



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204903966 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 23

(21) 申请号 201520561894. 1

(22) 申请日 2015. 07. 30

(73) 专利权人 深圳市金达诚信钟表有限公司

地址 518105 广东省深圳市宝安区松岗东路  
10 号华丰高新科技园 B 栋 5 楼

(72) 发明人 刘安定

(74) 专利代理机构 北京鼎佳达知识产权代理事

务所 (普通合伙) 11348

代理人 侯蔚寰

(51) Int. Cl.

G04B 19/30(2006. 01)

G04B 47/06(2006. 01)

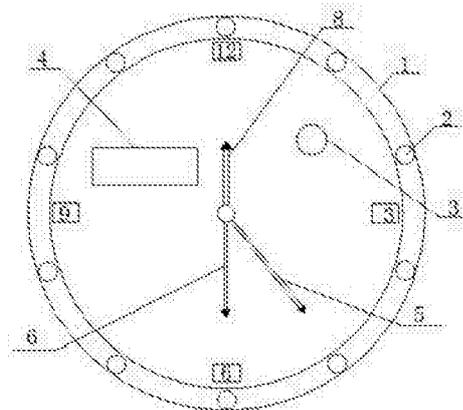
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种具有 LED 灯照明的表盘结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有 LED 灯照明的表盘结构,包括表盘本体,其所述表盘本体的外边侧设有环形 LED 灯,所述表盘本体上设有智能灯,所述环形 LED 灯和所述智能灯电性连接控制器,所述表盘本体上还设有显示屏、湿度感应模块、分针、时针和秒针,所述湿度感应模块通过控制器电性连接显示屏,开关、电源和控制器依次电性连接,所述电源设置在表盘本体内,所述开关设置在表盘本体外边侧,该具有 LED 灯照明的表盘结构设计合理,实用性强,智能化程度高。



1. 一种具有 LED 灯照明的表盘结构,包括表盘本体(1),其特征在于:所述表盘本体(1)的外边侧设有环形 LED 灯(2),所述表盘本体(1)上设有智能灯(3),所述环形 LED 灯(2)和所述智能灯(3)电性连接控制器(10),所述表盘本体(1)上还设有显示屏(4)、湿度感应模块(9)、分针(6)、时针(8)和秒针(5),所述湿度感应模块(9)通过控制器(10)电性连接显示屏(4),开关(7)、电源(12)和控制器(10)依次电性连接,所述电源(12)设置在表盘本体(1)内,所述开关(7)设置在表盘本体(1)外边侧。

2. 根据权利要求 1 所述的一种具有 LED 灯照明的表盘结构,其特征在于所述控制器(10)包括印制电路主板以及设置在印制电路主板上的微处理器和处理芯片,所述微处理器和所述处理芯片电性连接,所述微处理器和所述处理芯片焊接在所述印制电路主板上。

3. 根据权利要求 1 所述的一种具有 LED 灯照明的表盘结构,其特征在于所述环形 LED 灯(2)的底部设有倾斜的环状反射面,所述环状反射面上设有反光镀层。

4. 根据权利要求 1 所述的一种具有 LED 灯照明的表盘结构,其特征在于所述表盘本体(1)上的指示数字下方设有荧光层。

5. 根据权利要求 1 所述的一种具有 LED 灯照明的表盘结构,其特征在于所述开关(7)被天然树脂橡胶圈密封在表盘本体(1)内。

## 一种具有 LED 灯照明的表盘结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及表盘技术领域,特别涉及一种具有 LED 灯照明的表盘结构。

### 背景技术

[0002] 手表是人们日常生活中经常使用的一种计时工具,随着科技水平的不断提高,传统的手表已被设计成五花八门的款式,但主要功能没变,仅仅能提供时间显示的功能,在高速发展的今天,难以满足人们的需求,比如缺少一种能够显示即时温度和湿度的手表,用以方便人们日常使用;另外,现在人们佩戴的手表大多不具有照明功能,如需夜间看时间通常采用荧光材质制成的分针和时针来达到方便观看的效果,但是荧光发出的光比较微弱,因此市场上出现了一种具有照明的手表,但是控制照明功能大多直接采用控制按钮,智能化程度较低,而且这种照明灯光线较暗;另一方面,在特别黑暗的情况下人们都是通过打开手机上的手电筒进行照明,这种操作方式较为麻烦。

### 实用新型内容

[0003] 针对现有技术中的不足,本实用新型要解决的技术问题在于提供了一种具有 LED 灯照明的表盘结构,为解决上述技术问题,本实用新型通过以下方案来实现:

[0004] 一种具有 LED 灯照明的表盘结构,包括表盘本体,其所述表盘本体的外边侧设有环形 LED 灯,所述表盘本体上设有智能灯,所述环形 LED 灯和所述智能灯电性连接控制器,所述表盘本体上还设有显示屏、湿度感应模块、分针、时针和秒针,所述湿度感应模块通过控制器电性连接显示屏,开关、电源和控制器依次电性连接,所述电源设置在表盘本体内,所述开关设置在表盘本体外边侧。

[0005] 以上所述的一种具有 LED 灯照明的表盘结构,其特征为所述控制器包括印制电路主板以及设置在印制电路主板上的微处理器和处理芯片,所述微处理器和所述处理芯片电性连接,所述微处理器和所述处理芯片焊接在所述印制电路主板上。

[0006] 以上所述的一种具有 LED 灯照明的表盘结构,其特征为所述环形 LED 灯的底部设有倾斜的环状反射面,所述环状反射面上设有反光镀层。

[0007] 以上所述的一种具有 LED 灯照明的表盘结构,其特征为所述表盘本体上的指示数字下方设有荧光层。

[0008] 以上所述的一种具有 LED 灯照明的表盘结构,其特征为所述开关被天然树脂橡胶圈密封在表盘本体内。

[0009] 相对于现有技术,本实用新型的有益效果是:该具有 LED 灯照明的表盘结构,包括环形 LED 灯、智能灯、显示屏、湿度感应模块、分针、时针、秒针和电源,由于表盘本体外边侧设有环形 LED 灯,通过环形 LED 灯能够在紧急情况下作为照明灯进行使用,环形 LED 灯通过智灵触控屏进行控制,操作更加简便,智能化程度较高,由于在表盘本体内设有湿度感应模块,通过湿度感应模块能够将信息通过控制器显示在显示屏上,方便使用,更加方便人们的日常使用,由于表盘本体上采用了智能灯,通过连续触控两下智灵触控屏能够点亮智能灯,

方便了夜晚人们的观看,该具有 LED 灯照明的表盘结构设计合理,实用性强,智能化程度高。

### 附图说明

[0010] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0011] 图 1 是本实用新型实施例所述一种具有 LED 灯照明的表盘结构的结构示意图;

[0012] 附图中标记:1、表盘本体;2、环形 LED 灯;3、智能灯;4、显示屏;5、秒针;6、分针;7、开关;8、时针;9、湿度感应模块;10、控制器;11、智灵触控屏;12、电源。

### 具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型的优选实施例进行详细阐述,以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0014] 实施例:如图 1 所示,本实用新型一种具有 LED 灯照明的表盘结构,包括表盘本体 1,其表盘本体 1 的外边侧设有环形 LED 灯 2,表盘本体 1 上设有智能灯 3,环形 LED 灯 2 和智能灯 3 电性连接控制器 10,表盘本体 1 上还设有显示屏 4、湿度感应模块 9、分针 6、时针 8 和秒针 5,湿度感应模块 9 通过控制器 10 电性连接显示屏 4,开关 7、电源 12 和控制器 10 依次电性连接,电源 12 设置在表盘本体 1 内,开关 7 设置在表盘本体 1 外边侧。

[0015] 控制器 10 包括印制电路主板以及设置在印制电路主板上的微处理器和处理芯片,微处理器和处理芯片电性连接,微处理器和处理芯片焊接在印制电路主板上,环形 LED 灯 2 的底部设有倾斜的环状反射面,环状反射面上设有反光镀层,表盘本体 1 上的指示数字下方设有荧光层,开关 7 被天然树脂橡胶圈密封在表盘本体 1 内,在夜晚使用时,将手指放置在智灵触控屏 11 上 3 秒能够将信号一传递给控制器 10,控制器 10 控制环形 LED 灯 2 点亮,使用完毕之后,同样将手指放置在智灵触控屏 11 上能够将信号一传递给控制器 10,控制器 10 控制环形 LED 灯 2 关闭,在平时需要观看时间时,连续点两下智灵触控屏 11 能够将信号二传递给控制器 10,控制器 10 控制智能灯 3 点亮,从而方便人们的观看,表盘本体 1 内的湿度感应模块 9 能够将湿度信号传递给控制器 10,进而通过控制器 10 显示在显示屏 4 上,方便使用,更加方便人们的日常使用,该具有 LED 灯照明的表盘结构设计合理,实用性强,智能化程度高。

[0016] 以上所述仅为本实用新型的优选实施方式,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

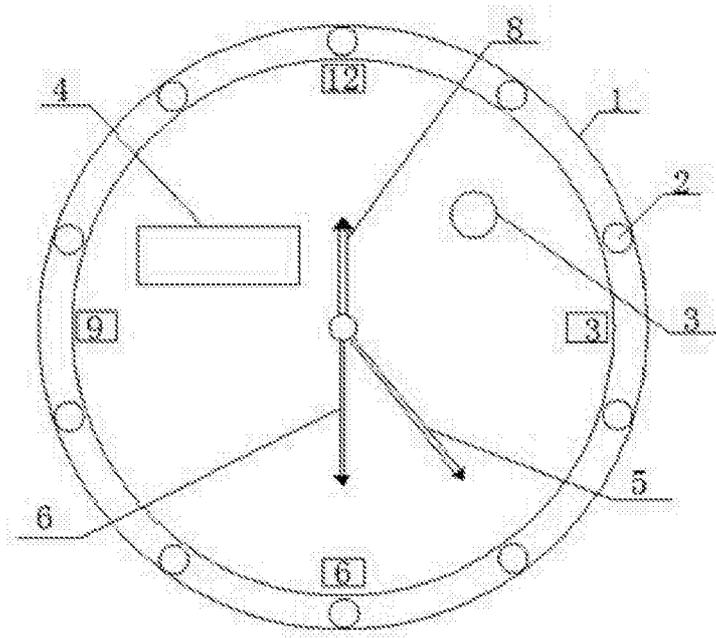


图 1