

# [12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 98100686.8

[43]公开日 1999年9月8日

[11]公开号 CN 1227927A

[22]申请日 98.3.3 [21]申请号 98100686.8

[71]申请人 陈 谋

地址 130021 吉林省长春市前进大街 24 号吉林省  
生物学工程公司

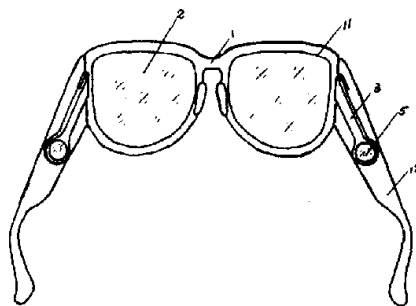
[72]发明人 陈 谋

权利要求书 2 页 说明书 3 页 附图页数 3 页

[54]发明名称 携带色觉补正片的色盲矫正眼镜

[57]摘要

本发明涉及一种色盲矫正眼镜,其特征在于,色觉补正器安装在眼镜腿上,或者随时可以在眼镜框的特定槽中插入色觉补正片,使用时,可以根据需要随时加减色觉补正片,解决了在弱光下色觉亮度过低,产生颜色失真及影响视力的问题。同时本发明使用的色觉补正片,其大小和颜色均与黑眼球或蓝眼球近似,在一定程度上减轻了色盲隐私的暴露,将它更加有利于色盲矫正眼镜的推广使用,深受色盲患者的喜爱。



ISSN 1008-4274

# 权 利 要 求 书

1. 一种携带色觉补正片的色盲矫正眼镜,主要由眼镜架(1)和安装在眼镜框(11)内的眼镜片(2)组成,其特征在于,该眼镜的眼镜腿(12)上安装着可折叠的色觉补正器(3)。

2. 根据权利要求1所述的携带色觉补正片的色盲矫正眼镜,其特征是,所说的色觉补正片(5),是根据色盲矫正电脑检测仪检测结果和处方,在光学平面玻璃片上镀膜而成。

3. 根据权利要求1所述的携带色觉补正片的色盲眼镜,其特征是,所说的色觉补正片(5)的外表面镀有铬膜,降低反光的同时,颜色与黑眼球类似。。

4. 根据权利要求1所述的携带色觉补正片的色盲眼镜,其特征是所说的色觉补正片(5),形状和颜色与黑眼球或兰眼球近似。

5. 根据权利要求1所述的携带色觉补正片的色盲矫正眼镜,其特征是,色觉补正器(3)的一端安装色觉补正片(5),另一端通过与小折页(4)连接而固于眼镜腿(12)上,调整色觉补正器(3)与小折页(4)连接,使色觉补正片(5)盖住瞳孔。

6. 权利要求1或5所述的携带色觉补正片的色盲矫正眼镜,其特征是,色觉补正器(3)是由无色透明材料制作的。

7. 一种携带色觉补正片的色盲矫正眼镜,主要是由眼镜架(1)和安装在眼镜框(11)内的眼镜片(2)组成,其特征在于,眼镜框(11)上有插片槽(6),插入色觉补正片(7)或(8)。

8. 根据权利要求7所述的携带色觉补正片的色盲矫正眼镜,其特征

是,所说的色觉补正片(7)或(8),是根据色盲矫正电脑检测仪检测结果和处方,在形状大小与眼镜框上的插槽(6)相配合的光学平面玻璃(7)或(8)上,蒸镀色觉补正膜(71)或(81),该色觉补正膜的形状和颜色,与使用者的黑眼球或兰眼球近似,其位置在瞳孔前。

## 携带色觉补正片的色盲矫正眼镜

本发明涉及一种携带补正片的色盲矫正眼镜。

人类生活在五彩缤纷的世界上，色觉是人类获得信息的主要来源之一，然而，世界上却有5%的人是色觉异常者，俗称色盲。色盲是一种至今尚无法治疗的遗传性生理缺陷。随着科学技术的发展，限制色觉异常者从事的专业越来越多。因此，色觉异常给色盲者的生活和工作造成严重的痛苦和困扰。中国发明专利专利90110297.0，首次公开了一种科学的色盲检查和处方的方法，提供了真正矫正色盲的矫正眼镜，其基本原理是，因为色盲患者属于颜色码齐异常，只要从外部改变三种视锥细胞的刺激比例，均可达到改变大脑皮层视区颜色码齐，从而恢复辨色能力，达到矫正色盲的目的。该专利在中国、日本、韩国等地实施中，深受广大色盲患者的欢迎。但是，美中不足是，该眼镜的光透过率过低，经色觉补正后的颜色远不如正常人观看颜色明亮，在光线不足的情况下难以使用，由于矫正过正，造成颜色失真形成色觉上另一差异。另外，由于色盲矫正眼镜反光太强，使色觉异常的隐私暴露无遗，产生患者一种新的痛苦。

本发明的主要特征是，在普通的平光镜或者屈光不正矫正眼镜和使用瞳孔之间加入色觉补正片，该片形状和颜色与使用者的黑眼球或者兰眼球相近，而且使用时可以随时加色觉补正片。

为了达到上述目的，本发明提供了两种具体技术方案，分别为附图一，和附图三、四所示。

图一，是折叠式携带色觉补正片色盲矫正眼镜示意图；

图二，是色觉补正器的示意图；

图三，是插片式携带色觉补正片的色盲矫正眼镜示意图；

图四，是另一种插片式携带色觉补正片的色盲矫正眼镜示意图；

图五，是图三中的色觉补正插片，

图六，是图四中的色觉矫正插片

下面结合附图说明本发明的具体方案。

图一提供了一种折叠式携带色觉矫正片的色盲矫正眼镜，它主要由眼镜架1和安装在眼镜框11内的眼镜片2组成，其特征是，在眼镜腿12上安装着可折叠的色觉矫正器3。

如图二所示，所说的色觉矫正器3，它的一端安有色觉矫正片5，另一端通过小折页4，而固定在眼镜腿12上，可通过色觉矫正器3与小折页4的连接进行伸缩调整，使色觉矫正片5放置在瞳孔前的适当位置。图二所示的色觉矫正器除色觉矫正片5以外，均是由无色透明材料制作的。

所说的色觉矫正片5，是根据色盲矫正电脑检测仪检测结果和处方，在光学平面玻璃上镀制色觉矫正膜，为了降低反光率，可以在色觉矫正片上蒸镀铬膜，色觉矫正膜的大小，形状和颜色与黑眼球或兰眼球近似。

图三、四提供了一种插片式携带色觉矫正片的色盲矫正眼镜，其特征是，眼镜框11上有插槽6，可以插放色觉矫正片8或7。

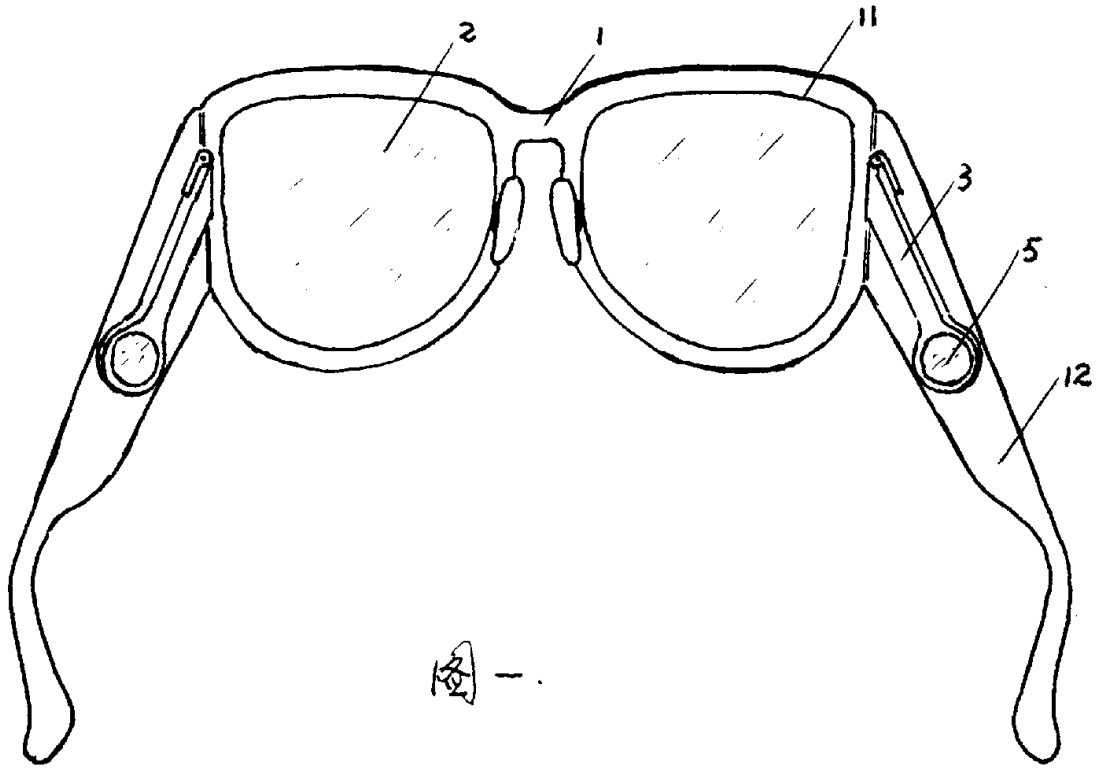
所说的色觉矫正片7和8，其制作要求同上，色觉矫正片7是条形的，配用于所示的眼镜；色觉矫正片8是配用于图三所示的眼镜，其形状与眼镜片2相似。色觉矫正片上的色觉矫正膜71或81，其制作要求和大小、形状、颜色均与色觉矫正片5一样。

本发明实现了所要达到的目的，其效果是很明显的。首先，本发明的构思的科学依据是，视觉过程的稳定性说明，双眼产生的颜色视觉信息分别通过视交叉传输到大脑两侧的外侧膝状体，经过解码，把调解出的三基色值向大脑层视区辐射，而外侧膝状体不论左右眼输入的信息，均按最高亮度进行解码，即单眼亮度与双眼亮度，还是一支眼亮度信息高于另一支眼，均取最高亮度，也就是说，在强光，只有双眼戴墨镜时才会降低色觉亮度，单眼戴墨镜时不会降低色觉亮度。因此，本发明提供了一种可能，使用者可以根据光线的强弱和视觉的需要，或双眼矫正色觉，或单眼矫正色觉，当学习彩色或进行有关彩色工作时，就单眼矫正色觉，即只展开一条眼镜腿上的色觉矫正器，或只插一片色觉矫正片，当只使用一支眼色觉矫正时，使用者的色觉亮度正常，解决了因使用色盲眼镜而降低色觉亮度的问题，使色盲患者看到的是真彩色。

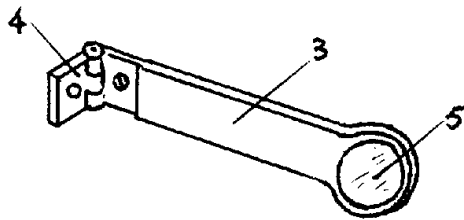
其次，由于色觉补正片很小，颜色近似黑眼球，若蒸镀铬膜，反光现象减少，因此在一定程度上减轻了色盲隐私的暴露，将会更受色盲患者的欢迎。

第三，本发明还有一个优点是，色觉补正片是在光学平面玻璃上镀膜，加工简单了。对于屈光不正的色盲患者，只要对眼镜片<sup>2</sup>进行加工即可，因此，本发明创造所提供的眼镜，可以使视觉和色觉同时得到矫正。

说明书附图

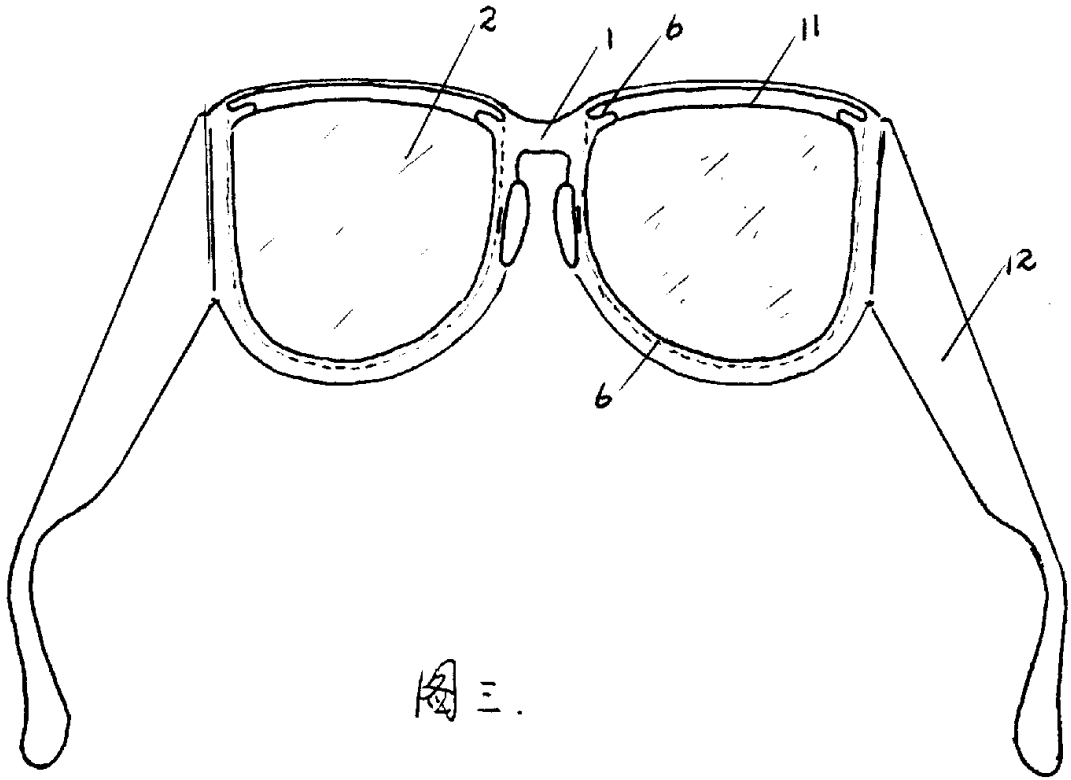


图一

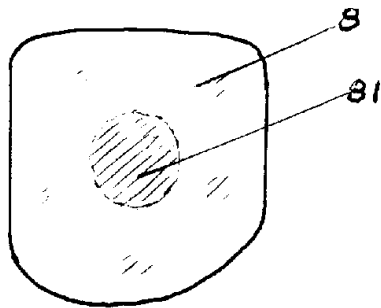


图二

说明书附图



图三.



图五.



说明书附图

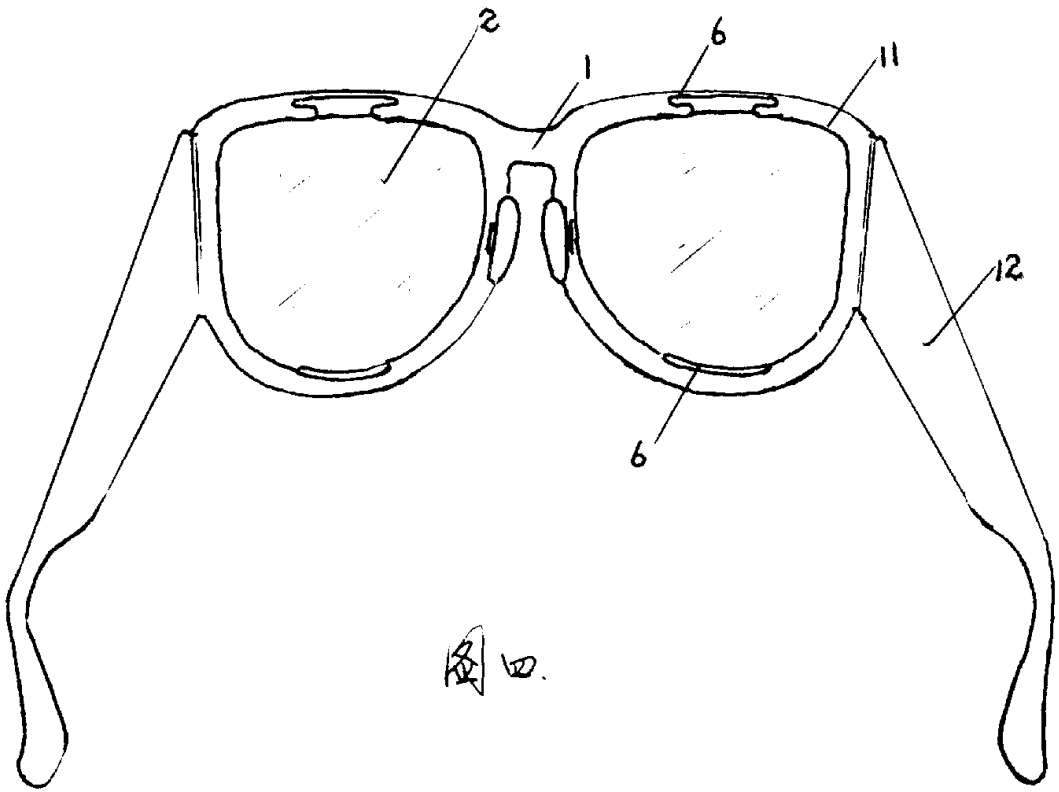


图 4.

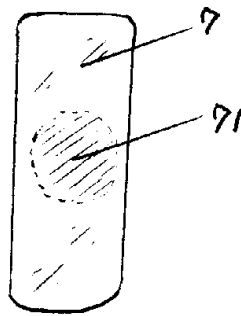


图 5.