(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210249829 U
(45)授权公告日 2020.04.07

(21)申请号 201920564988.2

(22)申请日 2019.04.24

(73)专利权人 重庆医科大学附属永川医院
地址 402160 重庆市永川区萱花路439号

(72)发明人 石代红

(74)专利代理机构 重庆乐泰知识产权代理事务所(普通合伙) 50221
代理人 高太平

(51)Int.Cl.
A61B 5/0402(2006.01)
A61B 90/00(2016.01)

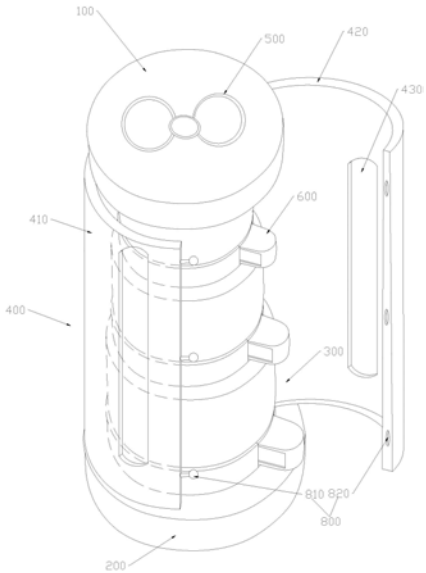
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种心电监护仪线路收纳装置

(57)摘要

本实用新型公开一种心电监护仪线路收纳装置,包括上块、下块、转轴、盘线筒和外壳,上块和下块之间安装有可活动转动的转轴,上块上方安装有把手与转轴同轴连接,转轴上连接有盘线筒,盘线筒上设有可将导线固定的固线块;上块和下块之间还设有外壳,外壳包括呈半圆形的固定壳和活动壳,固定壳固接在上块与下块之间,固定壳一侧与活动壳一侧活动连接,固定壳的另一侧设有锁定件可将活动壳锁定,半圆形结构的固定壳和活动壳锁定后内部可拼合成一个圆形通道,从而将转轴和盘线筒包裹在内,固定壳和活动壳上均开设有过线口,导线进入外壳后,被固线块固定后旋转转轴将导线盘绕在盘线筒上,凌乱的导线被美观整洁的收纳盘绕在外壳内,减少空间占用。



CN 210249829 U

1.一种心电监护仪线路收纳装置,其特征在于:包括上块、下块、转轴、盘线筒和外壳,所述上块和所述下块之间安装有可活动转动的转轴,并在所述上块上方安装有把手与所述转轴同轴连接,所述转轴上连接有多个沿此转轴从上至下依次排布的盘线筒,并且每两个相邻盘线筒相抵接,每个所述盘线筒上均设有可将导线固定的固线块;所述上块和所述下块之间还固设有外壳将所述转轴和多个所述盘线筒包裹在内,所述外壳包括呈半圆形的固定壳和活动壳,所述固定壳固接在所述上块和所述下块之间,所述固定壳的一侧与所述活动壳的一侧活动连接,所述固定壳的另一侧设有锁定件可将活动的所述活动壳锁定,半圆形结构的固定壳和活动壳锁定后内部可拼合成一个圆形通道,从而将所述转轴和多个盘线筒包裹在内,所述固定壳和所述活动壳上均开设有过线口。

2.根据权利要求1所述的一种心电监护仪线路收纳装置,其特征在于:所述盘线筒包括主筒和与所述主筒一体成型的固线筒,所述主筒与所述固线筒的外径相等,所述固线筒的外壁开设有内凹的安装通道,所述安装通道内通过弹簧连接有可在此安装通道内活动移动的固线块,并且所述固线块的外表面与所述固线筒的外表面平齐,所述固线块上开设有纵向贯穿此固线块的卡线通口。

3.根据权利要求2所述的一种心电监护仪线路收纳装置,其特征在于:多个依次排布的所述盘线筒的外径从上至下逐渐增大。

4.根据权利要求1所述的一种心电监护仪线路收纳装置,其特征在于:所述固定件包括固接在所述固定壳边缘且间隔分布的多个卡轴,以及固接在所述活动壳边缘且间隔分布的多个卡孔,所述卡轴与所述卡孔卡接固定,从而将活动的所述活动壳锁定。

5.根据权利要求1所述的一种心电监护仪线路收纳装置,其特征在于:所述固定壳的外壁还设有固线器邻近所述过线口分布,所述固线器包括硅胶材料制成的固定带,所述固定带的内表面固接有多个间隔分布的固定轴,所述固定壳的外壁还开设有多个固定孔可与所述固定轴卡接固定。

一种心电监护仪线路收纳装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗辅助用具领域，具体涉及一种心电监护仪线路收纳装置。

背景技术

[0002] 当前各医院使用的心电监护仪，因设备自身众多功能以及作用，导致外部连接了诸如电线、数据线之类的各类导线。每当医护人员在操作设备或在设备附近行走移动时，因设备外部的各类导线位置肆意、摆放混乱，极大的影响了医护人员的正常工作。此外，各类导线之间经常出现交缠的情况，需要医护人员花费较长的时间来整理导线，降低了医护人员的工作效率，如果是在抢救患者的危急关头，还可能会影响仪器的正常操作，耽误抢救时间。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的技术问题，本实用新型提供一种心电监护仪线路收纳装置。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用如下技术方案：

[0005] 一种心电监护仪线路收纳装置，包括上块、下块、转轴、盘线筒和外壳，所述上块和所述下块之间安装有可活动转动的转轴，并在所述上块上方安装有把手与所述转轴同轴连接，所述转轴上连接有多个沿此转轴从上至下依次排布的盘线筒，并且每两个相邻盘线筒相抵接，每个所述盘线筒上均设有可将导线固定的固线块；所述上块和所述下块之间还固设有外壳将所述转轴和多个所述盘线筒包裹在内，所述外壳包括呈半圆形的固定壳和活动壳，所述固定壳固接在所述上块和所述下块之间，所述固定壳的一侧与所述活动壳的一侧活动连接，所述固定壳的另一侧设有锁定件可将活动的所述活动壳锁定，半圆形结构的固定壳和活动壳锁定后内部可拼合成一个圆形通道，从而将所述转轴和多个盘线筒包裹在内，所述固定壳和所述活动壳上均开设有过线口。

[0006] 进一步地，所述盘线筒包括主筒和与所述主筒一体成型的固线筒，所述主筒与所述固线筒的外径相等，所述固线筒的外壁开设有内凹的安装通道，所述安装通道内通过弹簧连接有可在此安装通道内活动移动的固线块，并且所述固线块的外表面与所述固线筒的外表面平齐，所述固线块上开设有纵向贯穿此固线块的卡线通口。

[0007] 进一步地，多个依次排布的所述盘线筒的外径从上至下逐渐增大。

[0008] 进一步地，所述固定件包括固接在所述固定壳边缘且间隔分布的多个卡轴，以及固接在所述活动壳边缘且间隔分布的多个卡孔，所述卡轴与所述卡孔卡接固定，从而将活动的所述活动壳锁定。

[0009] 进一步地，所述固定壳的外壁还设有固线器邻近所述过线口分布，所述固线器包括硅胶材料制成的固定带，所述固定带的内表面固接有多个间隔分布的固定轴，所述固定壳的外壁还开设有多个固定孔可与所述固定轴卡接固定。

[0010] 综上所述，本实用新型的有益效果是：活动壳与固定壳处于分离状态，将心电监护仪的各种导线聚拢在一起，首先将导线从活动壳上的过线口穿入外壳内部，然后再将导线

利用固线块固定，最后导线从固定壳上的过线口穿出位于外壳外部，再利用固定件锁定活动的活动壳。此状态下握持把手旋转，操作转轴在上块和下块之间旋转，并带动转轴上安装的盘线筒旋转就会将导线盘绕在盘线筒上，并收纳在外壳内部。心电监护仪的各类型导线，部分被收纳在外壳内部，并且通过盘线筒盘绕在一起进行收纳，节省空间的占用，不再凌乱摆放，减少交缠情况的出现，可方便医护人员开展护理工作。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型提供的一种心电监护仪线路收纳装置的结构示意图。

[0012] 图2是本实用新型中盘线筒的结构示意图。

[0013] 图3是本实用新型中固线块的结构示意图。

[0014] 图4是本实用新型另一实施例的结构示意图。

[0015] 图5是本实用新型中下块的底部结构示意图。

[0016] 图中，100-上块、200-下块、210-握持凹槽、300-盘线筒、310-主筒、320-固线筒、321-安装通道、400-外壳、410-固定壳、420-活动壳、430-过线口、500-把手、600-固线块、610-卡线通口、620-弹簧、700-固定件、710-卡轴、720-卡孔、800-固定带、810-固定轴、820-固定孔。

具体实施方式

[0017] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体图示，进一步阐述本实用新型。

[0018] 如图1所示，本实用新型提供一种心电监护仪线路收纳装置，包括上块100、下块200、转轴、盘线筒300和外壳400。所述上块100和所述下块200之间安装有可活动转动的转轴(图中未示出)，并在所述上块100上方安装有把手500与所述转轴同轴连接。所述转轴上连接有多个沿此转轴从上至下依次排布的盘线筒300，并且每两个相邻盘线筒300相抵接，每个所述盘线筒300上均设有可将导线固定的固线块600。所述上块100和所述下块200之间还固设有外壳400将所述转轴和多个所述盘线筒300包裹在内。所述外壳400包括呈半圆形的固定壳410和活动壳420，所述固定壳410固接在所述上块100和所述下块200之间，所述固定壳410的一侧与所述活动壳420的一侧活动连接，所述固定壳410的另一侧设有锁定件可将活动的所述活动壳420锁定。半圆形结构的固定壳410和活动壳420锁定后内部可拼合成一个圆形通道，从而将所述转轴和多个盘线筒300包裹在内，所述固定壳410和所述活动壳420上均开设有过线口430。

[0019] 采用以上结构，活动壳420与固定壳410处于分离状态，将心电监护仪的各种导线聚拢在一起，首先将导线从活动壳420上的过线口430穿入外壳400内部，然后再将导线利用固线块600固定，最后导线从固定壳410上的过线口430穿出位于外壳400外部，再利用固定件700锁定活动的活动壳420。此状态下握持把手500旋转，操作转轴在上块100和下块200之间旋转，并带动转轴上安装的盘线筒300旋转就会将导线盘绕在盘线筒300上，并收纳在外壳400内部。心电监护仪的各类型导线，部分被收纳在外壳400内部，并且通过盘线筒300盘绕在一起进行收纳，节省空间的占用，不再凌乱摆放，减少交缠情况的出现，可方便医护人员开展护理工作。

[0020] 如图1、图2和图3所示，作为其中一种可选实施方式，所述盘线筒300包括主筒310和与所述主筒310一体成型的固线筒320，所述主筒310与所述固线筒320的外径相等。所述固线筒320的外壁开设有内凹的安装通道321，所述安装通道321内通过弹簧620连接有可在此安装通道321内活动移动的固线块600，弹簧620的一端与固线块600固接，另一端与安装通道321固接。所述固线块600的外表面与所述固线筒320的外表面平齐，固线块600的外表面与所述固线筒320的外表面平齐是指固线块600全部进入安装通道321内，并与固线筒320相配合，拼合成一个完整的圆柱体。所述固线块600上开设有纵向贯穿此固线块600的卡线通口610。将固线块600从安装通道321内拉出，此时弹簧620处于拉伸状态，所有从过线口430进入外壳400内部的导线从纵向贯穿固线块600的卡线通口610内穿过，放松固线块600，弹簧620回缩，带动固线块600向安装通道321内深入，固线块600深入安装通道321后，导线经固线筒320与固线块600的相互配合，被紧贴固线筒320外壁固定。此结构的固线块600，当固线块600伸出安装通道321外的部分越多，也就相当于暴露出更大空间的卡线通口610，以供更多的导线通过。心电监护仪的有些导线中部会设置扁平状的接头，固线块600从安装通道321内伸出部分越多，还适用于带接头的导线从固线块600的卡线通口610内穿过，并采用与上述操作相同的方式固定各导线，方便盘线筒300盘绕导线。

[0021] 多个依次排布的所述盘线筒300的外径从上至下逐渐增大，不同外径的盘线筒300，可实现将各类导线区分盘绕在盘线筒300上，能美观有序的盘绕导线，进一步减少各导线出现交缠情况，操作放松被盘绕的导线也会更容易。

[0022] 所述固定件700包括固接在所述固定壳410边缘且间隔分布的多个卡轴710，以及固接在所述活动壳420边缘且间隔分布的多个卡孔720，所述卡轴710与所述卡孔720卡接固定，从而将活动的所述活动壳420锁定。卡轴710卡入卡孔720后，活动的活动壳420与固定在上块100和下块200之间的固定壳410锁定在一起，将被盘绕的导线收纳在外壳400内，使心电监护仪周围的工作环境更整洁美观。为了便于观察盘绕状态，外壳400可采用透明材质制成。

[0023] 如图4所示，所述固定壳410的外壁还设有固线器邻近所述过线口430分布，所述固线器包括硅胶材料制成的固定带800，所述固定带800的内表面固接有多个间隔分布的固定轴810，所述固定壳410的外壁还开设有多个固定孔820可与所述固定轴810卡接固定。被收纳整理的导线从固定壳410上的过线口430内穿出后，再置于固定带800与固定壳410外壁之间。按压固定带800向固定壳410外壁靠近，直至固定轴810卡入固定孔820内，从而将从外壳400内穿出的导线固定，防止被盘绕在盘线筒300上的导线松散，提升盘绕效果。

[0024] 如图5所示，下块200的底面设有两个对称分布的握持凹槽210握持凹槽210的内表面设有多个防滑凸起。转动转轴时，一手握持位于上块100上方的把手500，一手夹持住两个对称分布的握持凹槽210，旋转操作时，更稳定，两个握持凹槽210还能方便拿取本收纳装置。

[0025] 以上仅为本实用新型的实施方式，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构，直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理在本实用新型的专利保护范围之内。

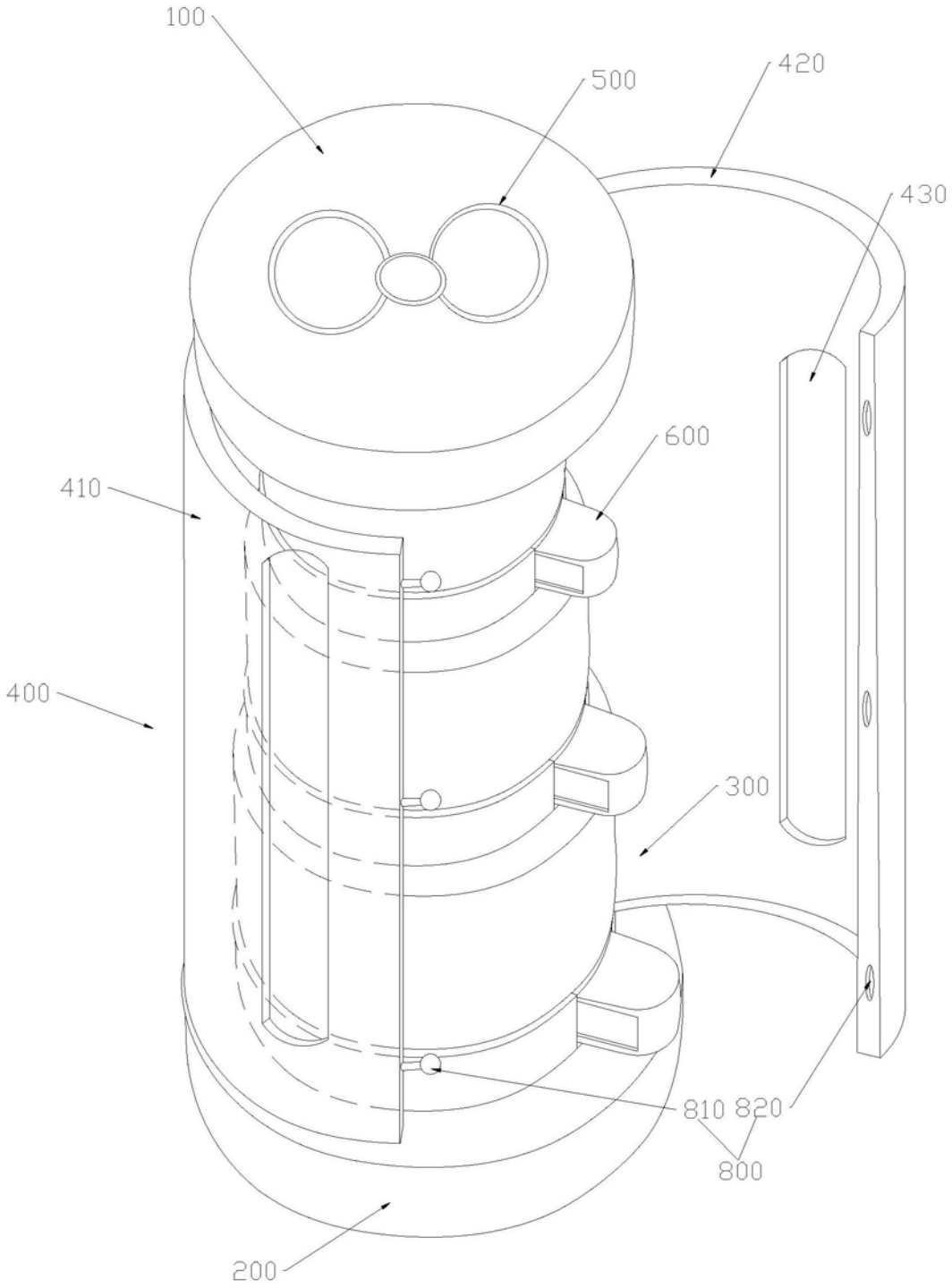


图1

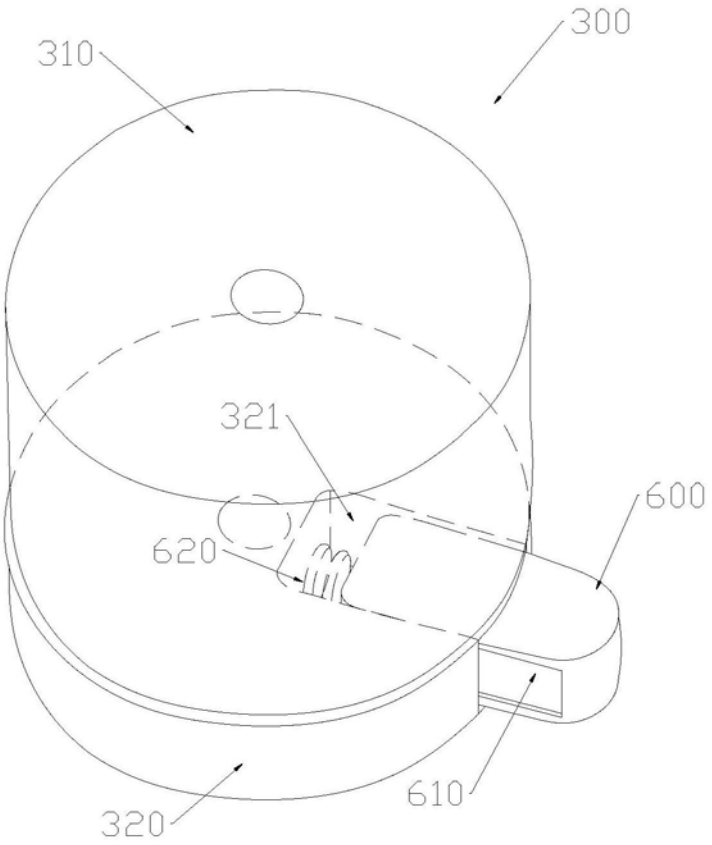


图2

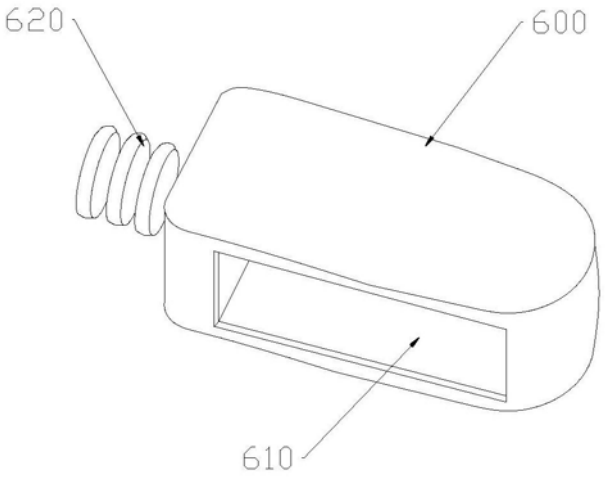


图3

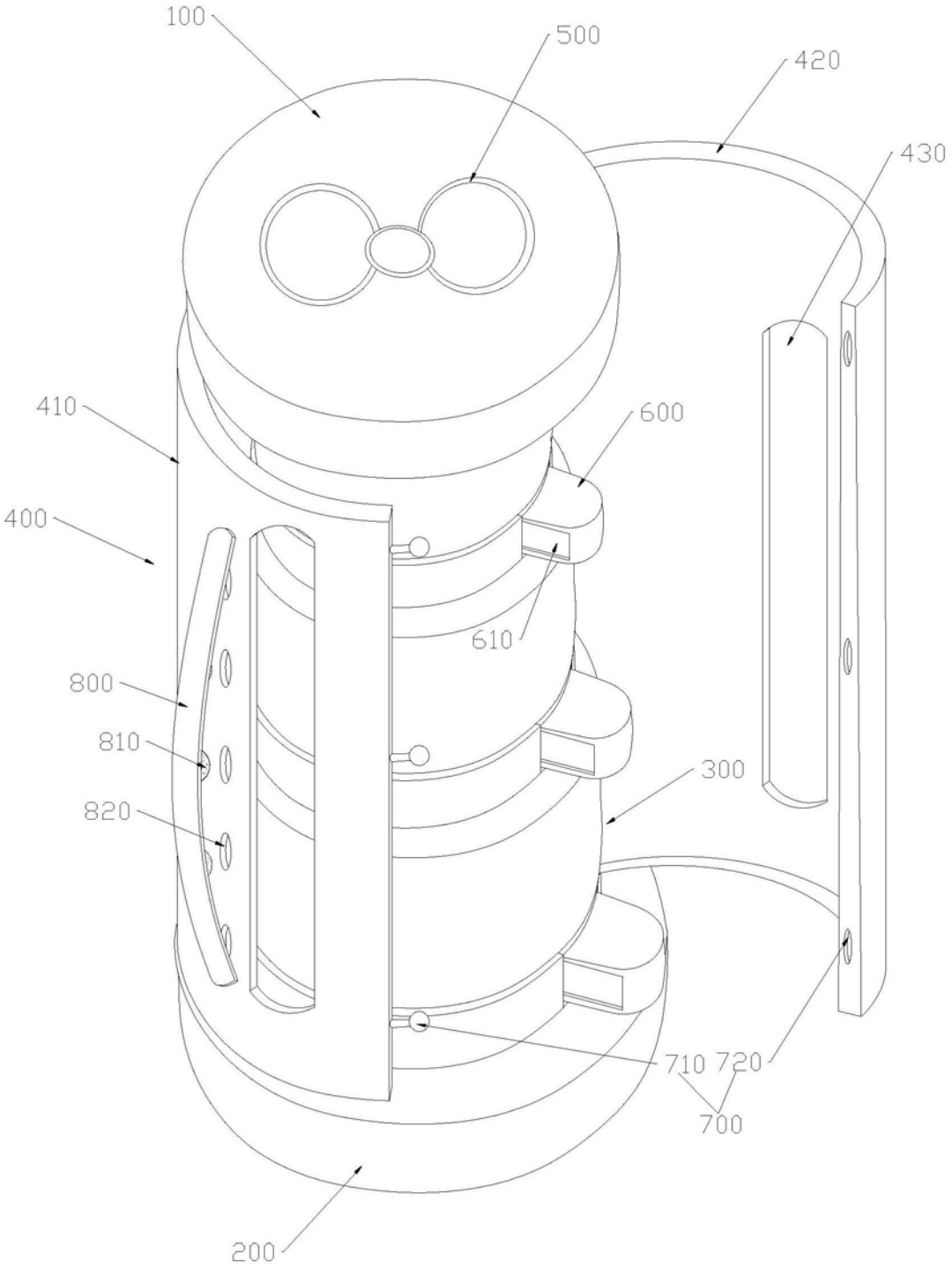


图4

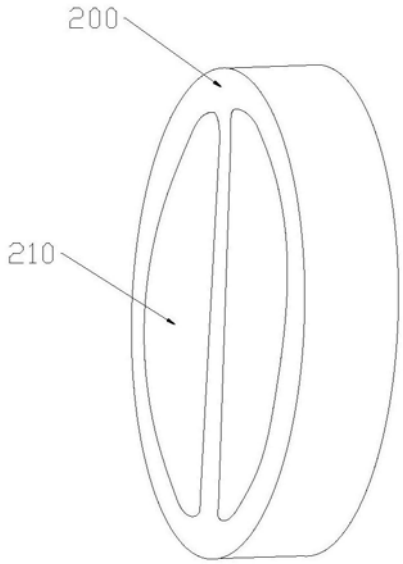


图5