



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204446524 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 08

(21) 申请号 201520061439. 5

(22) 申请日 2015. 01. 29

(73) 专利权人 贵阳医学院

地址 550004 贵州省贵阳市北京路9号贵阳
医学院

(72) 发明人 洪尼宁

(74) 专利代理机构 贵阳中新专利商标事务所
52100

代理人 商小川

(51) Int. Cl.

A61H 5/00(2006. 01)

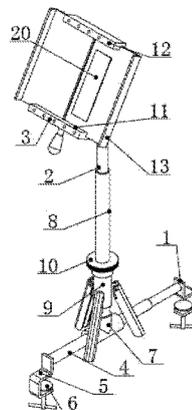
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便携式读写动眼训练器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便携式读写动眼训练器,包括底架、升降架和读写支架,底架为可前后伸缩结构,升降架为可伸缩结构,下端通过套筒可活动地竖直接到前后伸缩部上,靠近下端设置三角架,读写支架通过万向接头连接到升降架顶端上,读写支架上设置灯箱以及彩灯灯珠。本实用新型采用可前后移动的底架、上下调节的升降架以及万向接头,能够实现读写支架的各个方位调整,寻求一个最佳舒适合理的位置,保持眼睛处于仰视状态,并且设置彩灯能够引导眼球转动,实现眼肌的训练,从而降低近视发生率和避免加重,有效解决了现有技术中存在的结构复杂、不能随时处于锻炼状态的视力恢复问题,并具有结构简单、成本低、操作和使用方便的特点。



1. 一种便携式读写动眼训练器,其特征在于:包括底架(1)、升降架(2)和读写支架(3),所述底架(1)包括前后伸缩部(4)及其两端固定连接的夹持部(5),所述升降架(2)为可伸缩结构,下端通过套筒(7)可活动地竖直连接到前后伸缩部(4)上,靠近下端设置三角架(9),所述读写支架(3)通过万向接头(14)连接到升降架(2)顶端上,读写支架(3)上下两端朝内设置灯箱(11),并朝前设置彩灯灯珠(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种便携式读写动眼训练器,其特征在于:所述前后伸缩部(4)为套管结构,通过最少两段空心管套接而成。

3. 根据权利要求1所述的一种便携式读写动眼训练器,其特征在于:所述夹持部(5)包括朝内的凹槽及其与前后伸缩部两端固定相连的连接部,所述凹槽下部设置竖直布置的锁紧件(6),所述锁紧件(6)通过拧动旋转螺纹向上移动顶紧。

4. 根据权利要求1所述的一种便携式读写动眼训练器,其特征在于:所述升降架(2)包括伸缩部(8),所述伸缩部(8)采用至少两段空心管套接而成。

5. 根据权利要求1所述的一种便携式读写动眼训练器,其特征在于:所述万向接头(14)包括可绕升降架(2)轴线旋转的基板(15)以及安装在基板侧面可前后俯仰的转接件(16),所述转接件(16)上端嵌入到读写支架(3)背面,前端设置有操纵把手(17)。

6. 根据权利要求1所述的一种便携式读写动眼训练器,其特征在于:所述读写支架(3)包括固定板和嵌入到固定板内的两可横向移动的活动板(13),所述活动板(13)上设置压板。

7. 根据权利要求6所述的一种便携式读写动眼训练器,其特征在于:所述压板包括销轴和固定在销轴一端的夹板,所述销轴为一台阶轴,穿过读写支架放置,套接有弹簧,大端连接有弹簧,弹簧另一端连接到活动板(13)背面凹槽中。

8. 根据权利要求6所述的一种便携式读写动眼训练器,其特征在于:所述活动板(13)竖直方向上设置视力表(20),所述视力表(20)采用刻横或贴上近距离视力表。

9. 根据权利要求2所述的一种便携式读写动眼训练器,其特征在于:所述前后伸缩部(4)管上设置距离刻度刻横标尺。

10. 根据权利要求2所述的一种便携式读写动眼训练器,其特征在于:所述彩灯灯珠(12)上下两端不少于5个。

一种便携式读写动眼训练器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种动眼训练器,特别涉及一种可调节上下、前后距离,从而保持微仰视状态阅读及写作的动眼训练器。

背景技术

[0002] 近视者配戴眼镜后,可在眼睛痉挛的情况下看清远处物体,但在看近物时,眼睛的负担将加大,可能形成一个不断加深近视的恶性循环,甚至导致严重的病理变化,这也是许多患者,特别是低度近视者简单选择不戴镜、不做手术矫正的原因,这种未矫正的近视阻碍个人看清远处的物体,而且视力和未矫正的近视度数高度相关,目前这种未矫正的近视造成巨大的物质和精神损失,中国大中小学生及工作的成年人未矫正比例不在少数,现实的近距离阅读压力很大,迫使他们不得不戴上眼镜,因此,急需研制一种近视生理性适应所需的便携式读写动眼训练器,相当于把眼镜“戴”在视觉对象上,为近视患者视觉适应、视力矫正创设适宜微观环境,以解决近视者学习、工作时视物模糊、疲劳、酸胀等问题;同时又能为他们常态化、规律性放松眼球内睫状肌、加强眼球外骨骼肌(上提睑肌、上直肌、下斜肌和外展肌)提供保障,从而有效提高视觉适应性,真正帮助广大近视者提高视力。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是:提供一种使用和携带方便、稳固、质量轻、可方便调节距离及组装的的读写动眼训练器,以克服现有技术的不足。

[0004] 本实用新型采取的技术方案为:一种便携式读写动眼训练器,包括底架、升降架和读写支架,所述底架包括前后伸缩部及其两端固定连接的夹持部,所述升降架为可伸缩结构,下端通过套筒可活动地竖直连接到前后伸缩部上,靠近下端设置三角架,所述读写支架通过万向接头连接到升降架顶端上,读写支架上下两端朝内设置灯箱,并朝前设置彩灯灯珠,照明灯及彩灯灯珠连接电源。

[0005] 优选的,上述前后伸缩部为套管结构,通过最少两段空心管套接而成,空心管结构简单,制作方便,便于固定。

[0006] 优选的,上述夹持部包括朝内的凹槽及其与前后伸缩部两端固定相连的连接部,所述凹槽下部设置竖直布置的锁紧件,所述锁紧件通过拧动旋转螺纹向上移动顶紧,能够将底架牢固地锁紧在桌面上,结构简单,操作方便。

[0007] 优选的,上述升降架包括伸缩部,所述伸缩部采用至少两段空心管套接而成,有足够的调节空间,空心管结构简单,制作方便,便于固定。

[0008] 优选的,上述万向接头包括可绕升降架轴线旋转的基板以及安装在基板侧面可前后俯仰的转接件,所述转接件上端嵌入到读写支架背面,前端设置有操纵把手,通过转动操纵把手,实现读写支架的前后俯仰以及旋转。

[0009] 优选的,上述读写支架包括固定板和嵌入到固定板内的两可横向移动的活动板,所述活动板上设置压板,便于将读写架上的书本、笔记本电脑或纸张等阅读或写作材料固

定,操作方便。

[0010] 优选的,上述压板包括销轴和固定在销轴一端的夹板,所述销轴为一台阶轴,穿过读写支架放置,套接有弹簧,大端连接有弹簧,弹簧另一端连接到活动板背面凹槽中,结构简单,操作方便,夹持牢固,易于安装。

[0011] 优选的,上述活动板竖直方向上设置视力表,所述视力表采用刻横或贴上近距离视力表,可以让使用者随时随地检测自己的视力情况。

[0012] 优选的,上述前后伸缩部管上设置距离刻度刻横标尺,利于寻找最佳合适位置,下次使用时直接找好位置,方便操作。

[0013] 优选的,上述彩灯灯珠上下两端不少于 5 个,满足眼球的充分转动训练。

[0014] 本实用新型的有益效果:与现有技术相比,本实用新型采用可前后移动的底架、上下调节的升降架以及万向接头,能够实现读写支架的各个方位调整,寻求一个最佳舒适合理的位置,保持眼睛处于仰视状态,灯箱能够提供充分模拟自然光的照明环境,并且设置的彩灯能够引导眼球转动,实现眼肌的训练,从而降低近视发生率或避免加重,有效解决了现有技术中存在的结构复杂、不能随时处于锻炼状态的视力恢复问题,并具有结构简单、成本低、操作和使用方便的特点。

附图说明

[0015] 图 1 为本实用新型的立体结构示意图;

[0016] 图 2 为本实用新型的右视示意图;

[0017] 图 3 为本实用新型的左视示意图;

[0018] 图 4 为本实用新型的前视示意图;

[0019] 图 5 为本实用新型的后视示意图;

[0020] 图 6 为本实用新型的俯视示意图。

具体实施方式

[0021] 如图 1~图 6 所示,一种便携式读写动眼训练器,包括底架 1、升降架 2 和读写支架 3,所述底架 1 包括前后伸缩部 4 及其两端固定连接的夹持部 5,所述升降架 2 为可伸缩结构,下端通过套筒 7 可活动地竖直连接到前后伸缩部 4 上,靠近下端设置三角架 9,便于更佳稳固或直接用于地面上,三角架通过套筒 18 套接在升降架 2 上,采用三条支脚 19 支撑,套筒 18 上端设置锁紧螺母 10,通过在套筒 18 上设置缺口式的锥度螺纹,通过锁紧螺母 10 拧动向下移动进行锁紧,所述读写支架 3 通过万向接头 14 连接到升降架 2 顶端上,读写支架 3 上下两端朝内设置灯箱 11,并朝前设置彩灯灯珠 12,彩灯灯珠 12 和灯箱 11 连接有电源。

[0022] 优选的,上述前后伸缩部 4 为套管结构,通过最少两段空心管可轴向移动地套接而成。

[0023] 优选的,上述夹持部 5 包括朝内的凹槽及其与前后伸缩部两端固定相连的连接部,所述凹槽下部设置竖直布置的锁紧件 6,所述锁紧件 6 通过拧动旋转螺纹向上移动顶紧。

[0024] 优选的,上述升降架 2 包括伸缩部 8,所述伸缩部 8 采用至少两段空心管可轴向移动地套接而成。

[0025] 优选的,上述万向接头 14 包括可绕升降架轴线旋转的基板 15 以及安装在基板 15 侧面可前后俯仰的转接件 16,所述转接件 16 上端嵌入到读写支架 3 背面,前端设置有操纵把手 17。

[0026] 优选的,上述读写支架 3 包括固定板和嵌入到固定板内的两可横向移动的活动板 13,所述活动板 13 上设置压板。

[0027] 优选的,上述压板包括销轴和固定在销轴一端的夹板,所述销轴为一台阶轴,穿过读写支架放置,套接有弹簧,大端连接有弹簧,弹簧另一端连接到活动板 13 背面凹槽中。

[0028] 优选的,上述活动板 13 竖直方向上设置视力表 20,所述视力表采用刻横或贴上近距离视力表。

[0029] 优选的,上述前后伸缩部 4 管上设置距离刻度刻横标尺。

[0030] 优选的,上述彩灯灯珠 12 上下两端不少于 5 个。

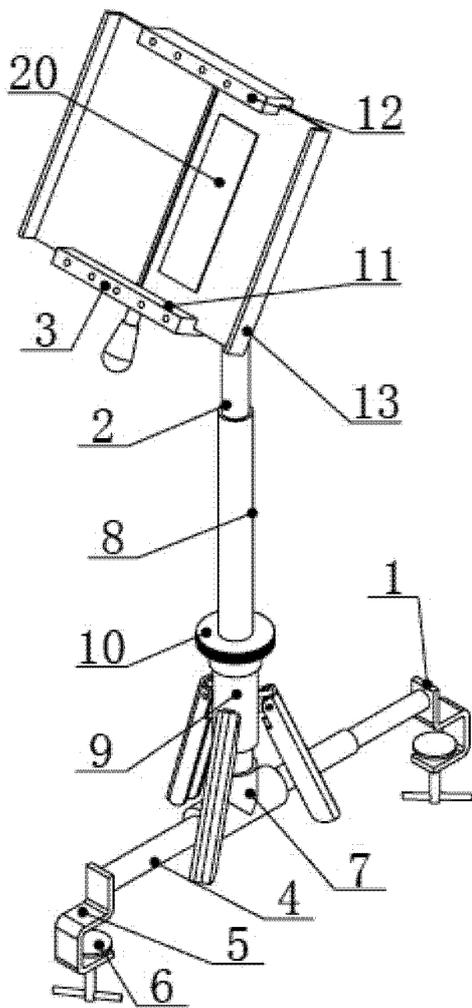


图 1

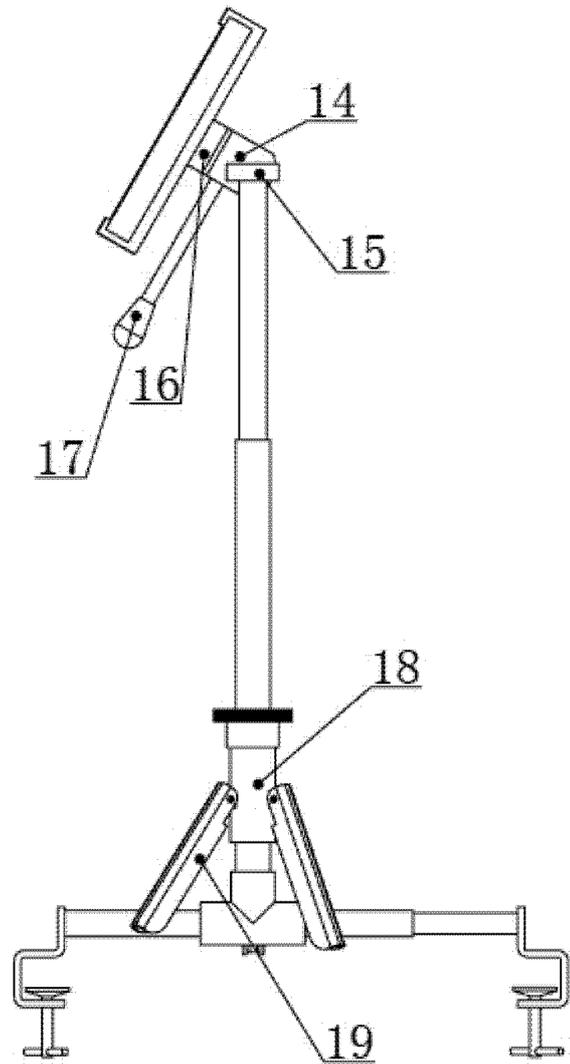


图 2

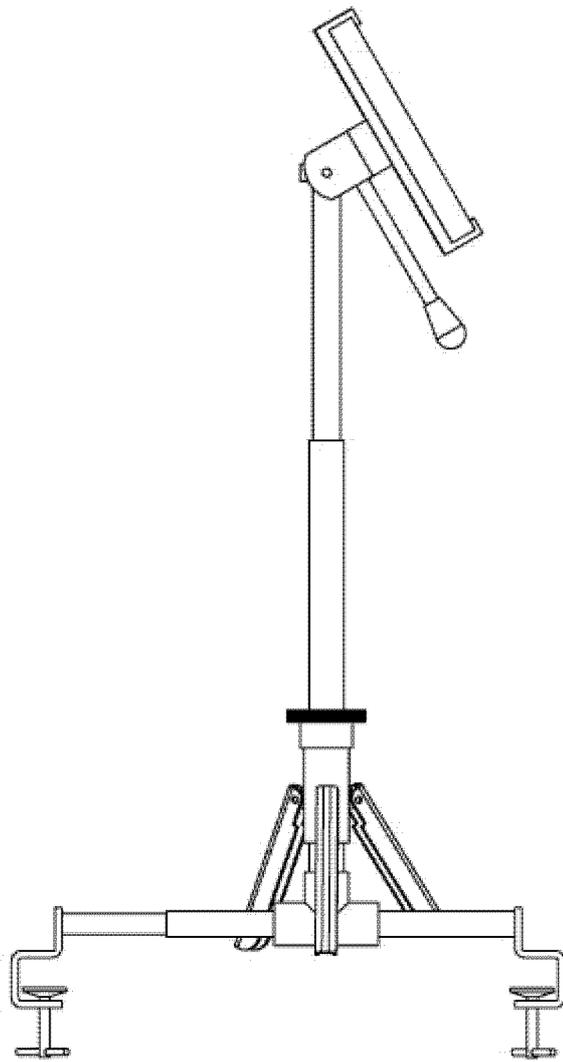


图 3

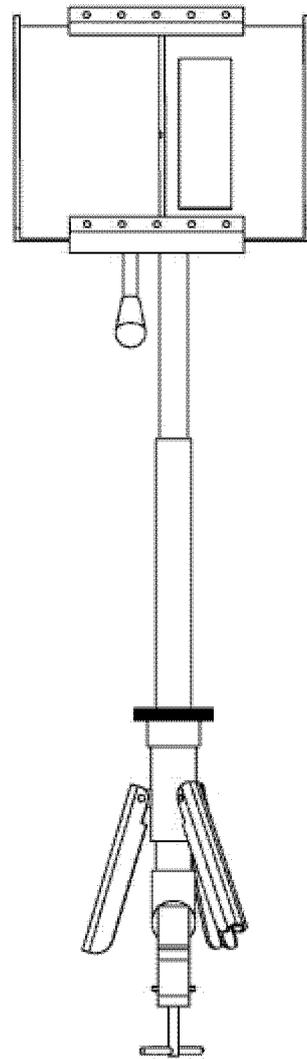


图 4

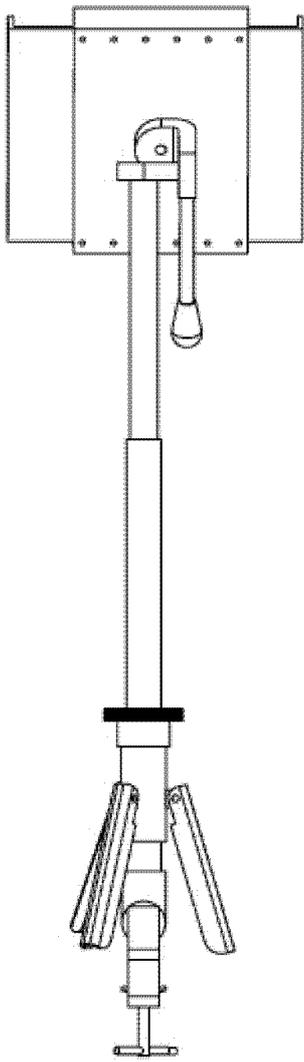


图 5

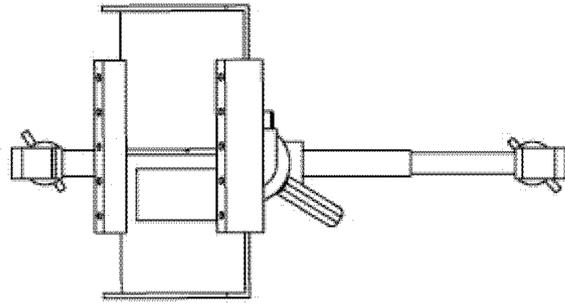


图 6