(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 210355335 U (45)授权公告日 2020.04.21

(21)申请号 201920075996.0

(22)申请日 2019.01.17

(73)专利权人 彭志军

地址 528000 广东省佛山市三水区西南街 道张边路8号恒达永安广场3幢704

(72)发明人 彭志军

(51) Int.CI.

A61H 23/00(2006.01) *A61H 9/00*(2006.01)

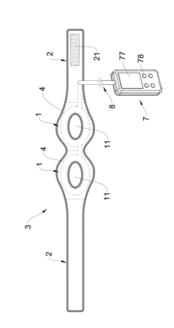
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54)实用新型名称

一种气囊式超声波按摩保健眼罩

(57)摘要

本实用新型涉及一种气囊式超声波按摩保健眼罩,包括由两个眼罩部与两外侧绑带部构成的布质状眼罩本体、两个气囊圈、超声波换能器、按摩凸粒部、操控主机,两个气囊圈布置于两个眼罩部中,按摩凸粒部布置于两个眼罩部的表面上,超声波换能器布置在眼罩部上,操控主机由壳体、电动充气泵、运行主控电板、超声波发生器、电磁开关阀、供电电源构成。本眼罩采用气囊圈柔性贴紧按压眼睛四周边,并施加超波声换能器的高频振动按摩,促进眼部血液循环,改善眼睛视力疲劳,缓解和帮助消除眼睛周围的黑眼圈、鱼尾纹、眼袋等不健康现象,而且使用方便、简单,无任何医疗副作用和药物副作用,可长期反复使用。



1.一种气囊式超声波按摩保健眼罩,包括由相互连结一起两个眼罩部(1)及分别设置于两个眼罩部(1)外侧上的绑带部(2)构成的布质状眼罩本体(3),其特征在于:还包括两个气囊圈(4)、片状结构的超声波换能器(5)、按摩凸粒部(6)、操控主机(7),其中

所述两个气囊圈(4)分别布置于两个眼罩部(1)中,所述按摩凸粒部(6)分别布置于两个眼罩部(1)其中一侧的表面上;

所述超声波换能器(5)布置在位于按摩凸粒部(6)与气囊圈(4)之间的眼罩部(1)上;

所述操控主机(7)包括壳体(71)及设置于壳体(71)中电动充气泵(72)、运行主控电板(73)、超声波发生器或超声波发生电路板(74)、电磁开关阀(75)、供电电源(76),其中所述电动充气泵(72)上分别设有进气端口与出气端口,该电动充气泵(72)、电磁开关阀(75)分别设有的电控连接端与运行主控电板(73)相电连接;

所述电动充气泵(72)的出气端口连接电磁开关阀(75)后,通过气管与两个气囊圈(4)相连接,以在运行主控电板(73)的控制下,对两个气囊圈(4)进行充气或放气动作;

所述超声波发生器或超声波发生电路板(74)、供电电源(76)与运行主控电板(73)相电连接。

- 2.根据权利要求1所述气囊式超声波按摩保健眼罩,其特征在于:所述两个眼罩部(1)的中心部上还设有眼洞(11)。
- 3.根据权利要求1所述气囊式超声波按摩保健眼罩,其特征在于:所述绑带部(2)上还设有魔术贴结构(21)。
- 4.根据权利要求1所述气囊式超声波按摩保健眼罩,其特征在于:所述供电电源(76)为充电式的锂电池模块,在壳体(71)上还设有与锂电池模块相连接的充电插接口(70)。
- 5.根据权利要求1所述气囊式超声波按摩保健眼罩,其特征在于:所述供电电源(76)为由变压器、整流电路及滤波电路构成的交流电变直流电电路模块。
- 6.根据权利要求1所述气囊式超声波按摩保健眼罩,其特征在于:所述操控主机(7)的 壳体(71)的正面上还分别设有显示屏(77)及操作按键(78)。
- 7.根据权利要求6所述气囊式超声波按摩保健眼罩,其特征在于:所述操控主机(7)的 壳体(71)的背面上还设有挂钩(79)。
- 8.根据权利要求1所述气囊式超声波按摩保健眼罩,其特征在于:所述布质状眼罩本体(3)与操控主机(7)之间还设有复合管线(8),该复合管线(8)由外包覆皮(81)及设置于外包覆皮(81)中的气管(82)、电线(83)构成。
- 9.根据权利要求7所述气囊式超声波按摩保健眼罩,其特征在于:所述壳体(71)由面壳(711)与底壳(712)盖合装配一起构成,所述显示屏(77)与操作按键(78)设置于面壳(711)上,所述挂钩(79)设置于底壳(712)的背面上。

一种气囊式超声波按摩保健眼罩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及眼保健器械领域,特别是一种保健眼罩。

背景技术

[0002] 随着人类社会的不断发展,人们生活节奏越趋加快,加班、熬夜、长时间对各类显屏仪器,对眼部及眼部周边的肌肤,造成了巨大伤害,黑眼圈、鱼尾纹、眼袋经常伴随着人们的日常工作生活,不仅影响着人们的形象,而且眼睛长期过渡疲劳,对视力与眼睛健康影响十分巨大的,任其发展可能会对视力造成永久性伤害。现在眼部保健的治疗方法主要有眼保健操、药物治疗、激光手术等。眼保健操操作简单,无副作用,但操作耗时长,效果不明显,一般人很难坚持。而药物治疗与激光手术,对眼睛产生副作用较大,服用价格较高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于解决上述问题和不足,提供一种气囊式超声波按摩保健眼罩,该眼罩采用气囊圈柔性贴紧按压眼睛四周边,并施加超波声换能器的高频振动按摩,能促进眼部血液循环,改善眼睛视力疲劳,缓解和帮助消除眼睛周围的黑眼圈、鱼尾纹、眼袋等不健康现象,而且使用方便、简单,无任何医疗副作用和药物副作用,可长期反复使用,并且厚度薄,穿戴轻便、舒适。

[0004] 本实用新型的技术方案是这样实现的:一种气囊式超声波按摩保健眼罩,包括由相互连结一起两个眼罩部及分别设置于两个眼罩部外侧上的绑带部构成的布质状眼罩本体,其特点在于还包括两个气囊圈、片状结构的超声波换能器、按摩凸粒部、操控主机,其中所述两个气囊圈分别布置于两个眼罩部中,所述按摩凸粒部分别布置于两个眼罩部其中一侧的表面上;所述超声波换能器布置在位于按摩凸粒部与气囊圈之间的眼罩部上;所述操控主机包括壳体及设置于壳体中电动充气泵、运行主控电板、超声波发生器或超声波发生电路板、电磁开关阀、供电电源,其中所述电动充气泵上分别设有进气端口与出气端口,该电动充气泵、电磁开关阀分别设有的电控连接端与运行主控电板相电连接;所述电动充气泵的出气端口连接电磁开关阀后,通过气管与两个气囊圈相连接,以在运行主控电板的控制下,对两个气囊圈进行充气或放气动作;所述超声波发生器或超声波发生电路板、供电电源与运行主控电板相电连接。

[0005] 进一步地,所述两个眼罩部的中心部上还设有眼洞。

[0006] 又进一步地,所述绑带部上还设有魔术贴结构。

[0007] 再进一步地,所述操控主机的壳体的正面上还分别设有显示屏及操作按键;所述操控主机的壳体的背面上还设有挂钩。

[0008] 本实用新型的有益效果:本实用新型采用气囊圈柔性贴紧按压眼睛四周边,并施加超波声换能器的高频振动按摩,能很好地起到促进眼部血液循环,改善眼睛视力疲劳,缓解和帮助消除眼睛周围的黑眼圈、鱼尾纹、眼袋等不健康现象,而且使用方便、简单,无任何医疗副作用和药物副作用,可长期反复使用。并且,本实用新型采用布质状眼罩本体的结构

设计,以及布质状眼罩本体与操控主机分体式结构设计,使其眼罩本体重量轻、配戴舒适,操作其运行便利等优点。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型在展开状态下的正侧面结构示意图。

[0010] 图2为本实用新型在展开状态下的背侧面结构示意图。

[0011] 图3为本实用新型图2中A-A方向的剖视结构示意图。

[0012] 图4为本实用新型的操控主机的立体结构示意图。

[0013] 图5为本实用新型的操控主机的拆解状态下的立体结构示意图。

[0014] 图6为本实用新型的复合管线的截面结构示意图。

具体实施方式

[0015] 如图1和图2所示,本实用新型所述的一种气囊式超声波按摩保健眼罩,包括由相互连结一起两个眼罩部1及分别设置于两个眼罩部1外侧上的绑带部2构成的布质状眼罩本体3。为了实现本实用新型提出的目的,如图1至图3所示,本实用新型还包括有两个充气式的气囊圈4、片状结构的超声波换能器5、按摩凸粒部6、操控主机7等部件。

[0016] 其中,如图3所示,所述两个气囊圈4分别布置于两个眼罩部1中,并通过气管或气道相互串接一起,以实现它们两个的同时供气,减少重复布管的复杂性。所述按摩凸粒部 6分别布置于两个眼罩部1其中一侧的表面上,即如图2所示,布置在布质状眼罩本体3的眼罩部1的背面上。这个按摩凸粒部6可以在眼罩部1的侧面直接均匀地、环绕地固接一圈颗粒物来形成,这些颗粒物可以硅胶材质的颗粒物,也可以一些天然远红外材料加工而成的颗粒物。此外,这些按摩凸粒还可以采用预先制造出一片带凸起颗粒物的硅胶片材,然后再裁切后固定于眼罩部1的背面上来形成。

[0017] 又如图3所示,所述超声波换能器5布置在位于按摩凸粒部6与气囊圈4之间的眼罩部1上,而且超声波换能器5是沿着气囊圈4的造型进行环绕布置的,超声波换能器5的具体布置数量,一般3到4个左右。具体来说,该超声波换能器5有三种安装方式:一是,超声波换能器5置于眼罩部1内部,且环绕分布和固定在气囊圈4的表面上。二是,超声波换能器5环绕分布在眼罩部1的表面上,并固定眼罩部1的表面上,按摩凸粒部6采用片材状方式,并直接覆盖在超声波换能器5上,将超声波换能器5藏置于片材状的按摩凸粒部6与眼罩部1的表面之间。三是,将超声波换能器5环绕分布固定在气囊圈4的内腔壁上。在这三种方式当中,前面两种方式是较为优选的方案,因为其不但方便超声波换能器5的连接电线与走线,而且不会因为电线走线而影响到气囊圈4的气密性,较适合独立式气囊圈的实施方案。而第三种方式,比较合适气囊圈4是在眼罩部1上直接一体加工而成的实施方案。

[0018] 此外,为了保证配戴时,不对眼球构成的直接按压,进一步地提升其配戴的舒适性,如图1至图3所示,所述两个眼罩部1的中心部上还设有眼洞11,该眼洞11一般为椭圆形状结构。

[0019] 如图4和图5所示,所述操控主机7包括壳体71及设置于壳体71中电动充气泵72、运行主控电板73、超声波发生器或超声波发生电路板74、电磁开关阀75、供电电源76等部件。

[0020] 其中,所述电动充气泵72上分别设有进气端口与出气端口,该电动充气泵72、电磁

开关阀75上分别设有的电控连接端与运行主控电板73相电连接,以在运行主控电板73的统一控制进行工作。

[0021] 所述电动充气泵72的出气端口连接电磁开关阀75后,通过气管81与前面所述的两个气囊圈4相连接,以在运行主控电板73的控制下,对两个气囊圈4进行充气或放气动作。当中的电动充气泵72负责充气,而电磁开关阀75为三通结构的微型阀门,它当中的二通负责电动充气泵72的出气端口到气囊圈4之间的供气通断,它的另一通则负责排气,进而实现在运行主控电板73统一、协调控制下,对气囊圈4实现一会儿充气鼓起,一会儿排气释放气压,通过充气与排气交替,来实现气囊圈4对眼部的按压动作。

[0022] 所述超声波发生器或超声波发生电路板74、供电电源76与运行主控电板73相电连接,所述超声波发生器或超声波发生电路板74通过电线83与超声波换能器5相电连接一起。当中的供电电源76有二种实现形态,一种是采用充电式的锂电池模块,此时,如图4所示,在壳体71上还设有与锂电池模块相连接的充电插接口70;另一种是采用220V交流电直接供电,此时,所述供电电源76为由变压器、整流电路及滤波电路构成的交流电变直流电电路模块;两种供电各有优点,具体实施时,可以根据需要进行选择。

[0023] 为了进一步简化布质状眼罩本体3与操控主机7之间电线、气管等,使其更简洁和不会发生缠绕的现象,如图6所示,所述布质状眼罩本体3与操控主机7之间还设有复合管线8,该复合管线8由外包覆皮81及设置于外包覆皮81中的气管82、电线83构成。

[0024] 另外,为了方便人们直观的操控本产品方案的工作,如图1、图4、图5所示,所述操控主机7的壳体71的正面上还分别设有显示屏77及操作按键78。此外,当采用锂电池模块作为供电模块时,如图2和图5所示,在操控主机7的壳体71的背面上还设有挂钩79,使人们可以将操控主机7别挂在腰上的皮带上,配戴着布质状眼罩本体3,同时,利用眼洞 11不遮挡视线的优势,实现一边散步,一边保健按摩眼部的休闲方式,来放松身心。

[0025] 为了进一步优化本产品的结构方案,使其具有加工生产方便、装配方便的优点,如图5所示,所述壳体71由面壳711与底壳712盖合装配一起构成,所述显示屏77与操作按键78设置于面壳711上,所述挂钩79设置于底壳712的背面上。

[0026] 此外,为了简单、方便、舒适地将布质状眼罩本体3配戴固定在头上,如图1和图2 所示,所述绑带部2为宽扁状结构,在绑带部2上还设有魔术贴结构21。除了魔术贴结构外, 所述绑带部2也可以采用较细小绑绳结构,作为布质状眼罩本体3配戴固定方式。

[0027] 另外,本实用新型还可以采用在运行主控电板上加入可编程的IC主控芯片,以及WIFI模块通信模块或蓝牙模块通信模块,同时编写相应的APP应用程序安装于智能手机、平板电脑等上,即可以实现远距离的通信与控制。

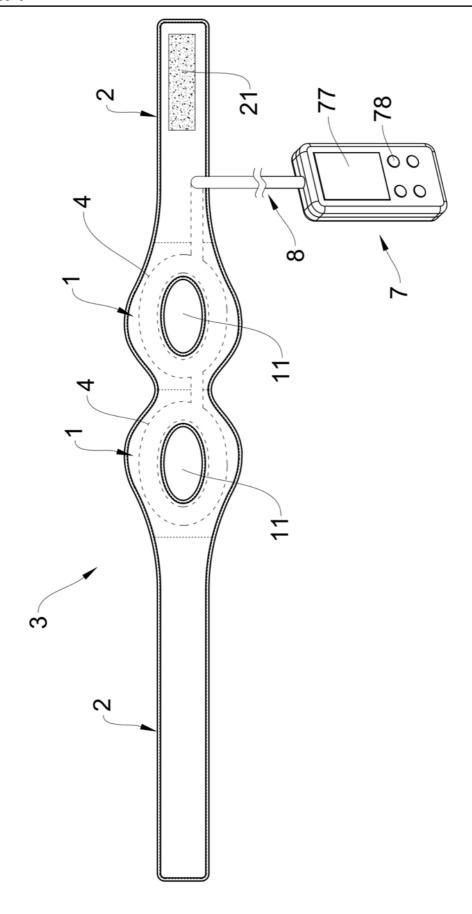


图1

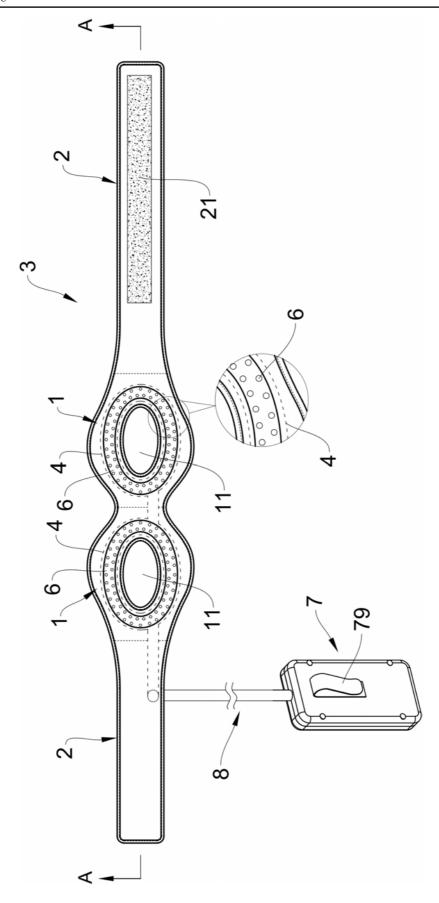


图2

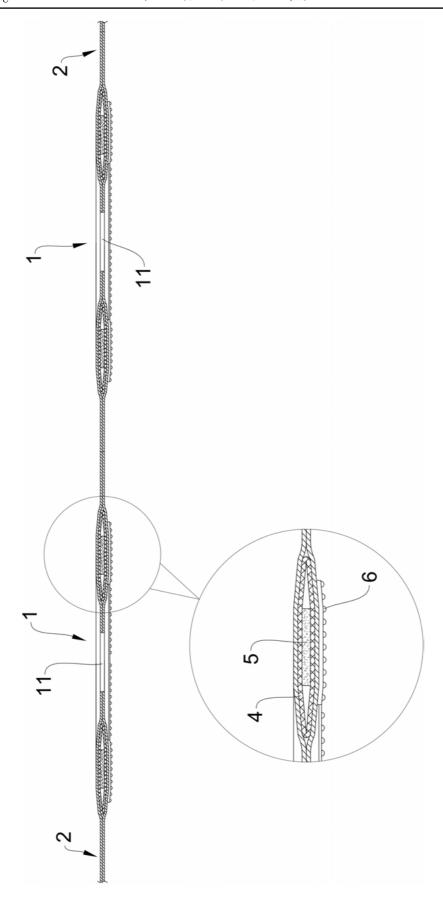


图3

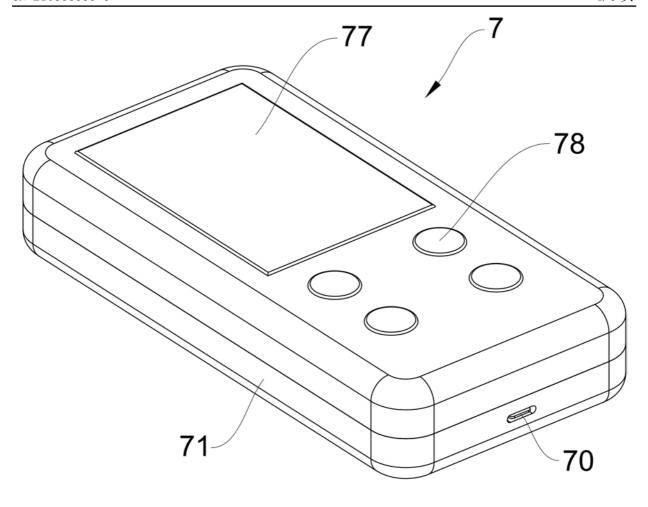


图4

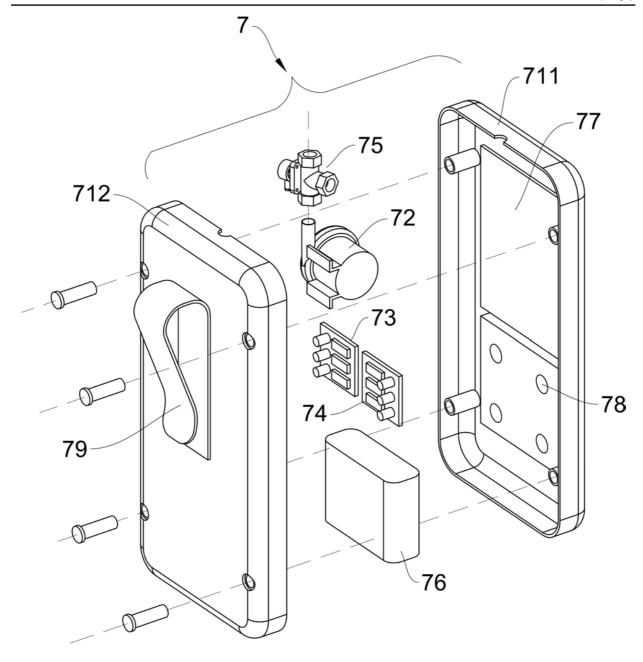


图5

