



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109171719 A

(43)申请公布日 2019.01.11

(21)申请号 201811117160.9

(22)申请日 2018.09.25

(71)申请人 南京市儿童医院

地址 210000 江苏省南京市建邺区江东南路8号

(72)发明人 赵茜 徐玉真 李小可

(74)专利代理机构 北京方向标知识产权代理事务所(普通合伙) 11636

代理人 段斌

(51) Int. Cl.

A61B 5/0478(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

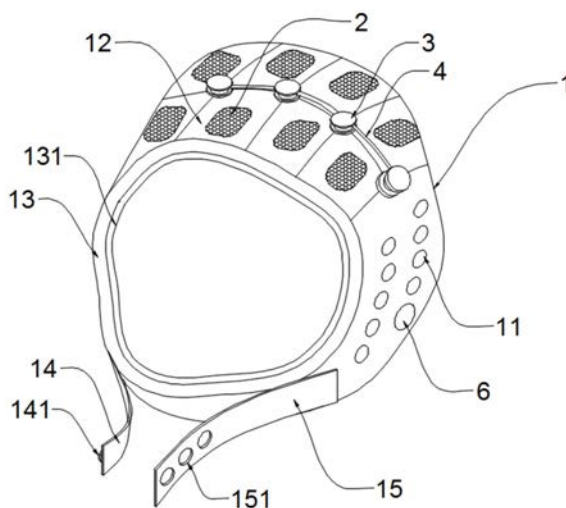
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)发明名称

一种脑电图电极定位卡

(57)摘要

本发明涉及电极定位技术领域,尤其为一种脑电图电极定位卡,包括定位头套和设置于定位头套顶部的若干定位卡本体,若干定位卡本体之间通过针线紧密缝合,定位卡本体的顶部嵌设有透气网,定位头套的正面开设有开口,定位头套的顶部设置有若干收紧机构,若干收紧机构之间设置有收紧绳,收紧机构包括下盘,下盘的顶部设置有固定管,下盘与固定管紧密焊接,固定管的上方设置有上盘,上盘的底部紧密焊接有螺纹管,本发明结构简单,使用方便,定位头套和定位卡本体能够很清晰的区分每个不同的区域,便于护士进行电极片的连接,降低护士的工作量,收紧机构能够将电极片进行固定,同时能够将定位头套进行收紧,从而便于电极片的定位。



1. 一种脑电图电极定位卡,其特征在于:包括定位头套(1)和设置于所述定位头套(1)顶部的若干定位卡本体(12),若干所述定位卡本体(12)之间通过针线紧密缝合,所述定位卡本体(12)的顶部嵌设有透气网(2),所述定位头套(1)的正面开设有开口(13),所述定位头套(1)的顶部设置有若干收紧机构(3),若干所述收紧机构(3)之间设置有收紧绳(4),所述定位头套(1)靠近开口(13)下方的两侧分别设置有第一绑带(14)和第二绑带(15),所述第一绑带(14)的一端设置有卡扣(141),所述第二绑带(15)的一端开设有若干卡孔(151),所述卡扣(141)与卡孔(151)卡接配合;所述定位头套(1)的两侧外壁分别开设有一个耳电极定位孔(6);

所述收紧机构(3)包括下盘(31),所述下盘(31)的顶部设置有固定管(311),所述下盘(31)与固定管(311)紧密焊接,所述固定管(311)的上方设置有上盘(32),所述上盘(32)的底部紧密焊接有螺纹管(321)。

2. 根据权利要求1所述的脑电图电极定位卡,其特征在于:所述定位头套(1)的两侧外壁开设有若干透气孔(11),所述透气孔(11)呈均匀等间距排列。

3. 根据权利要求1所述的脑电图电极定位卡,其特征在于:所述开口(13)的内侧粘接有橡胶条(131)。

4. 根据权利要求1所述的脑电图电极定位卡,其特征在于:所述透气网(2)的底部设置有粘贴圈(21),所述粘贴圈(21)的顶部通过双面胶与透气网(2)粘接。

5. 根据权利要求1所述的脑电图电极定位卡,其特征在于:所述螺纹管(321)与固定管(311)螺纹连接。

6. 根据权利要求1所述的脑电图电极定位卡,其特征在于:所述收紧绳(4)绕设在固定管(311)的外表面。

7. 根据权利要求1所述的脑电图电极定位卡,其特征在于:所述定位头套(1)的下方设置有防护罩(5),所述防护罩(5)的顶部嵌设有颈部固定圈(51),所述防护罩(5)为圆台形状。

一种脑电图电极定位卡

技术领域

[0001] 本发明涉及电极定位技术领域,具体为一种脑电图电极定位卡。

背景技术

[0002] 国际上采集脑电信号(EEG信号),一般采用在头部头皮上按一定部位放置电极,用来采集脑细胞固有的生物电活动信号(即脑电信号),并传输至脑电图机进行信号放大、处理并连续将图形描记在纸上。放置电极时需要涂抹电极膏以提高导电性能,便于脑电信号的采集。现有技术中,脑电信号采集用电极主要有银盘电极和桥式电极。

[0003] 现有的电极片在固定时不方便,头部需要连接电极的位置不容易定位,经验不足的护士很容易造成位置把握不准,从而造成测量误差,此外,电极片不易固定,在连接时很容易受到患者头部的移动造成电极片掉落,鉴于此,我们提出一种脑电图电极定位卡。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种脑电图电极定位卡,以解决上述背景技术中提出的经验不足的护士很容易造成位置把握不准和电极片容易掉落等问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0006] 一种脑电图电极定位卡,包括定位头套和设置于所述定位头套顶部的若干定位卡本体,若干所述定位卡本体之间通过针线紧密缝合,所述定位卡本体的顶部嵌设有透气网,所述定位头套的正面开设有开口,所述定位头套的顶部设置有若干收紧机构,若干所述收紧机构之间设置有收紧绳,所述定位头套靠近开口下方的两侧分别设置有第一绑带和第二绑带,所述第一绑带的一端设置有卡扣,所述第二绑带的一端开设有若干卡孔,所述卡扣与卡孔卡接配合;所述定位头套(1)的两侧外壁分别开设有一个耳电极定位孔(6);

[0007] 所述收紧机构包括下盘,所述下盘的顶部设置有固定管,所述下盘与固定管紧密焊接,所述固定管的上方设置有上盘,所述上盘的底部紧密焊接有螺纹管。

[0008] 优选的,所述定位头套的两侧外壁开设有若干透气孔,所述透气孔呈均匀等间距排列。

[0009] 优选的,所述开口的内侧粘接有橡胶条。

[0010] 优选的,所述透气网的底部设置有粘贴圈,所述粘贴圈的顶部通过双面胶与透气网粘接。

[0011] 优选的,所述螺纹管与固定管螺纹连接。

[0012] 优选的,所述收紧绳绕设在固定管的外表面。

[0013] 优选的,所述定位头套的下方设置有防护罩,所述防护罩的顶部嵌设有颈部固定圈,所述防护罩为圆台形状。

[0014] 与现有技术相比,本发明的有益效果:本发明结构简单,使用方便,通过其中设置的定位头套和定位卡本体能够很清晰的区分每个不同的区域,便于护士进行电极片的连接,降低护士的工作量,通过其中设置的收紧机构能够将电极片进行固定,同时能够将定位

头套进行收紧,从而便于电极片的定位,本发明具有很大的实用价值,便于推广。

附图说明

[0015] 图1为本发明的整体结构示意图之一;

[0016] 图2为本发明中收紧机构的爆炸结构示意图;

[0017] 图3为本发明中透气网的爆炸结构示意图;

[0018] 图4为本发明的整体结构示意图之二。

[0019] 图中:1、定位头套;11、透气孔;12、定位卡本体;13、开口;131、橡胶条;14、第一绑带;141、卡扣;15、第二绑带;151、卡孔;2、透气网;21、粘贴圈;3、收紧机构;31、下盘;311、固定管;32、上盘;321、螺纹管;4、收紧绳;5、防护罩;51、颈部固定圈;6、耳电极定位孔。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0021] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的设备或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0022] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本发明的描述中,“若干”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0023] 一种脑电图电极定位卡,如图1所示,包括定位头套1和设置于定位头套1顶部的若干定位卡本体12,定位头套1的两侧外壁开设有若干透气孔11,透气孔11呈均匀等间距排列,若干定位卡本体12之间通过针线紧密缝合,定位卡本体12的顶部嵌设有透气网2,定位头套1的正面开设有开口13,开口13的内侧粘接有橡胶条131,定位头套1的顶部设置有若干收紧机构3,若干收紧机构3之间设置有收紧绳4,定位头套1靠近开口13下方的两侧分别设置有第一绑带14和第二绑带15,第一绑带14的一端设置有卡扣141,第二绑带15的一端开设有若干卡孔151,卡扣141与卡孔151卡接配合。

[0024] 所述定位头套(1)的两侧外壁分别开设有一个耳电极定位孔(6),位于耳垂位置,图中显示了左耳侧的,右耳侧的位置对称设置(图中未画出);用于耳电极的定位安装。

[0025] 本实施例中,透气网2的孔径为0.5mm,通过透气网2能够使得患者头部能够很好的透气,从而避免长期佩戴导致头部不适。

[0026] 具体的,第一绑带14和第二绑带15采用硅胶材质,硅胶具有很好的弹性,能够使得患者头上的定位头套1进行绑紧,从而使得患者头顶的电极片保证固定不易滑动。

[0027] 如图2所示,收紧机构3包括下盘31,下盘31的顶部设置有固定管311,收紧绳4绕设

在固定管311的外表面,下盘31与固定管311紧密焊接,固定管311的上方设置有上盘32,上盘32的底部紧密焊接有螺纹管321,螺纹管321与固定管311螺纹连接。

[0028] 此外,如图3所示,透气网2的底部设置有粘贴圈21,粘贴圈21的顶部通过双面胶与透气网2粘接,通过粘贴圈21的设置,能够使得透气网2方便撕去,从而便于医护人员对头部进行观察检测,同时不必将头套本体1取下即可对头部各个部位进行皮下注射。

[0029] 本实施例中,通过将电极片卡在上盘32和下盘31之间,通过拧紧上盘32使得电极片固定,通过收紧机构3的位置能够使得护士很好的将电极片固定,避免护士操作失误将电极片的位置连接错误,通过收紧绳4的收紧能够将手套本体1收紧,使其与头皮更加贴合。

[0030] 值得说明的是,定位卡本体12和收紧机构3同样可设置在定位头套1的两侧,从而便于对耳垂部位电极贴的固定,能够达到与与头部电极贴固定同样的效果。

[0031] 实施例2

[0032] 在具体使用时,定位头套1的底部与患者颈部长时间摩擦会使患者感觉不适,而且一些外接的电极片连接线会靠近颈部,对颈部进行摩擦,影响患者进行脑电图检测,因此,我们在实施例1的基础上做出改进,如图4所示,定位头套1的下方设置有防护罩5,防护罩5的顶部嵌设有颈部固定圈51。

[0033] 本实施例中,防护罩5为圆台形状,且防护罩5采用网状结构,能够在保证透气的同时对颈部进行防护,同时固定圈51的内壁与患者颈部贴合,能够使得头套本体1的底部不会与患者颈部接触,同时将外接的线路与颈部隔开,从而对颈部进行防护,避免患者长期佩戴的不适感。

[0034] 本发明的工作原理:在使用该装置时,将防护罩5套在颈部,同时将定位头套1套在头上,面部对准开口13,将电极片连接在定位头套1顶部的上盘32和下盘31之间,通过拧紧上盘32将电极片进行固定,通过定位卡本体1能够标记头部不同的区域,方便护士记忆,从而将电极片连接在准确的位置,通过第一绑带14和第二绑带15将定位头套1的下端进行固定,通过收紧绳4将定位头套1的表面收紧,使其紧贴患者头顶,从而便于电极片的贴合,当需要进行头皮观察和注射时,将透气网2撕下即可,不需将整个定位头套1取下,通过定位卡本体12的设置能够使得电极片需要定位的位置一目了然,经验不足的护士通过此装置也能准确的为儿童接上电极片。

[0035] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本发明的优选例,并不用来限制本发明,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

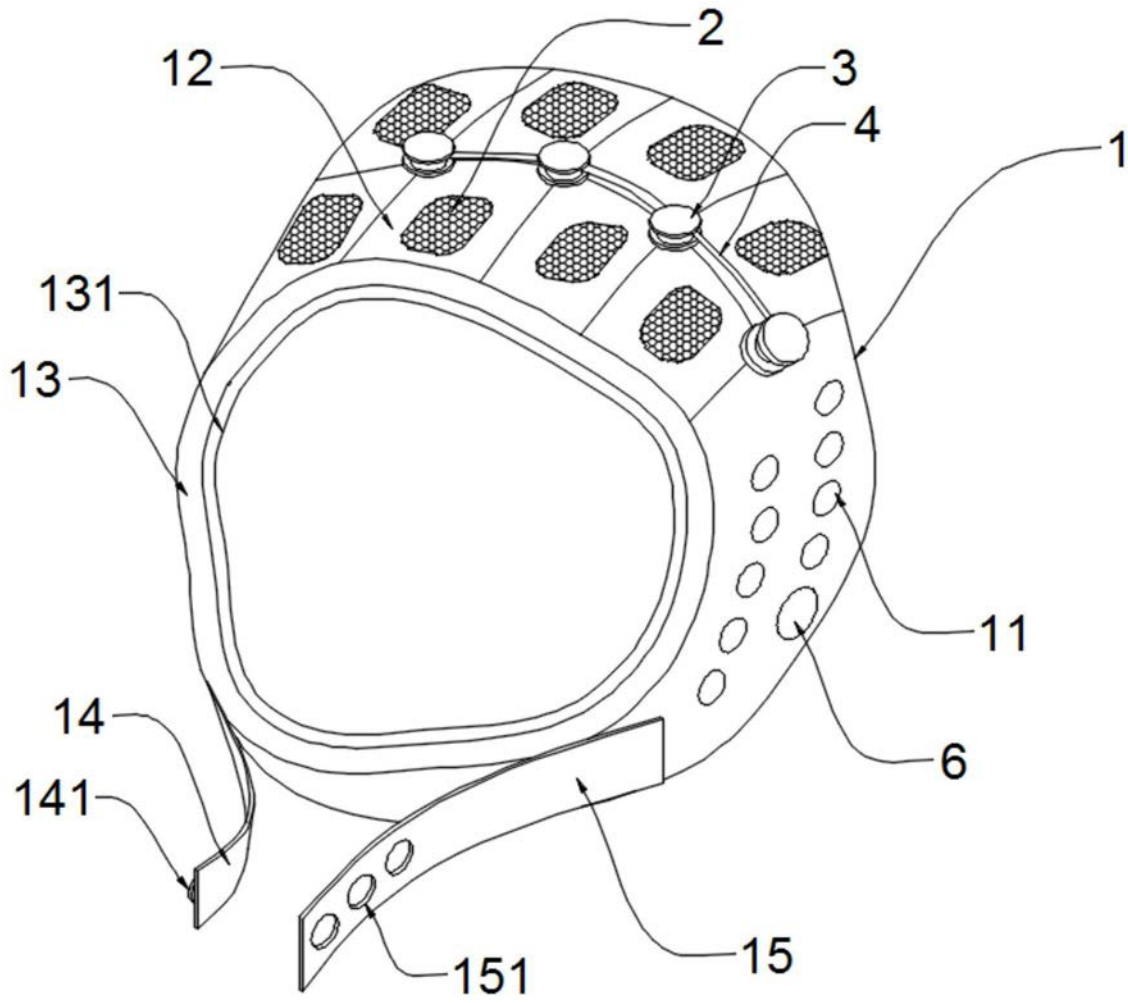


图1

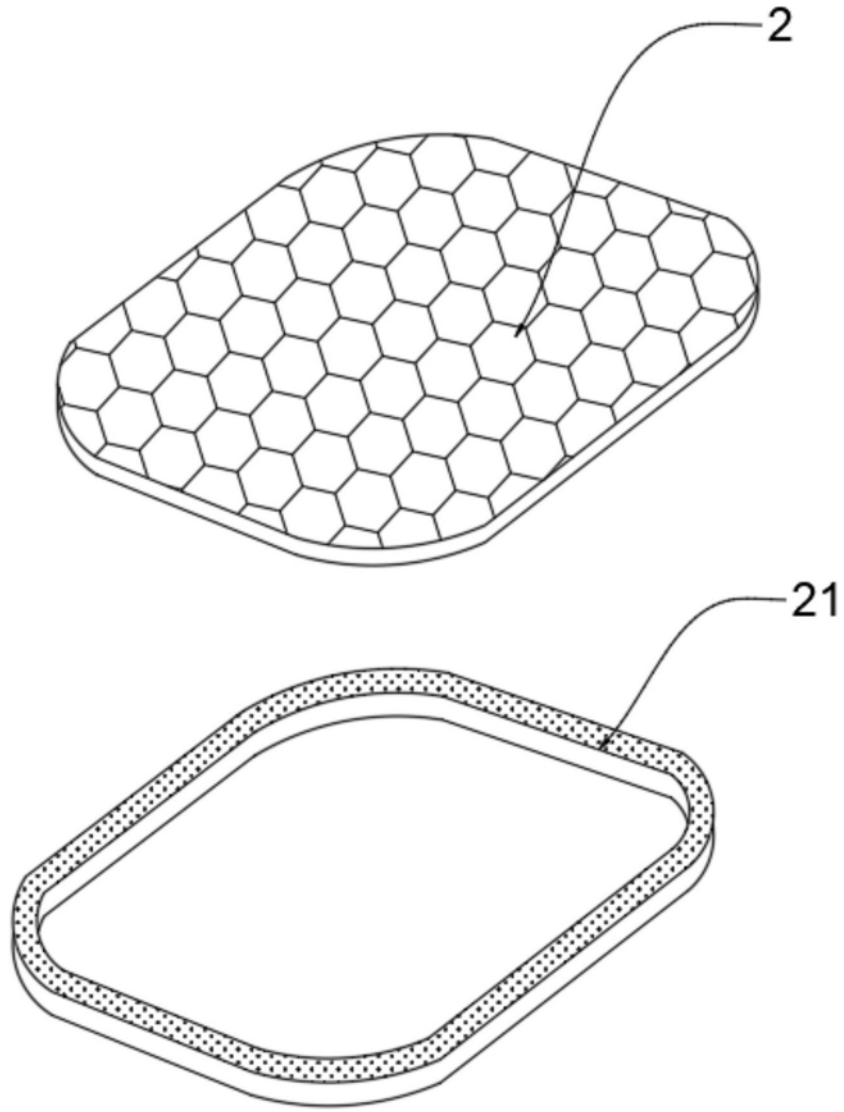


图2

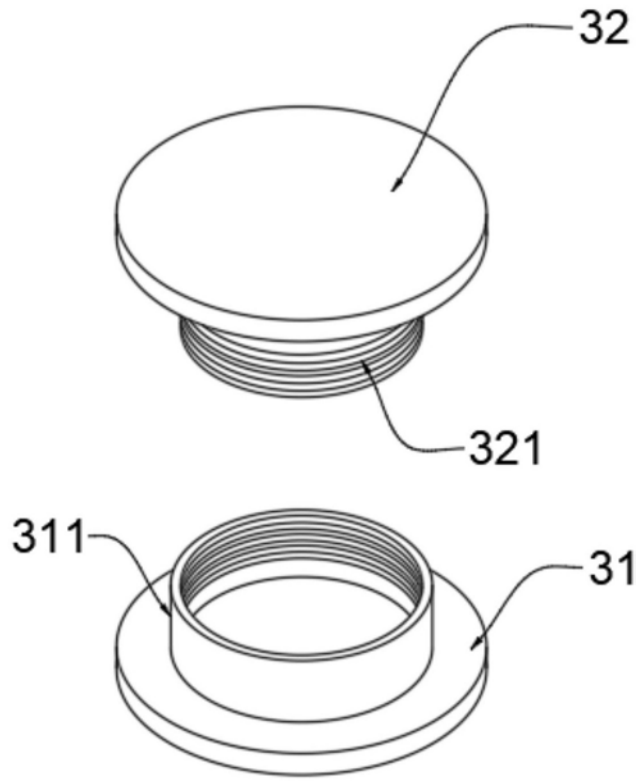


图3

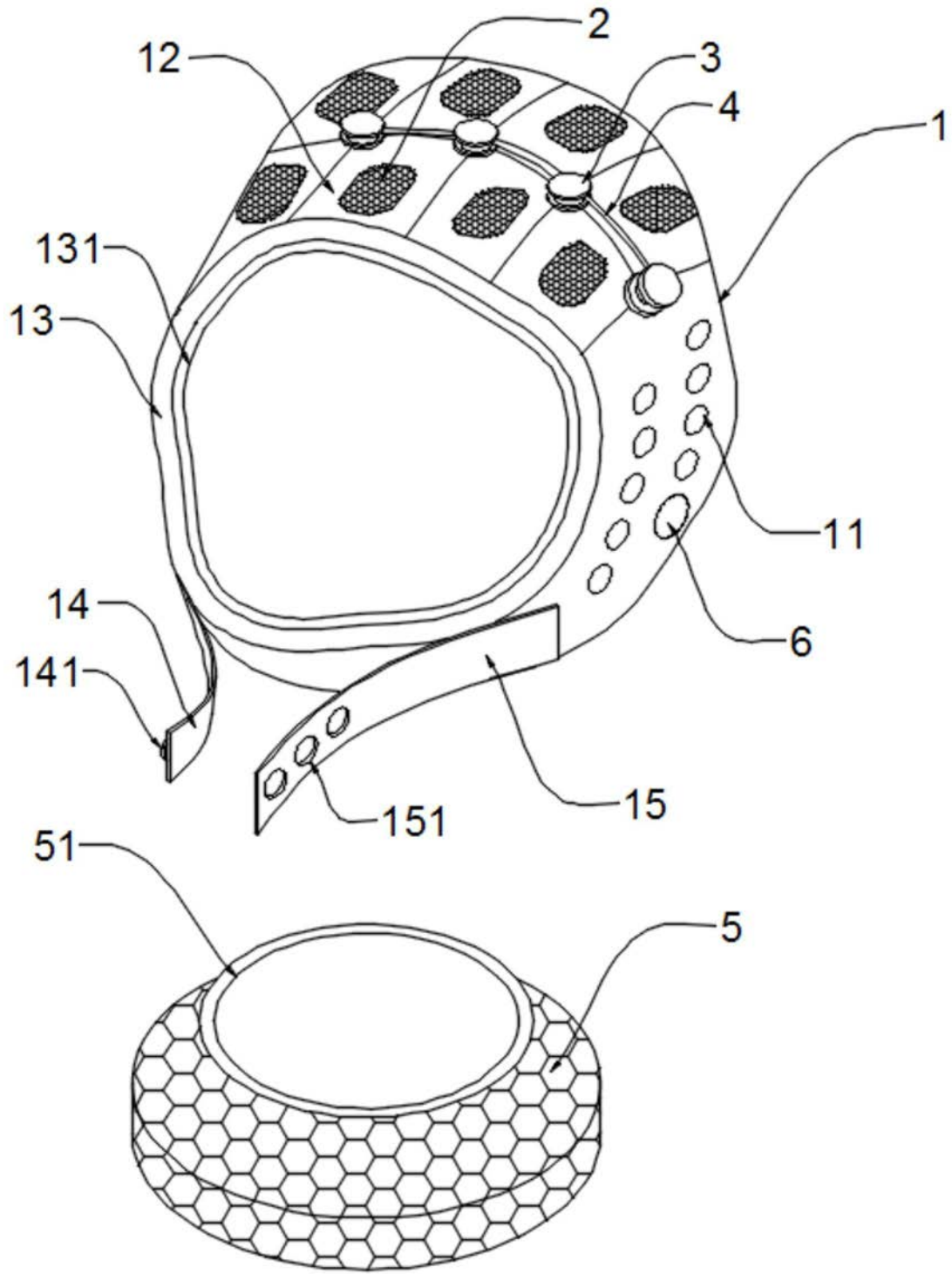


图4

专利名称(译)	一种脑电图电极定位卡		
公开(公告)号	CN109171719A	公开(公告)日	2019-01-11
申请号	CN201811117160.9	申请日	2018-09-25
[标]申请(专利权)人(译)	南京市儿童医院		
申请(专利权)人(译)	南京市儿童医院		
当前申请(专利权)人(译)	南京市儿童医院		
[标]发明人	赵茜 徐玉真 李小可		
发明人	赵茜 徐玉真 李小可		
IPC分类号	A61B5/0478 A61B5/00		
CPC分类号	A61B5/0478 A61B5/6803		
代理人(译)	段斌		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明涉及电极定位技术领域，尤其为一种脑电图电极定位卡，包括定位头套和设置于定位头套顶部的若干定位卡本体，若干定位卡本体之间通过针线紧密缝合，定位卡本体的顶部嵌设有透气网，定位头套的正面开设有开口，定位头套的顶部设置有若干收紧机构，若干收紧机构之间设置有收紧绳，收紧机构包括下盘，下盘的顶部设置有固定管，下盘与固定管紧密焊接，固定管的上方设置上盘，上盘的底部紧密焊接有螺旋管，本发明结构简单，使用方便，定位头套和定位卡本体能够很清晰的区分每个不同的区域，便于护士进行电极片的连接，降低护士的工作量，收紧机构能够将电极片进行固定，同时能够将定位头套进行收紧，从而便于电极片的定位。

