(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 203354757 U
(45)授权公告日 2013.12.25

(21)申请号 201320374165.6

(22)申请日 2013.06.26

(73)专利权人 杭州联博电子有限公司
地址 310000 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园七路 3 号 1 幢南 5 楼

(72)发明人 葛向东 王森文

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理事务所（普通合伙）11411
代理人 黄冠华

(51)Int.Cl.
A61F 9/06(2006.01)

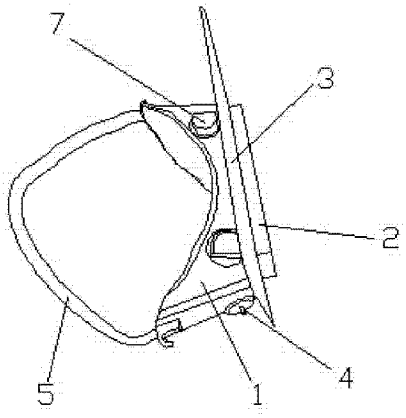
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种自动变光防护眼罩

(57)摘要

本实用新型提出了一种自动变光防护眼罩，包括眼罩和安装在眼罩上的镜盒，所述镜盒包括滤光玻璃、液晶片和光电传感器；所述的液晶片至少有 2 片所述眼罩两侧分别设有镜片遮光度调节装置和镜片灵敏度调节装置。解决了现有技术中镜片遮光度有限且不能调整的问题。



CN 203354757 U

1. 一种自动变光防护眼罩，包括眼罩（1）和安装在眼罩（1）上的镜盒（2），所述镜盒（2）包括滤光玻璃（21）、液晶片（22）和光电传感器（23）；其特征在于，所述的液晶片（22）至少有 2 片；所述眼罩（1）两侧分别设有镜片遮光度调节装置（4）和镜片灵敏度调节装置（6）。

2. 根据权利要求 1 所述的一种自动变光防护眼罩，其特征在于，所述眼罩（1）上设有用于保护操作人员脸面部的挡板（3）。

3. 根据权利要求 1 所述的一种自动变光防护眼罩，其特征在于，所述镜片遮光度调节装置（4）包括调节盒、设置在调节盒内的电路板和焊接在电路板上的电位器；所述电路板上还设有安放电池的电池座。

4. 根据权利要求 1 所述的一种自动变光防护眼罩，其特征在于，所述镜片灵敏度调节装置（6）包括调节盒、设置在调节盒内的电路板和焊接在电路板上的电位器。

5. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种自动变光防护眼罩，其特征在于，所述眼罩（1）上设有使眼罩（1）佩带在人头部上的弹性带（5）。

6. 根据权利要求 5 所述的一种自动变光防护眼罩，其特征在于，所述眼罩（1）上设有解闷透气的透气孔（7）。

一种自动变光防护眼罩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及防护眼罩技术领域，特别是指一种用于保护人眼镜的自动变光防护眼罩。

背景技术

[0002] 防护眼罩是工业生产过程中，工人经常使用的保护眼睛的劳动防护用品，在许多加工工艺中会遇到高温、强光的情况，例如金属焊接。如果直接用暗色的眼罩玻璃，在未发出强光时就会看不清操作工件。针对这一技术问题，生产商们创造了自动变光防护眼罩。它是从自动变光电焊面罩引申过来的，采用了滤光玻璃、液晶片及光电传感器和电子元件组合成一个镜盒，安装在眼罩中。加工中发生强光时，眼罩保持了较高的透光性，当强光发出来的时候可以瞬间变黑，挡住刺眼的强光。但是现有技术由于受到体积和重量的限制，目前市面上，现有的自动变光防护眼罩都只用了 1 片液晶元件，所以变黑以后的黑度有限且不能调整的，这就限制了它的使用场合。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提出一种自动变光防护眼罩，解决了现有技术中镜片遮光度有限且不能调整的问题。

[0004] 本实用新型的技术方案是这样实现的 ：一种自动变光防护眼罩，包括眼罩和安装在眼罩上的镜盒，所述镜盒包括滤光玻璃、液晶片和光电传感器 ；所述的液晶片至少有 2 片所述眼罩两侧分别设有镜片遮光度调节装置和镜片灵敏度调节装置。

[0005] 作为优选，所述眼罩上设有用于保护操作人员脸面部的挡板。

[0006] 作为优选，所述镜片遮光度调节装置包括调节盒、设置在调节盒内的电路板和焊接在电路板上的电位器 ；所述电路板上还设有安放电池的电池座。

[0007] 作为优选，所述镜片灵敏度调节装置包括调节盒、设置在调节盒内的电路板和焊接在电路板上的电位器。

[0008] 作为优选，所述眼罩上设有使眼罩佩带在人头部上的弹性带。

[0009] 作为优选，所述眼罩上设有解闷透气的透气孔。

[0010] 本实用新型的有益效果如下 ：本装置设置自动变光镜片遮光度调节装置和灵敏度调节装置，提高镜片遮光度，解决了镜片无法调整问题 ；其次巧妙地将电池更换结构与上述调节装置的结合，利用防护眼罩的透气孔安装了调节装置，解决了小型镜片无法安装调节装置的问题，达到了使用者调节方便的效果 ；第三给眼罩增加了挡板，这样可以防止电焊强光，阻挡溅射的焊渣，保护焊工脸面部。

附图说明

[0011] 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性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0012] 图 1 为本实用新型立体结构示意图；

[0013] 图 2 为本实用新型结构示意图；

[0014] 图 3 为本实用新型中镜盒的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 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他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 如图 1 和 2 所示，一种自动变光防护眼罩，包括眼罩 1、镜盒 2、挡板 3 和弹性带 5。眼罩 1 的中部开有一个能安放镜盒 2 的凹槽，镜盒 2 固定在凹槽中，如图 3 所示，镜盒 2 包括滤光玻璃 21、液晶片 22，光电传感器 23 和一些电子元件。为了增强镜片的遮光度，液晶片 22 有 2 片。镜片遮光度调节装置 4 与镜片灵敏度调节装置 6 分别安装在眼罩 1 的左右两侧；镜片遮光度调节装置 4 包括调节盒、设置在调节盒内的电路板和焊接在电路板上的电位器；现有技术是利用太阳能电池供电，但可能提供不了足够的电流，为了确保正常工作，在电路板上还设有安放电池的电池座。镜片遮光度调节装置 4 通过电线与镜盒 2 中的相应电路连接；手动调节电压，电压变高则镜片遮光度变强；相反电压低则镜片遮光度弱。镜片灵敏度调节装置 6 包括调节盒、设置在调节盒内的电路板和焊接在电路板上的电位器。手动调节电阻，调节电阻比例，改变放大器倍数，从而实现镜片灵敏度强弱变化。挡板 3 安装在眼罩 1 上，通过眼罩 1 上的压盖固定连接。挡板 3 的设置可以防止电焊强光，阻挡溅射的焊渣，保护操作人员脸面部。操作人员是整张脸都在防护眼罩，工作时间一长，会感到气闷，因此在眼罩 1 的上部设有 2 个透气的透气孔 7。弹性带 5 连接在眼罩 1 上，用于防护眼罩佩带在操作人员的头部。

[0017] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

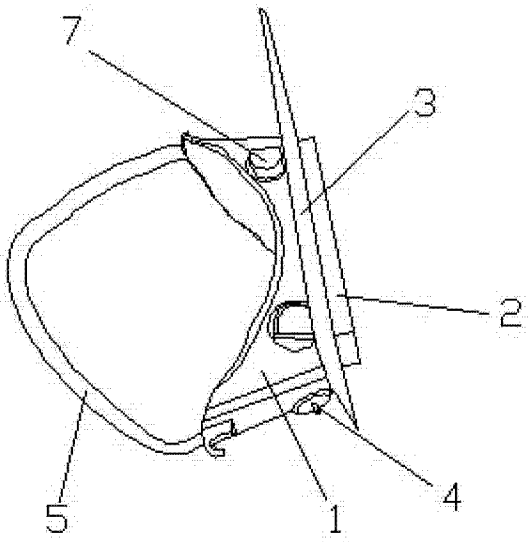


图 1

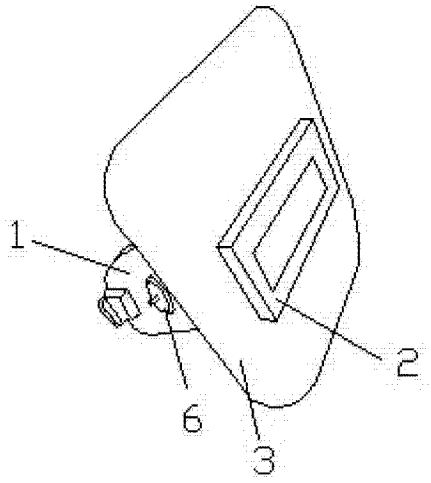


图 2

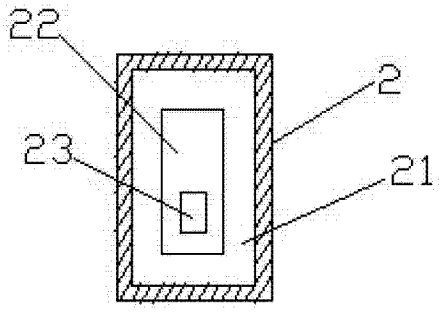


图 3