



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106344261 A

(43)申请公布日 2017. 01. 25

(21)申请号 201610758940.6

(22)申请日 2016.08.30

(71)申请人 戴明华

地址 050011 河北省石家庄市四中路16号
中国盒子商务楼B座601

(72)发明人 戴明华

(74)专利代理机构 石家庄国为知识产权事务所
13120

代理人 张二群

(51)Int.Cl.

A61F 9/04(2006.01)

G02C 7/16(2006.01)

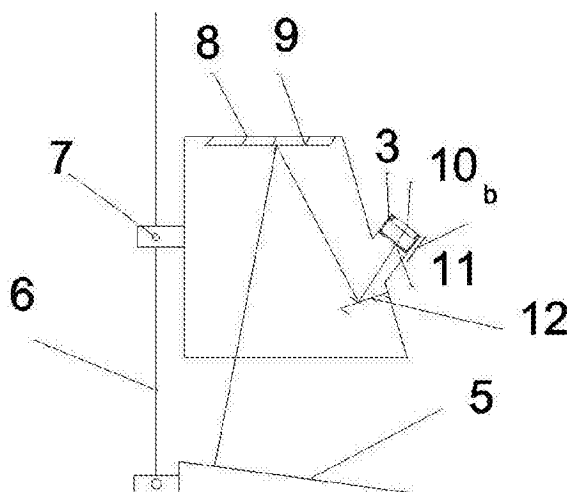
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种避免周边离焦的防治近视眼罩、眼镜及读写仪

(57)摘要

本发明提供一种避免周边离焦的防治近视眼罩、眼镜及读写仪,属于用于眼睛近视的物理疗法训练器技术领域。所述眼罩为遮光眼罩,所述遮光眼罩为凹槽式罩,凹槽式罩的底在远离眼睛的一侧,凹槽罩的内壁均为黑色,凹槽式罩的底部设有能与左、右眼对应的避免周边离焦的中心视孔。所述眼罩、眼镜和读写仪,具有避免周边离焦功能,有利于抑制近视发展,能强化和提高近视防治效果,而且使用方便。



1. 一种避免周边离焦的防治近视眼罩,其特征在于,所述眼罩为遮光眼罩(3),所述遮光眼罩(3)为凹槽式罩,凹槽式罩的底在远离眼睛的一侧,凹槽罩的内壁均为黑色,凹槽式罩的底部设有能与左、右眼对应的避免周边离焦的中心视孔(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种避免周边离焦的防治近视眼罩,其特征在于所述遮光眼罩(3)为双眼一体式结构。

3. 根据权利要求1所述的一种避免周边离焦的防治近视眼罩,其特征在于所述的凹槽式罩为2个球冠形罩。

4. 根据权利要求1、2或3所述的一种避免周边离焦的防治近视眼罩,其特征在于所述遮光眼罩(3)的厚度b为10-20mm,所述避免周边离焦的中心视孔(4)的直径 $\Phi=3-20\text{mm}$ 。

5. 根据权利要求1所述的一种避免周边离焦的防治近视眼罩,其特征在于所述的凹槽式罩在眼睛的一侧的边部设有与眼睛周围接触处吻合的结构。

6. 根据权利要求5所述的一种避免周边离焦的防治近视眼罩,其特征在于所述遮光眼罩(3)在眼睛的一侧的边部设有橡胶圈。

7. 一种避免周边离焦的防治近视眼镜,包括眼镜架(1),其特征在于,所述眼镜架(1)的眼镜框(2)处设有如权利要求1-6中任一项所述的遮光眼罩(3)。

8. 根据权利要求7所述的一种避免周边离焦的防治近视眼镜,其特征在于还设有眼镜片,包括平镜、近视镜片和离焦近视镜片。

9. 一种避免周边离焦的防治近视读写仪,包括支架(6),一次平面反射镜(9)、二次平面反射镜(12)和目视孔(10),一次平面反射镜(9)能将下方的面板(5)上的影像通过一次平面反射镜(9)和二次平面反射镜(12)反射到目视孔(10)处的眼睛中,总光路长为300mm-1500mm;还设有设有遮光罩(8),一次平面反射镜(9)和二次平面反射镜(12)均装于遮光罩(8)中,目视孔(10)位于遮光罩(8)的侧部;遮光罩(8)的底部为开口式或装有透光玻璃;其特征在于,所述目视孔(10)处设有如权利要求1-6中任一项所述的遮光眼罩(3)。

10. 根据权利要求9所述的一种避免周边离焦的防治近视读写仪,其特征在于所述目视孔(10)处还设有眼镜片,包括平镜、近视镜片和离焦近视镜片。

一种避免周边离焦的防治近视眼罩、眼镜及读写仪

技术领域

[0001] 本发明属于用于眼睛的物理疗法训练器技术领域。

背景技术

[0002] 本发明人曾获得专利号200510048264.5,名称《一种读写近视防治仪》的发明专利,这种防治仪是把超近距离的读写看变成较远距离的读写看,其目视孔设有透镜或透镜组,在看书时根据近视患者的近视度数选择一个透镜或透镜组的度数,对眼睛起到缓解疲劳、纠正坐姿和杜绝过度看近的作用。但随着研究的深入,防治仪及效果还有需进一步改进的地方。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种避免周边离焦的防治近视眼罩、眼镜及读写仪,具有避免眼睛视网膜周边发生远视性离焦功能,有利于抑制近视的发生发展,能强化和提高近视防治效果,而且使用方便。

[0004] 本发明的技术方案是:一种避免周边离焦的防治近视眼罩,其特征在于,所述眼罩为遮光眼罩,所述遮光眼罩为凹槽式罩,凹槽式罩的底在远离眼睛的一侧,凹槽罩的内壁均为黑色,凹槽式罩的底部设有能与左、右眼对应的避免周边离焦的中心视孔。

[0005] 优选的,所述遮光眼罩为双眼一体式结构。

[0006] 优选的,所述的凹槽式罩为2个球冠形罩。

[0007] 优选的,所述遮光眼罩的厚度b为10-20mm,所述避免周边离焦的中心视孔的直径 $\Phi=3-20\text{mm}$ 。

[0008] 优选的,所述的凹槽式罩在眼睛的一侧的边部设有与眼睛周围接触处吻合的结构。

[0009] 改进的,所述遮光眼罩在眼睛的一侧的边部设有橡胶圈。

[0010] 一种避免周边离焦的防治近视眼镜,包括眼镜架,其特征在于,所述眼镜架的眼镜框处设有上述任一项所述的遮光眼罩。

[0011] 改进的,所述的一种避免周边离焦的防治近视眼罩,其特征在于还设有眼镜片,包括平镜、近视镜片和离焦近视镜片。

[0012] 一种避免周边离焦的防治近视读写仪,包括支架,一次平面反射镜、二次平面反射镜和目视孔,一次平面反射镜能将下方的面板上的影像通过一次平面反射镜和二次平面反射镜反射到目视孔处的眼睛中,总光路长为300mm-1500mm;还设有设有遮光罩,一次平面反射镜和二次平面反射镜均装于遮光罩中,目视孔位于遮光罩的侧部;遮光罩的底部为开口式或装有透光玻璃;其特征在于,所述目视孔处设有如上述任一项所述的遮光眼罩。

[0013] 改进的,所述目视孔处还设有眼镜片,包括平镜、近视镜片和离焦近视镜片。

[0014] 本发明的积极效果:具有避免眼睛视网膜周边发生远视性离焦功能,有利于抑制近视的发生发展,能强化和提高近视防治效果,而且使用方便。

[0015] 本发明抓住了离焦理论的根本问题,对视网膜周边区对应的镜片周边区通过佩戴黑色眼罩进行控制,从而防止眼的视网膜远视性离焦的现象发生,可以有效地控制近视的发生和发展。这一思路已被实验结果所证实,发现效果较好。

[0016] 以下结合实施例作详述,但不作为对本发明的限定。

附图说明

[0017] 图1是实施例1一种避免周边离焦的防治近视眼罩的结构示意图及使用状态示意图。

[0018] 图2中是实施例2一种避免周边离焦的防治近视读写仪的结构示意图。

[0019] 图1、图2中:1-眼镜架,2-眼镜框,3-遮光眼罩,4、11-避免周边离焦的中心视孔,5-面板,6-支架,7-支架升降调整机构,8-遮光罩,9-一次平面反射镜,10-目视孔,12-二次平面反射镜。

具体实施方式

[0020] 实施例1:

参照图1,该避免周边离焦的防治近视眼罩,所述眼罩为遮光眼罩3,所述遮光眼罩3为凹槽式罩,凹槽式罩的底在远离眼睛的一侧,凹槽罩的内壁均为黑色,凹槽式罩的底部设有能与左、右眼对应的避免周边离焦的中心视孔4。所述的凹槽式罩为2个球冠形罩。所述遮光眼罩3的厚度b为10-20mm,所述避免周边离焦的中心视孔4的直径 $\Phi=3-20\text{mm}$ 。

[0021] 实施例2:

参照图1,一种避免周边离焦的防治近视眼镜,包括眼镜架1,所述眼镜架1的眼镜框2处设有遮光眼罩3,所述遮光眼罩4为双眼一体式结构。其余同实施例1。所述的凹槽式罩在眼睛的一侧的边部设有与眼睛周围接触处吻合的结构。所述遮光眼罩3在眼睛的一侧的边部设有橡胶圈;中心视孔4处还设有近视镜片。

[0022] 或用将眼罩置于普通近视眼镜片的外面代替上述结构。

[0023] 或用松紧带将带近视镜片的眼罩固定于头上代替。

[0024] 实施例3:

参照图2,该避免周边离焦的防治近视读写仪,包括支架6,一次平面反射镜9、二次平面反射镜12和目视孔10,一次平面反射镜9能将下方的面板5上的影像通过一次平面反射镜9和二次平面反射镜12反射到目视孔10处的眼睛中,总光路长为300mm-1500mm;还设有设有遮光罩8,一次平面反射镜9和二次平面反射镜12均装于遮光罩8中,目视孔10位于遮光罩8的侧部;遮光罩8的底部为开口式或装有透光玻璃;所述目视孔10处设有如上述的任一种遮光眼罩3。所述目视孔10处还设有眼镜片,包括平镜、近视镜片和离焦近视镜片。

[0025] 对比试验结果:80人,年龄为10-16岁青少年,近视度为100-800度,分成2组,各40人。一组用本发明实施例2所述眼镜,另一组仅戴普通近视眼镜。一年半后实验复查。用本发明一组,其中85%人员近视基本无发展。另一组有100%人近视有发展。可见,本发明产生了显著的控制近视发展的效果,已经弥补了普通近视眼镜的缺陷。

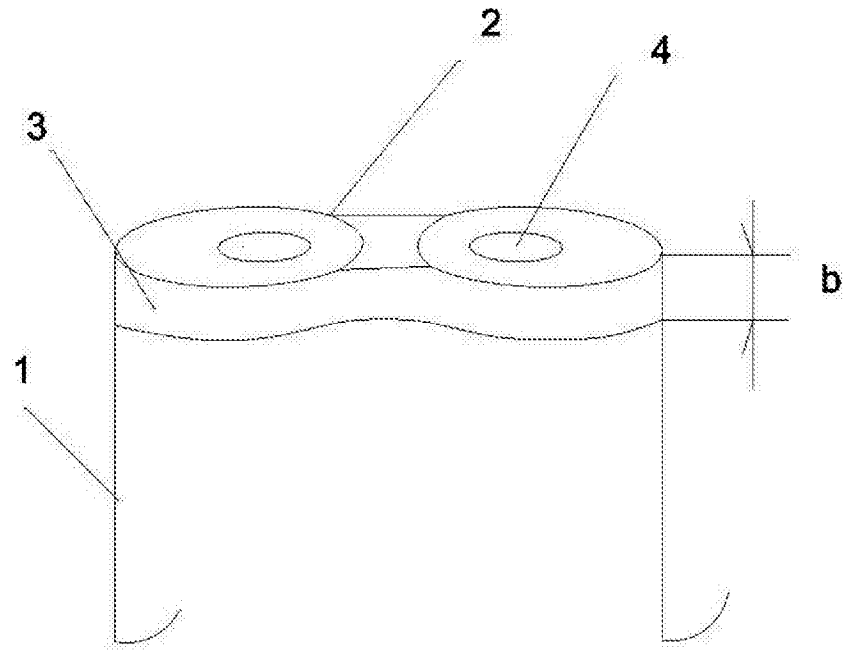


图1

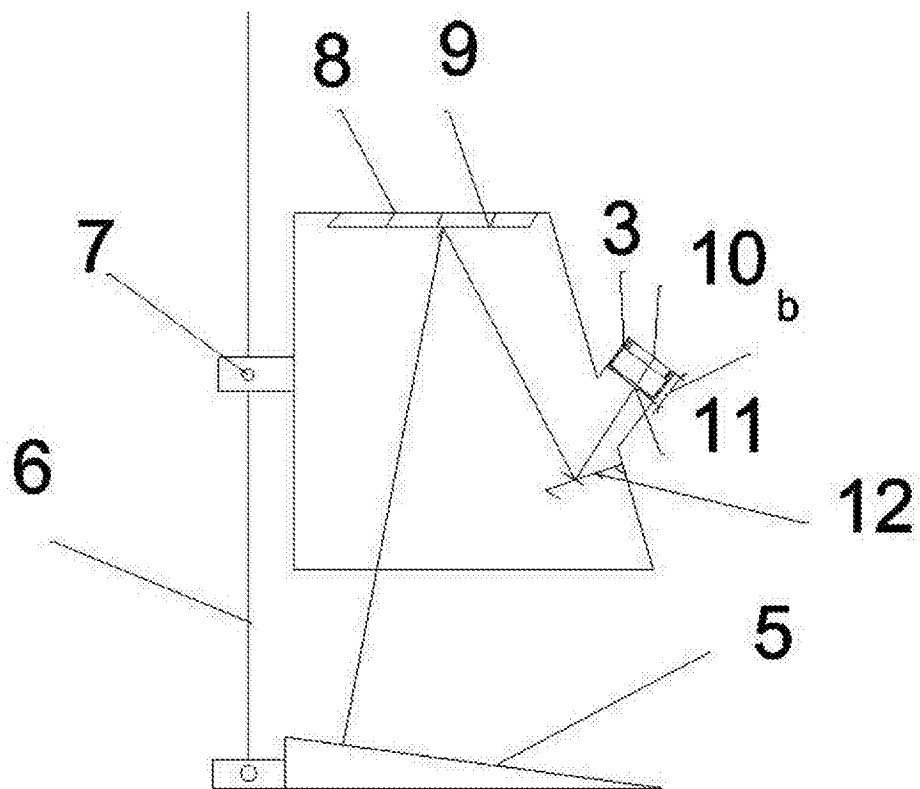


图2