(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 212679790 U
(45)授权公告日 2021.03.12

(21)申请号 202020599090.1

(22)申请日 2020.04.20

(73)专利权人 卢世豪
地址 511500 广东省清远市清城区西门岗25号一座102

(72)发明人 卢世豪

(74)专利代理机构 广州三环专利商标代理有限公司 44202
代理人 颜希文 郝传鑫

(51)Int.Cl.
A61M 11/00(2006.01)
A61M 35/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

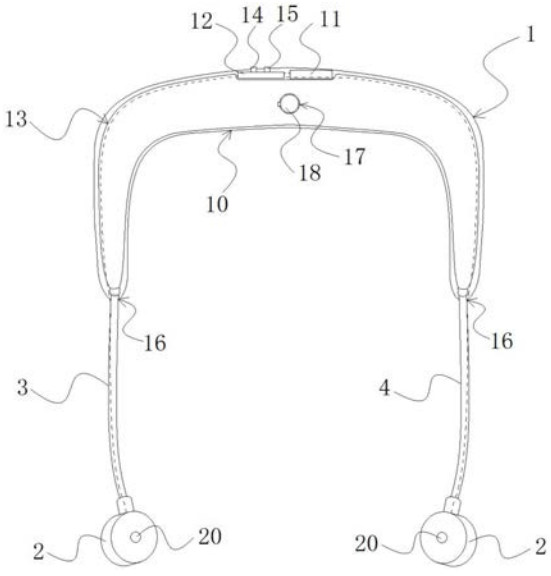
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种颈挂式面部补水仪

(57)摘要

本实用新型提供了一种颈挂式面部补水仪，涉及护肤加湿领域。颈挂式面部补水仪包括颈挂主体结构和喷雾结构，颈挂主体结构包括倒U形主壳体、电源、电路板以及储液器，电路板分别与电源、喷雾结构导电连接；倒U形主壳体的中间部分内侧壁构成用于与人体的后颈轮廓相贴合的弧形支撑部，喷雾结构安装在倒U形主壳体的端部，且喷雾结构设有用于朝向人体的面部的喷雾口，储液器与喷雾结构之间连接有供液管路。补水液经供液管路进入喷雾结构中，喷雾结构将补水液雾化处理形成水雾，从喷雾口排出以对面部起到保湿补水作用；佩戴时面部补水仪挂在后颈上，使弧形支撑部与人体的后颈轮廓贴合，颈挂式的佩戴使用方式更加灵活，可长时间地有效面部补水护肤。



CN 212679790 U

1.一种颈挂式面部补水仪，其特征是，包括颈挂主体结构和喷雾结构，所述颈挂主体结构包括用于与人体的后颈轮廓相贴合的颈挂主壳体、以及安装所述颈挂主壳体中的电源、电路板和储液器，所述电路板分别与所述电源和喷雾结构电连接；

所述喷雾结构安装在所述颈挂主壳体的端部，所述喷雾结构设有用于朝向人体的面部的喷雾口，所述储液器与所述喷雾结构之间连接有供液管路。

2.根据权利要求1所述的颈挂式面部补水仪，其特征是，所述颈挂主壳体为倒U形主壳体，所述倒U形主壳体的中间部分内侧壁构成用于与人体的后颈轮廓相贴合的弧形支撑部；所述倒U形主壳体的内部设有容置内腔，所述电源、电路板和储液器安装在所述容置内腔中。

3.根据权利要求2所述的颈挂式面部补水仪，其特征是，所述储液器为倒U形储液器，所述倒U形储液器与所述容置内腔的外形匹配，所述倒U形储液器采用软硅胶材料一体制成。

4.根据权利要求2所述的颈挂式面部补水仪，其特征是，所述喷雾结构设有两个，两个所述喷雾结构分别对称安装在所述倒U形主壳体的端部位置；所述供液管路关于所述倒U形主壳体的中轴线对称设有两个，两个所述供液管路分别为第一供液软管和第二供液软管。

5.根据权利要求4所述的颈挂式面部补水仪，其特征是，所述倒U形主壳体的端部开设有通孔，所述供液管路穿设在所述通孔中，且所述供液管路朝远离所述倒U形主壳体的方向延伸设有活动段，所述喷雾结构安装在所述活动段的端部。

6.根据权利要求5所述的颈挂式面部补水仪，其特征是，所述第一供液软管和第二供液软管的外部分别套设有弯折套管，所述弯折套管连接在所述通孔与喷雾结构之间，以支撑所述喷雾结构保持在喷雾位置。

7.根据权利要求4所述的颈挂式面部补水仪，其特征是，所述容置内腔自中间朝两侧呈截面收缩状，所述储液器固定安装在所述容置内腔中，所述第一供液软管和第二供液软管分别连接在所述储液器的两侧位置。

8.根据权利要求2所述的颈挂式面部补水仪，其特征是，所述倒U形主壳体的中间部分设有补液口，所述补液口与所述储液器连通，所述补液口处活动安装有密封盖。

9.根据权利要求2所述的颈挂式面部补水仪，其特征是，所述倒U形主壳体上安装有开关按键，所述开关按键与所述电路板导电连接，所述喷雾结构中设有与所述电路板导电连接的超声波雾化模块。

10.根据权利要求2所述的颈挂式面部补水仪，其特征是，所述倒U形主壳体上还安装加热按键，所述加热按键与所述电路板导电连接，所述喷雾结构中还设有电加热模块，所述电路板与所述电加热模块导电连接。

一种颈挂式面部补水仪

技术领域

[0001] 本实用新型涉及护肤加湿技术领域，特别是涉及一种颈挂式面部补水仪。

背景技术

[0002] 面部补水仪是常见的美容护肤产品，通过朝面部皮肤喷出水雾来补水加湿。

[0003] 常见补水仪为桌面式或手持式的设计，如授权公告号为CN205832386U、授权公告日为2016.12.28的中国实用新型专利公开了一种面部补水器，并具体公开了面部补水器包括具有出气口的主机体和安装于出气口处的喷嘴，喷嘴具有喷气口、与喷气口连通的入气口以及连通入气口与喷气口之间并用于容置熏香材料和/或药物材料的内腔。启动后，主机体内的雾化气体从出气口流出并从入气口流入喷嘴的内腔内，流经熏香材料和/或药物材料的雾化气体从喷嘴的喷气口喷到用户的面部，从而对用户的面部起到补水功能，以及熏香或理疗作用。

[0004] 使用现有技术中的面部补水器时，由于雾气的喷出距离有限，需要用户的面部贴近喷嘴，或者，手持补水器朝面部喷雾，而用户难以长时间保持手持动作。综上所述，现有技术的面部补水存在使用灵活性差，无法长时间地进行有效补水护肤，有效利用率低的问题。

实用新型内容

[0005] 为了解决上述问题，本实用新型的目的在于提供一种颈挂式面部补水仪，以解决现有技术的面部补水存在使用灵活性差，无法长时间地进行有效补水护肤，有效利用率低的问题。

[0006] 本实用新型的颈挂式面部补水仪的技术方案为：

[0007] 颈挂式面部补水仪包括颈挂主体结构和喷雾结构，所述颈挂主体结构包括用于与人体的后颈轮廓相贴合的颈挂主壳体、以及安装所述颈挂主壳体中的电源、电路板和储液器，所述电路板分别与所述电源和喷雾结构电连接；

[0008] 所述喷雾结构安装在所述颈挂主壳体的端部，所述喷雾结构设有用于朝向人体的面部的喷雾口，所述储液器与所述喷雾结构之间连接有供液管路。

[0009] 有益效果：电源、电路板和储液器均设置在颈挂主壳体的内部，提高了面部补水仪的集成度，保证了补水使用时的便携性，储液器中存储有补水液，补水液经供液管路进入喷雾结构中，喷雾结构工作将补水液雾化处理形成水雾，并从喷雾口排出以对人体的面部起到保湿补水的作用；佩戴使用时，将面部补水仪挂在后颈上，使颈挂主壳体与人体的后颈轮廓贴合，确保了面部补水仪稳定保持在颈挂位置，提高了佩戴使用的可靠性和舒适度；而且，颈挂式的佩戴使用方式更加灵活，可长时间地进行有效面部补水护肤，有效利用率更高。

[0010] 进一步的，所述颈挂主壳体为倒U形主壳体，所述倒U形主壳体的中间部分内侧壁构成用于与人体的后颈轮廓相贴合的弧形支撑部；所述倒U形主壳体的内部设有容置内腔，所述电源、电路板和储液器安装在所述容置内腔中。

[0011] 进一步的，所述储液器为倒U形储液器，所述倒U形储液器与所述容置内腔的外形匹配，所述倒U形储液器采用软硅胶材料一体制成。

[0012] 进一步的，所述喷雾结构设有两个，两个所述喷雾结构分别对称安装在所述倒U形主壳体的端部位置；所述供液管路关于所述倒U形主壳体的中轴线对称设有两个，两个所述供液管路分别为第一供液软管和第二供液软管。

[0013] 进一步的，所述倒U形主壳体的端部开设有通孔，所述供液管路穿设在所述通孔中，且所述供液管路朝远离所述倒U形主壳体的方向延伸设有活动段，所述喷雾结构安装在所述活动段的端部。

[0014] 进一步的，所述第一供液软管和第二供液软管的外部分别套设有弯折套管，所述弯折套管连接在所述通孔与喷雾结构之间，以支撑所述喷雾结构保持在喷雾位置。

[0015] 进一步的，所述容置内腔自中间朝两侧呈截面收缩状，所述储液器固定安装在所述容置内腔中，所述第一供液软管和第二供液软管分别连接在所述储液器的两侧位置。

[0016] 进一步的，所述倒U形主壳体的中间部分设有补液口，所述补液口与所述储液器连通，所述补液口处活动安装有密封盖。

[0017] 进一步的，所述倒U形主壳体上安装有开关按键，所述开关按键与所述电路板导电连接，所述喷雾结构中设有与所述电路板导电连接的超声波雾化模块。

[0018] 进一步的，所述倒U形主壳体上还安装加热按键，所述加热按键与所述电路板导电连接，所述喷雾结构中还设有电加热模块，所述电路板与所述电加热模块导电连接。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的颈挂式面部补水仪的具体实施例1中颈挂式面部补水仪的内部结构示意图；

[0020] 图2为本实用新型的颈挂式面部补水仪的具体实施例1中颈挂式面部补水仪的电路示意图。

[0021] 图中：1、倒U形主壳体；10、弧形支撑部；11、电源；12、电路板；13、储液器；14、开关按键；15、加热按键；16、通孔；17、补液口；18、密封盖；2、喷雾结构；20、喷雾口；21、超声波雾化模块；22、电加热模块；3、第一供液软管；4、第二供液软管；5、导线。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图和实施例，对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型，但不用来限制本实用新型的范围。

[0023] 本实用新型的颈挂式面部补水仪的具体实施例1，如图1、图2所示，颈挂式面部补水仪包括颈挂主体结构和喷雾结构2，颈挂主体结构包括颈挂主壳体、电源11、电路板12以及储液器13，颈挂主壳体为倒U形主壳体1，倒U形主壳体1的内部设有容置内腔，电源11、电路板12和储液器13安装在倒U形主壳体1的容置内腔中，电源11与电路板12导电连接，电路板12与喷雾结构2导电连接；在本实施例中，电源11为可充电的锂电池，能够为电路板12和喷雾结构2提供电能，且电源11和电路板12均设置在倒U形主壳体1的内部，提高了面部补水仪的集成度，保证了补水使用时的便携性，有效利用率更高。

[0024] 具体的，倒U形主壳体1的中间部分内侧壁构成用于与人体的后颈轮廓相贴合的弧

形支撑部10，佩戴使用时将面部补水仪挂在后颈上，使倒U形主壳体1的弧形支撑部10与人体的后颈轮廓贴合，确保了面部补水仪稳定保持在颈挂位置，提高了佩戴使用的可靠性和舒适度。其中，喷雾结构2安装在倒U形主壳体1的端部，且喷雾结构2设有用于朝向人体的面部的喷雾口20，储液器13与喷雾结构2之间连接有供液管路。储液器13中存储有补水液，补水液经供液管路进入喷雾结构2中，喷雾结构2工作将补水液雾化处理形成水雾，并从喷雾口20排出以对人体的面部起到保湿补水的作用。

[0025] 为了提高喷雾补水的使用效果，在本实施例中，喷雾结构2设有两个，两个喷雾结构2分别对称安装在倒U形主壳体1的端部位置。倒U形主壳体1的端部开设有通孔16，供液管路穿设在倒U形主壳体1两端的通孔16中，并且，供液管路朝远离倒U形主壳体1的方向延伸设有活动段，喷雾结构2安装在供液管路的活动段的端部。供液管路关于倒U形主壳体1的中轴线对称设有两个，两个液管路分别为第一供液软管3和第二供液软管4。第一供液软管3、第二供液软管4分别从倒U形主壳体1的通孔中向外延伸，且第一供液软管3、第二供液软管4的伸出部分为活动段，活动段可弯折变化从而调整喷雾结构2的位置，以实现灵活地改变喷雾位置的目的。

[0026] 为了提高储液器13的储液容量，倒U形主壳体1的容置内腔自中间朝两侧呈截面收缩状，储液器13固定安装在容置内腔中，第一供液软管3和第二供液软管4分别连接在储液器13的两侧位置。储液器13为倒U形储液器，倒U形储液器与倒U形主壳体1的容置内腔的外形匹配，并且倒U形储液器采用软硅胶材料一体制成。倒U形储液器完全填充于倒U形主壳体1的容置内腔中，确保了倒U形储液器充分利用容置内腔的空间，提高了储液器13的储液容量。

[0027] 在倒U形主壳体1的中间部分设有补液口17，补液口17与储液器13连通，补液口17处活动安装有密封盖18，开启密封盖18后可将补水液添加在储液器13中，由于采用软硅胶材料一体制成，能够随着补水液的体积变化产生相应的膨胀或缩小，相比于采用硬质材料制成储液器，省去了开设平衡气孔等结构，即可保证内、外压力的平衡，确保了补水液可持续、顺畅地排流至第一供液软管3、第二供液软管4以及喷雾结构2中。

[0028] 在第一供液软管3和第二供液软管4的外部分别套设有弯折套管(图中未示出)，弯折套管连接在通孔16与喷雾结构2之间，以支撑喷雾结构2保持在喷雾位置。具体的，弯折套管可为金属螺旋管，金属螺旋管具有良好的塑性变形能力，能够根据实际的需要弯折成相应的形状，且在弯折后保持在此形状不变，以对第一供液软管3和第二供液软管4起到有效的支撑作用，确保喷雾结构2稳定地保持在喷雾位置。实际使用时，用户可拗折操作弯折套管，来改变喷雾口20的朝向，以灵活适应脸部不同的补水位置。

[0029] 在倒U形主壳体1上安装有开关按键14，如图2所示，开关按键14与电路板12导电连接；而且，喷雾结构2中设有超声波雾化模块21和电加热模块22，电路板12与电加热模块22导电连接；倒U形主壳体1上还安装加热按键15，加热按键15与电路板12导电接，电路板12与超声波雾化模块21、电加热模块22之间分别采用导线5连接。操作开关按键14，启动超声波雾化模块21，超声波雾化模块21中的换能片将电能转换成高频振动，利用高频振动能量使液体水液变成水雾，从而形成补水雾气。电加热模块22为电加热丝，操作加热按键15启动电加热模块22，通电后电加热丝发热对补水雾气加热，使喷出的补水雾气升温为暖湿雾气，避免了在冬季使用时喷出的补水雾气过于冰凉，提高了整个面部补水仪的使用功效和通用

性。在其他实施例中，超声波雾化模块可进一步为超声波纳米雾化模块，超声波纳米雾化模块能够产生更加细微的补水雾气，提高了用户的实际补水保湿效果。

[0030] 本实用新型的颈挂式面部补水仪的其他具体实施例，为了简化面部补水仪的整体结构，可将具体实施例1中套设在第一供液软管和第二供液软管外部的弯折套管省去，仅在倒U形主壳体的通孔和喷雾结构之间连接第一供液软管、第二供液软管，第一供液软管、第二供液软管具有良好的弯曲变形能力，在喷雾结构的重力作用下可使第一供液软管、第二供液软管自然保持在竖直位置，喷雾口朝向人体的面部起到保湿补水的作用。

[0031] 本实用新型的颈挂式面部补水仪的其他具体实施例，为了简化面部补水仪的整体结构，弯折套管不仅限于具体实施例1中的金属螺旋管的结构形式，还可采用塑性波纹管制成的折弯套管，塑性波纹管同样能够起到有效支撑喷雾结构，使其稳定地保持在喷雾保湿的位置。

[0032] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型技术原理的前提下，还可以做出若干改进和替换，这些改进和替换也应视为本实用新型的保护范围。

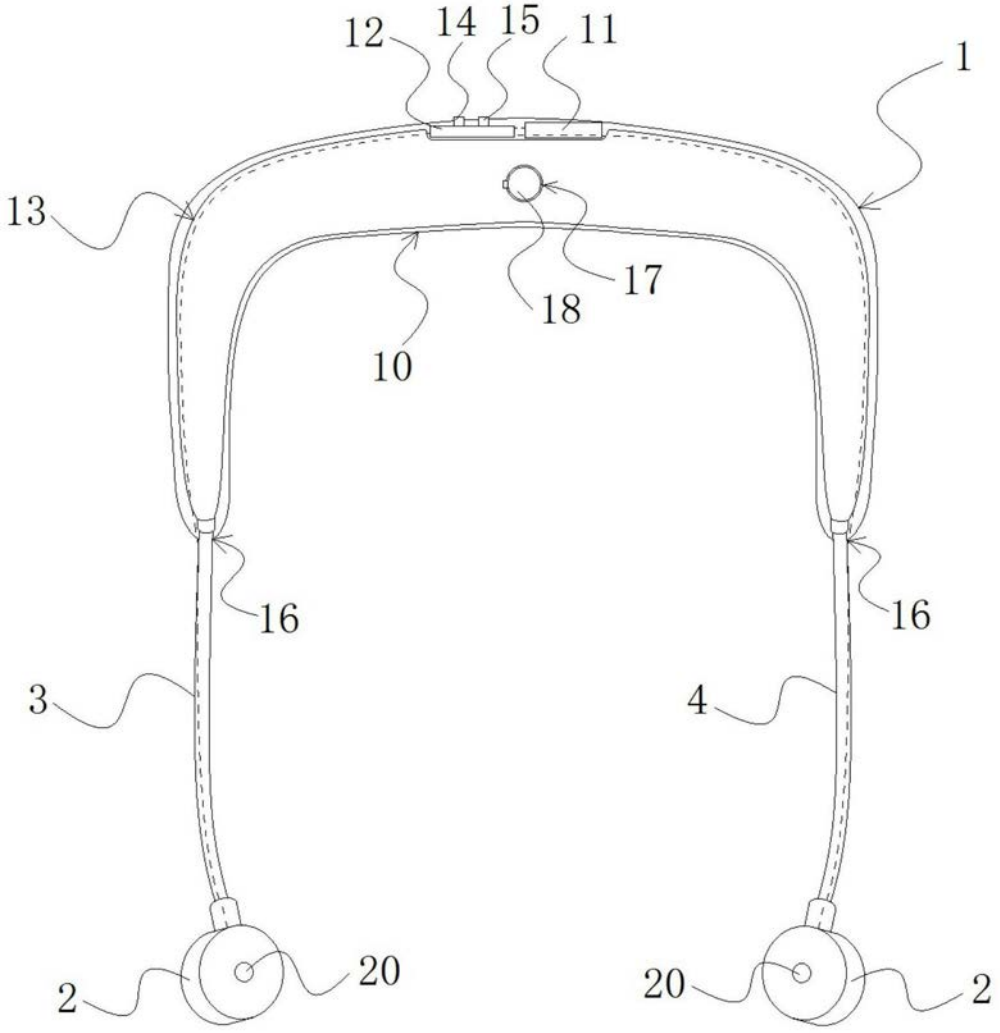


图1

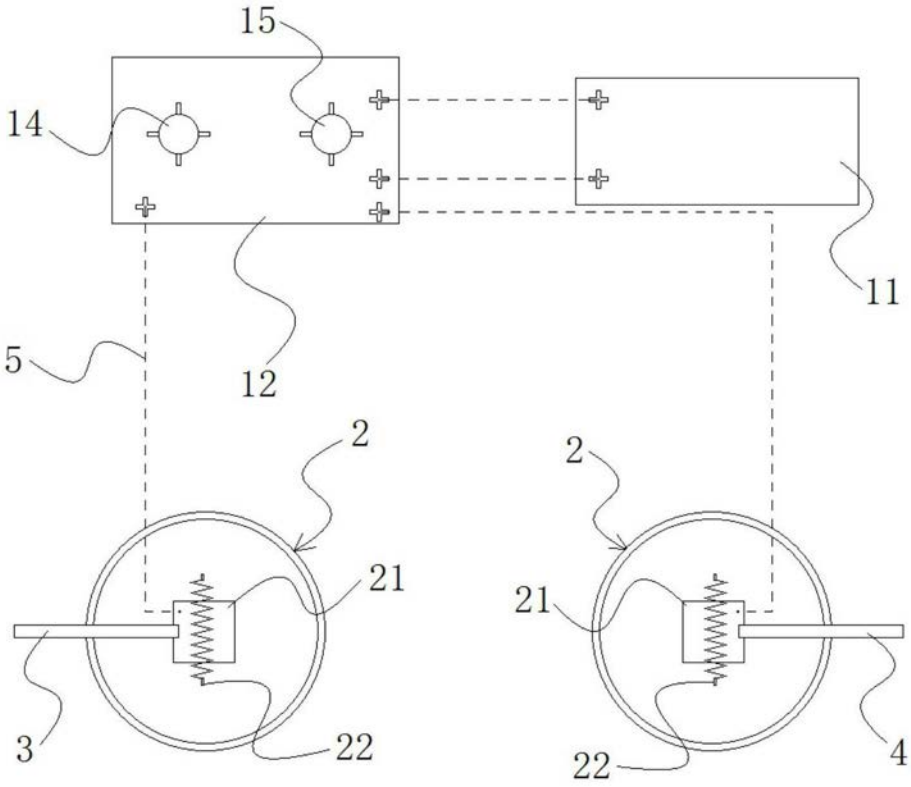


图2