(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221565387 U
(45)授权公告日 2024.08.20

(21)申请号 202323577431.8

(22)申请日 2023.12.26

(73)专利权人 佛山市第二人民医院
地址 528000 广东省佛山市卫国路78号

(72)发明人 赵延红 胡永杰 朱婉婷

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有限公司 44205
专利代理师 林华龙

(51)Int.Cl.
B65H 75/48(2006.01)
B65H 75/44(2006.01)
A61H 39/00(2006.01)

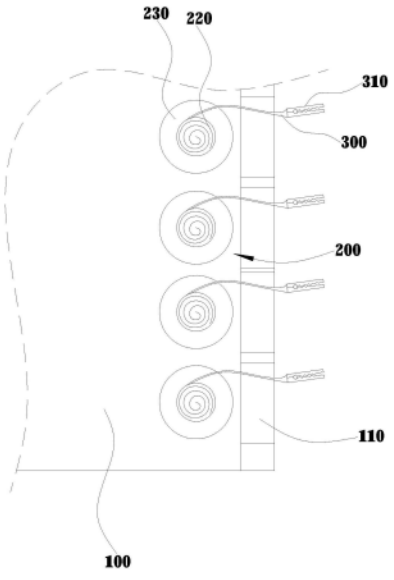
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种电子针灸治疗仪

(57)摘要

本实用新型公开了一种电子针灸治疗仪,包括:外壳;多个安装于所述外壳内的收卷装置;所述收卷装置包括绕线筒、复位弹性件和锁位件;所述绕线筒与所述外壳转动连接,所述复位弹性件设置于所述外壳与所述绕线筒之间;所述锁位件用于对所述绕线筒的旋转进行限制;盘绕于所述收卷装置的电线,所述电线的一端与所述收卷装置固定、另一端伸出所述外壳。当需要对电线进行收纳时,医护人员操作锁位件,使得锁位件远离绕线筒,随后绕线筒会由于复位弹性件的弹性力作用而自动复位,以完成电线的自动收纳。通过收卷装置使得电线在不需要使用时可被自动收纳,从而减少了医护人员整理电线的麻烦。



CN 221565387 U

1.一种电子针灸治疗仪,其特征在于:包括:

外壳;

多个安装于所述外壳内的收卷装置;所述收卷装置包括绕线筒、复位弹性件和锁位件;所述绕线筒与所述外壳转动连接,所述复位弹性件设置于所述外壳与所述绕线筒之间;所述锁位件用于对所述绕线筒的旋转进行限制;

盘绕于所述收卷装置的电线,所述电线的一端与所述收卷装置固定、另一端伸出所述外壳。

2.根据权利要求1所述的针灸治疗仪,其特征在于:所述绕线筒设有多个插接槽,多个所述插接槽绕所述绕线筒的转动轴线圆周排布;所述锁位件固定有插接件,所述插接件与任一所述插接槽插接配合。

3.根据权利要求2所述的针灸治疗仪,其特征在于:所述锁位件与所述外壳之间设有锁位弹性件,所述锁位弹性件使所述锁位件始终具有向所述绕线筒靠近的趋势,以使得所述插接件可自动插入至所述插接槽。

4.根据权利要求3所述的针灸治疗仪,其特征在于:所述绕线筒与所述锁位件之间通过棘轮结构连接,所述锁位件与所述外壳之间设有锁位弹性件,所述锁位弹性件使所述锁位件始终具有向所述绕线筒靠近的趋势。

5.根据权利要求1所述的针灸治疗仪,其特征在于:所述外壳内安装有电路板,所述电线与电路板电性连接。

6.根据权利要求1所述的针灸治疗仪,其特征在于:所述电线的前端固定有夹子。

7.根据权利要求6所述的针灸治疗仪,其特征在于:所述外壳设有夹收纳槽,所述夹收纳槽用于收纳所述夹子。

8.根据权利要求7所述的针灸治疗仪,其特征在于:所述夹收纳槽的开口处铰接有收纳槽盖。

9.根据权利要求8所述的针灸治疗仪,其特征在于:所述收纳槽盖的两端分别为铰接端和卡接端,所述卡接端与所述外壳卡扣连接。

10.根据权利要求7所述的针灸治疗仪,其特征在于:所述电线的前端设有加粗部。

一种电子针灸治疗仪

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,特别是一种电子针灸治疗仪。

背景技术

[0002] 针灸是指在中医理论的指导下把毫针按照一定的角度刺入患者体内,运用捻转与提插等针刺手法来对人体特定部位进行刺激从而达到治疗疾病的目的。

[0003] 电子针灸治疗仪是在传统的针灸技术的基础上研究形成的通过电子技术实现传统针灸的仪器,具备了传统中医针灸技术的基本功能。电子针灸治疗仪是通过音频脉冲或电脉冲来刺激穴位,具有不刺破皮肤、无创伤的优点,保健效果好。

[0004] 现有的电子针灸治疗仪一般配备有用于与针灸针连接的夹子以及与夹子连接的电线。现有的电子针灸治疗仪一般没有对于电线的收纳装置,导致电子针灸治疗仪的电线一般较为凌乱,经常需要医护人员去整理电线,较为费时费力。

实用新型内容

[0005] 本实用新型要解决的技术问题是:提供一种电子针灸治疗仪,以解决现有技术中所存在的一个或多个技术问题,至少提供一种有益的选择或创造条件。

[0006] 本实用新型解决其技术问题的解决方案是:

[0007] 一种电子针灸治疗仪,包括:

[0008] 外壳;

[0009] 多个安装于所述外壳内的收卷装置;所述收卷装置包括绕线筒、复位弹性件和锁位件;所述绕线筒与所述外壳转动连接,所述复位弹性件设置于所述外壳与所述绕线筒之间;所述锁位件用于对所述绕线筒的旋转进行限制;

[0010] 盘绕于所述收卷装置的电线,所述电线的一端与所述收卷装置固定、另一端伸出所述外壳。

[0011] 通过上述技术方案,医护人员向远离外壳的方向拉动电线,使得电线伸出、收卷装置相对于外壳旋转,复位弹性件会发生弹性形变,以积蓄弹性势能。医护人员不再拉动电线后,通过锁位件可对绕线筒的位置进行锁定,避免绕线筒由于复位弹性件的弹性力而自动复位。当需要对电线进行收纳时,医护人员操作锁位件,使得锁位件远离绕线筒,随后绕线筒会由于复位弹性件的弹性力作用而自动复位,以完成电线的自动收纳。

[0012] 通过收卷装置使得电线在不需要使用时可被自动收纳,从而减少了医护人员整理电线的麻烦。

[0013] 作为上述技术方案的进一步改进,所述绕线筒设有多个插接槽,多个所述插接槽绕所述绕线筒的转动轴线圆周排布;所述锁位件固定有插接件,所述插接件与任一所述插接槽插接配合。

[0014] 作为上述技术方案的进一步改进,所述锁位件与所述外壳之间设有锁位弹性件,所述锁位弹性件使所述锁位件始终具有向所述绕线筒靠近的趋势,以使得所述插接件可自

动插入至所述插接槽。

[0015] 作为上述技术方案的进一步改进,所述绕线筒与所述锁位件之间通过棘轮结构连接,所述锁位件与所述外壳之间设有锁位弹性件,所述锁位弹性件使所述锁位件始终具有向所述绕线筒靠近的趋势。

[0016] 作为上述技术方案的进一步改进,所述外壳内安装有电路板,所述电线与电路板电性连接。

[0017] 作为上述技术方案的进一步改进,所述电线的前端固定有夹子。

[0018] 作为上述技术方案的进一步改进,外壳设有夹收纳槽,所述夹收纳槽用于收纳所述夹子。

[0019] 通过上述技术方案,夹收纳槽的作用是用于收纳位于电线端部的夹子,从而避免夹子外露于外壳,从而可在移动本电子针灸治疗仪时有效保护夹子,避免夹子与其他物品接触导致损坏。从而可有效提升本电子针灸治疗仪的使用寿命,减少本电子针灸治疗仪的维修次数。

[0020] 作为上述技术方案的进一步改进,所述夹收纳槽的开口处铰接有收纳槽盖。

[0021] 通过上述技术方案,收纳槽盖用于封闭夹收纳槽,从而避免夹子放置于夹收纳槽后,在本电子针灸治疗仪移动的过程中夹子脱离夹收纳槽,以进一步保护夹子。

[0022] 作为上述技术方案的进一步改进,所述收纳槽盖的两端分别为铰接端和卡接端,所述卡接端与所述外壳卡扣连接。

[0023] 通过上述技术方案,将卡接端设置为通过卡扣与外壳连接,使得收纳槽盖的卡接端的固定较为方便,从而可减少操作时间。

[0024] 作为上述技术方案的进一步改进,所述电线的前端设有加粗部。

[0025] 通过上述技术方案,由于医护人员取出夹子时是直接拉动夹子,随后通过夹子拉动电线,加粗部用于加粗电线,从而提高电线的防拉扯性能,从而避免电线与夹子在拉动过程中电线断开,以提高本电子针灸治疗仪的使用寿命。

[0026] 本实用新型的有益效果是:减少了医护人员整理电线的麻烦。

[0027] 本实用新型用于医疗器械技术领域。

附图说明

[0028] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单说明。显然,所描述的附图只是本实用新型的一部分实施例,而不是全部实施例,本领域的技术人员在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他设计方案和附图。

[0029] 图1是本实用新型实施例的收卷装置等结构的示意图;

[0030] 图2是本实用新型实施例的绕线筒及锁位件的结构示意图;

[0031] 图3是本实用新型实施例的部分收纳槽盖打卡后的结构示意图;

[0032] 图4是本实用新型实施例的整体结构示意图。

[0033] 图中,100、外壳;110、夹收纳槽;120、收纳槽盖;200、收卷装置;210、锁位件;211、插接件;220、复位弹性件;230、绕线筒;231、插接槽;300、电线;310、夹子。

具体实施方式

[0034] 以下将结合实施例和附图对本实用新型的构思、具体结构及产生的技术效果进行清楚、完整地描述,以充分地理解本实用新型的目的、特征和效果。显然,所描述的实施例只是本实用新型的一部分实施例,而不是全部实施例,基于本实用新型的实施例,本领域的技术人员在不付出创造性劳动的前提下所获得的其他实施例,均属于本实用新型保护的范围。另外,文中所提到的所有联接/连接关系,并非单指构件直接相接,而是指可根据具体实施情况,通过添加或减少联接辅件,来组成更优的联接结构。本发明创造中的各个技术特征,在不互相矛盾冲突的前提下可以交互组合。

[0035] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,涉及到方位描述,例如上、下、前、后、左、右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实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置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实用新型的限制。

[0036] 在本实用新型的描述中,若干的含义是一个或者多个,多个的含义是两个以上,大于、小于、超过等理解为不包括本数,以上、以下、以内等理解为包括本数。如果有描述到第一、第二只是用于区分技术特征为目的,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或者隐含指明所指示的技术特征的先后关系。

[0037] 参照图1至图4,一种电子针灸治疗仪,包括:外壳100、收卷装置200和电线300。

[0038] 外壳100整体外观呈一矩形块状结构,外壳100中空设置,外壳100用于容纳电子针灸治疗仪的电路板、收纳装置和电线300等结构。

[0039] 收卷装置200安装于外壳100内。收卷装置200的数量设置为多个,多个收卷装置200沿直线等距间隔排布,并且多个收卷装置200均设置于外壳100的同一侧。

[0040] 具体地,收卷装置200包括锁位件210、复位弹性件220和绕线筒230。

[0041] 绕线筒230为一筒状结构,绕线筒230与外壳100转动连接。绕线筒230用于卷绕电线300,电线300的一端与卷绕筒固定连接。绕线筒230的中部设有供电线300穿过的穿孔,电线300穿过穿孔后通过一滑环式结构与电路板电性连接,使得电线300旋转后仍能与电路板保持通电,同时也能避免电线300因过分扭曲而损坏。

[0042] 电线300盘绕于收卷装置200。电线300远离绕线筒230的一端伸出外壳100,并且电线300远离绕线筒230的一端固定连接有夹子310,夹子310用于与外设的针灸针进行连接,使得电力传递至针灸针,以通过电力刺激病患的穴位,从而达到治疗效果。

[0043] 具体地,在本实施例中,电线300的前端(即电线300与夹子310连接的一端)设有加粗部。由于医护人员取出夹子310时是直接拉动夹子310,随后通过夹子310拉动电线300,加粗部用于加粗电线300,从而提高电线300的防拉扯性能,从而避免电线300与夹子310在拉动过程中电线300断开,以提高本电子针灸治疗仪的使用寿命。

[0044] 外壳100与绕线筒230之间设置有复位弹性件220,具体地,在本实施例中,复位弹性件220设置为扭簧,复位弹性件220的两端分别与绕线筒230的内壁及外壳100固定连接。

[0045] 锁位件210与外壳100沿直线滑移连接。锁位件210的作用主要是对绕线筒230的旋转进行限制。

[0046] 具体地,在本实施例中,绕线筒230的外周面开设有多个插接槽231,多个插接槽231绕绕线筒230的转动轴线圆周等距排布,锁位件210靠近绕线筒230的一端固定有插接件

211,插接件211的作用是与任意插接槽231插接,阻碍绕线筒230的旋转,从而对绕线筒230的旋转进行限制。

[0047] 外壳100与锁位件210之间设置有锁位弹性件,具体地,锁位弹性件设置为弹簧结构,锁位弹性件的两端分别与外壳100及锁位件210抵接,锁位弹性件使锁位件210始终具有靠近绕线筒230的趋势,从而使得插接件211可自动插入至插接槽231,以自动完成绕线筒230的旋转的限制。

[0048] 医护人员向远离外壳100的方向拉动电线300,使得电线300伸出、收卷装置200相对于外壳100旋转,复位弹性件220会发生弹性形变,以积蓄弹性势能。医护人员不再拉动电线300后,通过锁位件210可对绕线筒230的位置进行锁定,避免绕线筒230由于复位弹性件220的弹性力而自动复位。当需要对电线300进行收纳时,医护人员操作锁位件210,使得锁位件210远离绕线筒230,随后绕线筒230会由于复位弹性件220的弹性力作用而自动复位,以完成电线300的自动收纳。

[0049] 在其他实施例中,锁位件210与绕线筒230之间通过棘轮结构连接,外壳100与锁位件210之间设有锁位弹性件(具体地,锁位弹性件设置为弹簧结构),锁位弹性件使锁位件210始终具有靠近绕线筒230的趋势。

[0050] 具体地,在本实施例中,外壳100的一侧还开设有夹收纳槽110,收纳槽与收卷装置200设置于外壳100的同一侧。夹收纳槽110的作用是用于收纳位于电线300端部的夹子310,从而避免夹子310外露于外壳100,从而可在移动本电子针灸治疗仪时有效保护夹子310,避免夹子310与其他物品接触导致损坏。从而可有效提升本电子针灸治疗仪的使用寿命,减少本电子针灸治疗仪的维修次数。

[0051] 具体地,在本实施例中,外壳100还铰接有收纳槽盖120,收纳槽盖120设置于夹收纳槽110的开口处。收纳槽盖120用于封闭夹收纳槽110,从而避免夹子310放置于夹收纳槽110后,在本电子针灸治疗仪移动的过程中夹子310脱离夹收纳槽110,以进一步保护夹子310。

[0052] 具体地,在本实施例中,收纳槽盖120的两端分别为卡接端和铰接端,铰接端与外壳100铰接,卡接端与外壳100通过卡扣进行连接。将卡接端设置为通过卡扣与外壳100连接,使得收纳槽盖120的卡接端的固定较为方便,从而可减少操作时间。

[0053] 以上对本实用新型的较佳实施方式进行了具体说明,但本发明创造并不限于实施例,熟悉本领域的技术人员在不违背本实用新型精神的前提下还可作出种种的等同变型或替换,这些等同的变型或替换均包含在本申请权利要求所限定的范围内。

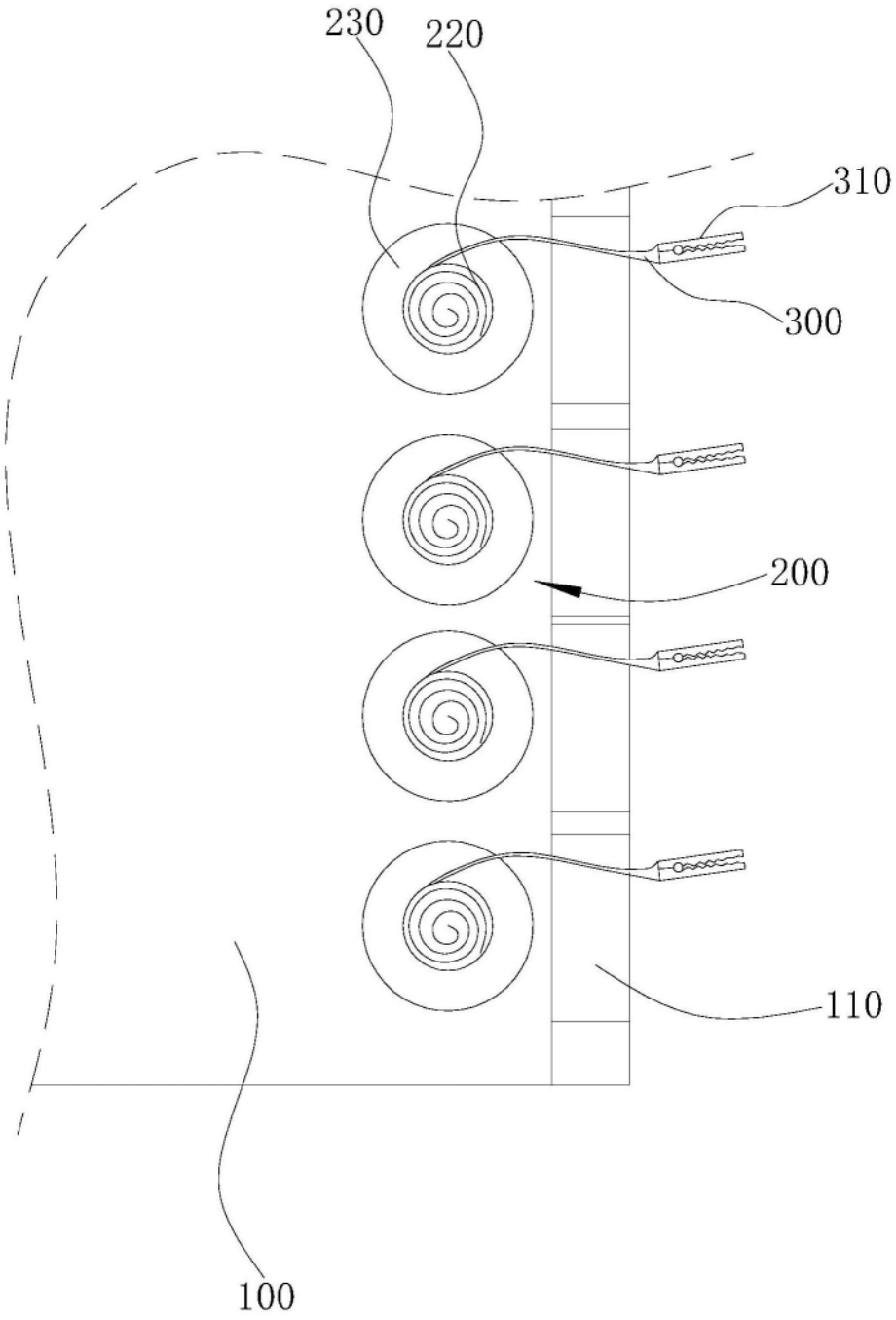


图1

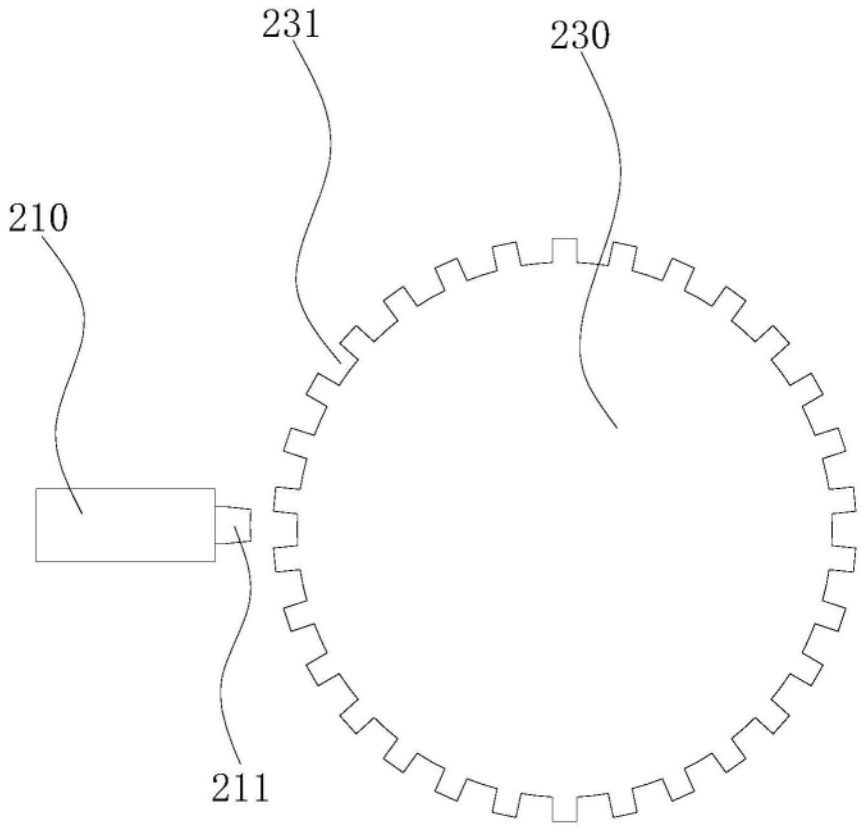


图2

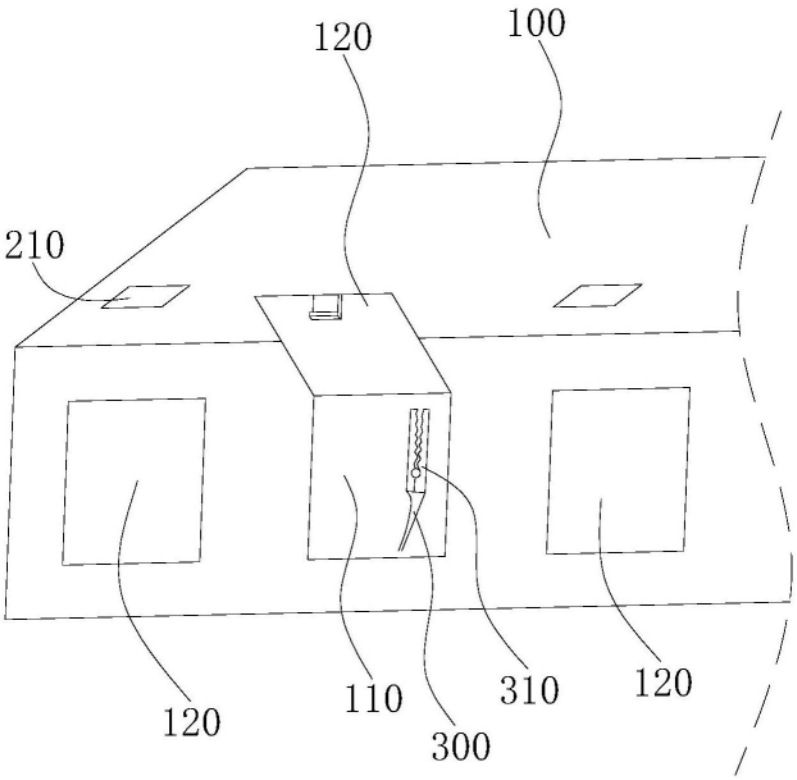


图3

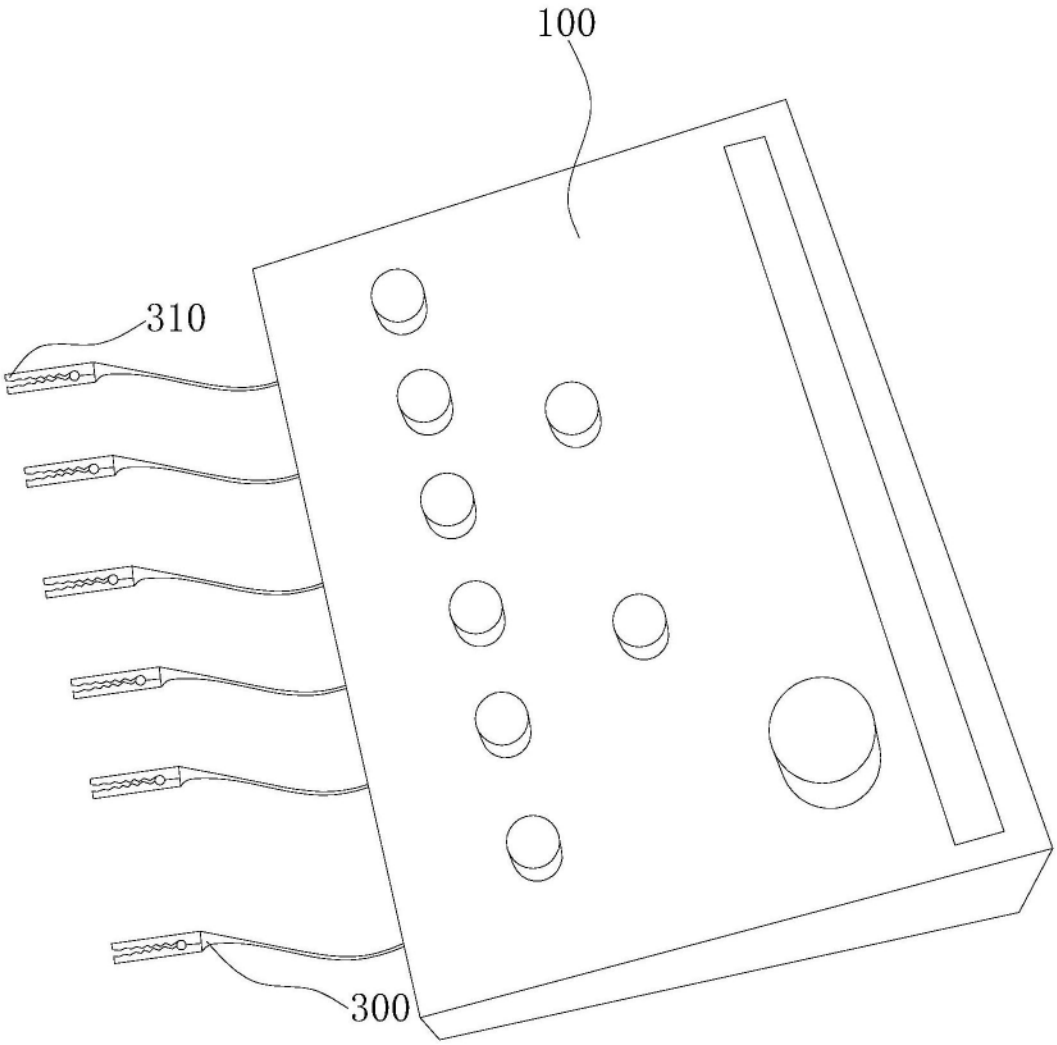


图4