



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215584169 U

(45) 授权公告日 2022.01.21

(21) 申请号 202120485447.8

(22) 申请日 2021.03.05

(73) 专利权人 深圳市思敏医疗科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙岗区坂田街道马安堂社区环城南路28号I栋201

(72) 发明人 陈振鹏

(74) 专利代理机构 深圳市世纪恒程知识产权代理事务所 44287

代理人 付海萍

(51) Int. Cl.

A61B 5/256 (2021.01)

A61B 5/28 (2021.01)

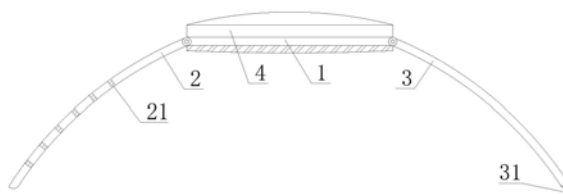
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可穿戴心电图实时监测设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可穿戴心电图实时监测设备,涉及监测技术领域,包括固定连接底座、一号表带和二号表带,所述固定连接底座的两侧分别活动连接有一号表带和二号表带,所述一号表带的外表面设置有固定卡槽,所述二号表带的下端设置有连接块,所述固定连接底座的上端固定连接有检测外壳,所述检测外壳包括检测设备本体。本实用新型通过检测元件的设置,可以实时的对佩戴者的身体情况做出相应的检测,再将该检测的数据传输到处理元件的内部做出处理,再通过电导线将数据传输到显示屏进行及时的观察,从而做出最及时的治疗,避免了不能够及时地到医院进行检查,没有办法观察到使用者的身体情况的问题。



1. 一种可穿戴心电图实时监测设备,包括固定连接底座(1)、一号表带(2)和二号表带(3),所述固定连接底座(1)的两侧分别活动连接有一号表带(2)和二号表带(3),所述一号表带(2)的外表面设置有固定卡槽(21),所述二号表带(3)的下端设置有连接块(31),其特征在于:所述固定连接底座(1)的上端固定连接检测外壳(4);

所述检测外壳(4)包括检测设备本体(41),所述检测设备本体(41)的上端设置有显示屏(413),所述检测设备本体(41)的内部设置有备存片(4162)。

2. 根据权利要求1所述的一种可穿戴心电图实时监测设备,其特征在于:所述检测设备本体(41)设置在检测外壳(4)的内部,所述检测设备本体(41)的外表面设置有防水层(412),所述防水层(412)的外表面设置有固定层(411),所述显示屏(413)的下端活动连接有防水垫(414),所述防水垫(414)的底面与检测外壳(4)的上表面活动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种可穿戴心电图实时监测设备,其特征在于:所述检测设备本体(41)的内壁底端设置有检测元件(415),所述检测元件(415)的上端固定连接处理元件(416)。

4. 根据权利要求3所述的一种可穿戴心电图实时监测设备,其特征在于:所述处理元件(416)的上端设置有卡槽,所述卡槽的内壁一侧设置有连接槽,所述卡槽的内壁与备存片(4162)的下端活动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种可穿戴心电图实时监测设备,其特征在于:所述备存片(4162)的一端固定连接连接头(4161),所述连接头(4161)的上下表面与连接槽内壁的上下表面活动连接。

6. 根据权利要求4所述的一种可穿戴心电图实时监测设备,其特征在于:所述卡槽的内壁另一侧设置有活动仓(4163),所述活动仓(4163)的一侧固定连接收缩弹簧(41633),所述收缩弹簧(41633)的一端固定连接挡板(41634)。

7. 根据权利要求6所述的一种可穿戴心电图实时监测设备,其特征在于:所述活动仓(4163)的内壁上下表面开设有滑槽(41631),所述滑槽(41631)的内壁活动连接有滑动杆(41632),所述滑动杆(41632)的一端与挡板(41634)的一端固定连接。

一种可穿戴心电图实时监测设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种监测设备,涉及监测技术领域,具体涉及一种可穿戴心电图实时监测设备。

背景技术

[0002] 心电图是用来捕捉心脏在一段时间内情况的反映,它通过外部的电极连接到皮肤转换成电信号来采集,心脏外面形成的每个细胞膜都有关联电荷,关联电荷在每次心跳期间去极化,以微小电信号的形式存在于皮肤,因而可以通过心电图探测到并放大显示。针对现有技术存在以下问题:

[0003] 1、由于每个人的家庭情况各不相同,所以不是每个人都能够做到定期的到医院做检测,不能够时刻的观察到心跳的跳动情况,从而就不可以及时的检查出身体所存在威胁健康的疾病,存在问题;

[0004] 2、当有些慢性疾病的病人,需要长期利用检测设备,对设备进行检测,来观察病人的身体状况的变化,设置需要进行长期进行穿戴检测设备,当该设备受到损坏之后,数据损坏,病人的突发病情,没有相应的判断,不能够做出及时的治疗,浪费最佳治疗时间,存在问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种可穿戴心电图实时监测设备,其中一种目的是具备可对检测设备进行长期佩戴的功能时特点,解决不能够定时到医院做出检查的问题;其中另一种目的是解决病人佩戴的检测设备损坏,导致数据丢失,导致不能够及时对病人病情做出治疗的问题,以达到最佳的使用效果。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:

[0007] 一种可穿戴心电图实时监测设备,包括固定连接底座、一号表带和二号表带,所述固定连接底座的两侧分别活动连接有一号表带和二号表带,所述一号表带的外表面设置有固定卡槽,所述二号表带的下端设置有连接块,所述固定连接底座的上端固定连接检测外壳。

[0008] 所述检测外壳包括检测设备本体,所述检测设备本体的上端设置有显示屏,所述检测设备本体的内部设置有备存片。

[0009] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述检测设备本体设置在检测外壳的内部,所述检测设备本体的外表面设置有防水层,所述防水层的外表面设置有固定层,所述显示屏的下端活动连接有防水垫,所述防水垫的底面与检测外壳的上表面活动连接。

[0010] 采用上述技术方案,该方案中的防水垫的设置,可以防止检测设备内部进入汗水,从而可以对处理元件起到保护的作用。

[0011] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述检测设备本体的内壁底端设置有检测元件,所述检测元件的上端固定连接处理元件。

[0012] 采用上述技术方案,该方案中的检测元件的设置,可以对使用者的身体进行检测,且可以将检测数据进行传输。

[0013] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述处理元件的上端设置有卡槽,所述卡槽的内壁一侧设置有连接槽,所述卡槽的内壁与备存片的下端活动连接。

[0014] 采用上述技术方案,该方案中的卡槽的设置,可以保证备存片有地方可以置放。

[0015] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述备存片的一端固定连接有连接头,所述连接头的上下表面与连接槽内壁的上下表面活动连接。

[0016] 采用上述技术方案,该方案中的备存片的设置,可以将检测后的数据进行储存备份。

[0017] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述卡槽的内壁另一侧设置有活动仓,所述活动仓的一侧固定连接有收缩弹簧,所述收缩弹簧的一端固定连接有挡板。

[0018] 采用上述技术方案,该方案中的收缩弹簧与挡板的设置,可以帮助备存片进行固定。

[0019] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述活动仓的内壁上下表面开设有滑槽,所述滑槽的内壁活动连接有滑动杆,所述滑动杆的一端与挡板的一端固定连接。

[0020] 采用上述技术方案,该方案中的滑槽与滑动杆的设置,使得滑动杆的上端在滑槽的内壁进行滑动,保证收缩弹簧不会移动到活动仓的外部去。

[0021] 由于采用了上述技术方案,本实用新型相对现有技术来说,取得的技术进步是:

[0022] 1、本实用新型提供一种可穿戴心电图实时监测设备,通过检测元件的设置,可以实时的对佩戴者的身体情况做出相应的检测,再将该检测的数据传输到处理元件的内部做出处理,再通过电导线将数据传输到显示屏进行及时的观察,从而做出最及时的治疗,避免了不能够及时地到医院进行检查,没有办法观察到使用者的身体情况的问题。

[0023] 2、本实用新型提供一种可穿戴心电图实时监测设备,通过处理元件与备存片的设置,当病人佩戴的检测设备损坏后,可将该检测设备打卡,取出备存片,通过以往的检测数据做出相应的判断,从而做出最及时的治疗,保证了使用者的身体情况,避免了在损坏检测设备后,数据丢失,导致不能够及时对病人病情做出治疗的问题。

附图说明

[0024] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0025] 图2为本实用新型的检测设备本体结构示意图;

[0026] 图3为本实用新型的处理元件结构示意图;

[0027] 图4为本实用新型的A放大结构示意图。

[0028] 图中:1、固定连接底座;2、一号表带;21、固定卡槽;3、二号表带;31、连接块;4、检测外壳;41、检测设备本体;411、固定层;412、防水层;413、显示屏;414、防水垫;415、检测元件;416、处理元件;4161、连接头;4162、备存片;4163、活动仓;41631、滑槽;41632、滑动杆;41633、收缩弹簧;41634、挡板。

具体实施方式

[0029] 下面结合实施例对本实用新型做进一步详细说明:

[0030] 实施例1

[0031] 如图1-4所示,本实用新型提供了一种可穿戴心电图实时监测设备,包括固定连接底座1、一号表带2和二号表带3,固定连接底座1的两侧分别活动连接有一号表带2和二号表带3,一号表带2的外表面设置有固定卡槽21,二号表带3的下端设置有连接块31,固定连接底座1的上端固定连接检测外壳4。

[0032] 在本实施例中,通过固定连接底座1的设置们可以帮助一号表带2与二号表带3进行连接,当固定连接底座1、一号表带2与二号表带3进行连接之后,使得可以将该设备进行穿戴,从而利用检测外壳4可以对身体做出检测。

[0033] 实施例2

[0034] 如图1-4所示,在实施例1的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,检测外壳4包括检测设备本体41,检测设备本体41的上端设置有显示屏413,检测设备本体41设置在检测外壳4的内部,检测设备本体41的外表面设置有防水层412,防水层412的外表面设置有固定层411,显示屏413的下端活动连接有防水垫414,防水垫414的底面与检测外壳4的上表面活动连接,检测设备本体41的内壁底端设置有检测元件415,检测元件415的上端固定连接处理元件416。

[0035] 在本实施例中,通过检测元件415的设置,可以实时的对佩戴者的身体情况做出相应的检测,再将该检测的数据传输到处理元件416的内部做出处理,再通过电导线将数据传输到显示屏413进行及时的观察,从而做出最及时的治疗,避免了不能够及时地到医院进行检查,没有办法观察到使用者的身体情况的问题。

[0036] 实施例3

[0037] 如图1-4所示,在实施例1的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,检测设备本体41的内部设置有备存片4162,处理元件416的上端设置有卡槽,卡槽的内壁一侧设置有连接槽,卡槽的内壁与备存片4162的下端活动连接,备存片4162的一端固定连接连接头4161,连接头4161的上下表面与连接槽内壁的上下表面活动连接,卡槽的内壁另一侧设置有活动仓4163,活动仓4163的一侧固定连接收缩弹簧41633,收缩弹簧41633的一端固定连接挡板41634,活动仓4163的内壁上下表面开设有滑槽41631,滑槽41631的内壁活动连接有滑动杆41632,滑动杆41632的一端与挡板41634的一端固定连接。

[0038] 在本实施例中,通过处理元件416与备存片4162的设置,当病人佩戴的检测设备损坏后,可将该检测设备打卡,取出备存片4162,通过以往的检测数据做出相应的判断,从而做出最及时的治疗,保证了使用者的身体情况,避免了在损坏检测设备后,数据丢失,导致不能够及时对病人病情做出治疗的问题。

[0039] 下面具体说一下该一种可穿戴心电图实时监测设备的工作原理。

[0040] 如图1-4所示,本实用新型在使用时,使用者首先利用连接块31与固定卡槽21的组合设置,将整个检测设备固定在手腕上,使得检测元件415紧贴至手腕皮肤,保证可以进行正常检测,在使用时,利用检测元件415在接触手腕皮肤一端时间后,得到检测数据,该数据利用处理元件416进行有效地处理,首先将收据分为两份,一部分通过导线传送至显示屏413上,使得使用者可以实时地进行观察自己的心跳情况,保证在出现意外的情况时,能够做出快速的应对方案,从而可以保证自己的身体健康状况,另一部分传送至备存片4162进行储存,当该设备受到损坏无法修复的时候,通过内部设置的备存片4162可以将以往保存

的数据,可以对该病人的身体情况做出相应的判断,并做出及时的治疗方案。

[0041] 上文一般性的对本实用新型做了详尽地描述,但在本实用新型基础上,可以对之做一些修改或改进,这对于技术领域的一般技术人员是显而易见的。因此,在不脱离本实用新型思想精神的修改或改进,均在本实用新型的保护范围之内。

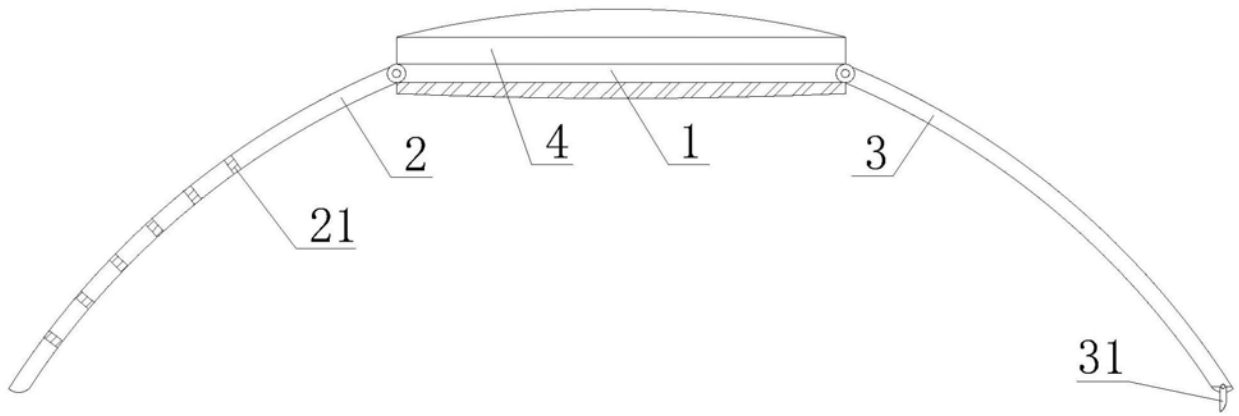


图1

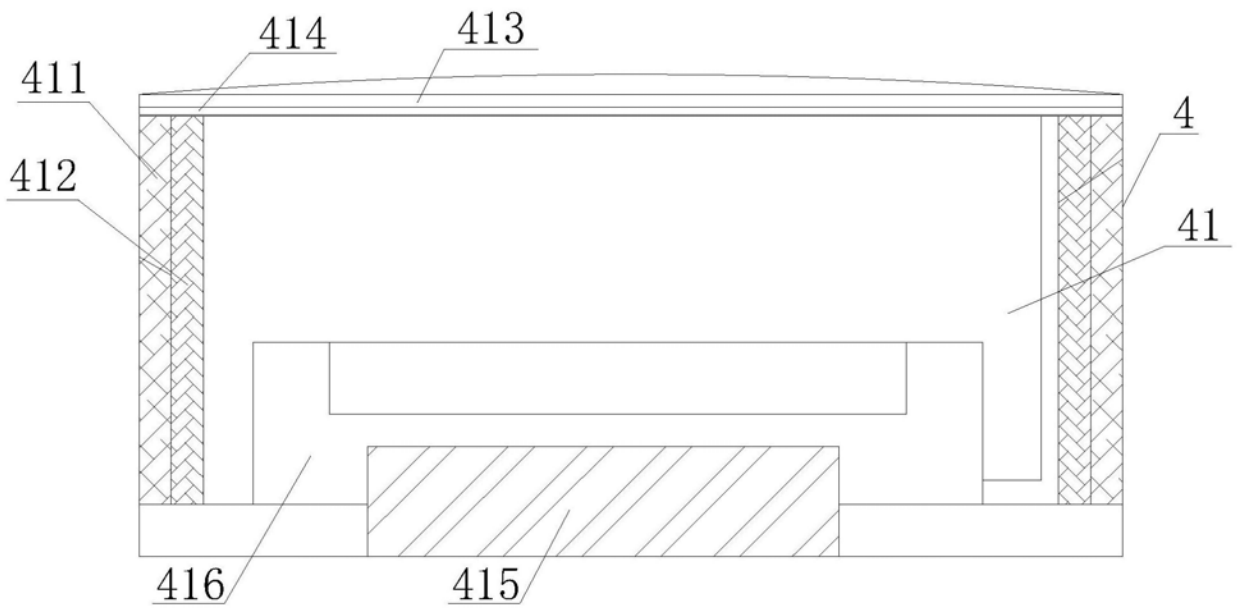


图2

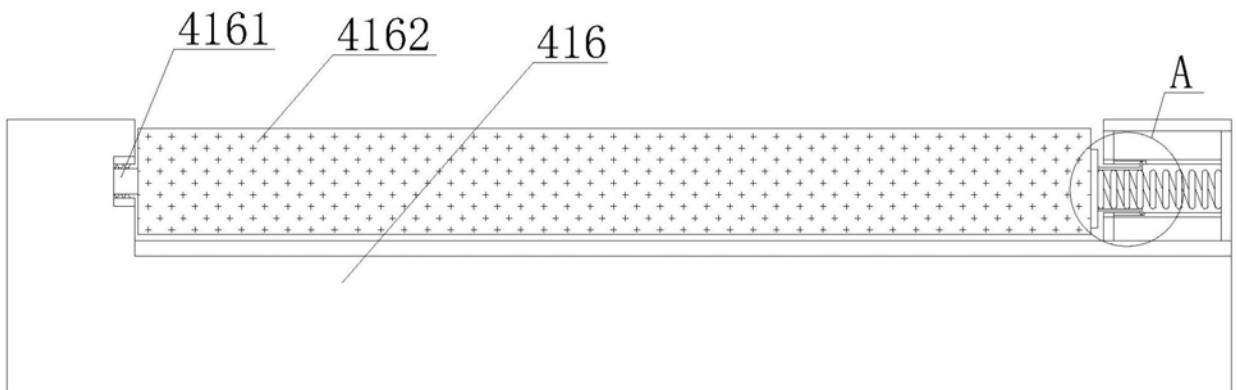


图3

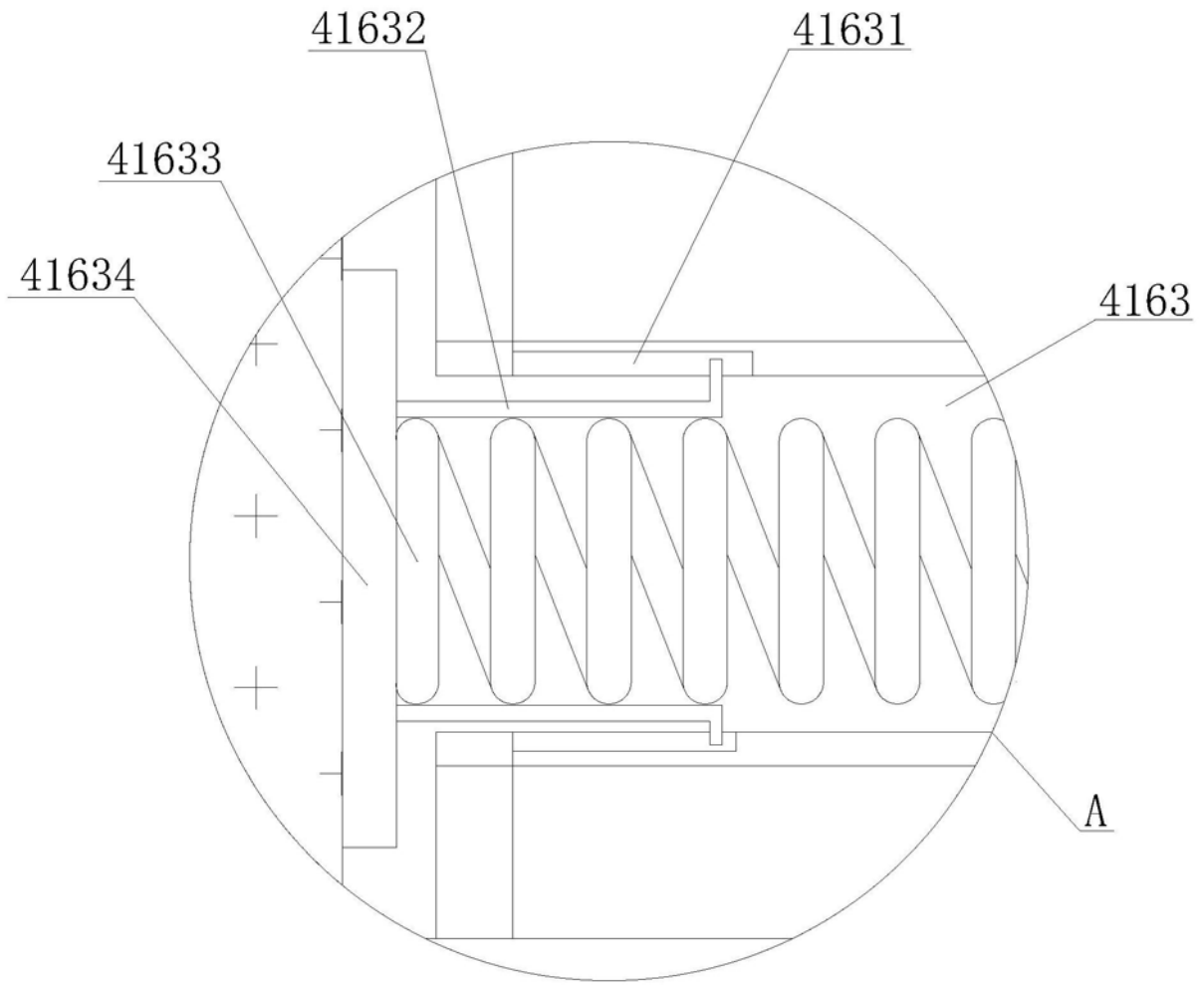


图4