



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205334522 U

(45) 授权公告日 2016.06.22

(21) 申请号 201521096765.6

(22) 申请日 2015.12.24

(73) 专利权人 思创医惠科技股份有限公司

地址 310015 浙江省杭州市莫干山路
1418-25 号二期厂房

(72) 发明人 吴俊飞 饶晓锋

(74) 专利代理机构 浙江杭州金通专利事务所有
限公司 33100

代理人 刘晓春

(51) Int. Cl.

G06K 19/077(2006.01)

G06Q 50/22(2012.01)

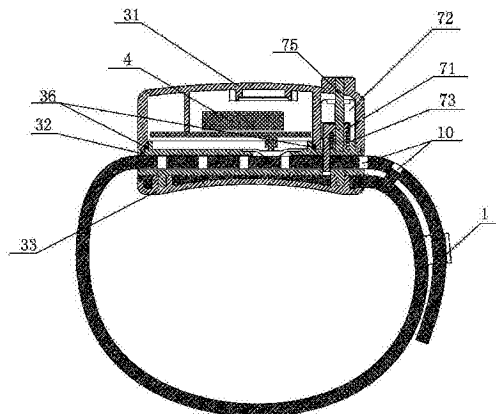
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

腕带标签

(57) 摘要

本实用新型提供了一种腕带标签,包括腕带,其特征在于所述腕带内设有导线,所述腕带上设置壳体,壳体中设置电路板,所述导线和电路板上的电路形成回路,构成防盗报警电路,所述导线按腕带的长度范围分布,当腕带被断开时,导线也被断开,从而产生报警信号;所述腕带标签还设置有 RFID 芯片和频率元件;所述腕带标签还设置有锁,用于在所述腕带形成圈状时将其锁住,保持腕带呈圈状的状态。本实用新型的腕带带有锁和自身防护结构,可根据需要戴在婴儿、病人或犯人的手腕或脚腕上,内置 RFID 芯片、频率元件,可查看佩戴人信息、追踪佩戴人位置,如果超出规定的区域或者剪断腕带,都会向管理人员报警提示,具有更强的功能和防破坏能力。



1. 腕带标签,包括腕带,其特征在于所述腕带内设有导线,所述腕带上设置壳体,壳体中设置电路板,所述导线和电路板上的电路形成回路,构成防盗报警电路,所述导线按腕带的长度范围分布,当腕带被断开时,导线也被断开,从而产生报警信号;

所述腕带标签还设置有RFID芯片和频率元件;

所述腕带标签还设置有锁,用于在所述腕带形成圈状时将其锁住,保持腕带呈圈状的状态。

2. 如权利要求1所述的腕带标签,其特征在于所述锁包括与腕带上的用于调节和确定腕带圈状长短的孔配合的锁销以及用于锁定锁销与所述孔配合的锁机构。

3. 如权利要求2所述的腕带标签,其特征在于所述锁机构为能被磁性元件吸引而开锁的锁机构。

4. 如权利要求3所述的腕带标签,其特征在于所述锁还设置有锁销的操作部件,所述操作部件通过凸轮结构控制锁销的运动,所述锁机构为针对所述操作部件的锁机构。

5. 如权利要求4所述的腕带标签,其特征在于所述锁销配置有第一弹簧;所述锁销为能轴向滑动运动的部件,所述操作部件为能横向运动的部件,其还配置有当开锁时,使其自动弹出的第二弹簧,而使锁销能在第一弹簧的作用下作轴向运动而脱离所述孔。

6. 如权利要求5所述的腕带标签,其特征在于所述锁设置有锁销的导向轴。

7. 如权利要求4所述的腕带标签,其特征在于所述操作部件带有与锁机构配合的台阶,所述锁机构为能卡住所述台阶的能被磁铁吸引的弹簧片。

8. 或如权利要求4所述的腕带标签,其特征在于所述锁机构为带有弹性部件的能被磁铁吸引的插销。

9. 如权利要求1所述的腕带标签,其特征在于所述频率元件和锁均装在所述壳体中,其中,锁中的锁销伸出壳体外,锁销的操作部位或操作部件露出所述壳体外,所述RFID芯片埋入在或封装在腕带中。

10. 如权利要求1所述的腕带标签,其特征在于所述壳体带有腕带形成圈状时的穿带孔,所述壳体由上壳、中壳和下壳构成,下壳和腕带固定连接,中壳形成所述穿带孔,上壳和中壳形成容纳空间,供所述锁、电路板和频率元件设置其中。

腕带标签

技术领域

[0001] 本实用新型涉及监控设备,尤其涉及一种腕带标签。

背景技术

[0002] 目前,腕带标识多用于医护或监管,可根据需要戴在出生婴儿、病人的手腕或脚腕上。

[0003] 目前,国家卫生部要求医疗机构给病人佩戴医用腕带,即医疗识别带,腕带上要提供的信息包括:姓名、性别、床号、住院号及其他医疗信息,主要是用来对病人进行标识及区分,很多手写型、打印型等一次性腕带已得到广泛应用,但是,很多信息,比如:病人使用的药品、剂量、服用药品时间、用药方法,还是要靠医护人员记在大脑里,或者,打印出来备忘。另外,以上医用腕带,很容易取下或撕掉,也无法重复使用,更无法找到某些从医院走丢的精神病人,也无法彻底避免不法份子偷盗婴儿、更换婴儿的不良行径。

发明内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种具有更强功能、更好自我防护功能的腕带标签。为此,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 腕带标签,包括腕带,其特征在于所述腕带内设有导线,所述腕带上设置壳体,壳体中设置电路板,所述导线和电路板上的电路形成回路,构成防盗报警电路,所述导线按腕带的长度范围分布,当腕带被断开时,导线也被断开,从而产生报警信号;

[0006] 所述腕带标签还设置有RFID芯片和频率元件;

[0007] 所述腕带标签还设置有锁,用于在所述腕带形成圈状时将其锁住,保持腕带呈圈状的状态。

[0008] 在采用上述技术方案的基础上,本实用新型还可分别采用以下进一步的技术方案,或对这些进一步的技术方案组合使用:

[0009] 所述锁包括与腕带上的用于调节和确定腕带圈状长短的孔配合的锁销以及用于锁定锁销与所述孔配合的锁机构。

[0010] 所述锁机构为能被磁性元件吸引而开锁的锁机构。

[0011] 所述锁还设置有锁销的操作部件,所述操作部件通过凸轮结构控制锁销的运动,所述锁机构为针对所述操作部件的锁机构。

[0012] 所述锁销配置有第一弹簧;所述锁销为能轴向滑动运动的部件,所述操作部件为能横向运动的部件,其还配置有当开锁时,使其自动弹出的第二弹簧,而使锁销能在第一弹簧的作用下作轴向运动而脱离所述孔。

[0013] 所述锁设置有锁销的导向轴。

[0014] 所述操作部件带有与锁机构配合的台阶,所述锁机构为能卡住所述台阶的能被磁铁吸引的弹簧片。

[0015] 所述锁机构为带有弹性部件的能被磁铁吸引的插销。

[0016] 所述频率元件和锁均装在所述壳体中,其中,锁中的锁销伸出壳体外,锁销的操作部位或操作部件露出所述壳体外,所述RFID芯片埋入在或封装在腕带中。

[0017] 所述壳体带有腕带形成圈状时的穿带孔,所述壳体由上壳、中壳和下壳构成,下壳和腕带固定连接,中壳形成所述穿带孔,上壳和中壳形成容纳空间,供所述锁、电路板和频率元件设置其中。

[0018] 由于采用本实用新型的技术方案,本实用新型的腕带带有锁和自身防护结构,可根据需要戴在婴儿、病人或犯人的手腕或脚腕上,内置RFID芯片、频率元件,可查看佩戴人信息、追踪佩戴人位置,如果超出规定的区域或者剪断腕带,都会向管理人员报警提示,具有更强的功能和防破坏能力。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型所提供的实施例的示意图。

[0020] 图2为本实用新型腕带的横截面示意图。

[0021] 图3为锁销未插入孔时的腕带局部示意图。

[0022] 图4为图3的A-A剖视图。

[0023] 图5为图3的B-B剖视图。

[0024] 图6锁销插入孔时的腕带局部示意图。

[0025] 图7为图6的C-C剖视图。

[0026] 图8为图6的D-D剖视图。

[0027] 图9为本实用新型所提供的实施例的爆炸图。

具体实施方式

[0028] 参照附图。本实用新型锁提供的腕带标签,包括腕带1,所述腕带1内设有导线2,所述腕带上设置壳体3,壳体3中设置电路板4,所述导线和电路板上的电路形成回路,构成防盗报警电路,所述导线2按腕带的长度范围分布,当佩戴者欲强行拆除,比如剪断腕带,导线也被断开,从而在其所连接的控制器的引脚上产生高电平,而产生报警信号,控制器会控制报警电路中的声音报警和或发光报警器报警。

[0029] 所述腕带标签还设置有RFID芯片5和频率元件6;RFID芯片5用于记录佩戴者的身份信息、档案,比如姓名、性别、床号、住院号及其他医疗信息、治疗历史等;频率元件6用于当携带者离开控制区域时给监控天线发送信号,从而使报警系统能进行报警。

[0030] 所述腕带标签还设置有锁,用于在所述腕带1形成圈状时将其锁住,保持腕带呈圈状的状态。腕带上有确定腕带圈状长短的多个孔10,所述锁包括与孔10配合的锁销71以及用于锁定锁销71与所述孔10配合的锁机构。

[0031] 所述锁机构为能被磁性元件吸引而开锁的锁机构。以方便开锁操作和上锁操作。所述锁也可采用其它机械方式或电子方式的锁。

[0032] 所述锁设置有锁销的操作部件72,所述操作部件72通过凸轮结构控制锁销的运动,所述锁机构为针对所述操作部件的锁机构。

[0033] 所述锁销71配置有第一弹簧73;所述锁销71为能轴向滑动运动的部件,所述操作部件72为能横向运动的部件,具体地,其可以是一个推杆,从而即可露出壳体有可作用于处

于壳体内部的锁销,所述操作部件72还配置有当开锁时,使其自动弹出的第二弹簧74,而使锁销71能在第一弹簧73的作用下作轴向运动而脱离所述孔10。横向推动操作部件72能通过凸轮结构的控制和转换,使锁销71产生轴向运动向下插入孔10,并由锁机构将操作部件锁住,而保持锁销插入孔的状态,解锁后,第二弹簧74使操作部件72自动弹出,而使锁销71能在第一弹簧73的作用下作轴向运动而脱离所述孔10。所述凸轮结构可采用处在操作部件上的斜面720和处在锁销上的弧形接触端710。推杆外端可连接推杆帽78,以方便第二弹簧74的安装以及良好的手感,第二弹簧74一端抵靠在壳体上,另一端作用于推杆帽,

[0034] 所述锁设置有锁销的导向轴75,所述锁销套在导向轴75外。

[0035] 所述操作部件72带有与锁机构配合的台阶76,所述锁机构可采用能卡住所述台阶76的能被磁铁吸引的弹簧片77,锁机构可装在壳体上。

[0036] 此外,所述锁机构可采用带有弹性部件的能被磁铁吸引的插销等多种的结构。

[0037] 所述频率元件6和锁均装在所述壳体中,其中,锁中的锁销71伸出壳体外,锁销的操作部位或操作部件72露出所述壳体外,所述RFID芯片埋入在或封装在腕带中,腕带可采用硅胶材料。

[0038] 所述壳体带有腕带形成圈状时的穿带孔30,所述壳体由上壳31、中壳32和下壳33构成,下壳33和腕带1固定连接,中壳32形成所述穿带孔30,上壳31和中壳32形成容纳空间,供所述锁、电路板和频率元件设置其中,RFID芯片也可设置其中。

[0039] 附图标号34位壳体上的报警电路中声音报警器的声孔。附图标号35为壳体上供操作部件72滑动的孔,附图标号36位壳体连接的防水圈,附图标号37为开关按键的防水膜,开关按键在运动时,防水圈可以防止水进入到线路板上以腐蚀线路板,附图标号11为腕带上的末端固定圈,附图标号12为限位块,当腕带1末端插入到固定圈11中时,限位块12可以插入到腕带1上的孔10里,防止腕带1晃动。

[0040] 以上所述仅为本实用新型的具体实施例,但本实用新型的结构特征并不局限于此,任何本领域的技术人员在本实用新型的领域内,所作的变化或修饰皆涵盖在本实用新型的保护范围之内。

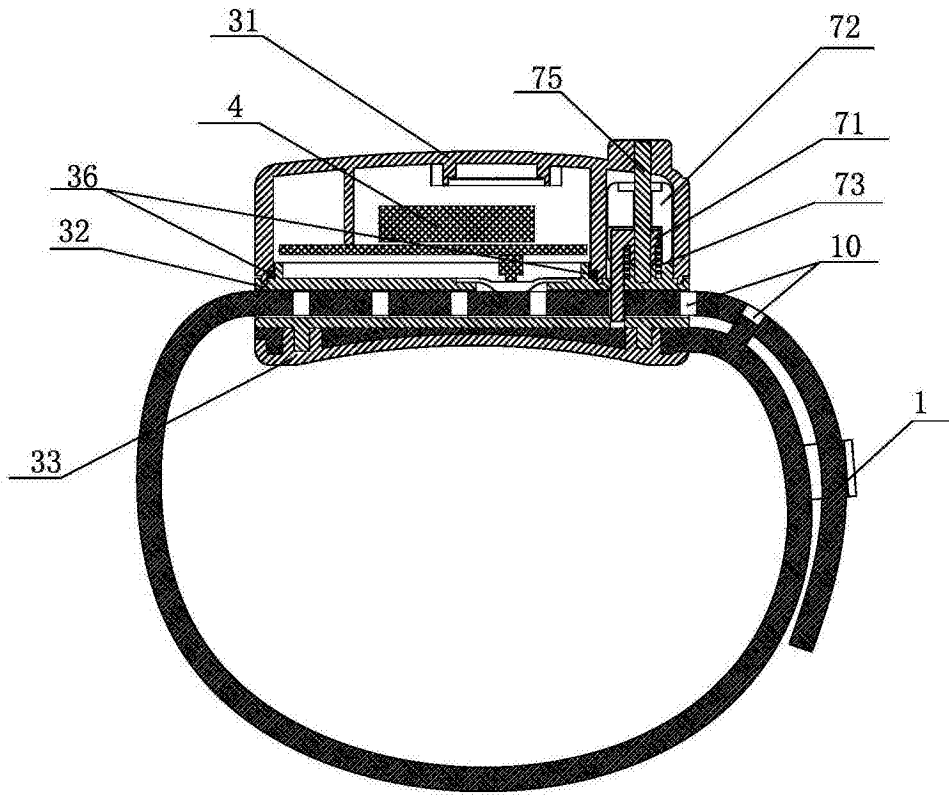


图1

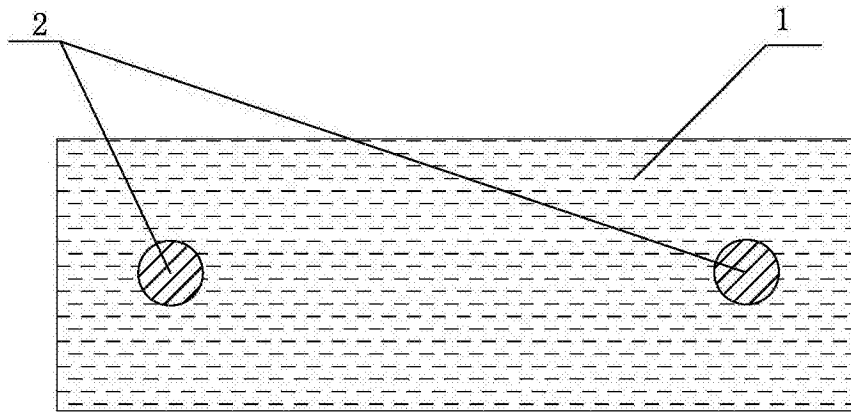


图2

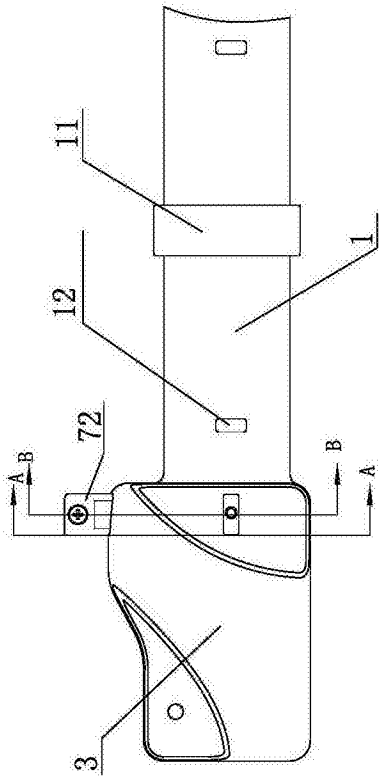


图3

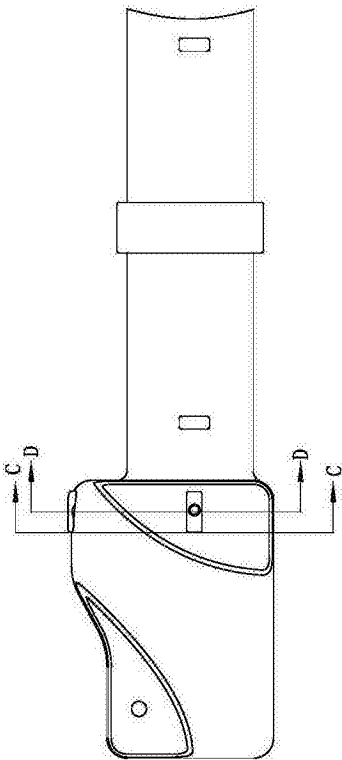


图6

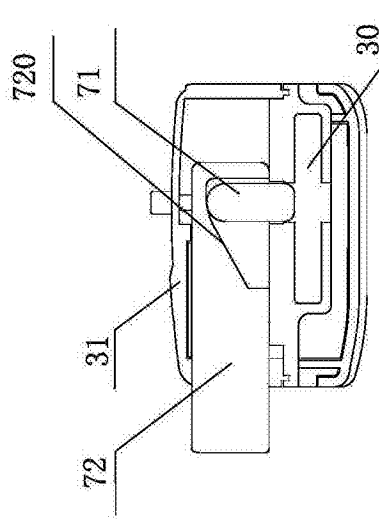


图4

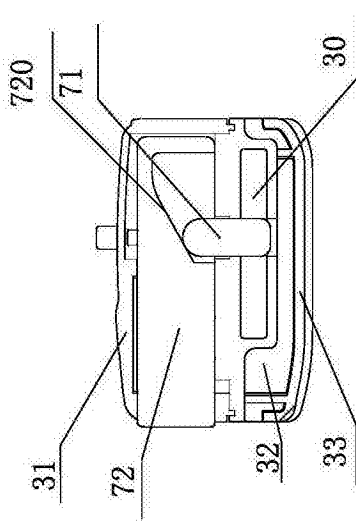


图7

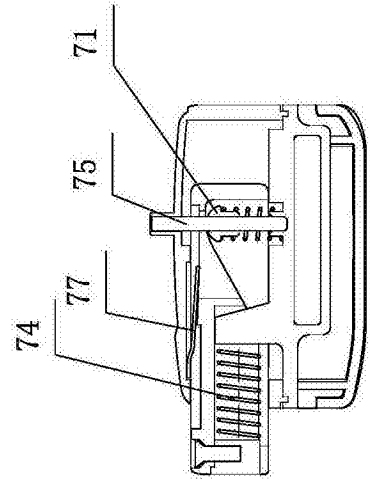


图5

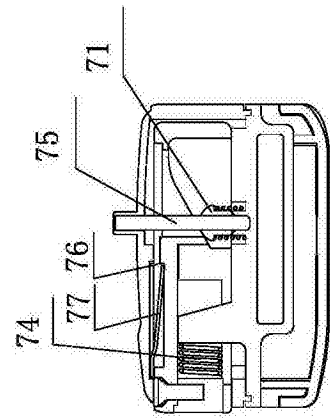


图8

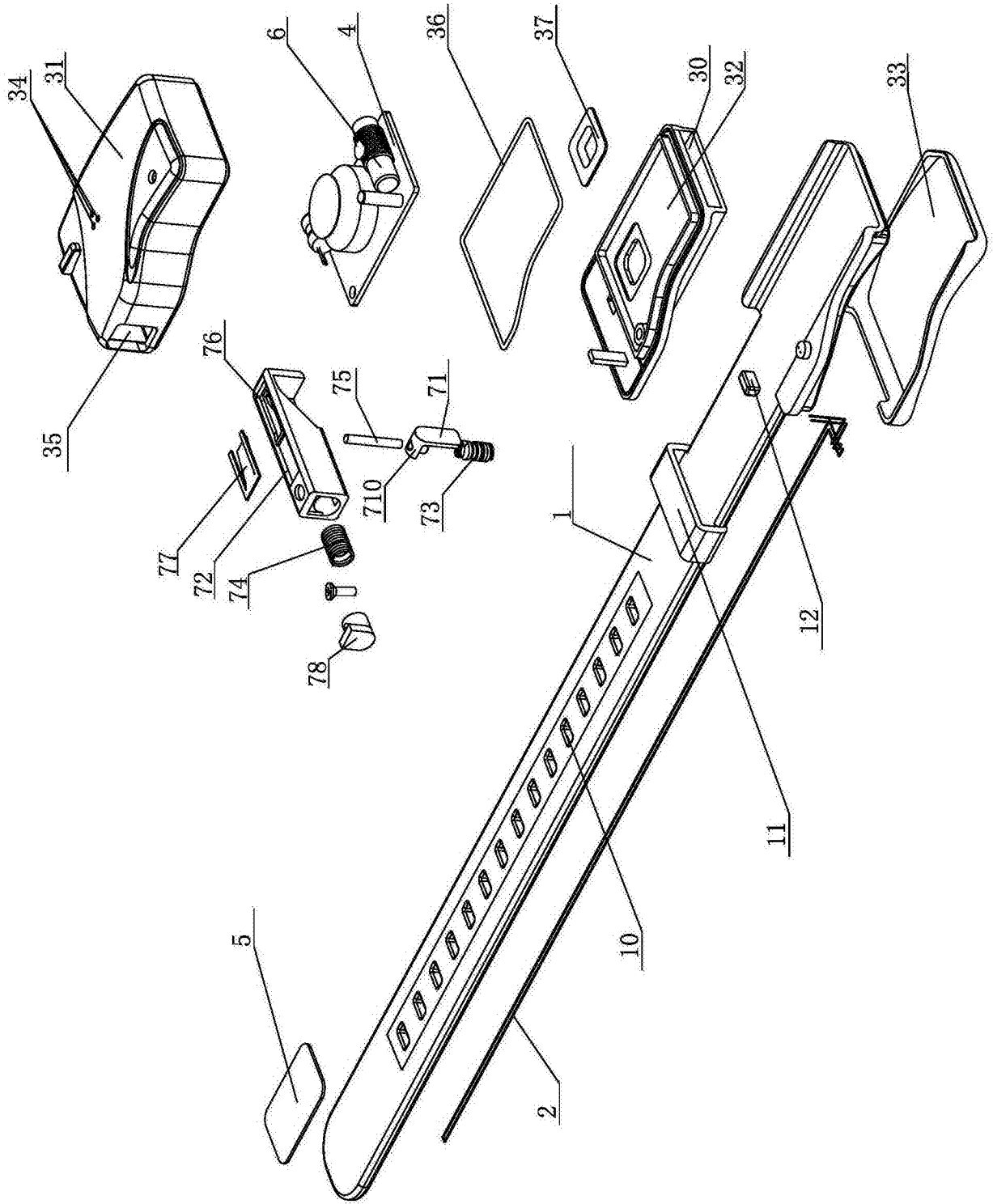


图9