的连接帽122卡扣连接。这样便于便携式医疗监测设备与固定贴片实现可拆卸,也可以实现便携式医疗监测设备可重复使用,因此所述固定贴片可以一次性使用,也避免不同人体之间的交叉感染。

[0043] 为了更好地防止便携式医疗监测设备的旋转,在本发明实施例中,所述连接扣22和所述防转倒钩21位于所述设备外壳2的同一表面。

[0044] 在本发明实施例中,所述防转倒钩21与所述设备外壳2一体成型。另外,为了使使用者穿戴舒适,在本发明实施例中所述防转倒钩21与所述连接扣22的距离等于所述防转孔14与所述连接柱11的距离。

[0045] 本发明实施例所述的固定结构采用两点式固定方式,也就是采用固定贴片与所述医疗监测设备卡扣连接和所述固定贴片的防转孔与所述睡眠监测设备外壳的防转倒钩结合固定这两种固定方式,实现穿戴式医疗监测,也解决了穿戴式医疗产品通过一般贴片贴于人体上时,存在旋转不固定的问题;同时也便于患者在实际监测环境下真实监测,为患者监测质量分析准确性提供一定保障。

[0046] 上述内容仅为本发明的较佳实施例,对于本领域的普通技术人员,依据本发明的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处,本说明书内容不应理解为对本发明

的限制。

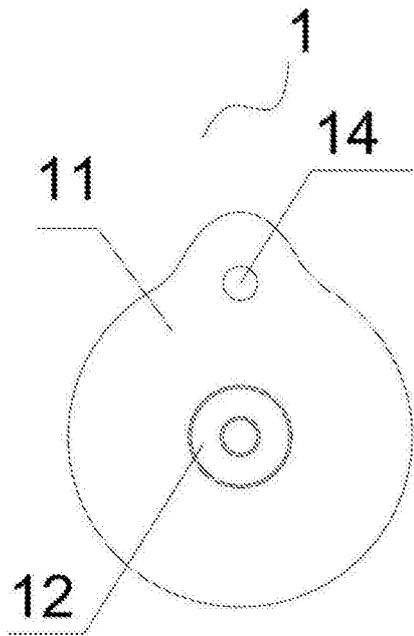


图1

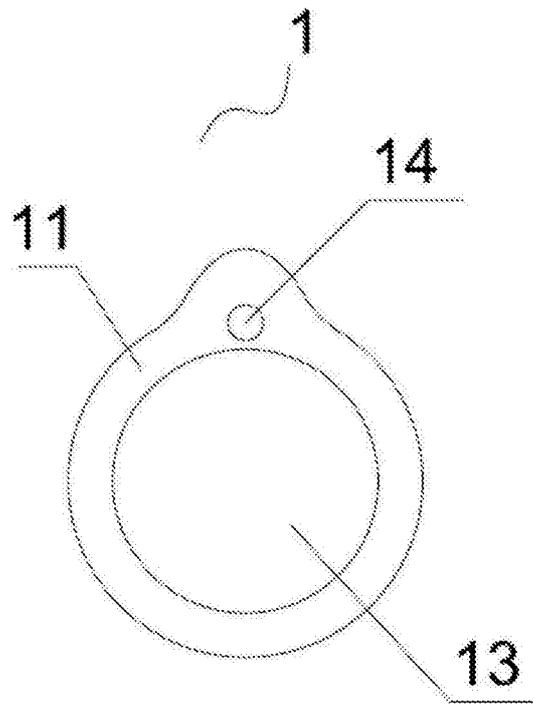


图2

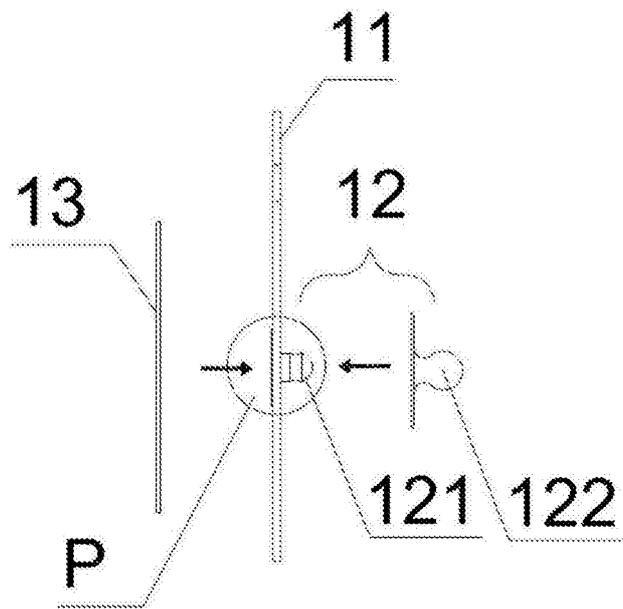


图3

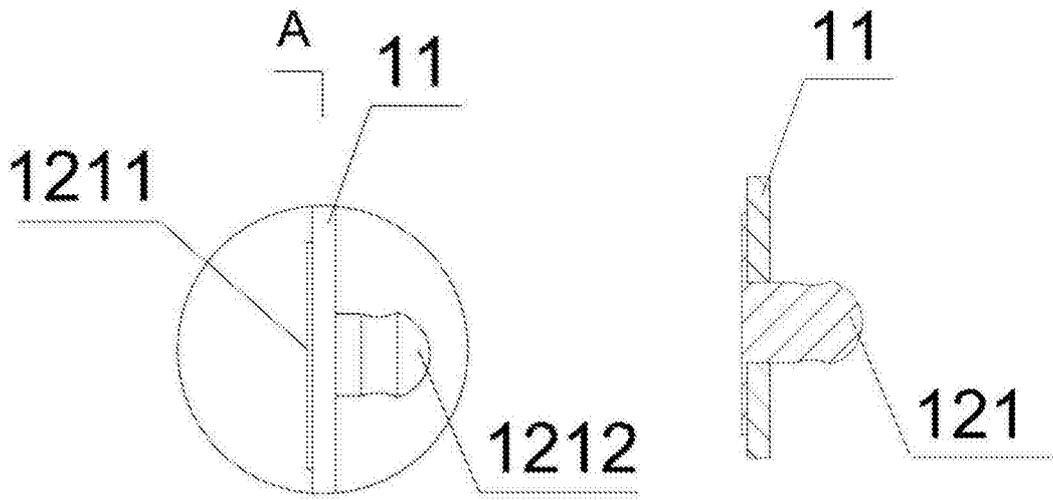


图5



图4

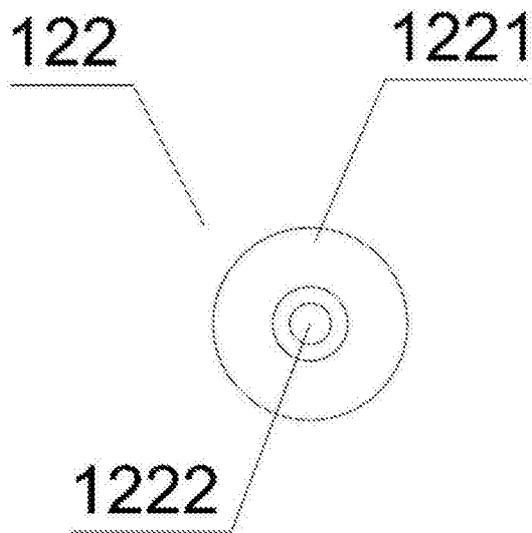


图6

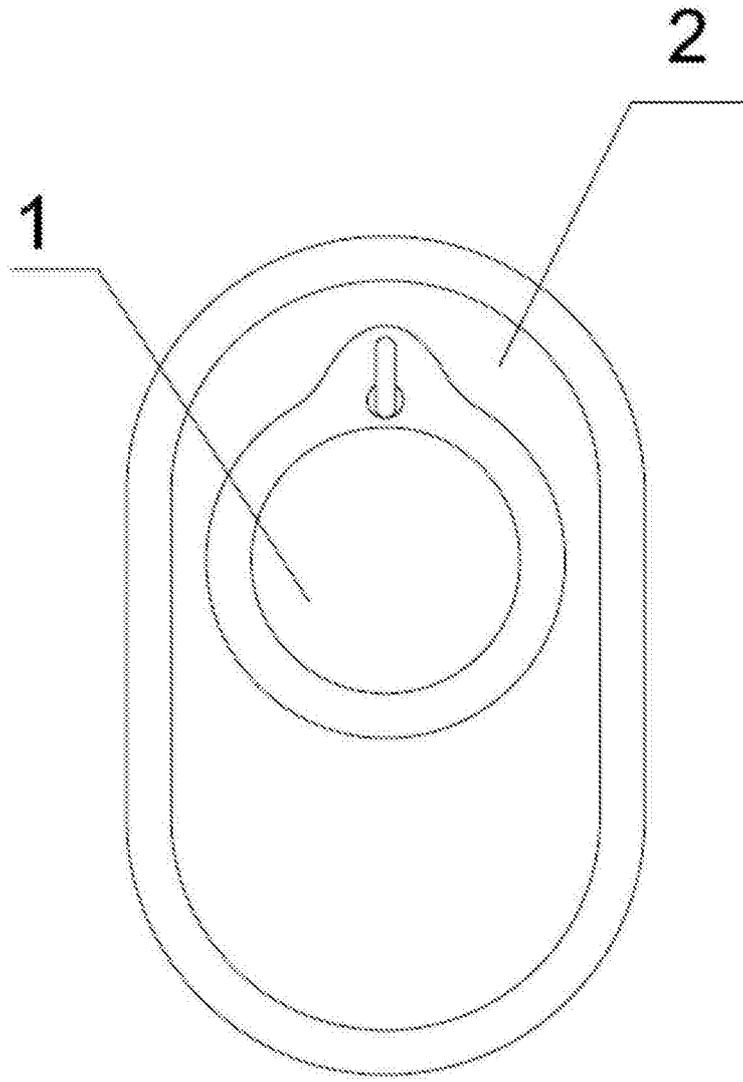


图7

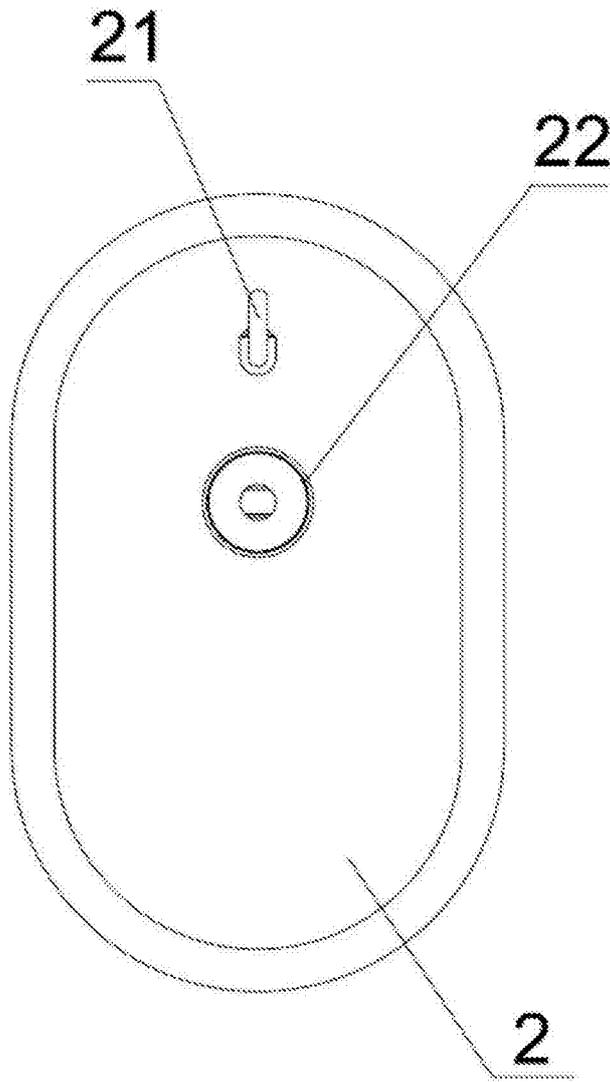


图8

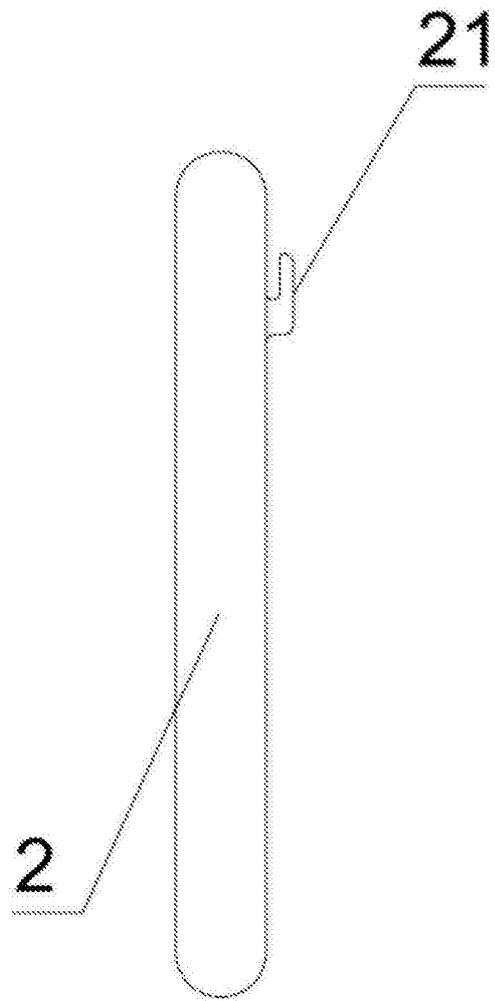


图9