



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113075790 A

(43) 申请公布日 2021.07.06

(21) 申请号 202110363244.6

(22) 申请日 2021.04.02

(71) 申请人 日照市中心医院

地址 276800 山东省日照市望海路66号

(72) 发明人 赵清永

(74) 专利代理机构 北京权智天下知识产权代理

事务所(普通合伙) 11638

代理人 张海涛

(51) Int. Cl.

G02B 25/00 (2006.01)

G02B 25/02 (2006.01)

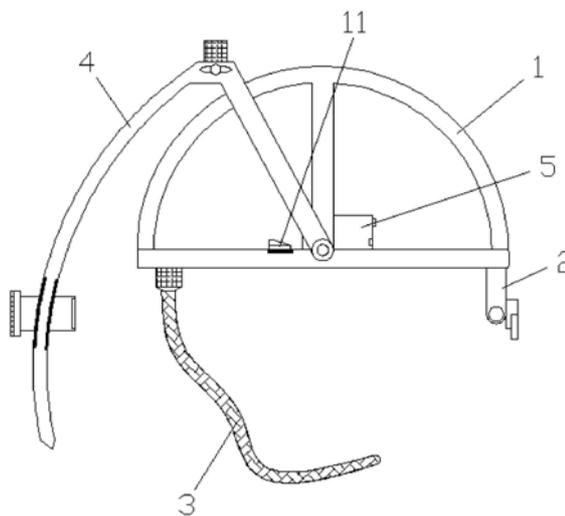
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种神经外科临床用头戴式放大镜

(57) 摘要

本发明公开了一种神经外科临床用头戴式放大镜,主要由:架体、连接卡、固定带、放大装置以及蓄电池组合而成,所述连接卡设置在所述架体的后端,所述固定带的一端设置在所述架体的前端,所述固定带的另一端与所述固定卡可拆卸连接,所述放大装置与所述架体转轴连接,所述蓄电池固设在所述架体上并与所述放大装置电性连接;该神经外科临床用头戴式放大镜结构简单,但通过巧妙的结构设计,确保了装置佩戴的稳定性优于现有的所有同类型产品,该装置能够在架体不动的状态下调节镜筒的位置并通过灯珠提高手术部的亮度,通过顶端设置的风机有效防止了面罩起雾,极大的提高了该装置清晰度,是一款实用性极高的头戴式放大镜。



1. 一种神经外科临床用头戴式放大镜,其特征在於,该神经外科临床用头戴式放大镜主要由:架体(1)、连接卡(2)、固定带(3)、放大装置(4)以及蓄电池(5)组合而成,所述连接卡(2)设置在所述架体(1)的后端,所述固定带(3)的一端设置在所述架体(1)的前端,所述固定带(3)的另一端与所述固定卡(2)可拆卸连接,所述放大装置(4)与所述架体(1)转轴连接,所述蓄电池(5)固设在所述架体(1)上并与所述放大装置(4)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种神经外科临床用头戴式放大镜,其特征在於,所述连接卡(2)的底端设有绑带孔。

3. 根据权利要求2所述的一种神经外科临床用头戴式放大镜,其特征在於,所述绑带孔上设有锁扣。

4. 根据权利要求3所述的一种神经外科临床用头戴式放大镜,其特征在於,所述连接卡(2)数量为两个。

5. 根据权利要求1所述的一种神经外科临床用头戴式放大镜,其特征在於,所述架体(1)上设有触碰开关(11),所述触碰开关(11)与所述放大装置(4)电性连接。

6. 根据权利要求1所述的一种神经外科临床用头戴式放大镜,其特征在於,所述放大装置(4)主要由:面罩(41)、镜筒(43)以及风机(44)组合而成,所述镜筒(43)与所述面罩(41)滑动连接,所述风机(44)设置在所述面罩(41)内壁的顶端,所述风机(44)与所述蓄电池(5)电性连接。

7. 根据权利要求6所述的一种神经外科临床用头戴式放大镜,其特征在於,所述面罩(41)上设有滑槽(42),所述镜筒(43)上设有与所述滑槽(42)相匹配的滑动板。

8. 根据权利要求7所述的一种神经外科临床用头戴式放大镜,其特征在於,所述镜筒(43)的前端设有灯珠(431),所述灯珠(431)与所述蓄电池(5)电性连接。

9. 根据权利要求8所述的一种神经外科临床用头戴式放大镜,其特征在於,所述镜筒(5)焦距可调。

## 一种神经外科临床用头戴式放大镜

### 技术领域

[0001] 本发明涉及医疗辅助器械领域,特别涉及一种神经外科临床用头戴式放大镜。

### 背景技术

[0002] 神经外科是外科学中的一个分支,是在外科学以手术为主要治疗手段的基础上,应用独特的神经外科学研究方法,研究人体神经系统,如脑、脊髓和周围神经系统,以及与之相关的附属机构,如颅骨、头皮、脑血管脑膜等结构的损伤、炎症、肿瘤、畸形和某些遗传代谢障碍或功能紊乱疾病,如:癫痫、帕金森病、神经痛等疾病的病因及发病机制,并探索新的诊断、治疗、预防技术的一门高、精、尖学科;在神经外科领域中医生常常会使用头戴式手术放大镜来放大其视野为病患进行各种医疗、手术或相关病情诊断;由于医生本身视力对病患临床上的病征或部位的外观所能看到的大小与细部结构有其极限,因此,通过能将影像放大的光学技术的器材辅助,便能有助于所需的各种医疗行为的进行。

[0003] 现有的佩戴式放大镜存在以下几个问题,导致装置使用不便:1、佩戴不稳定,大多采用耳挂式放大镜即便是穿戴式放大镜其佩戴也极为不稳定,在头部活动时装置与头部容易发生位移;2、只能供用于视力良好的医护人员使用,而本身需佩戴眼镜的医生无法使用或者使用极为不便;3、面罩式放大镜由于面部遮挡,人体从口鼻中呼出的气体容易造成放大面罩起雾或水汽,影响手术视线。

### 发明内容

[0004] 发明的目的在于提供一种神经外科临床用头戴式放大镜,解决了背景技术中提到的问题。

[0005] 本发明是这样实现的,一种神经外科临床用头戴式放大镜,该神经外科临床用头戴式放大镜主要由:架体、连接卡、固定带、放大装置以及蓄电池组合而成,所述连接卡设置在所述架体的后端,所述固定带的一端设置在所述架体的前端,所述固定带的另一端与所述固定卡可拆卸连接,所述放大装置与所述架体转轴连接,所述蓄电池固设在所述架体上并与所述放大装置电性连接,通过连接卡与固定带对架体进行固定,放大装置通电后具备通风、照明灯功能。

[0006] 本发明的进一步技术方案是:所述连接卡的底端设有绑带孔,绑带绕过头部与连接卡绑定。

[0007] 本发明的进一步技术方案是:所述绑带孔上设有锁扣,方便的调节绑带的松紧。

[0008] 本发明的进一步技术方案是:所述连接卡数量为两个,使绑带可与连接块交叉连接,即左绑带绑右连接卡,右绑带绑左连接卡,确保佩戴稳定。

[0009] 本发明的进一步技术方案是:所述架体上设有触碰开关,所述触碰开关与所述放大装置电性连接,放大装置向下放置时下压触碰开关使风机及灯珠开启。

[0010] 本发明的进一步技术方案是:所述放大装置主要由:面罩、镜筒以及风机组合而成,所述镜筒与所述面罩滑动连接,所述风机设置在所述面罩内壁的顶端,所述风机与所述

蓄电池电性连接,面罩整体为透明材质,便于大范围位置搜索,镜筒用于放大重点关注位置,风机吹出的风从面罩内壁自上而下流动,防止透明面罩起雾。

[0011] 本发明的进一步技术方案是:所述面罩上设有滑槽,所述镜筒上设有与所述滑槽相匹配的滑动板,镜筒可在面罩上进行位置调节,适用于不同医护人员使用。

[0012] 本发明的进一步技术方案是:所述镜筒的前端设有灯珠,所述灯珠与所述蓄电池电性连接,蓄电池为灯珠以及风机供电。

[0013] 本发明的进一步技术方案是:所述镜筒焦距可调,提高重点关注位置的清晰度。

[0014] 本发明的有益效果:本发明的神经外科临床用头戴式放大镜结构简单,但通过巧妙的结构设计,确保了装置佩戴的稳定性优于现有的所有同类型产品,该装置能够在架体不动的状态下调节镜筒的位置并通过灯珠提高手术部的亮度,通过顶端设置的风机加速面罩内壁空气流动,有效防止了面罩起雾,极大的提高了该装置清晰度,是一款实用性极高的头戴式放大镜。

## 附图说明

[0015] 图1是本发明提供的一种神经外科临床用头戴式放大镜的整体结构示意图;

[0016] 图2是本发明提供的一种神经外科临床用头戴式放大镜的放大装置结构示意图。

## 具体实施方式

[0017] 以下通过特定的具体实例说明本发明的实施方式,本领域技术人员可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本发明的其他优点与功效。本发明还可以通过另外不同的具体实施方式加以实施或应用,本说明书中的各项细节也可以基于不同观点与应用,在没有背离本发明的精神下进行各种修饰或改变。

[0018] 需要说明的是,本说明书所附图式所绘示的结构、比例、大小等,均仅用以配合说明书所揭示的内容,以供熟悉此技术的人士了解与阅读,并非用以限定本发明可实施的限定条件,故不具技术上的实质意义,任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整,在不影响本发明所能产生的功效及所能达成的目的下,均应仍落在本发明所揭示的技术内容所能涵盖的范围内。同时,本说明书中所引用的如“上”、“下”、“左”、“右”、“中间”及“一”等的用语,亦仅为便于叙述的明了,而非用以限定本发明可实施的范围,其相对关系的改变或调整,在无实质变更技术内容下,当亦视为本发明可实施的范畴。

[0019] 实施例一:图1-图2示出了一种神经外科临床用头戴式放大镜,该神经外科临床用头戴式放大镜主要由:架体1、连接卡2、固定带3、放大装置4以及蓄电池5组合而成,所述连接卡2设置在所述架体1的后端,所述固定带3的一端设置在所述架体1的前端,所述固定带3的另一端与所述固定卡2可拆卸连接,所述放大装置4与所述架体1转轴连接,所述蓄电池5固设在所述架体1上并与所述放大装置4电性连接,通过连接卡与固定带对架体进行固定,放大装置通电后具备通风、照明灯功能;所述连接卡2的底端设有绑带孔,绑带绕过头部与连接卡绑定;所述绑带孔上设有锁扣,方便的调节绑带的松紧;所述连接卡2数量为两个,使绑带可与连接块交叉连接,即左绑带绑右连接卡,右绑带绑左连接卡,确保佩戴稳定;所述架体1上设有触碰开关11,所述触碰开关11与所述放大装置4电性连接,放大装置向下放置时下压触碰开关使风机及灯珠开启;所述放大装置4主要由:面罩41、镜筒43以及风机44组

合而成,所述镜筒43与所述面罩43滑动连接,所述风机44设置在所述面罩41内壁的顶端,所述风机44与所述蓄电池5电性连接,面罩整体为透明材质,便于大范围位置搜索,镜筒用于放大重点关注位置,风机吹出的风从面罩内壁自上而下流动,防止透明面罩起雾;所述面罩41上设有滑槽42,所述镜筒43上设有与所述滑槽42相匹配的滑动板,镜筒可在面罩上进行位置调节,适用于不同医护人员使用;所述镜筒43的前端设有灯珠431,所述灯珠431与所述蓄电池5电性连接,蓄电池为灯珠以及风机供电;所述镜筒5焦距可调,提高重点关注位置的清晰度;本发明的神经外科临床用头戴式放大镜结构简单,但通过巧妙的结构设计,确保了装置佩戴的稳定性优于现有的所有同类型产品,该装置能够在架体不动的状态下调节镜筒的位置并通过灯珠提高手术部的亮度,通过顶端设置的风机加速面罩内壁空气流动,有效防止了面罩起雾,极大的提高了该装置清晰度,是一款实用性极高的头戴式放大镜。

[0020] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

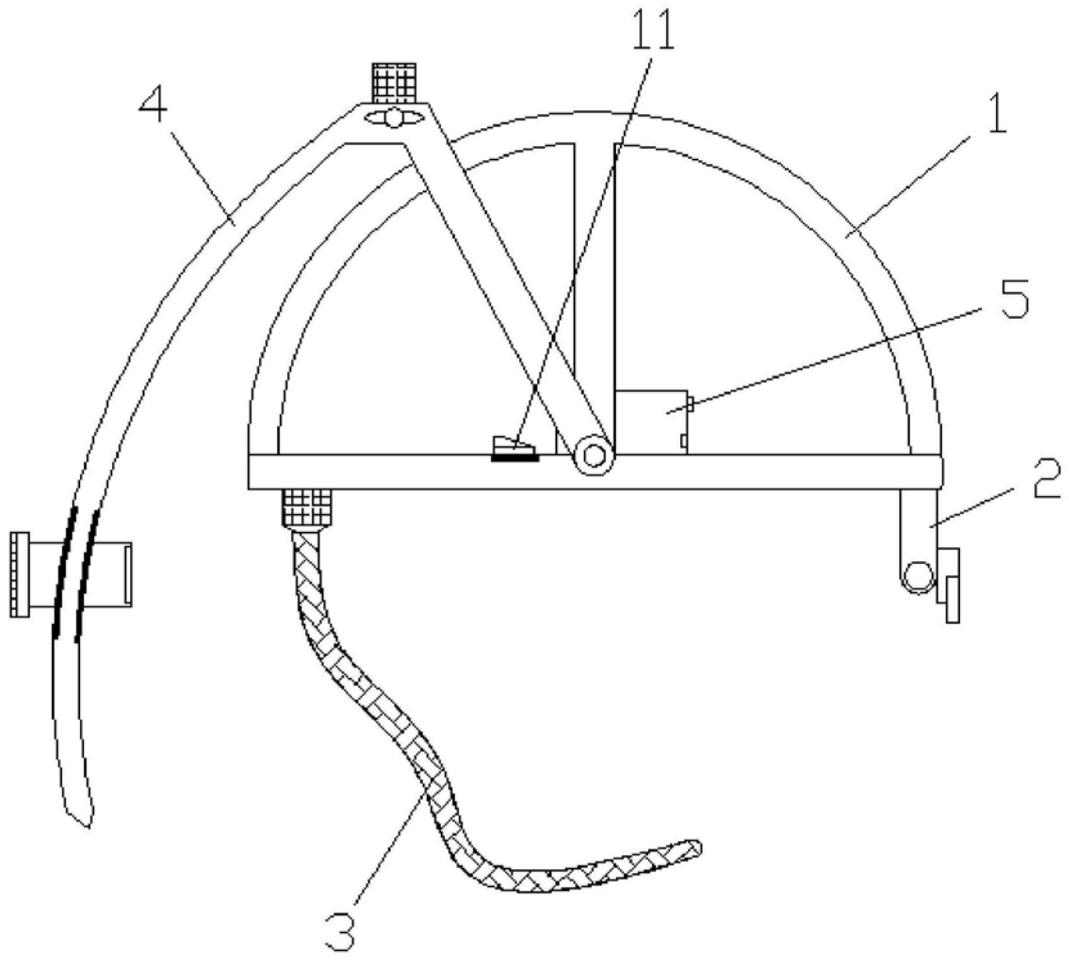


图1

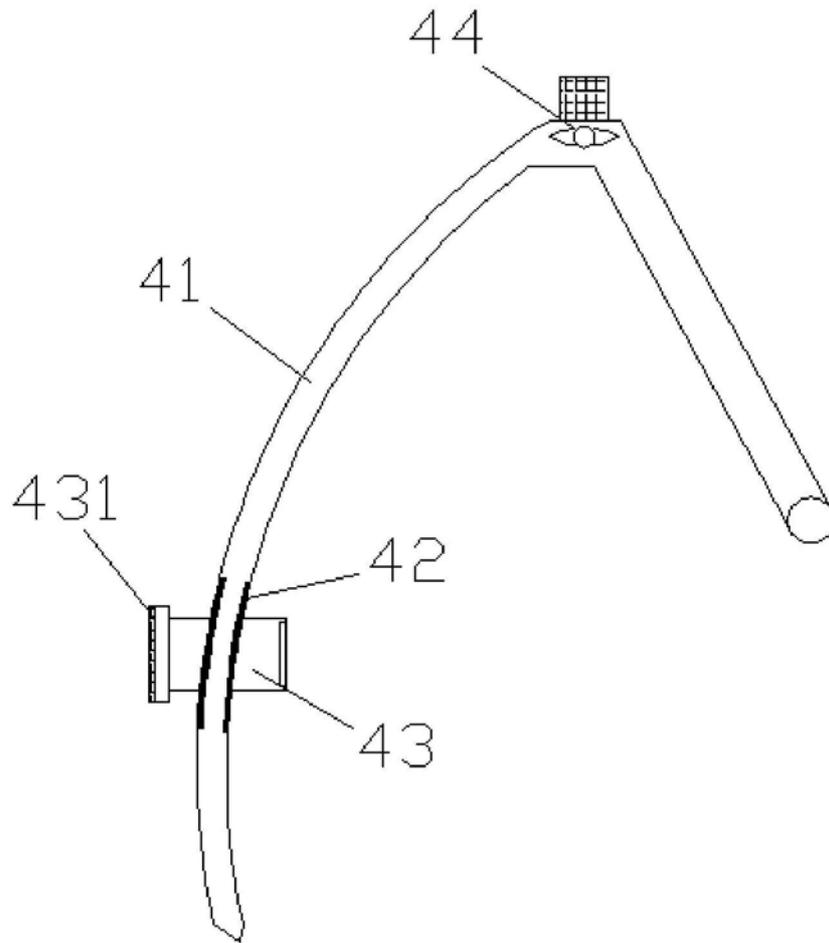


图2