



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204995988 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 27

(21) 申请号 201520732274. X

(22) 申请日 2015. 09. 20

(73) 专利权人 深圳市凌凯威电子科技有限公司  
地址 518004 广东省深圳市宝安区沙井街道办事处锦绣路沙四高新科技园 E 幢 (1-2 层 B 区)

(72) 发明人 肖忠益 肖英 王旭

(74) 专利代理机构 北京权泰知识产权代理事务所 (普通合伙) 11460  
代理人 王道川

(51) Int. Cl.  
A61M 35/00(2006. 01)  
A61B 5/00(2006. 01)

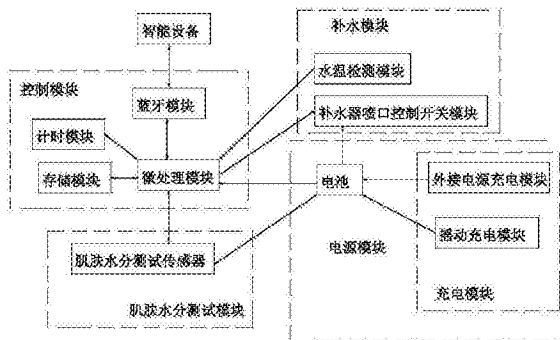
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

智能皮肤测水补水仪

(57) 摘要

本实用新型公开一种智能皮肤测水补水仪, 包括肌肤水分测试模块、控制模块、补水模块和电源模块; 所述控制模块包括微处理模块、存储模块、计时模块和蓝牙模块; 所述补水模块包括补水器喷口控制开关模块、雾化片和水箱; 所述微处理模块分别与所述肌肤水分测试模块、所述存储模块、所述计时模块、所述蓝牙模块和所述补水器喷口控制开关模块通信连接; 所述电源模块分别与所述肌肤测试模块、所述微处理模块和所述补水器喷口控制开关模块电连接; 所述雾化片设在所述水箱的出水口。本实用新型不仅携带使用方便而且可以控制补水量, 不但可以及时了解补水仪水箱内水的温度, 而且可以通过智能设备对补水过程进行监控。



1. 智能皮肤测水补水仪,其特征在于,包括肌肤水分测试模块、控制模块、补水模块和电源模块;所述控制模块包括微处理模块、存储模块、计时模块和蓝牙模块;所述补水模块包括补水器喷口控制开关模块、雾化片和水箱;所述微处理模块分别与所述肌肤水分测试模块、所述存储模块、所述计时模块、所述蓝牙模块和所述补水器喷口控制开关模块通信连接;所述电源模块分别与所述肌肤测试模块、所述微处理模块和所述补水器喷口控制开关模块电连接;所述雾化片设在所述水箱的出水口。

2. 根据权利要求1所述的智能皮肤测水补水仪,其特征在于,所述微处理模块通过所述蓝牙模块与智能设备通信连接。

3. 根据权利要求2所述的智能皮肤测水补水仪,其特征在于,所述智能设备为智能手机、平板电脑或智能手表。

4. 根据权利要求1所述的智能皮肤测水补水仪,其特征在于,所述肌肤水分测试模块包括肌肤水分测试传感器;所述肌肤水分测试传感器与所述微处理模块通信连接。

5. 根据权利要求1所述的智能皮肤测水补水仪,其特征在于,所述补水模块还包括水温检测模块;所述水温检测模块与所述微处理模块通信连接。

6. 根据权利要求5所述的智能皮肤测水补水仪,其特征在于,所述水箱箱壁为保温箱壁。

7. 根据权利要求1~6任一所述的智能皮肤测水补水仪,其特征在于,所述电源模块包括充电模块和电池;所述充电模块包括摇动充电模块和外接电源充电模块;所述电池分别与所述摇动充电模块和所述外接电源充电模块电连接。

8. 根据权利要求7所述的智能皮肤测水补水仪,其特征在于,所述电池为锂电池。

## 智能皮肤测水补水仪

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及美容器械设备,更具体地,涉及一种智能皮肤测水补水仪。

### 背景技术

[0002] 天气干燥或者工作或家居环境干燥的情况下,如果不及时补水,人们的皮肤会渐渐缺水,而皮肤长时间缺水会导致皮肤角质化、毛孔阻塞以及痘痘粉刺等问题,甚至会导致一些病菌从皮肤入侵人体。为了保证皮肤具有足够的水分,除了日常补水之外,人们开始用补水仪进行补水。而现有补水仪需要人们凭自身感觉来进行补水。而一些美容机构通过肌肤水分测试仪来测试人们肌肤的含水量,然后进行补水。两者的结合使用虽然能为用户解决如何选择补水时机的问题,但是还存在携带不便,补水量无法控制等一系列问题。

### 实用新型内容

[0003] 有鉴于此,本实用新型目的在于提供一种不仅携带使用方便而且可以控制补水量的智能皮肤测水补水仪,不但可以及时了解补水仪水箱内水的温度,而且可以通过智能设备对补水过程进行监控。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型采用下述技术方案:智能皮肤测水补水仪,包括肌肤水分测试模块、控制模块、补水模块和电源模块;所述控制模块包括微处理模块、存储模块、计时模块和蓝牙模块;所述补水模块包括补水器喷口控制开关模块、雾化片和水箱;所述微处理模块分别与所述肌肤水分测试模块、所述存储模块、所述计时模块、所述蓝牙模块和所述补水器喷口控制开关模块通信连接;所述电源模块分别与所述肌肤测试模块、所述微处理模块和所述补水器喷口控制开关模块电连接;所述雾化片设在所述水箱的出水口。

[0005] 上述智能皮肤测水补水仪,所述微处理模块通过所述蓝牙模块与智能设备通信连接。

[0006] 上述智能皮肤测水补水仪,所述智能设备为智能手机、平板电脑或智能手表。

[0007] 上述智能皮肤测水补水仪,所述肌肤水分测试模块包括肌肤水分测试传感器;所述肌肤水分测试传感器与所述微处理模块通信连接。

[0008] 上述智能皮肤测水补水仪,所述补水模块还包括水温检测模块;所述水温检测模块与所述微处理模块通信连接。

[0009] 上述智能皮肤测水补水仪,所述水箱箱壁为保温箱壁。

[0010] 上述智能皮肤测水补水仪,所述电源模块包括充电模块和电池;所述充电模块包括摇动充电模块和外接电源充电模块;所述电池分别与所述摇动充电模块和所述外接电源充电模块电连接。

[0011] 上述智能皮肤测水补水仪,所述电池为锂电池。

[0012] 本实用新型的有益效果如下:

[0013] 1. 本实用新型将补水器和肌肤水分测试仪整合,并通过微处理模块和智能设备进行控制,使得本实用新型携带方便,便于使用。

[0014] 2. 通过计时模块对喷出水量进行控制,使得皮肤补水量得到科学控制,减少补水仪添加水的次数。

[0015] 3. 通过水温检测模块监测水箱内水的温度,避免冬天水箱内水的温度过低造成皮肤出现应激反应,或降低水温过低给人体带来的不适感。

## 附图说明

[0016] 图 1 为本实用新型智能皮肤测水补水仪的工作原理结构框图。

## 具体实施方式

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型,下面结合优选实施例和附图对本实用新型做进一步的说明。附图中相似的部件以相同的附图标记进行表示。本领域技术人员应当理解,下面所具体描述的内容是说明性的而非限制性的,不应以此限制本实用新型的保护范围。

[0018] 如图 1 所示,本实用新型智能皮肤测水补水仪,包括肌肤水分测试模块、控制模块、补水模块和电源模块;所述控制模块包括微处理模块、存储模块、计时模块和蓝牙模块;所述补水模块包括补水器喷口控制开关模块、雾化片和水箱;所述微处理模块分别与所述肌肤水分测试模块、所述存储模块、所述计时模块、所述蓝牙模块和所述补水器喷口控制开关模块通信连接;所述电源模块分别与所述肌肤测试模块、所述微处理模块和所述补水器喷口控制开关模块电连接;所述雾化片设在所述水箱的出水口。其中,所述肌肤水分测试模块包括肌肤水分测试传感器;所述肌肤水分测试传感器与所述微处理模块通信连接。

[0019] 为了便于用户使用,本实用新型可以通过 APP 进行控制,即本实用新型可以通过智能设备进行控制,此项功能依靠智能设备通过所述蓝牙模块与所述微处理模块通信连接实现。用户可以根据自身情况选用智能手机、智能手表或者平板电脑来对本实用新型进行控制。

[0020] 鉴于冬季高纬度地区气温偏低,所述水箱内的水的温度会降低,而且水温可能会低至造成人体皮肤出现应激反应或者不适反应,为了在对皮肤进行补水前了解所述水箱内水的温度,本实施例中,在所述补水模块中还增加了水温检测模块,且所述水温检测模块与所述微处理模块通信连接。同时为了避免所述水箱内的水会因为气温降低而发生水体温度降低甚至结冰,本实施例中,所述水箱的箱壁采用保温材料制成。

[0021] 长时间在户外工作的用户,可能会遇到电量不足但有需要对皮肤进行补水的情况,如果没有应急电源,对皮肤进行补水竟成了一个难题,为了解决此问题,本实用新型的所述电源模块包括充电模块和电池,而且所述充电模块包括摇动充电模块和外接电源充电模块,并且所述电池分别与所述摇动充电模块和所述外接电源充电模块电连接,其中所述电池为锂电池。如果所述电池的电量不足,用户可以直接摇动本实用新型通过所述摇动充电模块对所述电池进行充电,从而使本实用新型得以正常工作。而苏搜狐外接电源充电模块用以通过供电电网对所述电池进行充电。

[0022] 使用本实用新型时,将所述肌肤水分测试传感器的探头压在面部皮肤上,此时所述肌肤水分测试传感器会将测得的测试部位面部皮肤的含水量信息传送给所述微处理模块,而所述微处理模块则通过所述蓝牙模块将该含水量信息传送到用户的智能设备上,并由用户决定补水量。用户确定需要补充水分的水量后,将补水命令及补水水量信息通过所

述蓝牙模块传送给所述微处理模块,所述微处理模块则通过计算得出所述补水器喷口控制开关模块开启的时间,并将时间数值传送给所述计时模块,同时向所述补水器喷口控制开关模块发送开启命令,补水器的喷口开启,开始对皮肤进行补水。当所述计时模块所计时间达到所述微处理模块计算得出的时间数值,则所述计时模块会向所述微处理模块发送计时结束的信息,然后所述微处理模块会向所述补水器喷口控制开关模块发送停止命令,则补水器的喷口管壁,停止对皮肤进行补水。

[0023] 用户在对皮肤进行补水前,可以从智能设备上看到所述水箱内水的温度,如果觉得水温不合适,可以等所述水箱内水的温度升高至适合皮肤进行补水的水温之后再对皮肤进行补水,从而避免水温过低造成皮肤的不良反应或者伤害。

[0024] 显然,本实用新型的上述实施例仅仅是为清楚地说明本实用新型所作的举例,而并非是对本实用新型的实施方式的限定,对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动,这里无法对所有的实施方式予以穷举,凡是属于本实用新型的技术方案所引伸出的显而易见的变化或变动仍处于本实用新型的保护范围之列。

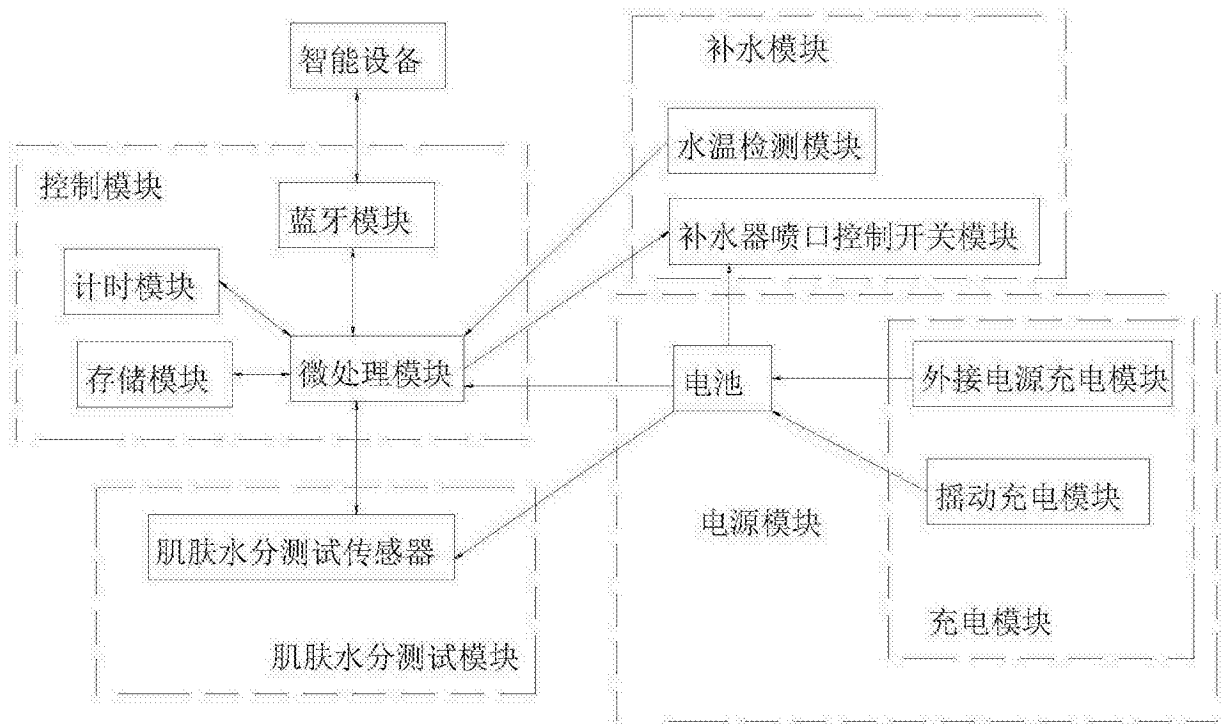


图 1

|                |  |         |            |
|----------------|--|---------|------------|
| 专利名称(译)        | 智能皮肤测水补水仪                                      |         |            |
| 公开(公告)号        | <a href="#">CN204995988U</a>                   | 公开(公告)日 | 2016-01-27 |
| 申请号            | CN201520732274.X                               | 申请日     | 2015-09-20 |
| [标]申请(专利权)人(译) | 深圳市凌凯威电子科技有限公司                                 |         |            |
| 申请(专利权)人(译)    | 深圳市凌凯威电子科技有限公司                                 |         |            |
| 当前申请(专利权)人(译)  | 深圳市凌凯威电子科技有限公司                                 |         |            |
| [标]发明人         | 肖忠益<br>肖英<br>王旭                                |         |            |
| 发明人            | 肖忠益<br>肖英<br>王旭                                |         |            |
| IPC分类号         | A61M35/00 A61B5/00                             |         |            |
| 代理人(译)         | 王道川  |         |            |
| 外部链接           | <a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a> |         |            |

摘要(译)

本实用新型公开一种智能皮肤测水补水仪，包括肌肤水分测试模块、控制模块、补水模块和电源模块；所述控制模块包括微处理模块、存储模块、计时模块和蓝牙模块；所述补水模块包括补水器喷口控制开关模块、雾化片和水箱；所述微处理模块分别与所述肌肤水分测试模块、所述存储模块、所述计时模块、所述蓝牙模块和所述补水器喷口控制开关模块通信连接；所述电源模块分别与所述肌肤测试模块、所述微处理模块和所述补水器喷口控制开关模块电连接；所述雾化片设在所述水箱的出水口。本实用新型不仅携带使用方便而且可以控制补水量，不但可以及时了解补水仪水箱内水的温度，而且可以通过智能设备对补水过程进行监控。

