(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利



(10)授权公告号 CN 207561465 U (45)授权公告日 2018.07.03

(21)申请号 201721482361.X

A61H 7/00(2006.01)

(22)申请日 2017.11.08

(73)专利权人 黄南海

地址 362000 福建省泉州市鲤城区美食街 71号国泰观邸1幢705室

(72)发明人 黄南海

(74) 专利代理机构 泉州市诚得知识产权代理事 务所(普通合伙) 35209

代理人 林小彬

(51) Int.CI.

A44C 5/00(2006.01)

A44C 5/14(2006.01)

A61B 5/0205(2006.01)

A61B 5/11(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

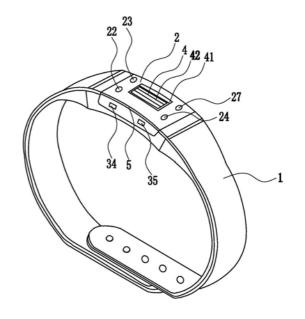
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种腕带

(57)摘要

本实用新型涉及穿戴式设备领域,尤其涉及一种腕带,包括腕带、显示主机,所述显示主机内设有电路板,所述显示主机与所述腕带的凹槽过盈配合,所述显示主机设有按摩凸起块,所述腕带在所述按摩凸起块位置相应设有镂空部,所述显示主机的上表面设有电子显示屏、按摩开关、切换开关、闪烁提醒开关,所述显示主机上位于凹槽内侧还设有数据通信接口及充电接口,所述显示主机上设有用于罩盖所述电子显示屏、所述按摩开关、所述切换开关、所述闪烁提醒开关的第一硅胶封层,所述腕带的凹槽内侧设有罩盖所述镂空部周围、所述数据通信接口及所述充电接口的第二硅胶封层。其解决了腕带容易进水、造级损坏的问题。



- 1.一种腕带,包括腕带、嵌设于腕带中部的显示主机,所述显示主机内设有用于监测用户身体数据的电路板,其特征在于:所述显示主机与所述腕带的凹槽过盈配合,所述显示主机靠近手腕一侧设有按摩凸起块,所述腕带在所述按摩凸起块位置相应设有镂空部,所述显示主机的上表面设有电子显示屏、控制所述按摩凸起块运行的按摩开关、休眠及唤醒电子显示屏的切换开关、与所述电路板电连接的闪烁提醒开关,所述显示主机上位于凹槽内侧还设有数据通信接口及充电接口,所述显示主机上设有用于罩盖所述电子显示屏、所述按摩开关、所述切换开关、所述闪烁提醒开关的第一硅胶封层,所述腕带的凹槽内侧设有罩盖所述镂空部周围、所述数据通信接口及所述充电接口的第二硅胶封层,所述电路板与所述电子显示屏、所述按摩开关、所述切换开关、所述闪烁提醒开关电连接。
- 2.根据权利要求1所述的一种腕带,其特征在于:所述电路板上设有中央处理单元、显示模块、电源模块、传感器模块、通信模块,所述显示模块与所述电子显示屏电连接,所述电源模块与所述充电接口电连接,所述通信模块与所述数据通信接口电连接,所述传感器模块包括心率传感器、温度传感器、体动传感器,所述心率传感器、所述温度传感器、所述体动传感器与所述闪烁提醒开关电连接,所述中央处理单元、所述显示模块、所述电源模块、所述通信模块、所述心率传感器、所述温度传感器、所述体动传感器相连整齐的排布在所述电路板上。
- 3.根据权利要求1所述的一种腕带,其特征在于:所述显示主机内还设有GPS定位系统, 所述GPS定位系统与所述数据通信接口、所述闪烁提醒开关电连接。
- 4.根据权利要求1所述的一种腕带,其特征在于:所述显示主机上还设有调节所述按摩 凸起块按摩速度的速度调节旋钮。
- 5.根据权利要求1所述的一种腕带,其特征在于:所述电子显示屏包括时间显示屏、滚动切换数据显示屏。

一种腕带

技术领域

[0001] 本实用新型涉及穿戴式设备领域,尤其涉及一种腕带。

背景技术

[0002] 目前,中国专利号:CN201710293592.4公开了一种智能健康手环,包括显示屏、腕带、卡扣、显示模块、电源模块和核心处理模块,所述腕带两端设有显示屏和卡扣,所述腕带靠近手腕一侧设有按摩颗粒,所述显示屏与显示模块连接,核心处理模块分别与电源模块、显示模块、信息采集模块、蓝牙通信模块、支付模块、定位模块和特殊模块连接。该实用新型的公开,提供了一种多功能使用的智能健康手环;但是在实际使用过程中,仍存在着腕带防水性不好,容易进水损坏的问题。

实用新型内容

[0003] 因此,针对上述的问题,本实用新型提出一种使用方便、实时监测、且具有防水功能的腕带。其解决了腕带容易进水、造成损坏的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用了以下技术方案:一种腕带,包括腕带、嵌设于腕带中部的显示主机,所述显示主机内设有用于监测用户身体数据的电路板,所述显示主机与所述腕带的凹槽过盈配合,所述显示主机靠近手腕一侧设有按摩凸起块,所述腕带在所述按摩凸起块位置相应设有镂空部,所述显示主机的上表面设有电子显示屏、控制所述按摩凸起块运行的按摩开关、休眠及唤醒电子显示屏的切换开关、与所述电路板电连接的闪烁提醒开关,所述显示主机上位于凹槽内侧还设有数据通信接口及充电接口,所述显示主机上设有用于罩盖所述电子显示屏、所述按摩开关、所述切换开关、所述闪烁提醒开关的第一硅胶封层,所述腕带的凹槽内侧设有罩盖所述镂空部周围、所述数据通信接口及所述充电接口的第二硅胶封层,所述电路板与所述电子显示屏、所述按摩开关、所述切换开关、所述闪烁提醒开关电连接。

[0005] 进一步的改进是:所述电路板上设有中央处理单元、显示模块、电源模块、传感器模块、通信模块,所述显示模块与所述电子显示屏电连接,所述电源模块与所述充电接口电连接,所述通信模块与所述数据通信接口电连接,所述传感器模块包括心率传感器、温度传感器、体动传感器,所述心率传感器、所述温度传感器、所述体动传感器与所述闪烁提醒开关电连接,所述中央处理单元、所述显示模块、所述电源模块、所述通信模块、所述心率传感器、所述温度传感器、所述体动传感器相连整齐的排布在所述电路板上。

[0006] 进一步的改进是:所述显示主机内还设有GPS定位系统,所述GPS定位系统与所述数据通信接口、所述闪烁提醒开关电连接。

[0007] 进一步的改进是:所述显示主机上还设有调节所述按摩凸起块按摩速度的速度调节旋钮。

[0008] 进一步的改进是:所述电子显示屏包括时间显示屏、滚动切换数据显示屏。

[0009] 通过采用前述技术方案,本实用新型的有益效果是:本新型鞋垫通过所述显示主

机与所述腕带的凹槽过盈配合,可以使所述显示主机与所述腕带之间凹槽设有过盈量 0.1mm的过盈配合,使显示主机不容易从腕带中脱落;通过所述按摩开关可以控制按摩凸起块对用户腕部关节进行按摩;通过设有体眠及唤醒所述电子显示屏的切换开关,可以使使用时间更长,更适合长期佩戴使用;通过设有与所述电路板电连接的闪烁提醒开关,所述显示主机上还设有数据通信接口,通过云数据接口,可以记录监测用户的身体健康数据;通过设有第一硅胶封层和第二硅胶封层,可以使腕带达到密封防水的功能,对腕带上的电子显示屏、各种开关及按摩凸起块进行保护,延长腕带的使用寿命,并且硅胶封层的材质柔软,不影响用户对各个开关的操作,且电子显示屏上显示的数据也能清晰查看;进一步的,通过设有传感器模块,可以对用户的心率、体温、和运动的状况进行追踪和记录,当身体状况出问题时,闪烁提醒开关也能及时对用户进行提醒;进一步的,所述显示主机内还设有GPS定位系统,所述GPS定位系统与所述数据通信接口、所述闪烁提醒开关电连接,可以使监护人对用户位置的了解,防止走丢失;进一步的,所述显示主机上还设有调节所述按摩凸起块按摩速度的速度调节旋钮,可以使用户依据自身需要调节速度,达到按摩更好效果;进一步的,所述电子显示屏包括时间显示屏、滚动切换数据显示屏,可以多消息同时显示,查看当前时间、使用按摩的速度、以及用户当前的运动量、心率、血压等信息,方便及时。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型实施例的结构示意图;

[0011] 图2是本实用新型实施例的爆炸结构示意图;

[0012] 图3是本实用新型实施例的显示主机的底面示意图:

[0013] 图4是本实用新型实施例的电路板的电路示意图。

具体实施方式

[0014] 现结合附图和具体实施方式对本实用新型进一步说明。

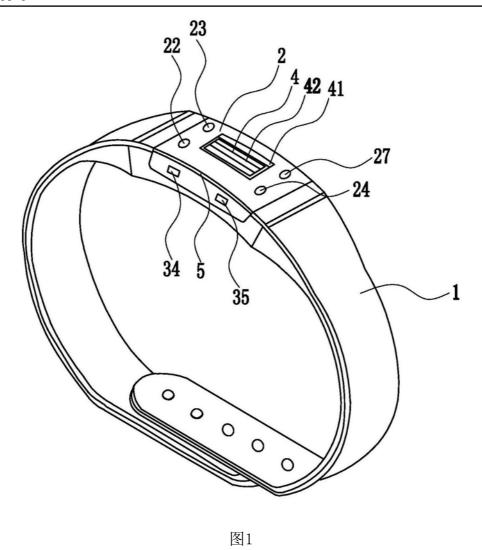
[0015] 参考图1至图4,本实施例提供一种腕带,包括腕带1、嵌设于腕带1中部的显示主机 2,所述显示主机2内设有电路板3,所述显示主机2与所述腕带1的凹槽设有过盈量0.1mm的 过盈配合,所述显示主机2靠近手腕一侧设有按摩凸起块21,所述腕带在所述按摩凸起块21 位置相应设有镂空部11,所述显示主机2的上表面设有电子显示屏4、控制所述按摩凸起块 21运行的按摩开关22、休眠及唤醒电子显示屏4的切换开关23、与所述电路板3电连接的闪 烁提醒开关24,所述显示主机2上位于凹槽内侧还设有数据通信接口25及充电接口26,所述 显示主机2上设有用于罩盖所述电子显示屏4、所述按摩开关22、所述切换开关23、所述闪烁 提醒开关24的硅胶封层5,所述腕带1的凹槽内侧设有罩盖所述镂空部11周围、所述数据通 信接口25及所述充电接口26的硅胶封层6,所述电路板3与所述电子显示屏4、所述按摩开关 22、所述切换开关23、所述闪烁提醒开关24电连接,所述电路板3上设有中央处理单元31、显 示模块32、电源模块33、传感器模块34、通信模块35,所述显示模块32与所述电子显示屏4电 连接,所述电源模块33与所述充电接口26电连接,所述通信模块35与所述数据通信接口25 电连接,所述传感器模块34包括心率传感器3a、温度传感器3b、体动传感器3c,所述心率传 感器3a、所述温度传感器3b、所述体动传感器3c与所述闪烁提醒开关24电连接,所述中央处 理单元31、所述显示模块32、所述电源模块33、所述通信模块35、所述心率传感器3a、所述温

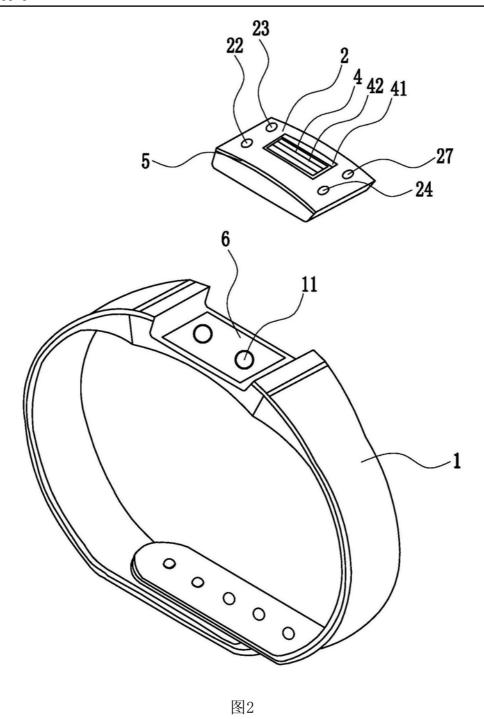
度传感器3b、所述体动传感器3c相连整齐的排布在所述电路板3上,所述电路板3内还设有GPS定位系统36,所述GPS定位系统36与所述数据通信接口25、所述闪烁提醒开关24电连接,所述显示主机2上还设有调节所述按摩凸起块21按摩速度的速度调节旋钮27,所述电子显示屏4包括时间显示屏41、滚动切换数据显示屏42。

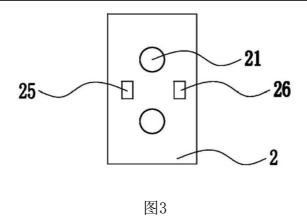
[0016] 上述的按摩凸起块可以为2个,也可以为1个及以上的任意数量;所述显示主机内也可以设有语音提醒模块,方便对用户的身体状况进行语音提醒,在身体状况不佳时,也可以发出警示音等提醒音效进行提醒;所述切换开关可以设置电子显示屏的休眠时间,5分钟或10分钟之内无操作自动暗屏节能。

[0017] 本实用新型的工作方式是:本腕带在用户佩戴使用时,电路板3内的传感器模块34可以对用户的心率、体温、及运动量等进行监测,同时用户可以通过电子显示屏4查看实时状态;电子显示屏4可以查看当前时间,并且对当前的用户身体状态信息进行滚动切换显示;通过按摩开关22及速度调节旋钮27可以对按摩凸起块21进行调节,使按摩效果更好;通过设有硅胶封层5及硅胶封层6,可以使腕带具有防水防汗功能;需要进行数据传输时,可以将显示主机2从腕带1上拆下,进行连接终端或进行充电。

[0018] 尽管结合优选实施方案具体展示和介绍了本实用新型,但所属领域的技术人员应该明白,在不脱离所附权利要求书所限定的本实用新型的精神和范围内,在形式上和细节上可以对本实用新型做出各种变化,均为本实用新型的保护范围。







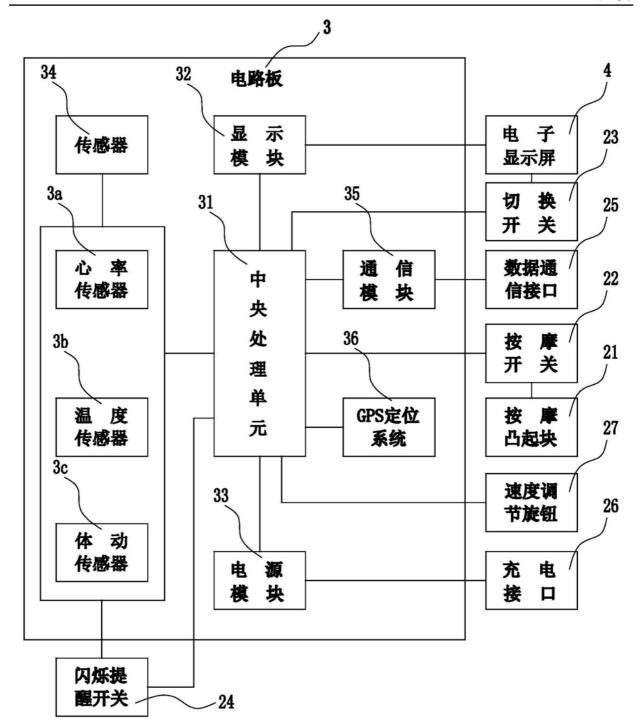


图4



申请号 CN201721482361.X 申请日 2017-11-08 标]申请(专利权)人(译) 黄南海 当前申请(专利权)人(译) 黄南海 标]发明人 黄南海 发明人 黄南海 PC分类号 A44C5/00 A44C5/14 A61B5/0205 A61B5/11 A61B5/00 A61H7/00 代理人(译) 林小彬	专利名称(译)	一种腕带		
対	公开(公告)号	CN207561465U	公开(公告)日	2018-07-03
申请(专利权)人(译) 黄南海 当前申请(专利权)人(译) 黄南海 标]发明人 黄南海 发明人 黄南海 PC分类号 A44C5/00 A44C5/14 A61B5/0205 A61B5/11 A61B5/00 A61H7/00 代理人(译) 林小彬	申请号	CN201721482361.X	申请日	2017-11-08
当前申请(专利权)人(译) 黄南海 标]发明人 黄南海 发明人 黄南海 PC分类号 A44C5/00 A44C5/14 A61B5/0205 A61B5/11 A61B5/00 A61H7/00 代理人(译) 林小彬	[标]申请(专利权)人(译)	黄南海		
対	申请(专利权)人(译)	黄南海		
发明人 黄南海 PC分类号 A44C5/00 A44C5/14 A61B5/0205 A61B5/11 A61B5/00 A61H7/00 代理人(译) 林小彬	当前申请(专利权)人(译)	黄南海		
PC分类号 A44C5/00 A44C5/14 A61B5/0205 A61B5/11 A61B5/00 A61H7/00 代理人(译) 林小彬	[标]发明人	黄南海		
代理人(译) 林小彬	发明人	黄南海		
	IPC分类号	A44C5/00 A44C5/14 A61B5/0205 A61B5/11 A61B5/00 A61H7/00		
外部链接 <u>Espacenet</u> <u>SIPO</u>	代理人(译)	林小彬		
	外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及穿戴式设备领域,尤其涉及一种腕带,包括腕带、显示主机,所述显示主机内设有电路板,所述显示主机与所述腕带的凹槽过盈配合,所述显示主机设有按摩凸起块,所述腕带在所述按摩凸起块位置相应设有镂空部,所述显示主机的上表面设有电子显示屏、按摩开关、切换开关、闪烁提醒开关,所述显示主机上位于凹槽内侧还设有数据通信接口及充电接口,所述显示主机上设有用于罩盖所述电子显示屏、所述按摩开关、所述切换开关、所述闪烁提醒开关的第一硅胶封层,所述腕带的凹槽内侧设有罩盖所述镂空部周围、所述数据通信接口及所述充电接口的第二硅胶封层。其解决了腕带容易进水、造成损坏的问题。

