



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208013582 U

(45)授权公告日 2018.10.26

(21)申请号 201820453581.8

(22)申请日 2018.04.02

(73)专利权人 深圳光衍科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市福田区福田街  
道水围村7街46栋803

(72)发明人 张贵锋

(74)专利代理机构 北京方向标知识产权代理事  
务所(普通合伙) 11636

代理人 段斌

(51)Int.Cl.

G02C 5/14(2006.01)

G02C 11/00(2006.01)

G02C 11/04(2006.01)

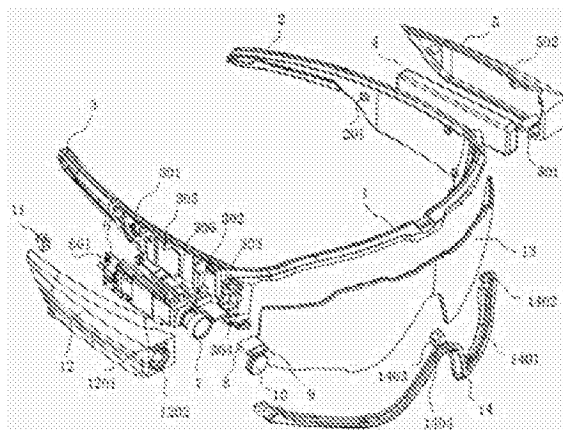
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种电子眼镜

(57)摘要

本实用新型公开了一种电子眼镜,涉及电子眼镜技术领域,包括眼镜架、左眼镜腿和右眼镜腿,眼镜架一端通过铰座与左眼镜腿一端铰接;眼镜架另一端通过铰座与右眼镜腿一端铰接;左眼镜腿一表面开有若干第一螺纹孔;左眼镜腿一表面固定有一电池;若干第一螺纹孔通过螺栓与左镜腿外壳一表面的第二螺纹孔螺纹连接,本实用新型通过PCB板、摄像头、LED灯罩、LED灯管和摄像头镜片的作用,有利于解决现有的眼镜镜片只能用于矫正视力或保护眼镜,并不能变焦,从而看到更加清晰或更远距离的物体的问题;通过镜片和摄像装置的作用,便于佩戴者可以通过按键开关控制,更加清晰进行阅读或看更远地方的物体。



1. 一种电子眼镜,包括眼镜架(1)、左眼镜腿(2)和右眼镜腿(3),其特征在于:所述眼镜架(1)一端通过铰座(102)与左眼镜腿(2)一端铰接;所述眼镜架(1)另一端通过铰座(102)与右眼镜腿(3)一端铰接;

所述左眼镜腿(2)一表面开有若干第一螺纹孔(201);所述左眼镜腿(2)一表面固定有一电池(4);若干所述第一螺纹孔(201)通过螺栓与左镜腿外壳(5)一表面的第二螺纹孔(501)螺纹连接;

所述右眼镜腿(3)一表面固定有若干第一限位块(303);所述第一限位块(303)一表面与LED灯罩(8)卡接;所述右眼镜腿(3)一表面开有若干第三螺纹孔(301);若干所述第三螺纹孔(301)通过螺栓与右镜腿外壳(12)一表面的第五螺纹孔(1203)螺纹连接;所述右眼镜腿(3)一表面开有若干第四螺纹孔(302);若干所述第四螺纹孔(302)通过螺栓与PCB板(6)一表面的第六螺纹孔(601)螺纹连接;所述右眼镜腿(3)一表面开有按键孔(306);

所述PCB板(6)一表面固定有摄像头(7);所述摄像头(7)一表面固定有摄像头镜片(10);所述PCB板(6)一表面设有按键板(602)。

2. 根据权利要求1所述的一种电子眼镜,其特征在于,所述眼镜架(1)一表面开有第一限位槽(101);所述第一限位槽(101)一表面与镜片(13)一表面配合;所述镜片(13)另一表面通过第二限位槽(1401)与镜框(14)配合。

3. 根据权利要求2所述的一种电子眼镜,其特征在于,所述左镜腿外壳(5)一表面固定有第一限位条(502);所述第一限位条(502)与左眼镜腿(2)一表面卡接。

4. 根据权利要求1所述的一种电子眼镜,其特征在于,所述LED灯罩(8)内表面固定有LED灯管(9)。

5. 根据权利要求1所述的一种电子眼镜,其特征在于,所述右眼镜腿(3)一表面开设有一弧形限位槽(304);所述弧形限位槽(304)一表面与摄像头(7)周侧面配合;所述右眼镜腿(3)一表面固定有若干第二限位块(305);所述右眼镜腿(3)一表面固定有第二限位条(1204);所述第二限位条(1204)与右眼镜腿(3)一表面卡接。

6. 根据权利要求1所述的一种电子眼镜,其特征在于,所述右镜腿外壳(12)一表面开有一圆形孔(1202);所述圆形孔(1202)与摄像头(7)周侧面配合;所述右镜腿外壳(12)一表面开有一矩形孔(1201);所述矩形孔(1201)与LED灯罩(8)配合。

## 一种电子眼镜

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于电子眼镜技术领域,特别是涉及一种电子眼镜。

### 背景技术

[0002] 眼镜是以矫正视力或保护眼睛而制作的简单光学器件,由镜片和镜架组成。矫正视力用的眼镜有近视眼镜和远视眼镜、老花眼镜以及散光眼镜四种,其他种类的眼镜包括护目镜、太阳眼镜、游泳镜等,为眼睛提供各种保护。眼镜既是保护眼睛的工具,又是一种美容的装饰品。

[0003] 但现有的眼镜镜片只能用于矫正视力或保护眼镜,并不能变焦,从而看到更加清晰或更远距离的物体。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种电子眼镜,通过PCB板、摄像头、LED灯罩、LED灯管和摄像头镜片的作用,解决了现有的眼镜镜片只能用于矫正视力或保护眼镜,并不能变焦,从而看到更加清晰或更远距离的物体的问题;通过镜片和摄像装置的作用,解决了佩戴者可以通过按键开关控制,更加清晰进行阅读或看更远地方的物体。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0006] 本实用新型为一种电子眼镜,包括眼镜架、左眼镜腿和右眼镜腿,所述眼镜架一端通过铰座与左眼镜腿一端铰接;所述眼镜架另一端通过铰座与右眼镜腿一端铰接;

[0007] 所述左眼镜腿一表面开有若干第一螺纹孔;所述左眼镜腿一表面固定有一电池;若干所述第一螺纹孔通过螺栓与左镜腿外壳一表面的第二螺纹孔螺纹连接;

[0008] 所述右眼镜腿一表面固定有若干第一限位块;所述第一限位块一表面与LED灯罩卡接;所述右眼镜腿一表面开有若干第三螺纹孔;若干所述第三螺纹孔通过螺栓与右镜腿外壳一表面的第五螺纹孔螺纹连接;所述右眼镜腿一表面开有若干第四螺纹孔;若干所述第四螺纹孔通过螺栓与PCB板一表面的第六螺纹孔螺纹连接;所述右眼镜腿一表面开有按键孔;

[0009] 所述PCB板一表面固定有摄像头;所述摄像头一表面固定有摄像头镜片;所述PCB板一表面设有按键板。

[0010] 进一步地,所述眼镜架一表面开有第一限位槽;所述第一限位槽一表面与镜片一表面配合;所述镜片另一表面通过第二限位槽与镜框配合。

[0011] 进一步地,所述左镜腿外壳一表面固定有第一限位条;所述第一限位条与左眼镜腿一表面卡接。

[0012] 进一步地,所述LED灯罩内表面固定有LED灯管。

[0013] 进一步地,所述右眼镜腿一表面开设有一弧形限位槽;所述弧形限位槽一表面与摄像头周侧面配合;所述右眼镜腿一表面固定有若干第二限位块;所述右眼镜腿一表面固定有第二限位条;所述第二限位条与右眼镜腿一表面卡接。

[0014] 进一步地,所述右镜腿外壳一表面开有一圆形孔;所述圆形孔与摄像头周侧面配合;所述右镜腿外壳一表面开有一矩形孔;所述矩形孔与LED灯罩配合。

[0015] 进一步地,所述按键孔与按键配合;所述PCB板一表面固定有摄像装置和摄像处理装置。

[0016] 进一步地,所述镜框凸起位置固定有一固定块;所述固定块一表面开有一凹槽。

[0017] 进一步地,所述第二限位块与右镜腿外壳一表面配合;所示左眼镜腿一表面固定有一限位板;所示镜框两端开有第七螺纹孔。

[0018] 进一步地,所述镜片包含一层液晶,液晶在电流的刺激下会改变排列次序,从而改变镜片的焦距。

[0019] 本实用新型具有以下有益效果:

[0020] 1、本实用新型通过对电子眼镜进行的设计,该眼镜结构简单,便于拆卸安装、维修,可使佩戴者提供更加清晰的视野和更广阔的视野。

[0021] 2、本实用新型通过PCB板、摄像头、LED灯罩、LED灯管和摄像头镜片的作用,有利于解决现有的眼镜镜片只能用于矫正视力或保护眼镜,并不能变焦,从而看到更加清晰或更远距离的物体的问题;通过镜片和摄像装置的作用,便于佩戴者可以通过按键开关控制,更加清晰进行阅读或看更远地方的物体。

[0022] 当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

## 附图说明

[0023] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述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。

[0024] 图1为本实用新型的一种电子眼镜右侧视视角爆炸结构示意图;

[0025] 图2为图1仰视视角结构示意图;

[0026] 图3为图2正视视角的结构示意图;

[0027] 图4为图3左视视角的结构示意图;

[0028] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0029] 1-眼镜架,2-左眼镜腿,3-右眼镜腿,4-电池,5-左镜腿外壳,6-PCB板,7-摄像头,8-LED灯罩,9-LED灯管,10-摄像头镜片,11-按键,12-右镜腿外壳,13-镜片,14-镜框,101-第一限位槽,102-铰座,201-第一螺纹,202-限位板,301-第三螺纹孔,302-第四螺纹孔,303-第一限位块,304-弧形限位槽,305-第二限位块,306-按键孔,501-第二螺纹孔,502-第一限位条,601-第六螺纹孔,602-按键板,1201-矩形孔,1202-圆形孔,1203-第五螺纹孔,1204-第二限位条,1401-第二限位槽,1402-第七螺纹孔,1403-固定块,1404-凹槽。

## 具体实施方式

[0030] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下

所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0031] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“开孔”、“上”、“下”、“厚度”、“顶”、“中”、“长度”、“内”、“四周”等指示方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的组件或元件必须具有特定的方位,以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0032] 请参阅图1-4所示,本实用新型为一种电子眼镜,包括眼镜架1、左眼镜腿2和右眼镜腿3,眼镜架1一端通过铰座102与左眼镜腿2一端铰接;眼镜架1另一端通过铰座102与右眼镜腿3一端铰接;左眼镜腿2一表面开有三个第一螺纹孔201;左眼镜腿2一表面固定有一电池4;第一螺纹孔201通过螺栓与左镜腿外壳5一表面的第二螺纹孔501螺纹连接;右眼镜腿3一表面固定有两个第一限位块303;第一限位块303一表面与LED灯罩8卡接;右眼镜腿3一表面开有三个第三螺纹孔301;第三螺纹孔301通过螺栓与右镜腿外壳12一表面的第五螺纹孔1203螺纹连接;右眼镜腿3一表面开有三个第四螺纹孔302;第四螺纹孔302通过螺栓与PCB板6一表面的第六螺纹孔601螺纹连接;右眼镜腿3一表面开有按键孔306;PCB板6一表面固定有摄像头7;摄像头7一表面固定有摄像头镜片10;PCB板6一表面设有按键板602。

[0033] 其中如图4所示,眼镜架1一表面开有第一限位槽101;第一限位槽101一表面与镜片13一表面配合;镜片13另一表面通过第二限位槽1401与镜框14配合。

[0034] 其中如图1所示,左镜腿外壳5一表面固定有第一限位条502;第一限位条502与左眼镜腿2一表面卡接。

[0035] 其中如图1所示,LED灯罩8内表面固定有LED灯管9。

[0036] 其中如图1所示,右眼镜腿3一表面开设有一弧形限位槽304;弧形限位槽304一表面与摄像头7周侧面配合;右眼镜腿3一表面固定有第二限位块305;右眼镜腿3一表面固定有第二限位条1204;第二限位条1204与右眼镜腿3一表面卡接。

[0037] 其中如图1所示,右镜腿外壳12一表面开有一圆形孔1202;圆形孔1202与摄像头7周侧面配合;右镜腿外壳12一表面开有一矩形孔1201;矩形孔1201与LED灯罩8配合。

[0038] 其中如图1所示,按键孔306与按键11配合;PCB板6一表面固定有摄像装置和摄像处理装置。

[0039] 其中如图1所示,镜框14凸起位置固定有一固定块1403;固定块1403一表面开有一凹槽1404。

[0040] 其中如图1所示,第二限位块305与右镜腿外壳12一表面配合。

[0041] 其中如图3所示,左眼镜腿2一表面固定有一限位板202;镜框14两端开有第七螺纹孔1402。

[0042] 其中,镜片包含一层液晶,液晶在电流的刺激下会改变排列次序,从而改变镜片的焦距。

[0043] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0044] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并

没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

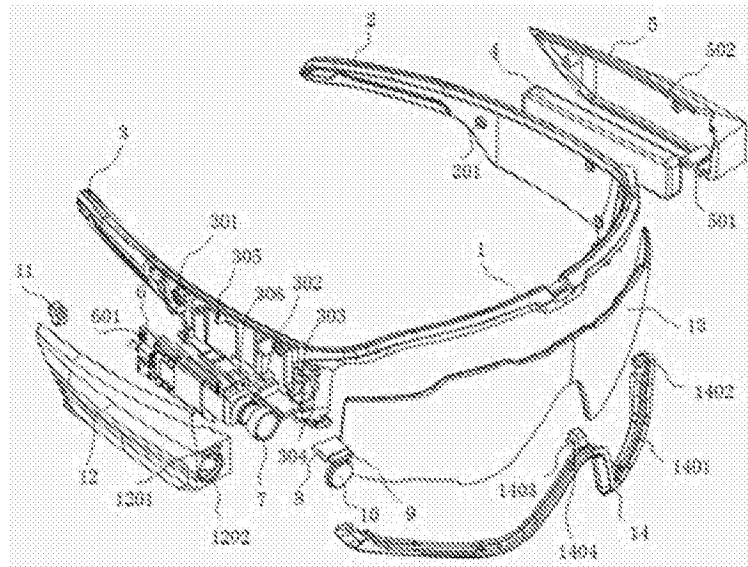


图1

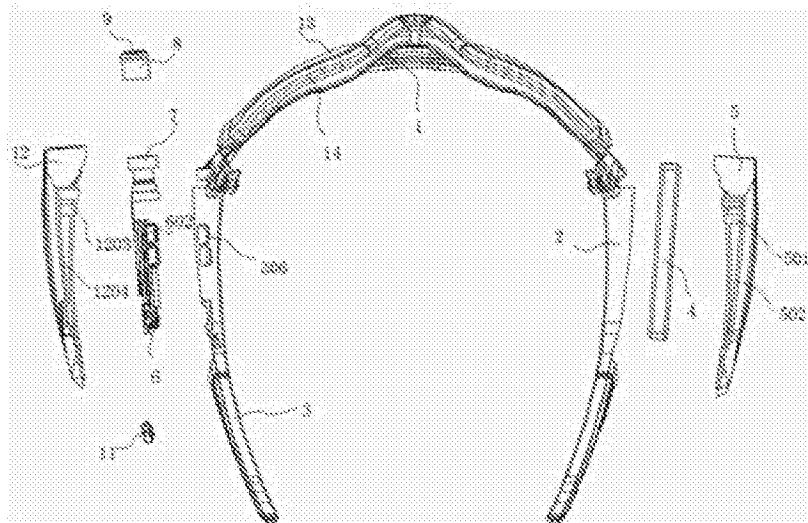


图2

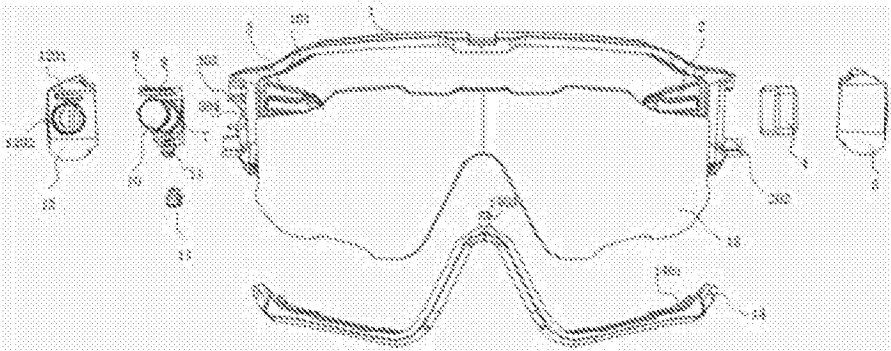


图3

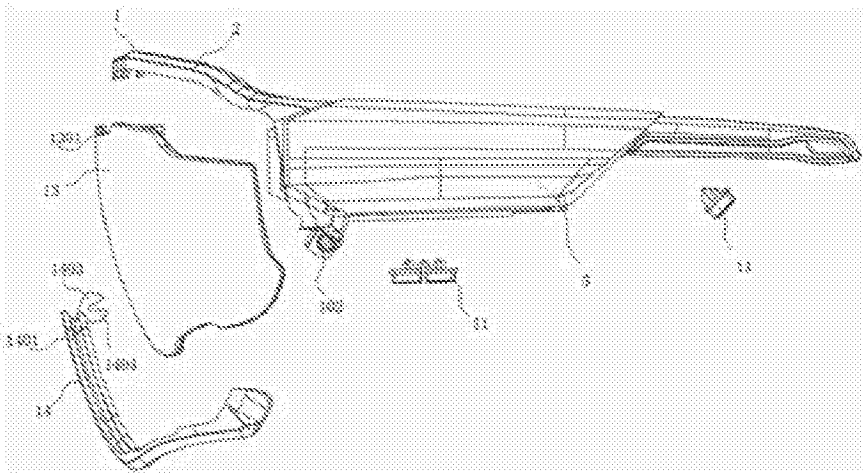


图4