



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215534453 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 18

(21) 申请号 202121356264.2

(22) 申请日 2021.06.18

(73) 专利权人 河南省人民医院

地址 450000 河南省郑州市金水区纬五路7号

(72) 发明人 姜莹莹

(74) 专利代理机构 郑州简邦知识产权代理事务所(普通合伙) 41198

代理人 黄伟

(51) Int. Cl.

A61B 5/318 (2021.01)

A61B 5/321 (2021.01)

A61B 5/308 (2021.01)

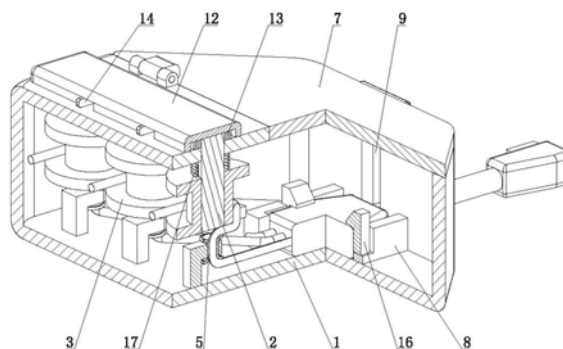
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

心电监护导联线收纳装置

(57) 摘要

心电监护导联线收纳装置,有效的解决了心电监护导联线容易相互缠绕,及占用空间大的问题;包括外壳,外壳内前侧转动连接有多个上下轴向且沿左右方向均布的转轴,转轴下端同轴设有工字轮,工字轮下端开设有卡槽,外壳内经L形杆设有多个与工字轮一一对应的圆筒,圆筒位于工字轮下方,外壳前侧壁上开设有多个与工字轮一一对应的通槽,外壳后侧铰接有盖板,盖板后端与外壳拆卸连接,外壳内设有两个位于盖板正下方的卡板,两个卡板左右相对,外壳后端开设有内外贯通的让位槽;本实用新型构思巧妙、使用方便,避免多条导线之间相互缠绕,减小导联线的占用空间。



1. 心电监护导联线收纳装置,包括外壳(1),其特征在于,外壳(1)内前侧转动连接有多个上下轴向且沿左右方向均布的转轴(2),转轴(2)下端同轴设有工字轮(3),工字轮(3)下端开设有卡槽(4),外壳(1)内经L形杆设有多个与工字轮(3)一一对应的圆筒(5),圆筒(5)位于工字轮(3)下方,外壳(1)前侧壁上开设有多个与工字轮(3)一一对应的通槽(6),外壳(1)后侧铰接有盖板(7),盖板(7)后端与外壳(1)拆卸连接,外壳(1)内设有两个位于盖板(7)正下方的卡板(8),两个卡板(8)左右相对,外壳(1)后端开设有内外贯通的让位槽(9)。

2. 根据权利要求1所述的心电监护导联线收纳装置,其特征在于,所述的盖板(7)后端设有弹性卡扣(10),外壳(1)后端设有可卡在弹性卡扣(10)内的卡块(11)。

3. 根据权利要求1所述的心电监护导联线收纳装置,其特征在于,所述的外壳(1)上端设有开口朝下的矩形盒(12),转轴(2)上端同轴设有位于矩形盒(12)内的齿轮(13),矩形盒(12)内设有多个与齿轮(13)一一对应且前后方向的弹性片(14),弹性片(14)前端贯穿外壳(1),弹性片(14)上设有可卡在齿轮(13)上相邻两齿之间的卡齿(15),卡齿(15)前端面为左端向后倾斜的斜面。

4. 根据权利要求1所述的心电监护导联线收纳装置,其特征在于,两个所述的卡板(8)上分别设有弹性钩(16),两个弹性钩(16)的凸起端左右相对。

5. 根据权利要求1所述的心电监护导联线收纳装置,其特征在于,所述的转轴(2)上套装有位于工字轮(3)与外壳(1)之间的扭簧(17)。

6. 根据权利要求1所述的心电监护导联线收纳装置,其特征在于,所述的圆筒(5)上下两端均为弧形。

心电监护导联线收纳装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗收纳器械技术领域,特别是一种心电监护导联线收纳装置。

背景技术

[0002] 心电导联线连接在心电监护仪上,通过电极接头(一般为扣式或钳式)与粘贴在患者身上的电极片连接,监测、传导、收集患者心脏心电活动的信息。心电导联线通常分为三导联和五导联,以五导联居多。心电监护仪的心电导联线由于根数多、长度长的特点,容易出现相互缠绕打结、折断、电极接头磨损和磕碰的情况,同时时常散落在地上,导线及电极接头被人员脚踩损坏,更换新的导线,造成医院成本支出增加。

[0003] 同时心电导联线凌乱放置,相互缠绕、不易整理、占用空间大,影响美观和整洁,一旦压在患者的身下,影响其舒适感,严重时,可发生压疮,临床工作中,心电导联线整理及维护存在一定的困难,增加了护士的工作量,需要花费的时间长,尤其在抢救患者时,造成延误抢救时间,为医疗纠纷埋下隐患。

实用新型内容

[0004] 针对上述情况,为克服现有技术之缺陷,本实用新型之目的就是提供一种心电监护导联线收纳装置,有效的解决了心电监护导联线容易相互缠绕,及占用空间大的问题。

[0005] 其解决的技术方案是,本实用新型包括外壳,外壳内前侧转动连接有多个上下轴向且沿左右方向均布的转轴,转轴下端同轴设有工字轮,工字轮下端开设有卡槽,外壳内经L形杆设有多个与工字轮一一对应的圆筒,圆筒位于工字轮下方,外壳前侧壁上开设有多个与工字轮一一对应的通槽,外壳后侧铰接有盖板,盖板后端与外壳拆卸连接,外壳内设有两个位于盖板正下方的卡板,两个卡板左右相对,外壳后端开设有内外贯通的让位槽。

[0006] 本实用新型构思巧妙、使用方便,将导联线上的多条导线缠绕在不同的工字轮上,避免多条导线之间相互缠绕,减小导联线的占用空间,方便医护人员取放,使用时医护人员只需拉动导线自由端的电极片即可,遇到紧急情况时便于医护人员进行操作。

附图说明

[0007] 图1是本实用新型的轴测图。

[0008] 图2是本实用新型的阶梯剖主视轴测图。

[0009] 图3是本实用新型的全剖俯视轴测图。

[0010] 图4是本实用新型的俯视剖切轴测图。

[0011] 图5是本实用新型的后视轴测图。

具体实施方式

[0012] 以下结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细说明。

[0013] 由图1至图5给出,包括外壳1,外壳1内前侧转动连接有多个上下轴向且沿左右方

向均布的转轴2,转轴2下端同轴设有工字轮3,工字轮3下端开设有卡槽4,外壳1内经L形杆设有多个与工字轮3一一对应的圆筒5,圆筒5位于工字轮3下方,外壳1前侧壁上开设有多个与工字轮3一一对应的通槽6,外壳1后侧铰接有盖板7,盖板7后端与外壳1拆卸连接,外壳1内设有两个位于盖板7正下方的卡板8,两个卡板8左右相对,外壳1后端开设有内外贯通的让位槽9。

[0014] 为了使盖板7后端与外壳1拆卸连接,所述的盖板7后端设有弹性卡扣10,外壳1后端设有可卡在弹性卡扣10内的卡块11。

[0015] 为了便于对转轴2进行限位,所述的外壳1上端设有开口朝下的矩形盒12,转轴2上端同轴设有位于矩形盒12内的齿轮13,矩形盒12内设有多个与齿轮13一一对应且前后方向的弹性片14,弹性片14前端贯穿外壳1,弹性片14上设有可卡在齿轮13上相邻两齿之间的卡齿15,卡齿15前端面为左端向后倾斜的斜面。

[0016] 为了便于对导联线的转接头进行固定,所述的两个卡板8上分别设有弹性钩16,两个弹性钩16的凸起端左右相对。

[0017] 为了使工字轮3能够自动复位,所述的转轴2上套装有位于工字轮3与外壳1之间的扭簧17。

[0018] 为了防止对导线造成磨损,所述的圆筒5上下两端均为弧形。

[0019] 本实用新型在使用时,医护人员可扳动弹性卡扣10,使卡块11与弹性卡扣10分离,然后将盖板7打开,将导联线的转接头放置在两个卡板8之间,然后向下按压转接头,转接头挤压两个弹性钩16并卡在两个弹性钩16之间,之后将转接头与插头之间的电线从位于让位槽9内,此时插头位于外壳1后方;

[0020] 将转接头前端的多条导线分别从下往上穿过其对应侧的圆筒5,将导线穿过工字轮3上的卡槽4,然后将导线缠绕在工字轮3上,直到导线剩余的长度刚好能够穿过其对应侧的通槽6,使导线自由端的电极片穿过其对应侧的通槽6,将盖板7盖在外壳1上,使卡块11重新卡在弹性卡扣10内,心电监护导联线被收纳到外壳1内;

[0021] 当有患者需要进行心电监护时,医护人员可将外壳1放置在床头,将位于外壳1后方的插头插在心电监护仪上,然后依次向前拉动多个电极片,电极片通过导线带动其对应侧的工字轮3逆时针转动,工字轮3使扭簧17发生扭转,缠绕在工字轮3上的导线逐渐展开并经过通槽6伸出外壳1,同时工字轮3通过卡槽4带动其与圆筒5之间的导线转动,由于圆筒5上下两端均为弧形,避免对导线造成磨损,工字轮3通过转轴2带动齿轮13逆时针转动,齿轮13上的齿牙通过卡齿15上的斜面挤压卡齿15,卡齿15使弹性片14发生弹性形变;

[0022] 当导线自由端的电极片能够贴在患者胸部时,停止拉动导线,由于卡齿15的存在,在扭簧17的作用下工字轮3不能通过转轴2带动齿轮13顺时针转动,即导线将保持当前状态,当每个电极片都粘贴在患者胸部时,医护人员可打开心电监护仪,开始对患者进行心电监护,监护过程中导线多余的部分被收纳在外壳1内,不会被患者压到身下,从而避免患者身上产生压疮;

[0023] 使用完毕后,医护人员可依次向右扳动多个弹性片14,弹性片14带动卡齿15与齿轮13分离,齿轮13失去了卡齿15的限制,工字轮3开始在扭簧17的作用下顺时针转动,工字轮3通过卡槽4带动展开导线逐渐缠绕在其外缘面上,当导线恢复到初始状态后,松开弹性片14,卡齿15重新卡在齿轮13上相邻两齿之间,医护人员将插头从心电监护仪上拔下即可。

[0024] 本实用新型结构简单,操作方便,构思新颖,实用性强,设置的多个工字轮,可将导联线多余的长度收纳在外壳内,防止在使用过程中被患者压到身下,从而避免患者身上产生压疮,使用完之后可将导联线完全收纳倒外壳内,不仅避免多条导线之间相互缠绕,而且减小了导联线的占用空间,便于医护人员进行取放,设置的弹性钩和卡板,便于将导联线上的转接头固定在外壳内,设置的扭簧,使导线可以自动复位。

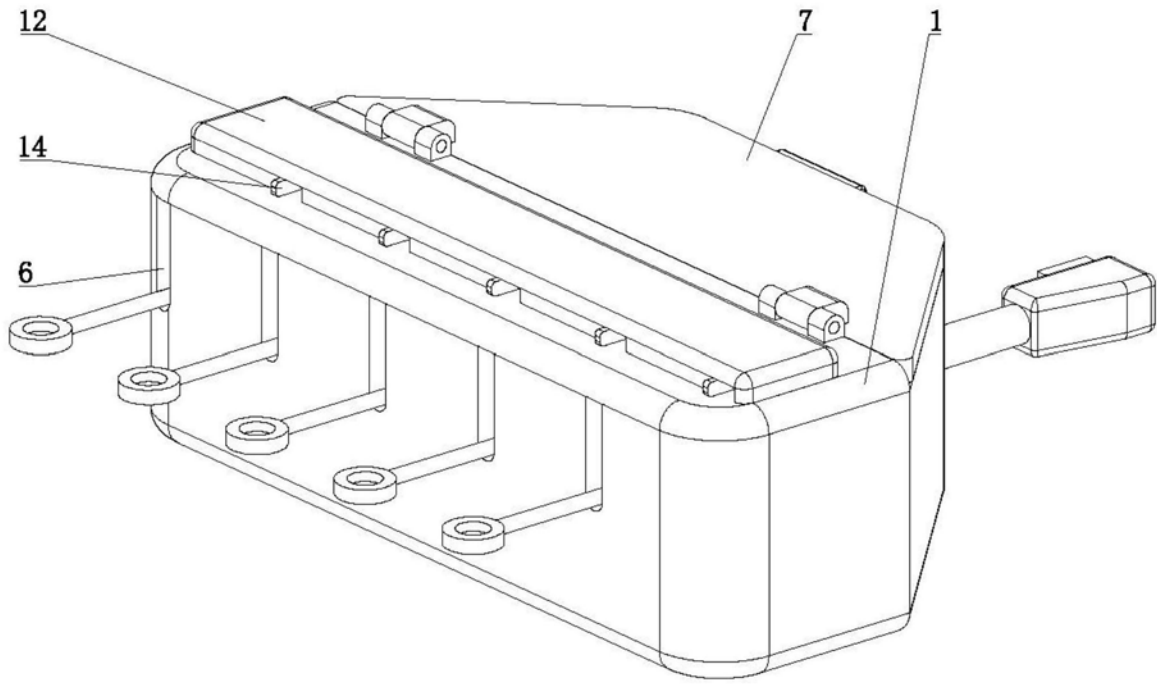


图1

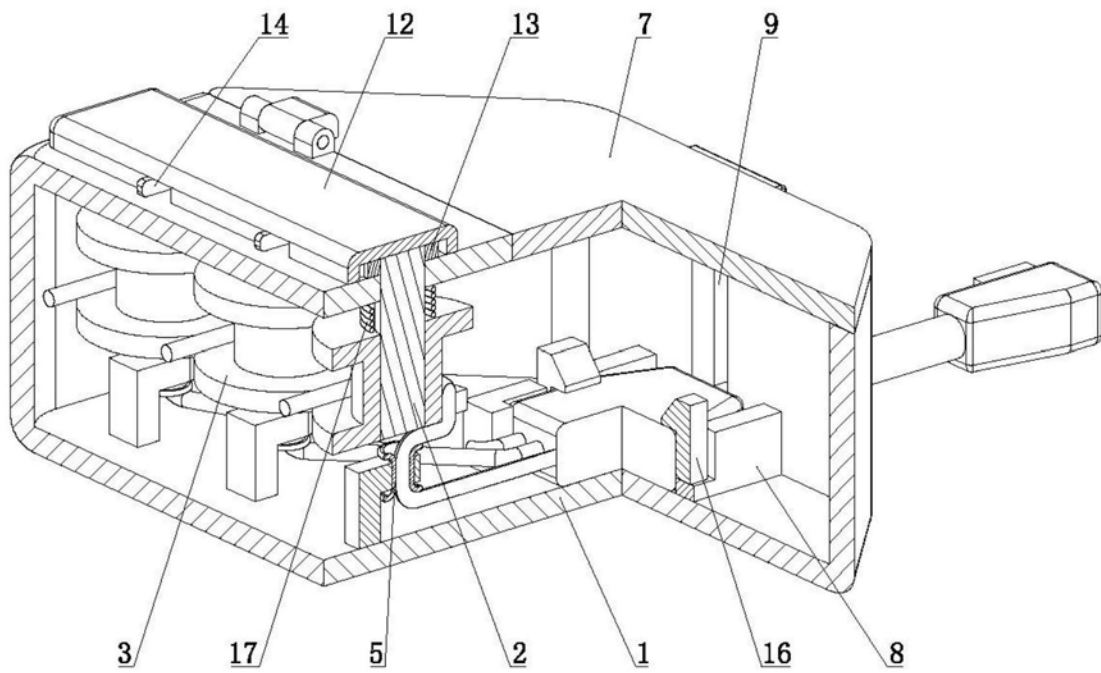


图2

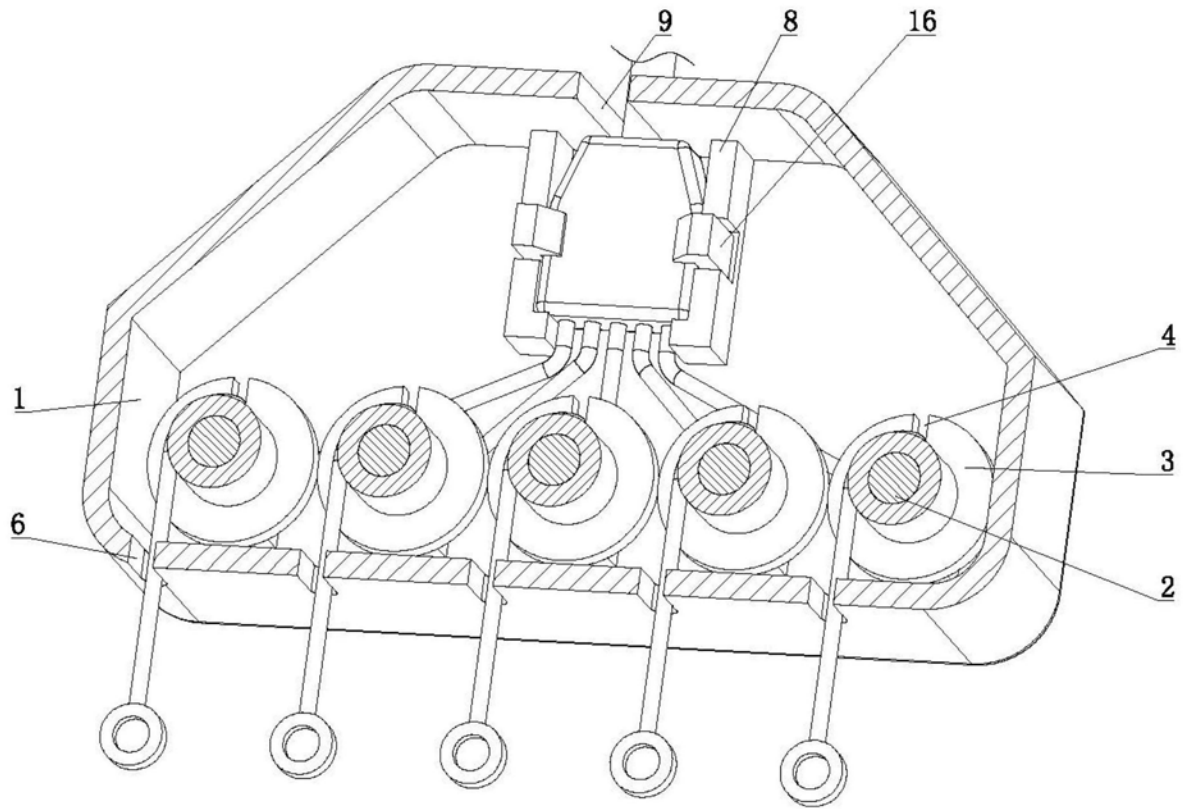


图3

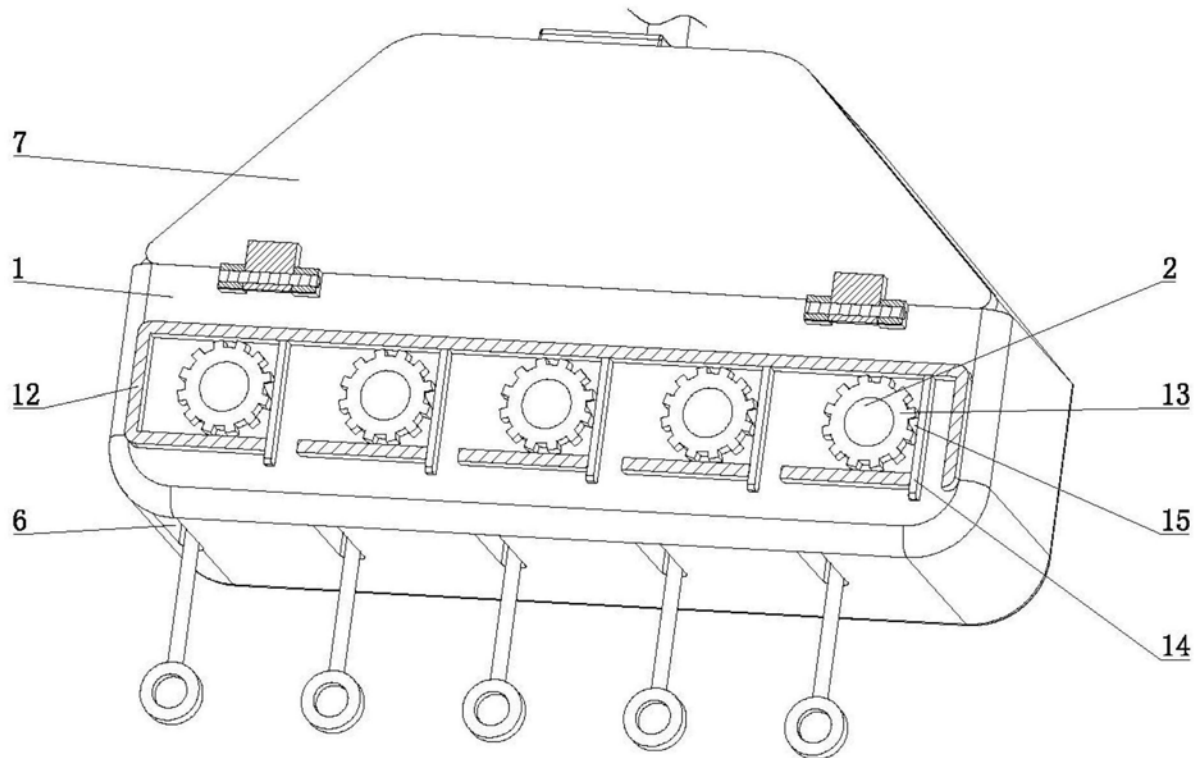


图4

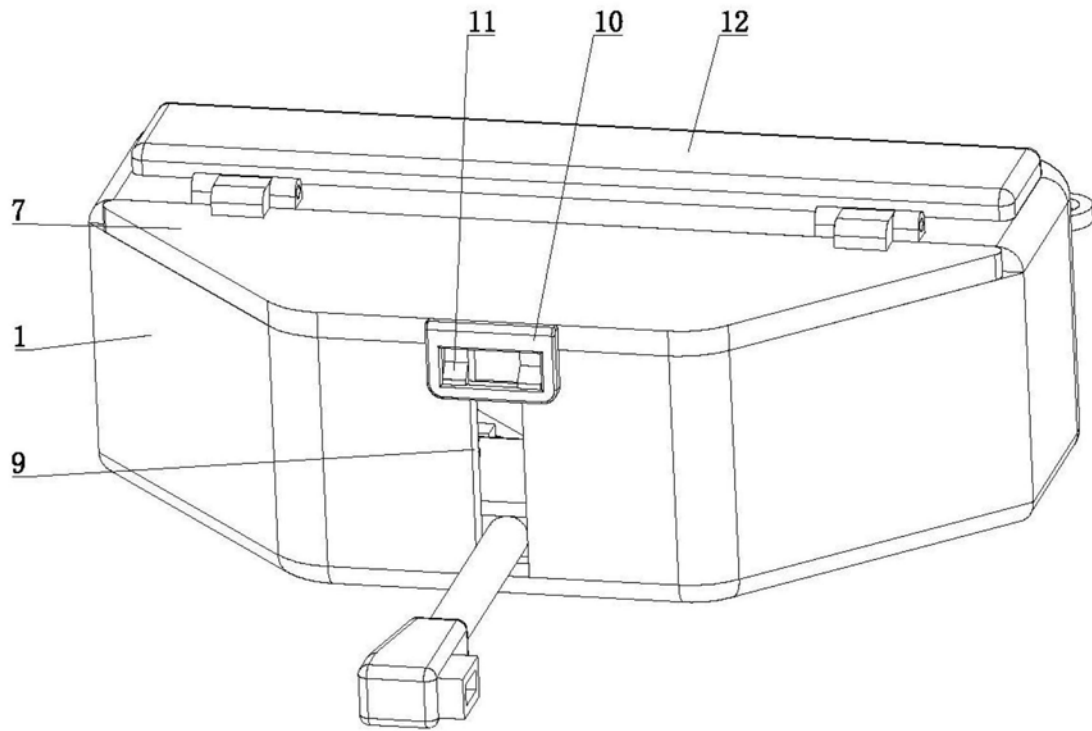


图5