



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113040999 A

(43) 申请公布日 2021. 06. 29

(21) 申请号 202110539898.X

(22) 申请日 2021.05.18

(71) 申请人 杜伟

地址 266000 山东省青岛市李沧区金水路
755号

(72) 发明人 杜伟

(51) Int. Cl.

A61F 5/055 (2006.01)

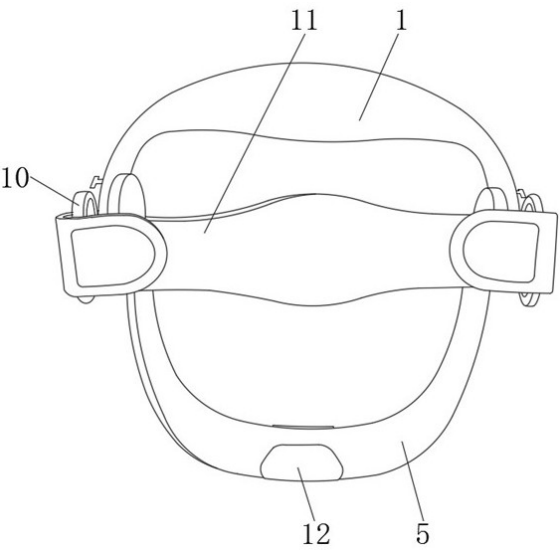
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 发明名称

一种可调节颈部矫正支架

(57) 摘要

本发明公开了一种可调节颈部矫正支架,包括下巴托、支撑托、卡扣和固定带,所述下巴托的两端均设置有第一连接槽,第一连接槽的内侧边缘设置有第一齿轮,第一连接槽的中心处开设有固定孔,下巴托的下方连接有支撑托,支撑托的两端均设置有第二连接槽,第二连接槽的外侧边缘设置有第二齿轮,第二连接槽的外侧中心处设置有固定柱,固定柱的外侧固定连接有卡扣,卡扣的一侧一体设置有固定环,固定环之间连接有固定带。本发明首先整个支架方便安装与拆卸,体积小,便于携带,其次利用第一齿轮和第二齿轮的啮合,可随意调节下巴托与支撑托张开的角度,与人体的颈部特点相适应,能够适用于不同的人群与症状,治疗效果好。



1. 一种可调节颈部矫正支架,包括下巴托(1)、支撑托(5)、卡扣(9)和固定带(11),其特征在于:所述下巴托(1)的两端均设置有第一连接槽(2),第一连接槽(2)的内侧边缘设置有第一齿轮(3),第一连接槽(2)的中心处开设有固定孔(4),下巴托(1)的下方连接有支撑托(5),支撑托(5)的两端均设置有第二连接槽(6),第二连接槽(6)的外侧边缘设置有第二齿轮(7),第二连接槽(6)的外侧中心处设置有固定柱(8),固定柱(8)的外侧固定连接有卡扣(9),卡扣(9)的一侧一体设置有固定环(10),固定环(10)之间连接有固定带(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节颈部矫正支架,其特征在于:所述支撑托(5)的中部外侧包裹有防护垫(12),防护垫(12)的厚度为3mm。

3. 根据权利要求1所述的一种可调节颈部矫正支架,其特征在于:所述固定柱(8)的外侧设置有卡条,卡扣(9)的内侧设置有卡槽。

4. 根据权利要求1所述的一种可调节颈部矫正支架,其特征在于:所述固定带(11)的两端内部均镶嵌有S极磁铁(13),S极磁铁(13)相向的一侧均镶嵌有N极磁铁(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种可调节颈部矫正支架,其特征在于:所述固定带(11)为一种橡胶材质的构件。

6. 根据权利要求1所述的一种可调节颈部矫正支架,其特征在于:所述固定柱(8)的直径小于固定孔(4)的直径。

一种可调节颈部矫正支架

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械技术领域,具体为一种可调节颈部矫正支架。

背景技术

[0002] 现在的学生和上班族由于长时间低着头,且坐姿不正确,经常会使颈部受压并引发颈部不适,长此以往将会患上难以治愈的颈椎病。现有的颈部矫正装置大多为充气式的,不能够随意调节,气囊的前后高度一致,与人体的颈部特点不相适应,使用后治疗效果差,且体积较大,不方便携带。

发明内容

[0003] 针对上述情况,为克服现有技术的缺陷,本发明提供一种可调节颈部矫正支架,有效的解决了现有的颈部矫正装置大多为充气式的,不能够随意调节,气囊的前后高度一致,与人体的颈部特点不相适应,使用后治疗效果差,且体积较大,不方便携带的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:包括下巴托、支撑托、卡扣和固定带,所述下巴托的两端均设置有第一连接槽,第一连接槽的内侧边缘设置有第一齿轮,第一连接槽的中心处开设有固定孔,下巴托的下方连接有支撑托,支撑托的两端均设置有第二连接槽,第二连接槽的外侧边缘设置有第二齿轮,第二连接槽的外侧中心处设置有固定柱,固定柱的外侧固定连接有卡扣,卡扣的一侧一体设置有固定环,固定环之间连接有固定带。

[0005] 优选的,所述支撑托的中部外侧包裹有防护垫,防护垫的厚度为3mm。

[0006] 优选的,所述固定柱的外侧设置有卡条,卡扣的内侧设置有卡槽。

[0007] 优选的,所述固定带的两端内部均镶嵌有S极磁铁,S极磁铁相向的一侧均镶嵌有N极磁铁。

[0008] 优选的,所述固定带为一种橡胶材质的构件。

[0009] 优选的,所述固定柱的直径小于固定孔的直径。

[0010] 本发明首先整个支架方便安装与拆卸,体积小,便于携带,其次利用第一齿轮和第二齿轮的啮合,可随意调节下巴托与支撑托张开的角度,与人体的颈部特点相适应,能够适用于不同的人群与症状,治疗效果好。

附图说明

[0011] 附图用来提供对本发明的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本发明的实施例一起用于解释本发明,并不构成对本发明的限制。在附图中:

图1是本发明整体结构示意图。

图2是本发明爆炸图。

图3是本发明下巴托结构示意图。

图4是本发明支撑托结构示意图。

图5是本发明固定带结构示意图。

[0012] 图中标号:1、下巴托;2、第一连接槽;3、第一齿轮;4、固定孔;5、支撑托;6、第二连接槽;7、第二齿轮;8、固定柱;9、卡扣;10、固定环;11、固定带;12、防护垫;13、S极磁铁;14、N极磁铁。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图1-5对本发明的具体实施方式做进一步详细说明。

[0014] 实施例一,由图1、图2、图3、图4和图5给出,本发明包括下巴托1、支撑托5、卡扣9和固定带11,下巴托1的两端均设置有第一连接槽2,第一连接槽2的内侧边缘设置有第一齿轮3,第一连接槽2的中心处开设有固定孔4,下巴托1的下方连接有支撑托5,支撑托5的两端均设置有第二连接槽6,第二连接槽6的外侧边缘设置有第二齿轮7,第二连接槽6的外侧中心处设置有固定柱8,固定柱8的外侧固定连接有卡扣9,卡扣9的一侧一体设置有固定环10,固定环10之间连接有固定带11,首先将支撑托5的两个固定柱8分别穿过下巴托1的两个固定孔4,再利用第一齿轮3和第二齿轮7的啮合将下巴托1与支撑托5连接,两者调节到合适的角度后,将卡扣9卡在穿出来的固定柱8上,从而限制支架活动,保证稳固性,接着固定带11的两端均从固定环10中穿出后,向相向的一侧折叠,利用S极磁铁13和N极磁铁14的吸引力,完成固定带11的安装固定,整个支架方便安装与拆卸,体积小,便于携带,最后使用时将固定带11套在脖颈处,下巴托在下巴托1上,支撑托5抵在胸膛上即可进行颈部的牵引矫正,整个支架张开的角度可随意调节,与人体的颈部特点相适应,能够适用于不同的人群与症状,治疗效果良好。

[0015] 实施例二,在实施例一的基础上,由图1、图2和图4给出,支撑托5的中部外侧包裹有防护垫12,防护垫12的厚度为3mm,避免支撑托5硌到使用者的胸膛,提高舒适度。

[0016] 实施例三,在实施例一的基础上,由图2和图4给出,固定柱8的外侧设置有卡条,卡扣3的内侧设置有卡槽,将支撑托5与下巴托1连接并调节好角度后,再利用卡条和卡槽将卡扣3固定好,从而限制支架活动。

[0017] 实施例四,在实施例一的基础上,由图5给出,固定带11的两端内部均镶嵌有S极磁铁13,S极磁铁13相向的一侧均镶嵌有N极磁铁14,方便固定带11的安装固定和拆卸。

[0018] 实施例五,在实施例一的基础上,固定带11为一种橡胶材质的构件,保证固定带11具备优良的弹性和舒适度。

[0019] 实施例六,在实施例一的基础上,固定柱8的直径小于固定孔4的直径,便于支撑托5与下巴托1的连接固定。

[0020] 工作原理:本发明使用时,首先将支撑托5的两个固定柱8分别穿过下巴托1的两个固定孔4,再利用第一齿轮3和第二齿轮7的啮合将下巴托1与支撑托5连接,两者调节到合适的角度后,将卡扣9卡在穿出来的固定柱8上,从而限制支架活动,保证稳固性,接着固定带11的两端均从固定环10中穿出后,向相向的一侧折叠,利用S极磁铁13和N极磁铁14的吸引力,完成固定带11的安装固定,整个支架方便安装与拆卸,体积小,便于携带,最后将固定带11套在脖颈处,下巴托在下巴托1上,支撑托5抵在胸膛上即可进行颈部的牵引矫正,整个支架张开的角度可随意调节,与人体的颈部特点相适应,能够适用于不同的人群与症状,治疗效果良好。

[0021] 本发明与现有技术相比具有以下益处:1)首先整个支架方便安装与拆卸,体积小,

便于携带;2)其次利用第一齿轮3和第二齿轮7的啮合,可随意调节下巴托1与支撑托5张开的角度,与人体的颈部特点相适应,能够适用于不同的人群与症状,治疗效果好。

[0022] 最后应说明的是:以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

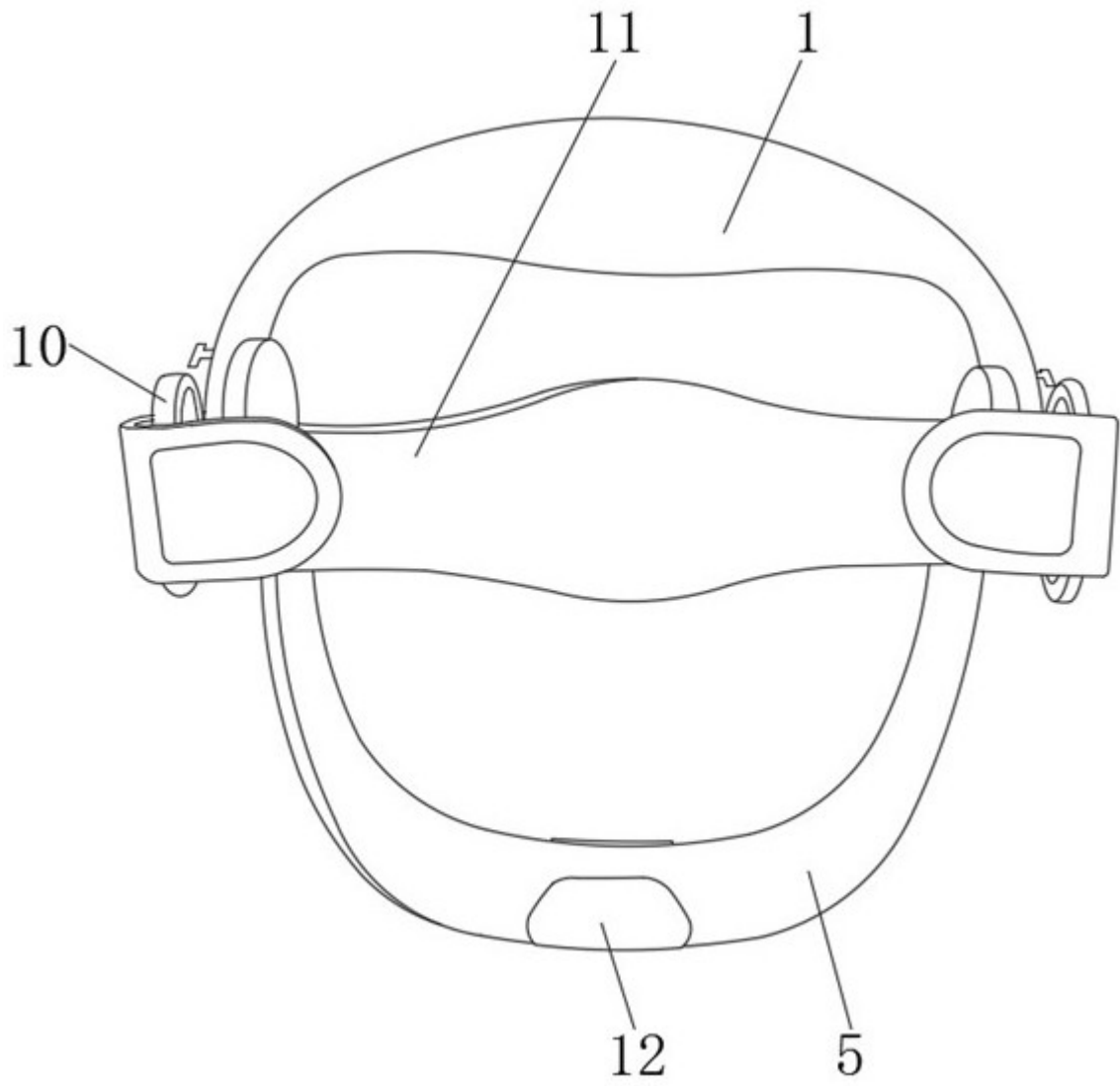


图1

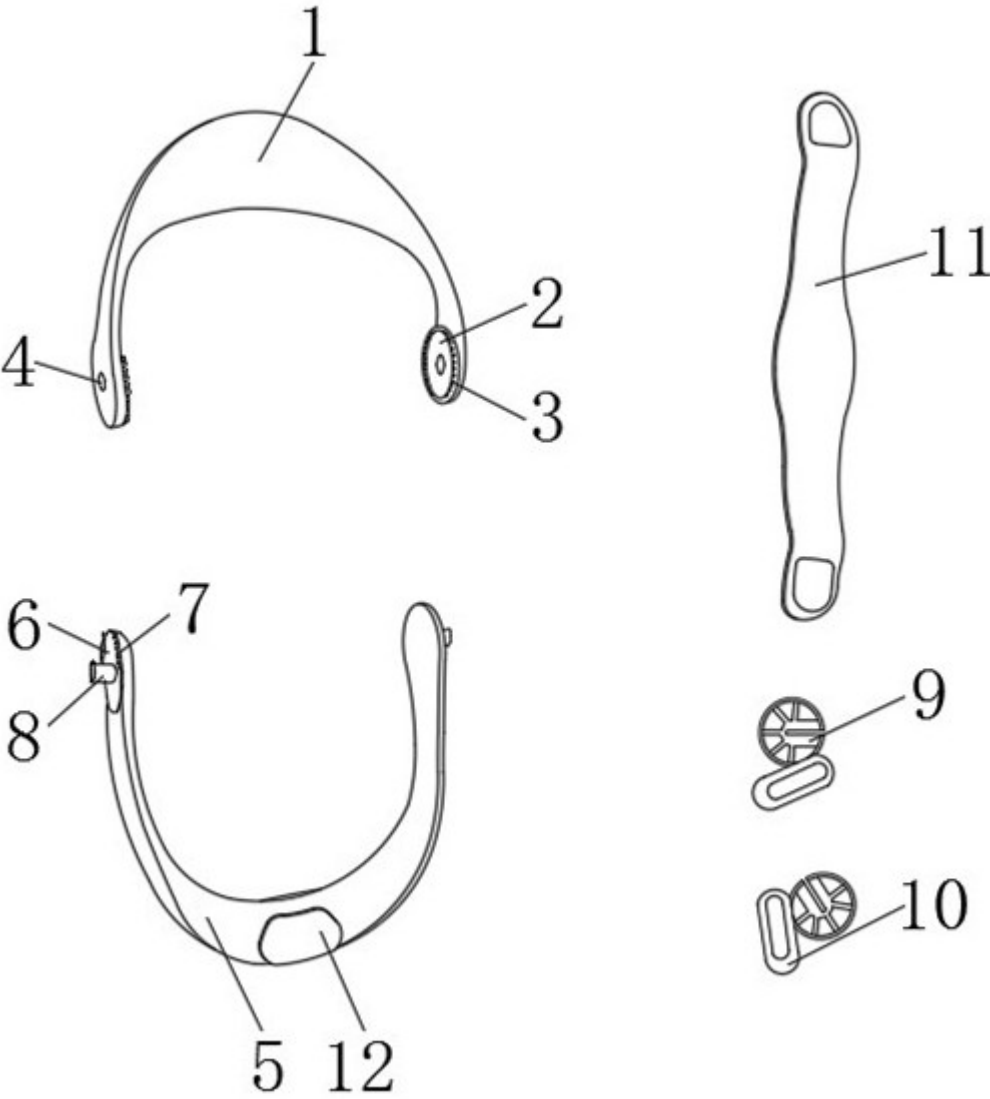


图2

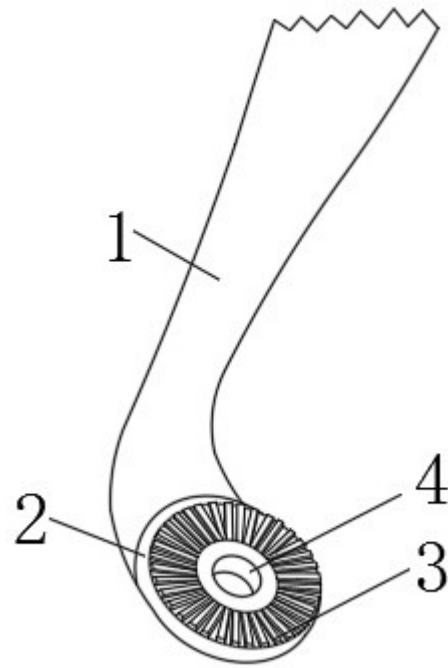


图3

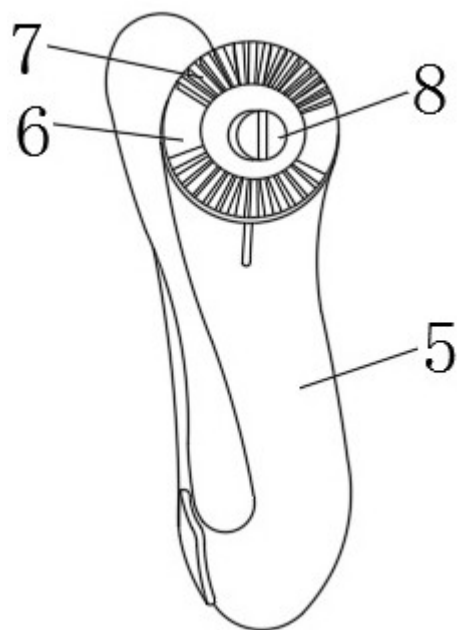


图4

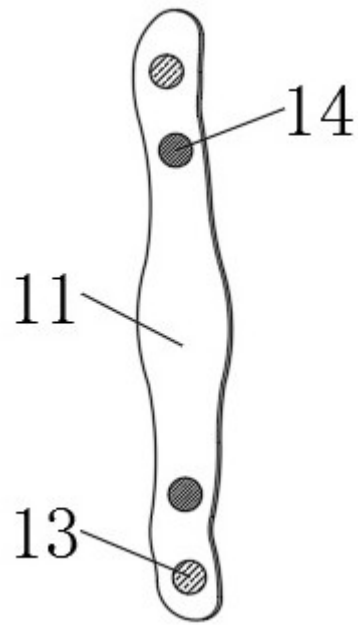


图5