



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215778053 U

(45) 授权公告日 2022.02.11

(21) 申请号 202121172534.4

(22) 申请日 2021.05.28

(73) 专利权人 南京市口腔医院

地址 210000 江苏省南京市中央路30号1号楼9楼麻醉科

(72) 发明人 董迎春 赵保建

(74) 专利代理机构 南京经纬专利商标代理有限公司 32200

代理人 唐循文

(51) Int. Cl.

A61B 5/024 (2006.01)

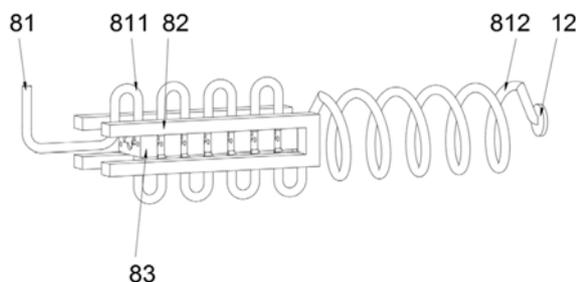
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种麻醉用播报式心率检测仪

(57) 摘要

本实用新型公开了一种麻醉用播报式心率检测仪,具体涉及心率检测装置领域,包括检测主体,检测主体背面的一侧固定连接防护支架,检测主体背面的另一侧固定连接容纳壳体,容纳壳体的内部设置有伸缩主体,伸缩主体包括传输线,传输线包括第一线段,第一线段的一侧固定连接第二线段,第二线段的一侧固定连接连接端子,本实用新型通过设有伸缩主体,并通过对第一线段、第二线段和夹持机构的使用有利于在进行心率检测时,传输线可以被拉伸地足够长,在完成检测时能够自动复位,解决了现有播报式心率检测仪,传输线过长影响检测工作的问题,并在检测仪不工作时对检测仪进行整理保护,保证了心率检测仪的使用寿命,降低了故障率。



1. 一种麻醉用播报式心率检测仪,包括检测主体(2),其特征在于:所述检测主体(2)背面的一侧固定连接有防护支架(7),所述检测主体(2)背面的另一侧固定连接有容纳壳体(6),所述容纳壳体(6)的内部设置有伸缩主体(8),所述伸缩主体(8)包括传输线(81),所述传输线(81)包括第一线段(811),所述第一线段(811)的一侧固定连接有第二线段(812),所述第二线段(812)的一侧固定连接有连接端子(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种麻醉用播报式心率检测仪,其特征在于:所述防护支架(7)包括挂持架(71),所述挂持架(71)的内部固定连接有防护器(72),所述挂持架(71)的内部开设有位于防护器(72)背面的插槽(73)。

3. 根据权利要求2所述的一种麻醉用播报式心率检测仪,其特征在于:所述插槽(73)的内部活动连接有贴片(9),所述贴片(9)的背面固定连接有传感器主体(10),所述传感器主体(10)的底部与第一线段(811)进行固定连接,所述贴片(9)的内部设置有触头(11),所述触头(11)的正面与防护器(72)的背面进行活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种麻醉用播报式心率检测仪,其特征在于:所述第一线段(811)折叠收于容纳壳体(6)的内部,所述第二线段(812)呈螺旋形收于容纳壳体(6)的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种麻醉用播报式心率检测仪,其特征在于:所述容纳壳体(6)内部的正面和背面均固定连接有滑动支架(82),所述容纳壳体(6)内部的一侧固定连接输入槽孔(84)和输出槽孔(85),所述输入槽孔(84)和输出槽孔(85)分别位于第一线段(811)的正面和背面。

6. 根据权利要求1所述的一种麻醉用播报式心率检测仪,其特征在于:所述第一线段(811)的外部设置有夹持机构(83),所述夹持机构(83)包括一个固定夹持块(831)和多个活动夹持块(832),所述固定夹持块(831)和多个活动夹持块(832)一侧均固定连接有两个导电端(8314),多个所述活动夹持块(832)另一侧的内部均开设有两个柱形槽(8313),所述柱形槽(8313)均与导电端(8314)进行连接。

7. 根据权利要求6所述的一种麻醉用播报式心率检测仪,其特征在于:所述固定夹持块(831)的一侧与滑动支架(82)进行活动连接,所述固定夹持块(831)的另一侧固定连接四个复位连接器(8311),四个所述复位连接器(8311)的另一侧与活动夹持块(832)进行固定连接,所述固定夹持块(831)和多个活动夹持块(832)的内部均设置有两个夹持杆(8312),所述复位连接器(8311)的弹性系数由第二线段(812)向第一线段(811)的一侧依次递减。

8. 根据权利要求1所述的一种麻醉用播报式心率检测仪,其特征在于:所述检测主体(2)正面一侧的顶部设置有显示器(1),所述检测主体(2)正面一侧的底部设置有扬声器(3),所述检测主体(2)正面的另一侧设置有控制面板(5),所述检测主体(2)的底部固定连接底座(4)。

一种麻醉用播报式心率检测仪

技术领域

[0001] 本实用新型涉及心率检测装置技术领域,更具体地说,本实用新型涉及一种麻醉用播报式心率检测仪。

背景技术

[0002] 麻醉一般指用药物或其他方法使病人整体或局部暂时失去感觉,以达到无痛的目的进行手术治疗,通过运用有关麻醉的基础理论、临床知识和技术以消除病人手术疼痛,保证病人安全,为手术创造良好条件,麻醉医生的工作很多普通大众并不是很了解,只是简单的认为麻醉医生就是在手术前打一针麻药了,其实不然,麻醉医生的工作除了确保病人在无痛与安全的条件下顺利地接受手术治疗,还包括麻醉前后的准备和处理,危重病人的监测治疗,急救复苏、疼痛治疗等方面的工作,因为麻醉药对心脏会产生一定的影响,这就决定了许多身患比较严重心脏病的病人是无法进行注射,一旦注射麻醉药会产生不良影响,严重的可能会出现猝死的情况,但在很多情况下病人需要进行注射以缓解手术带来的疼痛,这时候便需要根据患者的具体情况选择合适的麻醉药物、合适的麻醉剂量,在进行注射的过程中需要对患者的心率进行实时监测以避免出现严重的后果,在此背景下,可以利用播报式心率检测仪对心率进行实时监测,并通过播报系统第一时间通过医护人员的耳朵反馈给医护人员。

[0003] 现有的播报式心率检测仪,在进行使用的过程中其与传感器连接的线较长,展开后进行使用易出现与周围物体出现干涉使使用不便利,且在心率检测仪不工作的情况下,传感器探头长期裸露在空气中,易出现与周围物体出现触碰而使灵敏度下降,最终影响心率监测的效果,给患者带来安全隐患。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的上述缺陷,本实用新型提供一种麻醉用播报式心率检测仪,本实用新型所要解决的技术问题是:与传感器连接的线较长,展开后进行使用易出现与周围物体出现干涉使使用不便利;传感器探头长期裸露在空气中,易出现与周围物体出现触碰而使灵敏度下降,最终影响心率监测的效果。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种麻醉用播报式心率检测仪,包括检测主体,所述检测主体背面的一侧固定连接防护支架,所述检测主体背面的另一侧固定连接容纳壳体,所述容纳壳体的内部设置有伸缩主体,所述伸缩主体包括传输线,所述传输线包括第一线段,所述第一线段的一侧固定连接第二线段,所述第二线段的一侧固定连接连接端子。

[0006] 在一个优选地实施方式中,所述防护支架包括挂持架,所述挂持架的内部固定连接防护器,所述挂持架的内部开设有位于防护器背面的插槽。

[0007] 在一个优选地实施方式中,所述插槽的内部活动连接有贴片,所述贴片的背面固定连接传感器主体,所述传感器主体的底部与第一线段进行固定连接,所述贴片的内部

设置有触头,所述触头的正面与防护器的背面进行活动连接。

[0008] 在一个优选地实施方式中,所述第一线段折叠收于容纳壳体的内部,所述第二线段呈螺旋形收于容纳壳体的内部。

[0009] 在一个优选地实施方式中,所述容纳壳体内部的正面和背面均固定连接滑动支架,所述容纳壳体内部的一侧固定连接输入槽孔和输出槽孔,所述输入槽孔和输出槽孔分别位于第一线段的正面和背面。

[0010] 在一个优选地实施方式中,所述第一线段的外部设置有夹持机构,所述夹持机构包括一个固定夹持块和多个活动夹持块,所述固定夹持块和多个活动夹持块一侧均固定连接有两个导电端,多个所述活动夹持块另一侧的内部均开设有两个柱形槽,所述柱形槽均与导电端进行连接。

[0011] 在一个优选地实施方式中,所述固定夹持块的一侧与滑动支架进行活动连接,所述固定夹持块的另一侧固定连接四个复位连接器,四个所述复位连接器的另一侧与活动夹持块进行固定连接,所述固定夹持块和多个活动夹持块的内部均设置有两个夹持杆,所述复位连接器的弹性系数由第二线段向第一线段的一侧依次递减。

[0012] 在一个优选地实施方式中,所述检测主体正面一侧的顶部设置有显示器,所述检测主体正面一侧的底部设置有扬声器,所述检测主体正面的另一侧设置有控制面板,所述检测主体的底部固定连接底座。

[0013] 本实用新型的技术效果和优点:

[0014] 本实用新型通过设有伸缩主体,并通过对第一线段、第二线段和夹持机构的使用有利于在进行心率检测时,传输线可以被拉伸地足够长,在完成检测时能够自动复位,解决了现有播报式心率检测仪,传输线过长影响检测工作的问题,并在检测仪不工作时对检测仪进行整理保护,保证了心率检测仪的使用寿命,降低了故障率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的后视结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型的主视结构示意图。

[0017] 图3为本实用新型防护支架的整体结构示意图。

[0018] 图4为本实用新型伸缩主体的整体结构示意图。

[0019] 图5为本实用新型容纳壳体的剖面结构示意图。

[0020] 图6为本实用新型夹持机构的整体结构示意图。

[0021] 附图标记为:1、显示器;2、检测主体;3、扬声器;4、底座;5、控制面板;6、容纳壳体;7、防护支架;71、挂持架;72、防护器;73、插槽;8、伸缩主体;81、传输线;811、第一线段;812、第二线段;82、滑动支架;83、夹持机构;831、固定夹持块;8311、复位连接器;8312、夹持杆;8313、柱形槽;8314、导电端;832、活动夹持块;84、输入槽孔;85、输出槽孔;9、贴片;10、传感器主体;11、触头;12、连接端子。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的

实施例。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 参照说明书附图1-3,该实施例的一种麻醉用播报式心率检测仪,包括检测主体2,检测主体2背面的一侧固定连接防护支架7,检测主体2背面的另一侧固定连接容纳壳体6,容纳壳体6的内部设置有伸缩主体8,伸缩主体8包括传输线81,传输线81包括第一线段811,通过第一线段811的使用有利于将传输线81进行第一阶段的盘起,防止其散落在外影响医护人员进行心率的检测,第一线段811的一侧固定连接第二线段812,通过第二线段812的使用有利于将滑动支架82进行第二阶段的收纳,保证进行收纳的传输线81,在展开时拥有足够的长度,第二线段812的一侧固定连接连接端子12。

[0024] 检测主体2正面一侧的顶部设置有显示器1,检测主体2正面一侧的底部设置有扬声器3,扬声器3用于对显示器1上呈现的数据进行播报,使医护人员能第一时间得到心率数据,检测主体2正面的另一侧设置有控制面板5,检测主体2的底部固定连接底座4。

[0025] 第一线段811折叠收于容纳壳体6的内部,通过折叠使第一线段811以蛇形的形式收于容纳壳体6的内部,有利于其能随意进行展开,第二线段812呈螺旋形收于容纳壳体6的内部,通过将第二线段812以螺旋形的形式收于容纳壳体6的内部有利于为传输线81提供足够长的拉伸长度。

[0026] 防护支架7包括挂持架71,挂持架71的内部固定连接防护器72,挂持架71的内部开设有位于防护器72背面的插槽73,挂持架71通过将贴片9卡接在其内部有利于防止触头11与外界进行接触从而影响其的使用寿命,防护器72用于与触头11接触,可以有效隔绝空气与触头11的接触,保证触头11的检测灵敏度。

[0027] 插槽73的内部活动连接有贴片9,贴片9的背面固定连接传感器主体10,传感器主体10的底部与第一线段811进行固定连接,贴片9的内部设置有触头11,触头11的正面与防护器72的背面进行活动连接,通过将传感器主体10与第一线段811进行连接有利于将传感器主体10所得数据传输给检测主体2。

[0028] 实施场景具体为:

[0029] 当进行本实用新型的使用时,将贴片9由挂持架71的内部从抽出,使触头11脱离与防护器72的连接,通过将触头11与检测心率的位置进行接触,通过利用设置在触头11外部的贴片9使触头11与接触皮肤稳定贴合,然后通过利用传感器主体10将数据进行收集通过固定在其底部的传输线81将数据由连接端子12传递至检测主体2,通过检测主体2进行处理转换将数值呈现在显示器1的内部,然后同步将呈现在显示器1内部的数值由扬声器3的内部进行播报,通过播报的形式,有利于医护人员更快获得患者麻醉时的心率情况,根据相应的情况作出具体的应对措施。

[0030] 参照说明书附图4-6,该实施例的一种麻醉用播报式心率检测仪,包括第一线段811的外部设置有夹持机构83,夹持机构83用于对传输线81的拉伸进行控制,保证传输线81可以顺畅的由容纳壳体6的内部拉出,夹持机构83包括一个固定夹持块831和多个活动夹持块832,固定夹持块831和多个活动夹持块832一侧均固定连接有两个导电端8314,多个活动夹持块832另一侧的内部均开设有两个柱形槽8313,柱形槽8313均与导电端8314进行连接。

[0031] 固定夹持块831的一侧与滑动支架82进行活动连接,固定夹持块831的另一侧固定连接四个复位连接器8311,四个复位连接器8311的另一侧与活动夹持块832进行固定连

接,复位连接器8311的弹性系数由第二线段812向第一线段811的一侧依次递减,固定夹持块831和多个活动夹持块832的内部均设置有两个夹持杆8312,复位连接器8311用于使各个活动夹持块832复位,使传输线81能够收于容纳壳体6的内部。

[0032] 实施场景具体为:

[0033] 在进行本实用新型的使用时,将第一线段811由容纳壳体6的内部抽出当第一个活动夹持块832一侧的两个导电端8314分别与输入槽孔84和输出槽孔85进行连接时,电流由输入槽孔84和输出槽孔85向第一个活动夹持块832的内部流入,通过利用异向电流相互排斥的原理使得设置在活动夹持块832内部的两个夹持杆8312脱开对第一线段811的夹持,在脱开夹持的同时,第一线段811由弯折向伸直进行过渡,并带动两个夹持杆8312在活动夹持块832的内部进行转动,当第二个活动夹持块832与第一个活动夹持块832进行接触时,按照第一个活动夹持块832与输入槽孔84和输出槽孔85接触行使功能的方式进行工作,当第一线段811完全伸直之后带动固定在其一侧的第二线段812进行拉伸,固定夹持块831在此过程中起着打开两个夹持杆8312对第一线段811的夹持使第二线段812能进行拉伸的效果,使伸出的传输线81长度足够,当完成心率检测时,通过利用第二线段812螺旋的记忆能力,将第一线段811由容纳壳体6的外部向内部进行收纳,在收纳过程中固定夹持块831起着关闭后与滑动支架82的一侧进行连接,在到达滑动支架82的一侧之后,打开两个夹持杆8312使第二线段812能够进行复位,在收纳过程中具有弹性的复位连接器8311带动活动夹持块832向固定夹持块831靠近使导电端8314脱离与柱形槽8313的连接,进而使两个夹持杆8312重新对第一线段811进行夹持,使第一线段811重新恢复折叠的形式,通过对第一线段811、第二线段812和夹持机构83的使用有利于在进行心率检测时,传输线81可以被拉伸地足够长,在完成检测时能够自动复位,解决了现有播报式心率检测仪,传输线过长影响检测工作的问题,并在检测仪不工作时对检测仪进行整理保护,保证了心率检测仪的使用寿命,降低其故障率。

[0034] 最后应说明的几点是:首先,在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,可以是机械连接或电连接,也可以是两个元件内部的连通,可以是直接相连,“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变,则相对位置关系可能发生改变;

[0035] 其次:本实用新型公开实施例附图中,只涉及到与本公开实施例涉及到的结构,其他结构可参考通常设计,在不冲突情况下,本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合;

[0036] 最后:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

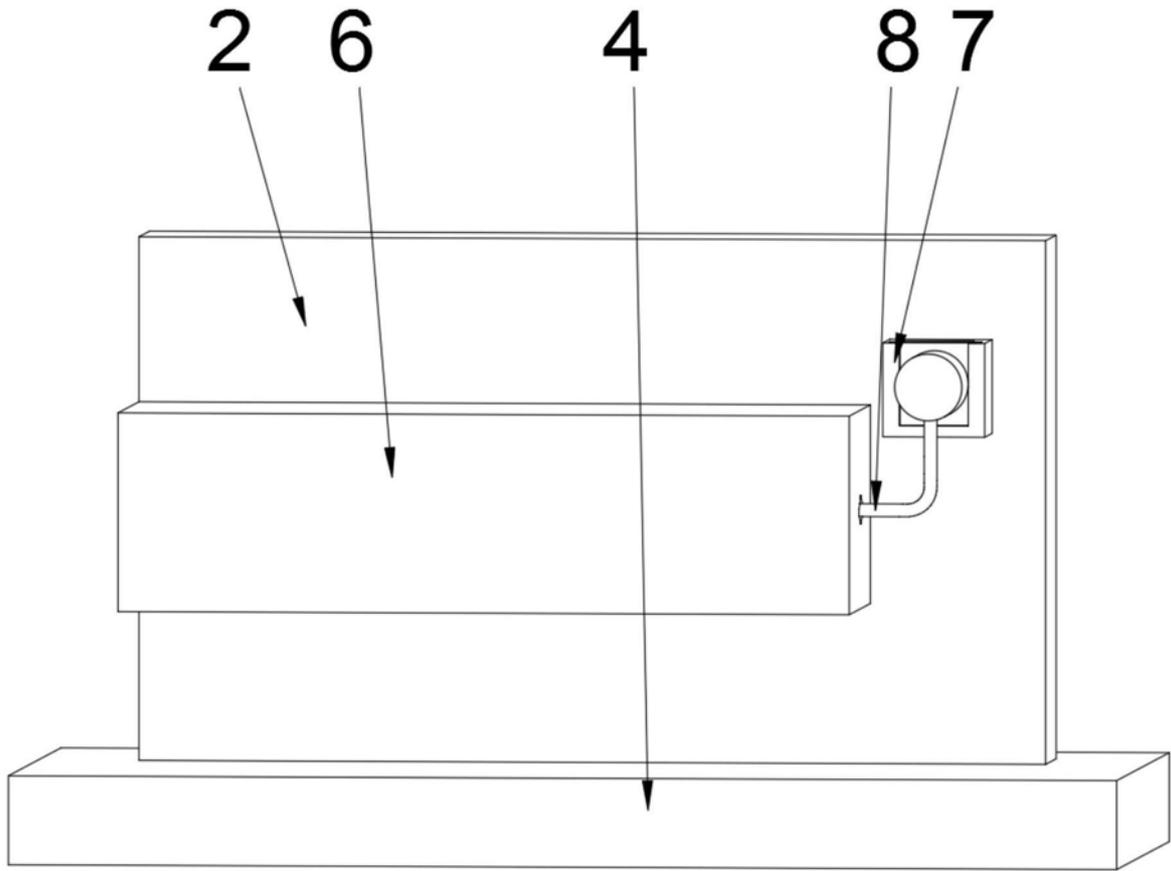


图1

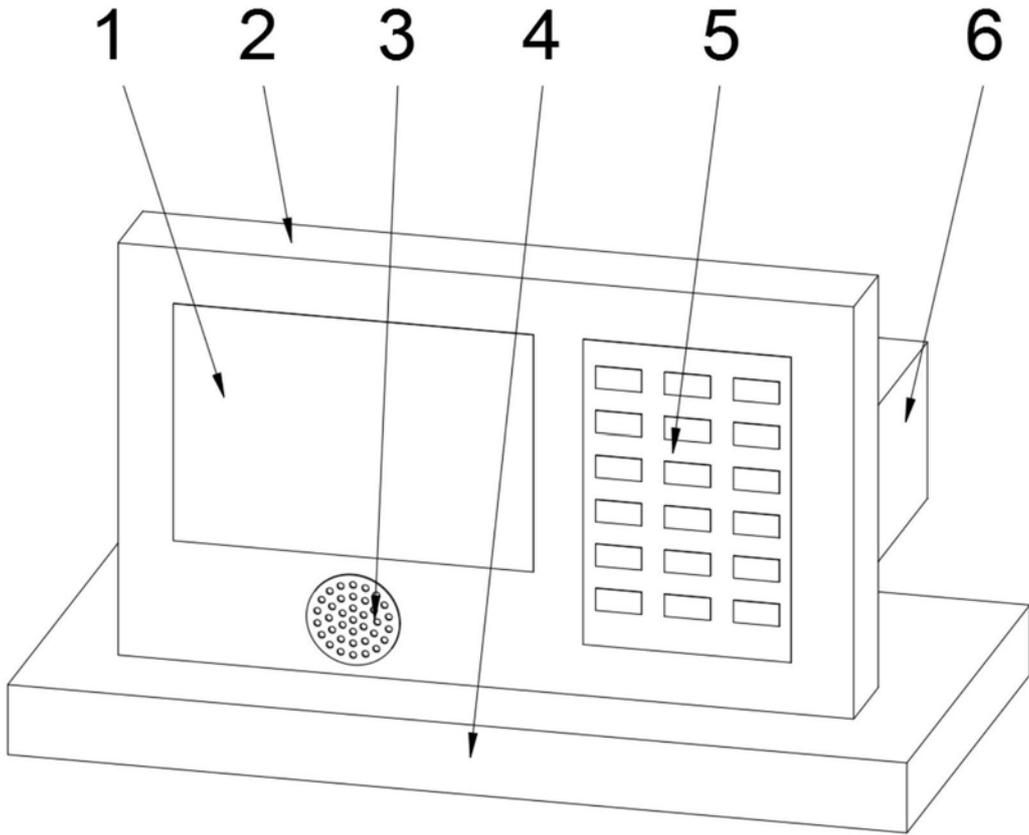


图2

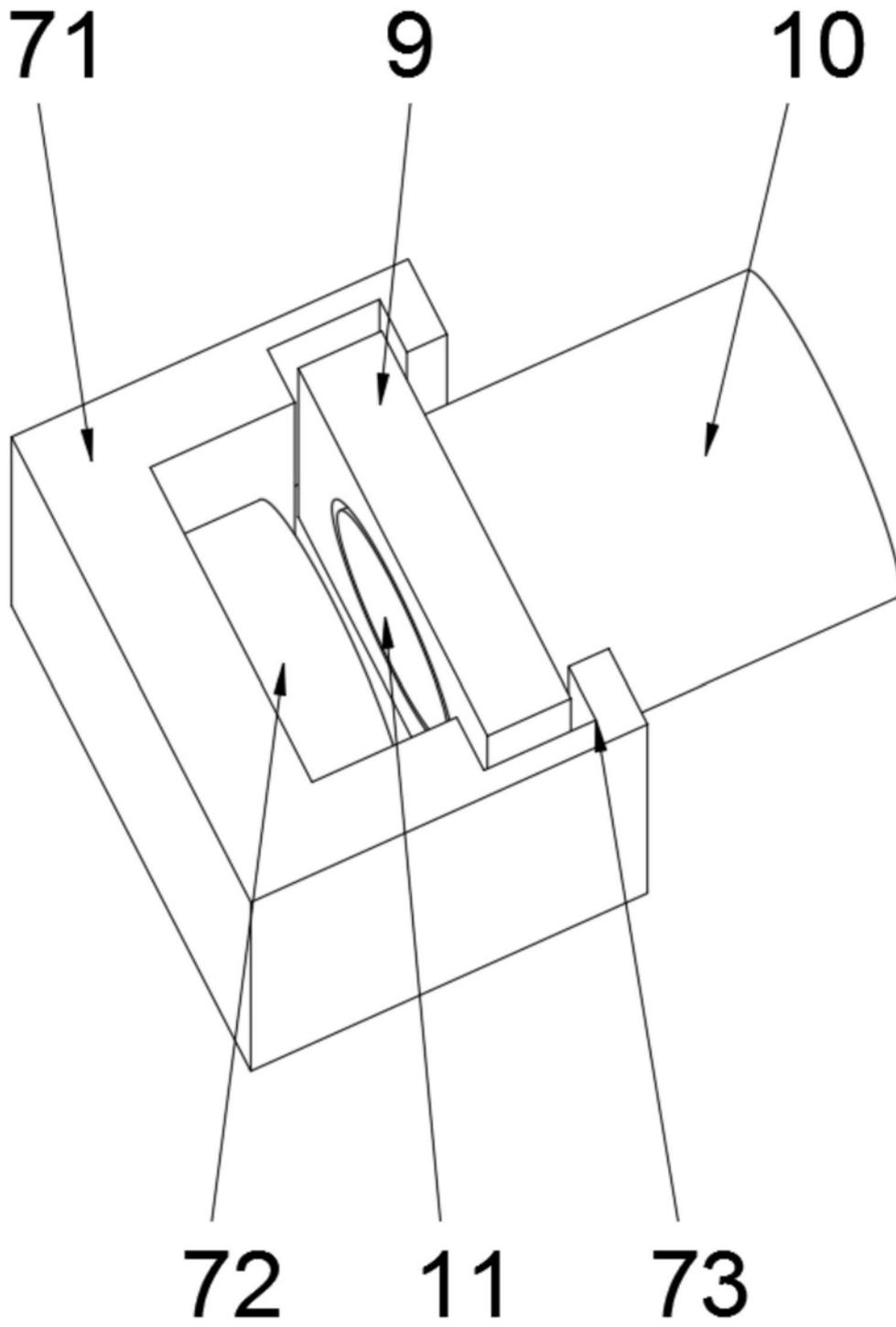


图3

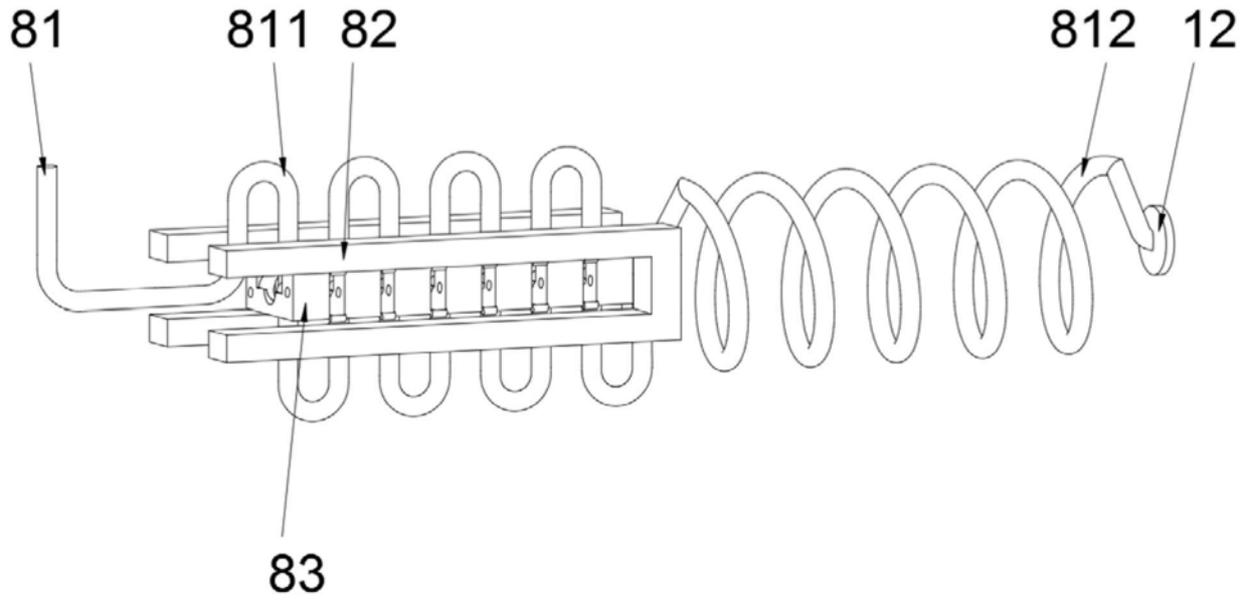


图4

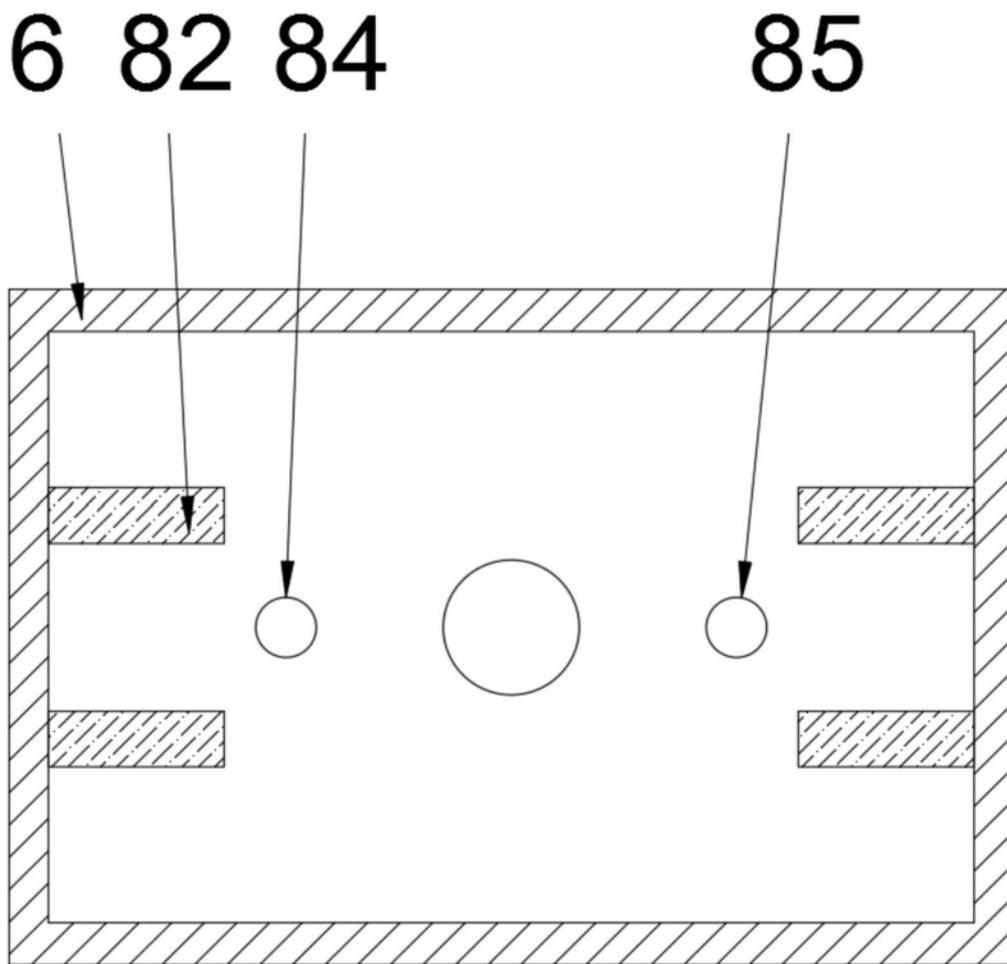


图5

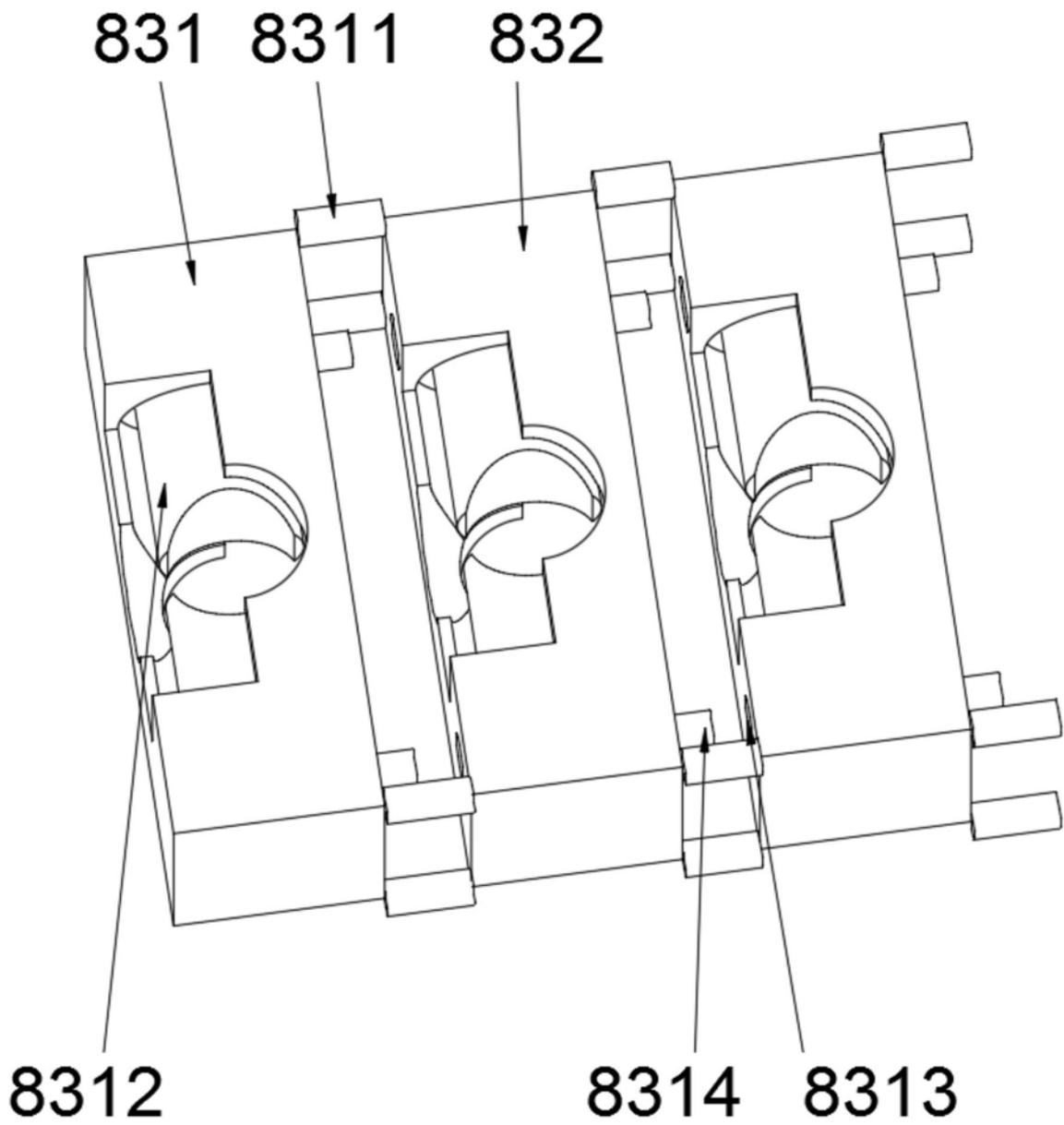


图6