



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207101615 U

(45)授权公告日 2018.03.16

(21)申请号 201720148367.7

(22)申请日 2017.02.20

(73)专利权人 吉林大学

地址 130012 吉林省长春市自强街218号

(72)发明人 张春苗 郭新荣 何艳平

(74)专利代理机构 长春市四环专利事务所(普通合伙) 22103

代理人 张建成

(51)Int.Cl.

A61M 25/02(2006.01)

A61M 16/04(2006.01)

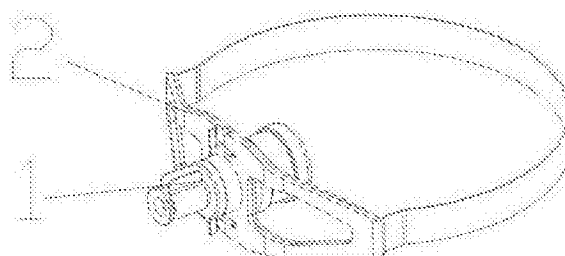
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

气管插管固定装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种气管插管固定装置,是由插管装置和固定装置组成,插管装置固定设置在固定装置上;使用时,可调节弹性固定带将本装置固定在患者头部,口含管放入患者口中,然后将经口气管插管插入套管中,到达指定位置后,弹性固定夹中的固定块和第二开口槽相配合,固定块夹紧经口气管插管,使经口气管插管固定在患者口中,防止滑动,清理口腔时,打开第一连接架和第二连接架,方便对口腔清理。本实用新型结构简单,成本低,操作简单,拆卸、携带方便,使得患者使用时减少对患者面部、口腔粘膜及舌体的压迫和损伤,使得经口气管插管固定时能够轻松观察口腔情况,进行口腔分泌物的抽吸。



1. 一种气管插管固定装置,是由插管装置(1)和固定装置(2)组成,插管装置(1)固定设置在固定装置(2)上;

插管装置(1)包括硅胶套(11)、弹性固定夹(12)、固定扣(13)、套管(14)和口含管(15),硅胶套(11)上具有第一开口槽(111),弹性固定夹(12)上具有固定块(121),固定扣(13)上具有卡扣(131),套管(14)上具有第二开口槽(141),口含管(15)内具有卡槽(151),弹性固定夹(12)通过固定块(121)和第二开口槽(141)相配合固定设置在套管(14)上,固定扣(13)通过卡扣(131)与相配合固定设置在卡槽(151)固定设置在口含管(15)上,硅胶套(11)套在口含管(15)上,口含管(15)套在固定扣(13)上;

固定装置(2)包括第一连接架(21)、第二连接架(22)和可调节弹性固定带(23),第一连接架(21)与第二连接架(22)相连接,可调节弹性固定带(23)两端分别设置在第一连接架(21)与第二连接架(22)上,第一连接架(21)与第二连接架(22)结构对称;

第一连接架(21)上具有第一通孔(211)、第一半圆孔(212)、第一锁死机构(213)和第二锁死机构(214),第一锁死机构(213)和第二锁死机构(214)分别固定设置在第一连接架(21)上下两端;

第二连接架(22)上具有第二通孔(221)、第二半圆孔(222)、第三锁死机构(223)和第四锁死机构(224),第三锁死机构(223)和第四锁死机构(224)分别固定设置在第二连接架(22)上下两端,第一锁死机构(213)与第三锁死机构(223)相配合,第二锁死机构(214)和第四锁死机构(224)相配合,第一半圆孔(212)和第二半圆孔(222)相配合,套管(14)穿过第一半圆孔(212)和第二半圆孔(222),固定扣(13)设置第一连接架(21)与第二连接架(22)前端,口含管(15)设置在第一连接架(21)与第二连接架(22)后端。

气管插管固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械,特别涉及一种气管插管固定装置。

背景技术

[0002] 气管插管是临床上急救复苏、手术麻醉、开放气道最常用的方法,已经广泛应用于临床抢救中,插管过程中,患者牙齿咬磨及患者不耐受容易发生非计划性拔管,轻者可导致患者气道黏膜损伤、出血、加重呼吸道感染、重者可导致因病情恶化而死亡,可见导管的安全固定是插管成功的保障,有些医院已经将非计划性拔管的发生率作为衡量ICU护理质量的主要指标。

[0003] 现阶段各大医院常用的导管固定器存在的问题有:整个固定器体积大,无法进行口腔观察及口腔护理;固定器材质坚硬,长时间与患者脸部嘴唇周围皮肤接触,容易造成患者上下唇受压迫引起压疮;当为患者进行口腔护理时需要拆除插管固定装置,患者容易发生意外脱管;口腔内的固定件设计材质坚硬,容易造成舌面压伤及损伤口腔黏膜;气管插管的固定螺丝旋转时容易导致气管导管夹闭,当螺丝固定不牢时容易造成脱管。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种气管插管固定装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 本实用新型是由插管装置和固定装置组成,插管装置固定设置在固定装置上;

[0006] 插管装置包括硅胶套、弹性固定夹、固定扣、套管和口含管,硅胶套上具有第一开口槽,弹性固定夹上具有固定块,固定扣上具有卡扣,套管上具有第二开口槽,口含管内具有卡槽,弹性固定夹通过固定块和第二开口槽相配合固定设置在套管上,固定扣通过卡扣与相配合固定设置在卡槽固定设置在口含管上,硅胶套套在口含管上,口含管套在固定扣上;

[0007] 固定装置包括第一连接架、第二连接架和可调节弹性固定带组成,第一连接架与第二连接架相连接,可调节弹性固定带两端分别设置在第一连接架与第二连接架上,第一连接架与第二连接架结构对称;

[0008] 第一连接架上具有第一通孔、第一半圆孔、第一锁死机构和第二锁死机构,第一锁死机构和第二锁死机构分别固定设置在第一连接架上下两端;

[0009] 第二连接架上具有第二通孔、第二半圆孔、第三锁死机构和第四锁死机构,第三锁死机构和第四锁死机构分别固定设置在第二连接架上下两端,第一锁死机构与第三锁死机构相配合,第二锁死机构和第四锁死机构相配合,第一半圆孔和第二半圆孔相配合,套管穿过第一半圆孔和第二半圆孔,固定扣设置第一连接架与第二连接架前端,口含管设置在第一连接架与第二连接架后端。

[0010] 本实用新型的工作原理和过程:

[0011] 使用时,根据患者头部大小,调节可调节弹性固定带长度,通过可调节弹性固定带

将本装置固定在患者头部,口含管放入患者口中,患者牙齿咬住硅胶套上的第一开口槽,然后将经口气管插管插入套管中,到达指定位置后,弹性固定夹中的固定块和第二开口槽相配合,固定块夹紧经口气管插管,使经口气管插管固定在患者口中,防止滑动,硅胶套有效保护患者皮肤和牙齿,减轻患者痛苦,清理口腔时,通过第一锁死机构与第三锁死机构相配合,第二锁死机构和第四锁死机构相配合,打开第一连接架和第二连接架,方便对口腔清理。

[0012] 本实用新型的有益效果:

[0013] 本实用新型结构简单,成本低,操作简单,拆卸、携带方便,使得患者使用时减少对患者面部、口腔粘膜及舌体的压迫和损伤,使得经口气管插管固定时能够轻松观察口腔情况,进行口腔分泌物的抽吸;口含管和硅胶套在纤维支气管镜检查时能够防止患者咬管,顺利进行检查;固定装置中心部位的固定设计既能保证导管固定的安全性,又便于进行口腔护理,从而达到杜绝非计划性拔管的发生,增加患者舒适的目的。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型工作示意图。

[0016] 图3为本实用新型插管装置的结构示意图。

[0017] 图4为本实用新型插管装置的分解结构示意图。

[0018] 图5为本实用新型固定装置的结构示意图。

[0019] 图6为本实用新型固定装置的局部结构示意图。

具体实施方式

[0020] 请参阅图1、图2、图3、图4、图5和图6所示,本实用新型是由插管装置1和固定装置2组成,插管装置1固定设置在固定装置2上;

[0021] 插管装置1包括硅胶套11、弹性固定夹12、固定扣13、套管14和口含管15,硅胶套11上具有第一开口槽111,弹性固定夹12上具有固定块121,固定扣13上具有卡扣131,套管14上具有第二开口槽141,口含管15内具有卡槽151,弹性固定夹12通过固定块121和第二开口槽141相配合固定设置在套管14上,固定扣13通过卡扣131与相配合固定设置在卡槽151固定设置在口含管15上,硅胶套11套在口含管15上,口含管15套在固定扣13上;

[0022] 固定装置2包括第一连接架21、第二连接架22和可调节弹性固定带23,第一连接架21与第二连接架22相连接,可调节弹性固定带23两端分别设置在第一连接架21与第二连接架22上,第一连接架21与第二连接架22结构对称;

[0023] 第一连接架21上具有第一通孔211、第一半圆孔212、第一锁死机构213和第二锁死机构214,第一锁死机构213和第二锁死机构214分别固定设置在第一连接架21上下两端;

[0024] 第二连接架22上具有第二通孔221、第二半圆孔222、第三锁死机构223和第四锁死机构224,第三锁死机构223和第四锁死机构224分别固定设置在第二连接架22上下两端,第一锁死机构213与第三锁死机构223相配合,第二锁死机构214和第四锁死机构224相配合,第一半圆孔212和第二半圆孔222相配合,套管14穿过第一半圆孔212和第二半圆孔222,固定扣13设置第一连接架21与第二连接架22前端,口含管15设置在第一连接架21与第二连接

架22后端。

[0025] 本实用新型的工作原理和过程：

[0026] 请参阅图1、图2、图3、图4、图5和图6所示,使用时,根据患者头部大小,调节可调节弹性固定带23长度,通过可调节弹性固定带23将本装置固定在患者头部,口含管15放入患者口中,患者牙齿咬住硅胶套11上的第一开口槽111,然后将经口气管插管3插入套管14中,到达指定位置后,弹性固定夹12中的固定块121和第二开口槽141相配合,固定块121夹紧经口气管插管3,使经口气管插管3固定在患者口中,防止滑动,硅胶套有效保护患者皮肤和牙齿,减轻患者痛苦,清理口腔时,通过第一锁死机构213与第三锁死机构223相配合,第二锁死机构214和第四锁死机构224相配合,打开第一连接架21和第二连接架22,方便对口腔清理。

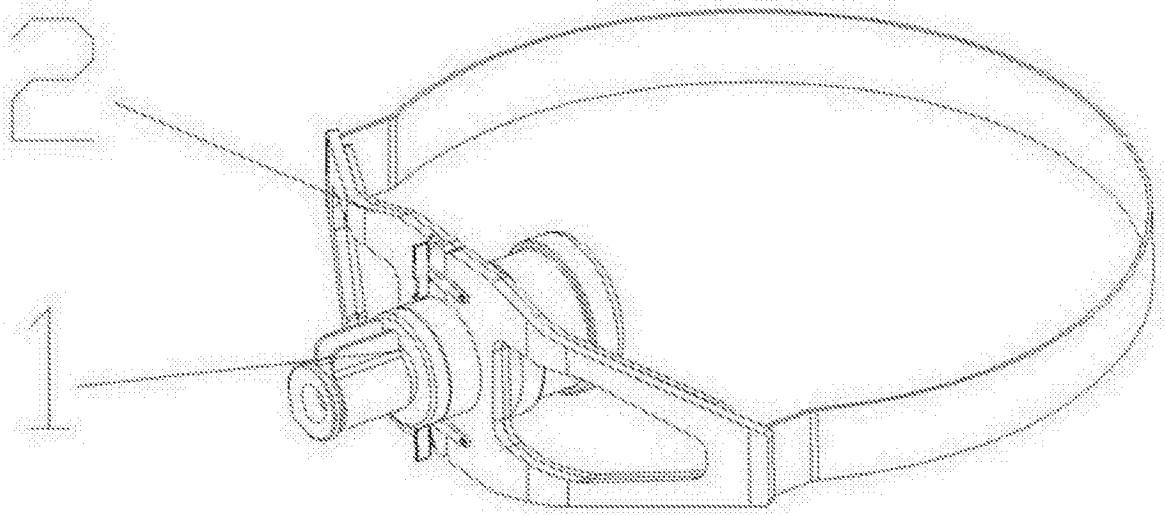


图1

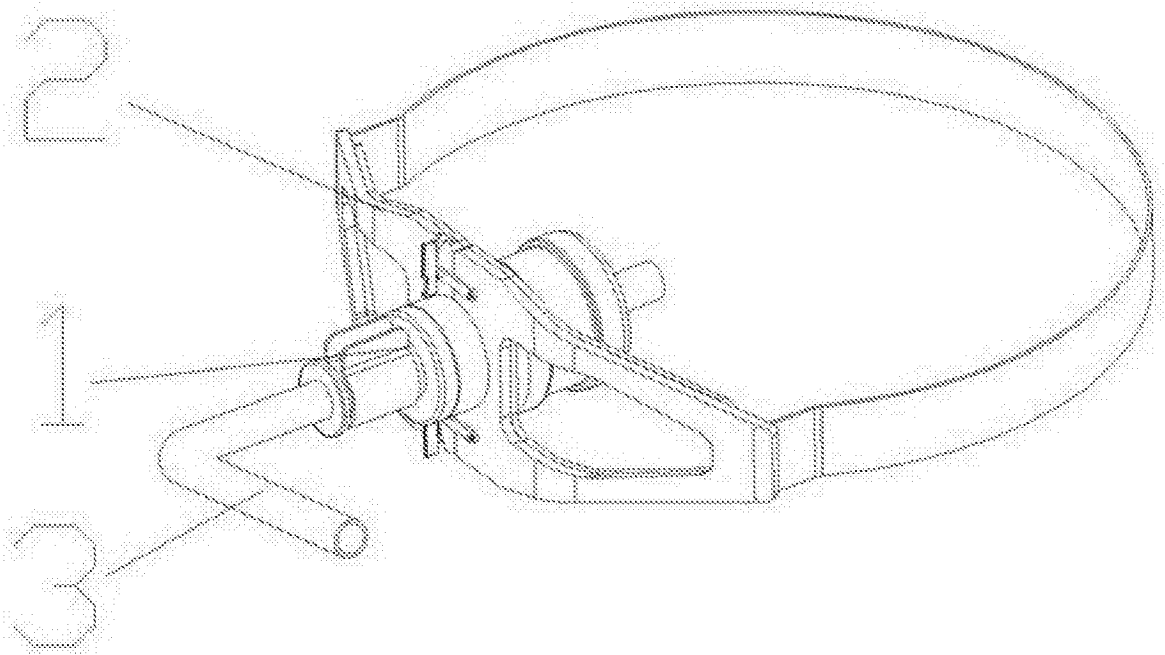


图2

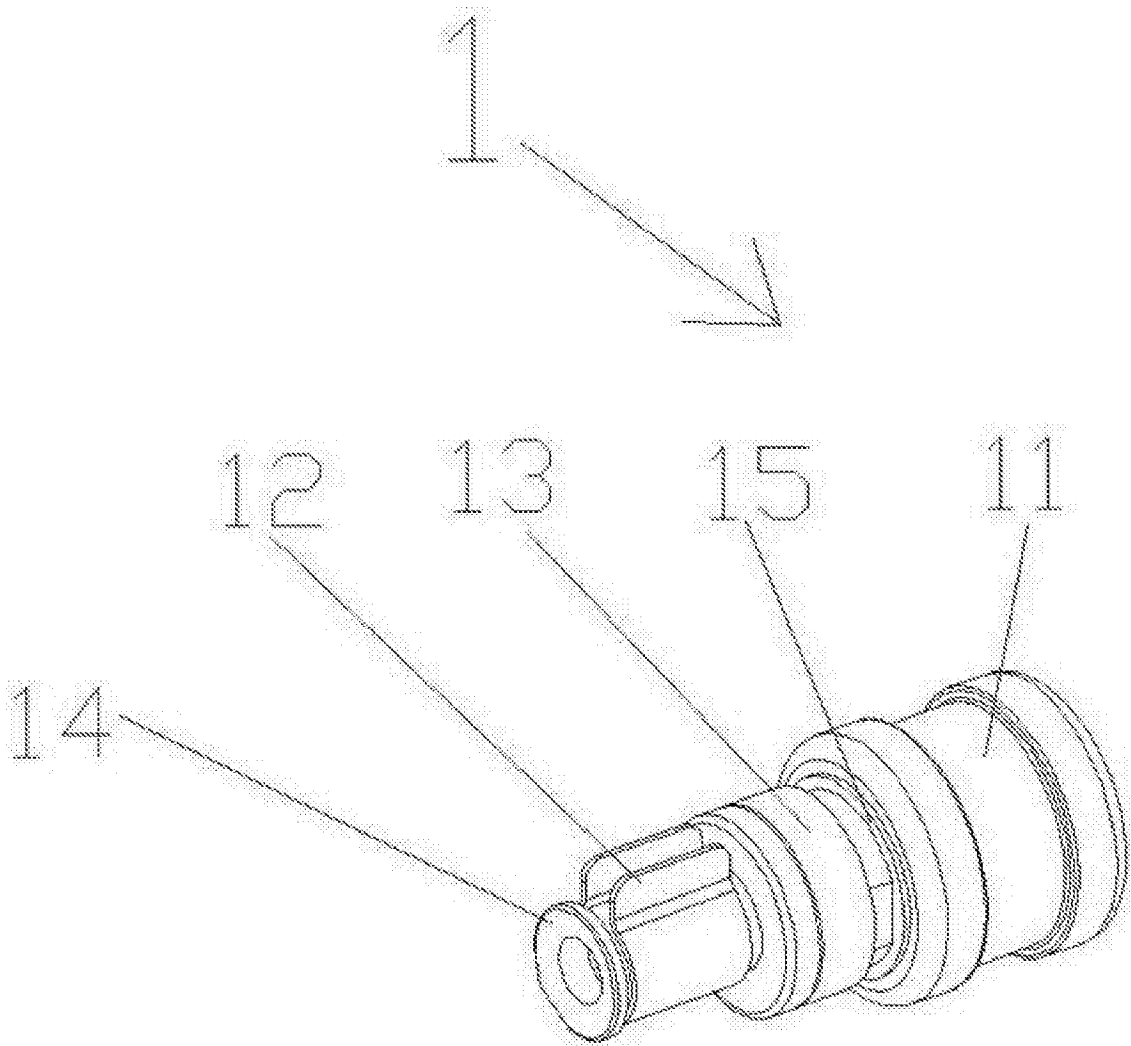


图3

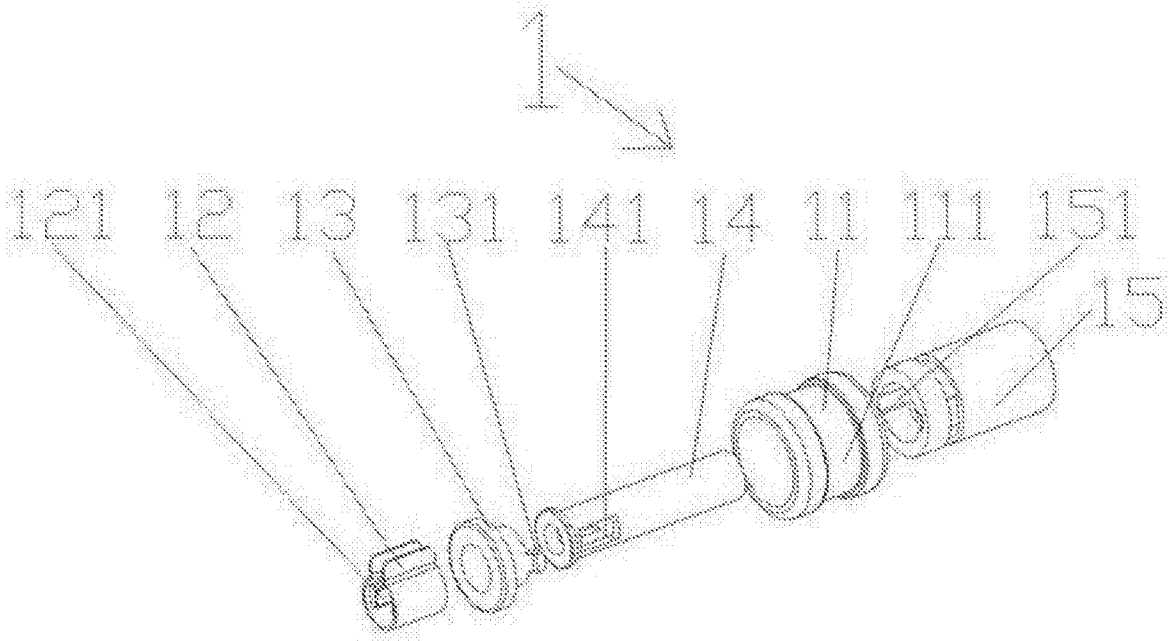


图4

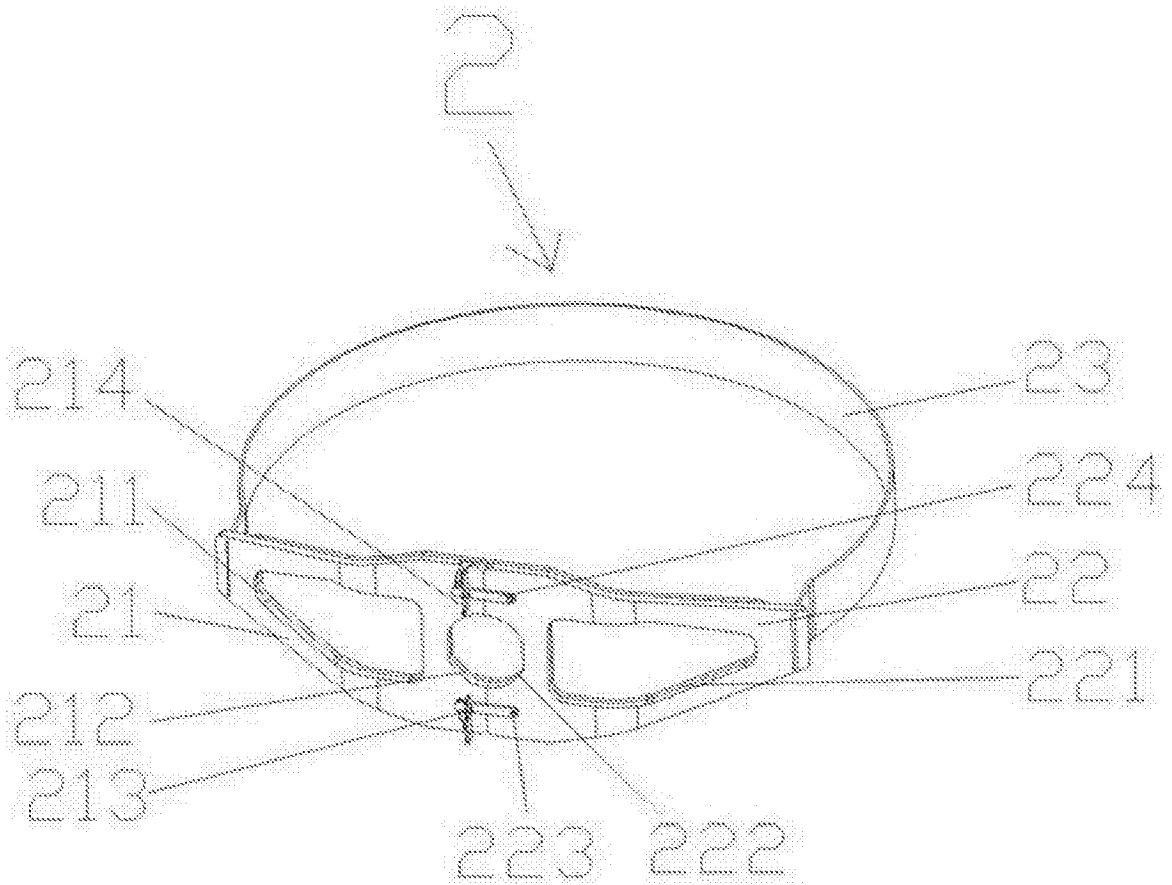


图5

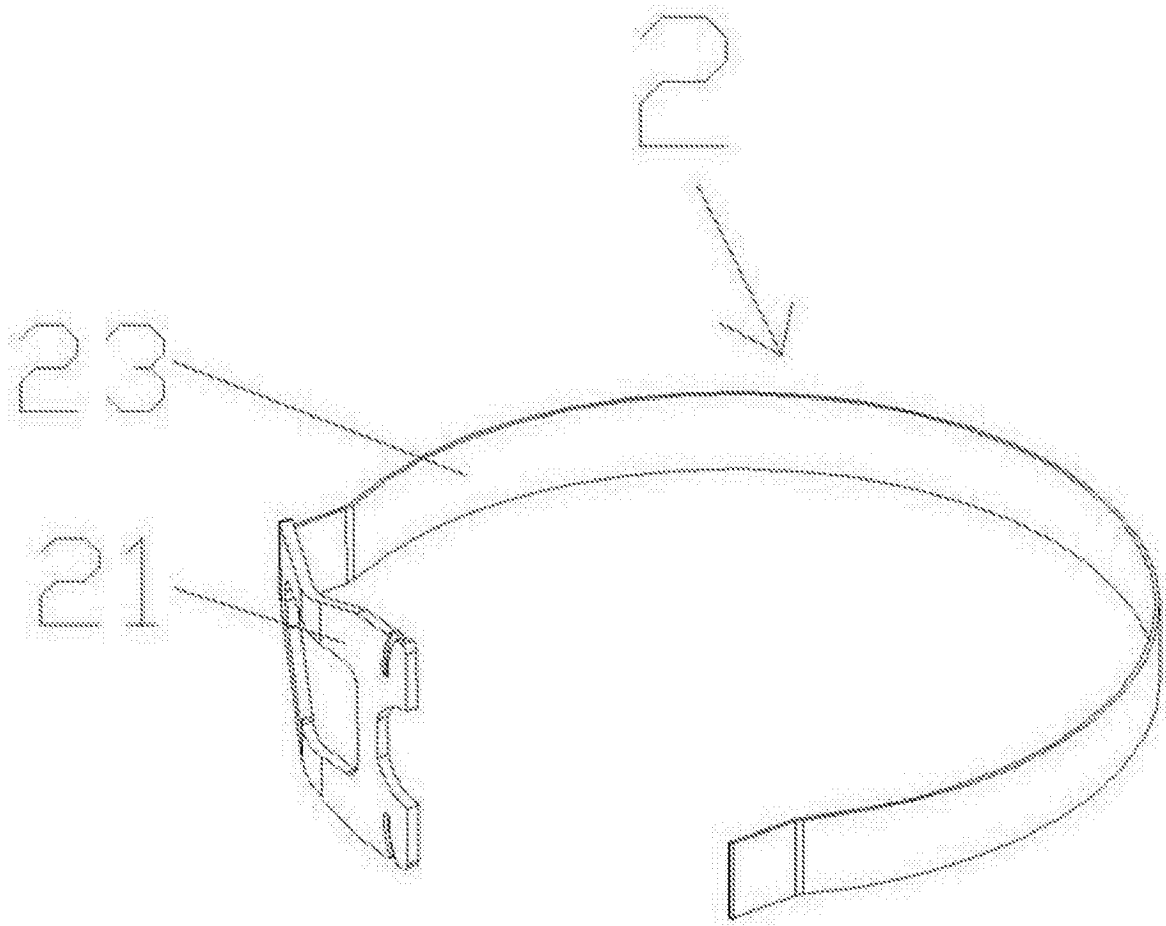


图6