



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217575475 U

(45) 授权公告日 2022. 10. 14

(21) 申请号 202221801067.1

(22) 申请日 2022.07.13

(73) 专利权人 坦途创新智能科技(苏州)有限公司

地址 215104 江苏省苏州市吴中经济开发区越溪街道吴中大道2888号6幢101室

(72) 发明人 毛海燕 李维俊 陈艳飞

(74) 专利代理机构 北京子焱知识产权代理事务所(普通合伙) 11932

专利代理师 王栋良

(51) Int.Cl.

B62K 19/00 (2006.01)

B62K 19/30 (2006.01)

B62J 9/16 (2020.01)

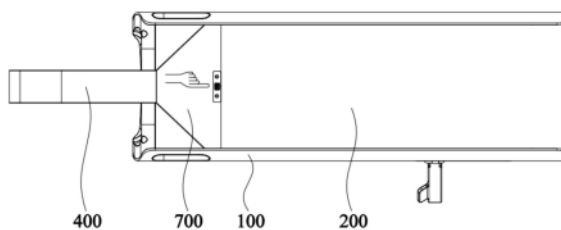
权利要求书1页 说明书6页 附图7页

(54) 实用新型名称

电动滑板车

(57) 摘要

本实用新型涉及电动车技术领域,尤其涉及一种电动滑板车。该电动滑板车包括架体和踏板。其中,踏板上设置有开口,且架体上开设有容纳电源适配器的容纳仓,电源适配器能够从开口放置于容纳仓中,以使电源适配器随车携带,用户需要充电时只需取出电源适配器进行连接即可,使充电更便捷,不受地点约束,为用户充电提供便利。



1. 一种电动滑板车,其特征在于,包括:

架体(100);

踏板(200),设置在所述架体(100)上,所述踏板(200)上设置有开口(210),且所述架体(100)上开设有容纳电源适配器(300)的容纳仓(110),所述电源适配器(300)能够从所述开口(210)放置于所述容纳仓(110)中,以使所述电源适配器(300)随车携带。

2. 根据权利要求1所述的电动滑板车,其特征在于,所述踏板(200)包括第一端,所述电动滑板车还包括摇杆(400),所述摇杆(400)与所述第一端连接,所述容纳仓(110)设置在所述第一端和/或所述摇杆(400)的下方。

3. 根据权利要求1所述的电动滑板车,其特征在于,所述架体(100)还包括第二端,所述电动滑板车还包括设置在后轮(500)上方的挡泥板(600),所述第二端与所述挡泥板(600)连接,所述容纳仓(110)设置在所述第二端和/或所述挡泥板(600)的下方。

4. 根据权利要求1所述的电动滑板车,其特征在于,所述电动滑板车还包括:

覆盖件(700),被配置为封闭或者打开所述开口(210)。

5. 根据权利要求4所述的电动滑板车,其特征在于,所述覆盖件(700)的一侧与所述踏板(200)柔性连接,所述电动滑板车还包括锁固组件(800),所述锁固组件(800)设置在所述覆盖件(700)的另一侧,所述锁固组件(800)被配置为使所述覆盖件(700)可打开或闭合。

6. 根据权利要求5所述的电动滑板车,其特征在于,所述锁固组件(800)包括:

锁扣(810),设置在所述容纳仓(110)的侧壁、所述容纳仓(110)的底部或所述踏板(200)上;以及

锁固件(820),设置在所述覆盖件(700)上,所述锁固件(820)与所述锁扣(810)闭合时,按压所述锁固件(820)能够使锁固件(820)与所述锁扣(810)分离。

7. 根据权利要求1~6任一项所述的电动滑板车,其特征在于,所述电动滑板车还包括:

放置壳(900),所述放置壳(900)固定设置在所述容纳仓(110)中,所述放置壳(900)被配置为放置所述电源适配器(300),且所述放置壳(900)尺寸与所述电源适配器(300)相应设置。

8. 根据权利要求7所述的电动滑板车,其特征在于,所述放置壳(900)包括:

底板(910);以及

多个侧板(920),多个所述侧板(920)依次首尾相连,多个所述侧板(920)的一侧与所述底板(910)连接,所述底板(910)与所述容纳仓(110)的底部或其中一个所述侧板(920)与所述容纳仓(110)的侧壁固定连接。

9. 根据权利要求8所述的电动滑板车,其特征在于,所述放置壳(900)还包括:

盖板(930),可打开或闭合地覆盖在所述侧板(920)远离所述底板(910)的一侧。

10. 根据权利要求9所述的电动滑板车,其特征在于,所述盖板(930)的一侧与所述侧板(920)柔性连接,所述放置壳(900)还包括:

固定组件(940),对应得设置在所述盖板(930)的另一侧与所述侧板(920)之间。

电动滑板车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电动车技术领域,尤其涉及一种电动滑板车。

背景技术

[0002] 电动滑板车结构简单、体积小,且能够为用户出行提供便利,因此广受用户青睐。电动滑板车的电池充电时需要使用电源适配器将交流电转换为直流电。且电源适配器包括电源适配器本体和分别设置在电源适配器本体两端的两根连接线,其中一根连接线用于与电动滑板车的电池连接,另一根连接线用于与外接电源连接。

[0003] 现有技术中,电源适配器体积大且不便于携带,用户无法在电池没电时随时充电,给用户充电带来不便。

[0004] 为解决上述问题,亟待提供一种电动滑板车,解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提出一种电动滑板车,将电源适配器随车携带,用户需要充电时只需取出电源适配器进行连接即可,为用户充电提供便利。

[0006] 为达此目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0007] 一种电动滑板车,包括:

[0008] 架体;

[0009] 踏板,设置在所述架体上,所述踏板上设置有开口,且所述架体上开设有容纳电源适配器的容纳仓,所述电源适配器能够从所述开口放置于所述容纳仓中,以使所述电源适配器随车携带。

[0010] 作为一种可选方案,所述踏板包括第一端,所述电动滑板车还包括摇杆,所述摇杆与所述第一端连接,所述容纳仓设置在所述第一端和/或所述摇杆的下方。

[0011] 作为一种可选方案,所述架体还包括第二端,所述电动滑板车还包括设置在后轮上方的挡泥板,所述第二端与所述挡泥板连接,所述容纳仓设置在所述第二端和/或所述挡泥板的下方。

[0012] 作为一种可选方案,所述电动滑板车还包括:

[0013] 覆盖件,被配置为封闭或者打开所述开口。

[0014] 作为一种可选方案,所述覆盖件的一侧与所述踏板柔性连接,所述电动滑板车还包括锁固组件,所述锁固组件设置在所述覆盖件的另一侧,所述锁固组件被配置为使所述覆盖件可打开或闭合。

[0015] 作为一种可选方案,所述锁固组件包括:

[0016] 锁扣,设置在所述容纳仓的侧壁、所述容纳仓的底部或所述踏板上;以及

[0017] 锁固件,设置在所述覆盖件上,所述锁固件与所述锁扣闭合时,按压所述锁固件能够使锁固件与所述锁扣分离。

[0018] 作为一种可选方案,所述电动滑板车还包括:

[0019] 放置壳,所述放置壳固定设置在所述容纳仓中,所述放置壳被配置为放置所述电源适配器,且所述放置壳尺寸与所述电源适配器相应设置。

[0020] 作为一种可选方案,所述放置壳包括:

[0021] 底板;以及

[0022] 多个侧板,多个所述侧板依次首尾相连,多个所述侧板的一侧与所述底板连接,所述底板与所述容纳仓的底部或其中一个所述侧板与所述容纳仓的侧壁固定连接。

[0023] 作为一种可选方案,所述放置壳还包括:

[0024] 盖板,可打开或闭合地覆盖在所述侧板远离所述底板的一侧。

[0025] 作为一种可选方案,所述盖板的一侧与所述侧板柔性连接,所述放置壳还包括:

[0026] 固定组件,对应得设置在所述盖板的另一侧与所述侧板之间。

[0027] 本实用新型的有益效果为:

[0028] 本实用新型提供一种电动滑板车,该电动滑板车包括架体和踏板。其中,踏板上设置有开口,且架体上开设有容纳电源适配器的容纳仓,电源适配器能够从开口放置于容纳仓中,以使电源适配器随车携带,用户需要充电时只需取出电源适配器进行连接即可,使充电更便捷,不受地点约束,为用户充电提供便利。

[0029] 该容纳仓可以设置在第一端和/或摇杆的下方,也可以设置在第二端和/或该挡泥板的下方,以便于利用架体的空闲空间,既能够实现随车携带电源适配器,又能够避免为了携带电源适配器增加架体体积,有利于有效利用架体空间,提高架体空间利用率。

附图说明

[0030] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对本实用新型实施例描述中所需要使用的附图作简单的介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据本实用新型实施例的内容和这些附图获得其他的附图。

[0031] 图1是本实用新型实施例提供的覆盖件闭合状态的电动滑板车的局部结构示意图一;

[0032] 图2是本实用新型实施例提供的覆盖件打开状态的电动滑板车的局部结构示意图一;

[0033] 图3是本实用新型实施例提供的覆盖件闭合状态的电动滑板车的局部结构示意图二;

[0034] 图4是本实用新型实施例提供的覆盖件打开状态的电动滑板车的局部结构示意图二;

[0035] 图5是本实用新型实施例提供的放置壳的结构示意图一;

[0036] 图6是本实用新型实施例提供的放置壳的结构示意图二;

[0037] 图7是本实用新型实施例提供的放置壳闭合状态的剖面结构示意图;

[0038] 图8是本实用新型实施例提供的放置壳打开状态的剖面结构示意图;

[0039] 图9是本实用新型实施例提供的电源适配器的结构示意图。

[0040] 图中标记如下:

[0041] 100-架体;110-容纳仓;120-电池仓;

- [0042] 200-踏板;210-开口;
- [0043] 300-电源适配器;310-电源适配器本体310;320-第一连接线;330-第二连接线;
- [0044] 400-摇杆;
- [0045] 500-后轮;
- [0046] 600-挡泥板;
- [0047] 700-覆盖件;
- [0048] 800-锁固组件;810-锁扣;820-锁固件;
- [0049] 900-放置壳;910-底板;911-固定孔;920-侧板;930-盖板;940-固定组件。

具体实施方式

[0050] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的详细说明。可以理解的是,此处所描述的具体实施例仅仅用于解释本实用新型,而非对本实用新型的限定。另外还需要说明的是,为了便于描述,附图中仅示出了与本实用新型相关的部分结构而非全结构。

[0051] 在本实用新型的描述中,除非另有明确的规定和限定,术语“相连”、“连接”、“固定”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内结构的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0052] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触,也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正下方和斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0053] 在本实施例的描述中,术语“上”、“下”、“左”、“右”等方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述和简化操作,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。此外,术语“第一”、“第二”仅仅用于在描述上加以区分,并没有特殊的含义。

[0054] 电动滑板车结构简单、体积小,且能够为用户出行提供便利,因此广受用户青睐。

[0055] 如图1~图4所示,本实施例提供一种电动滑板车,该电动滑板车包括架体100,用于承载其他结构。电动滑板车还包括前轮和后轮500,架体100的两端分别与前轮和后轮500连接。且为了避免雨雪天气时,前轮和后轮500转动时将路面泥水溅射到用户身上,在前轮和后轮500上方设置有挡泥板600。电动滑板车还包括设置在架体100上的踏板200,踏板200用于用户脚踏,为用户骑行电动滑板车提供脚踏平台,且踏板200面积大,有利于保证用户骑行的安全性。与此同时,踏板200包括第一端,且电动滑板车还包括摇杆400,摇杆400的一端与第一端连接,同时用户能够通过摇杆400控制前轮的方向,进而控制电动滑板车的前进方向。

[0056] 同时,架体100上设置有用于容纳电池的电池仓120,以实现电动滑板车反复充放电功能,且电池仓120设置在架体100上有利于提高电动滑板车的美观性。电动滑板车的电

池充电时需要使用电源适配器300将交流电转换为直流电,因此电动滑板车的充电离不开电源适配器300。但现有技术中,电源适配器300体积大且不利于携带,用户无法在电池没电时随时充电,给用户充电带来不便。

[0057] 如图1~图4所示,为了解决上述问题,本实施例中踏板200上设置有开口210,且架体100上开设有容纳电源适配器300的容纳仓110,电源适配器300能够从开口210放置于容纳仓110中,以使电源适配器300随车携带,用户需要充电时只需取出电源适配器300进行连接即可,使充电更便捷,不受地点约束,为用户充电提供便利。

[0058] 请参见图1和图2,由于架体100与摇杆400和第一端下方相对应的空间为空闲空间,容纳仓110可以设置在第一端和摇杆400的下方,以便于利用架体100的空闲空间,既能够实现随车携带电源适配器300,又能够避免为了携带电源适配器300增加架体100体积,有利于有效利用架体100空间,提高架体100空间利用率。可以理解的是,根据不同的电动滑板车车型,摇杆400的下方或者第一端的下方也可以单独开设容纳仓110,用于放置电源适配器300。

[0059] 请参见图3和图4,与此同时,踏板200还包括第二端,第二端与后轮500上方的挡泥板600板连接,且架体100与第二端和该挡泥板600的下方相对应的空间也是空闲空间。在其他实施例中,容纳仓110也可以设置在第二端和挡泥板600的下方,以便于利用架体100的空闲空间,既能够实现随车携带电源适配器300,又能够避免为了携带电源适配器300增加架体100体积,有利于有效利用架体100空间,提高架体100空间利用率。当然,根据不同的电动滑板车车型,第二端和挡泥板600的下方也可以单独开设容纳仓110,用于放置电源适配器300。

[0060] 进一步地,请参见图1~图4,电动滑板车还包括用于封闭或者打开开口210的覆盖件700,覆盖件700的设置能够避免电源适配器300裸露在外,避免电源适配器300和容纳仓110被灰尘污染,也能够避免雨雪电器电源适配器300进水而发生危险,有利于提高电源适配器300的使用寿命和安全性。同时,覆盖件700有利于提高电动滑板车的美观性。

[0061] 本事实例中,如图2和图4所示,覆盖件700的一侧与踏板200柔性连接,电动滑板车还包括锁固组件800,锁固组件800设置在覆盖件700的另一侧,锁固组件800能够使覆盖件700可打开或闭合,便于用户打开或闭合开口210,同时避免覆盖件700丢失。示例性地,覆盖件700和踏板200通过柔性橡胶等材料连接,以保证覆盖件700和踏板200的连接,且覆盖件700能够相对踏板200转动一定角度。

[0062] 具体地,请继续参见图2和图4,锁固组件800包括锁扣810和锁固件820。其中,锁扣810设置在容纳仓110的底部,锁固件820设置在覆盖件700上,锁固件820与锁扣810闭合时,按压锁固件820能够使锁固件820与锁扣810分离,使用户无需开机或借助外部工具既能够打开或闭合覆盖件700,为用户操作提供便利。完成充电后,用户将电源适配器300放置回容纳仓110中,只需将锁固件820与锁扣810对正,然后按压锁固件820既能够使锁扣810与锁固件820固定,避免覆盖件700打开。在其他实施例中,锁扣810也可以设置在容纳仓110的侧壁或踏板200上,用户可以根据架体100的体积和容纳仓110空间选择性设置。

[0063] 考虑到用户在不同路况上骑行时可能发生颠簸,造成电源适配器300在容纳仓110中移动或颠簸而发生损坏。为了避免这一问题,在容纳仓110的内壁可以设置防撞条或其他防撞方式,减小电源适配器300与容纳仓110侧壁碰撞造成的损坏。

[0064] 可选地,如图2、图4以及图5~图9所示,本实施例中的电动滑板车还包括用于放置电源适配器300的放置壳900。放置壳900尺寸与电源适配器300相应设置,使电源适配器300刚好能够放入放置壳900,且无法在放置壳900中移动,同时,放置壳900固定设置在容纳仓110中,使放置壳900无法移动,避免电源适配器300颠簸而损坏,有利于提高电源适配器300的使用寿命。

[0065] 具体而言,请参见图5~图8,放置壳900包括底板910以及多个侧板920。其中,多个侧板920依次首尾相连,多个侧板920的一侧与底板910连接,底板910与容纳仓110的底部固定连接,利用侧板920限制电源适配器300移动,且便于电源适配器300的放入或取出。示例性地,底板910和容纳仓110的底部开设有固定孔911,用户利用螺丝穿过固定孔911将底板910固定在容纳仓110的底部,防止放置壳900在容纳仓110中来回移动。

[0066] 在其他实施例中,其中一个侧板920与容纳仓110的侧壁固定连接,同样能够防止放置壳900在容纳仓110中来回移动。其中侧板920与容纳仓110的侧壁的连接方式与上述相同,此处不再赘述。

[0067] 进一步地,请继续参见图5~图8,该放置壳900还包括盖板930,盖板930可打开或闭合的覆盖在侧板920远离底板910的一侧,对电源适配器300高度方向进行限位,避免电源适配器300上下运动,进一步提高电源适配器300的安全性。

[0068] 可选地,如图7和图8,盖板930的一侧与侧板920柔性连接,放置壳900还包括对应得设置在盖板930的另一侧与侧板920之间固定组件940,有利于避免打开用户打开盖板930后丢失。示例性地,固定组件940可以是固定扣,固定扣包括固定部和活动部,固定部和活动部中的一个设置在盖板930上,另一个设置在侧板920上,且固定部和活动部卡接配合,用户通过按压能够使固定部和活动部卡固以闭合盖板930,且用户两手用力既能够掰开固定部和活动部的连接,以打开盖板930。此外,固定组件940也可以是磁吸扣,磁吸扣包括两个能够相互吸引的磁铁扣,两个磁铁扣分别设置在盖板930和侧板920上,盖板930和侧板920相互靠近时,两个磁铁扣能够相互吸引以闭合盖板930,用户分离两个磁铁扣既能够打开盖板930。在其他实施例中,盖板930与侧板920还可以通过魔术贴贴合。

[0069] 可以理解的是,如图9所示,电源适配器300包括电源适配器本体310、第一连接线320和第二连接线330。第一连接线320的一端与电源适配器本体310连接,另一端用于与外接电源连接,第二端的一端与电源适配器本体310的连接,另一端用于与电池的充电座连接。需要充电时,用户将电源适配器300整体从容纳仓110中取出,并连接外接电源,给电池充电。

[0070] 在其他实施例中,电源适配器300随车携带时,第二连接线330远离电源适配器本体310的一端也可以持续插接在电池的充电座上(图中未示出)。需要充电时,用户只需要取出电源适配器本体310及第一连接线320,将第一连接线320远离电源适配器本体310的一端与外接电源连接,既能够进行充电。当然,用户需要时,第二连接线330也能够从充电座上拔下来,以便于用户维修或清洁电源适配器300,从而进一步提高电源适配器300随车携带方式的灵活性。

[0071] 注意,以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施方式的限制,上述实施方式和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本

实用新型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实用新型范围内,本实用新型的要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

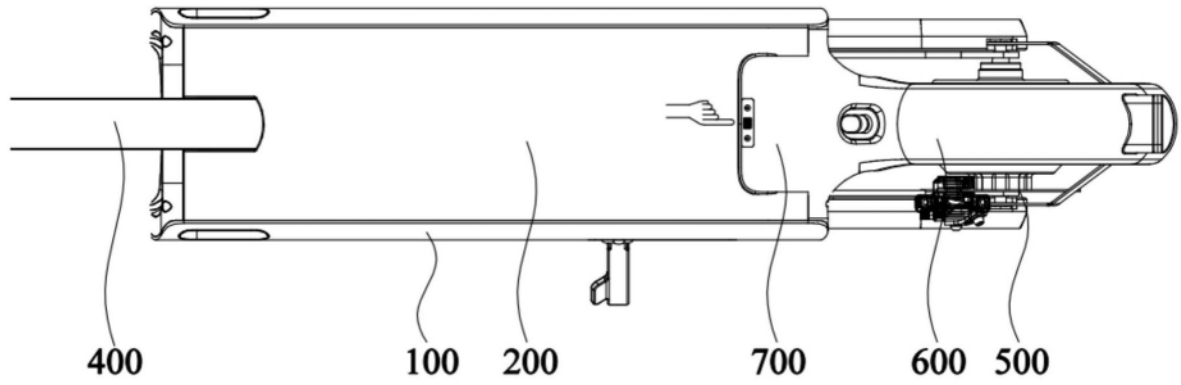


图3

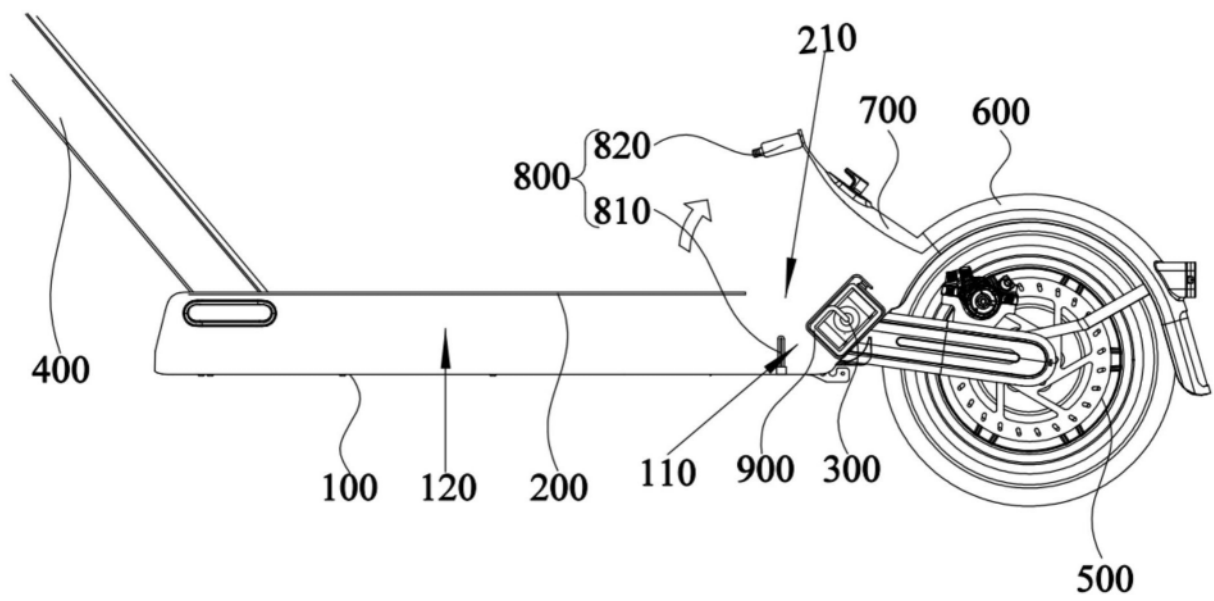


图4

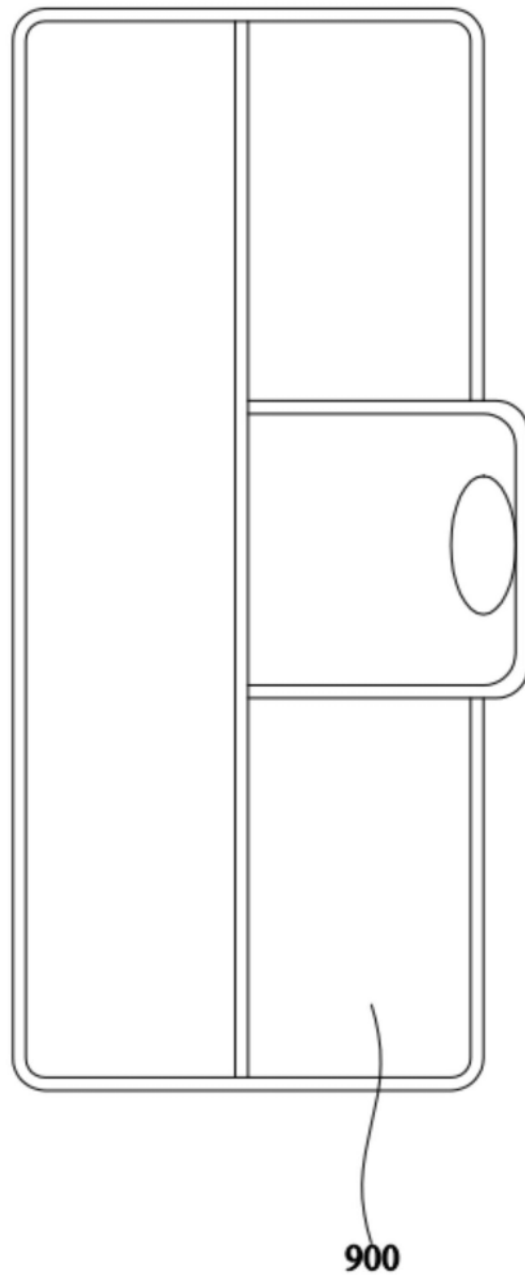


图5

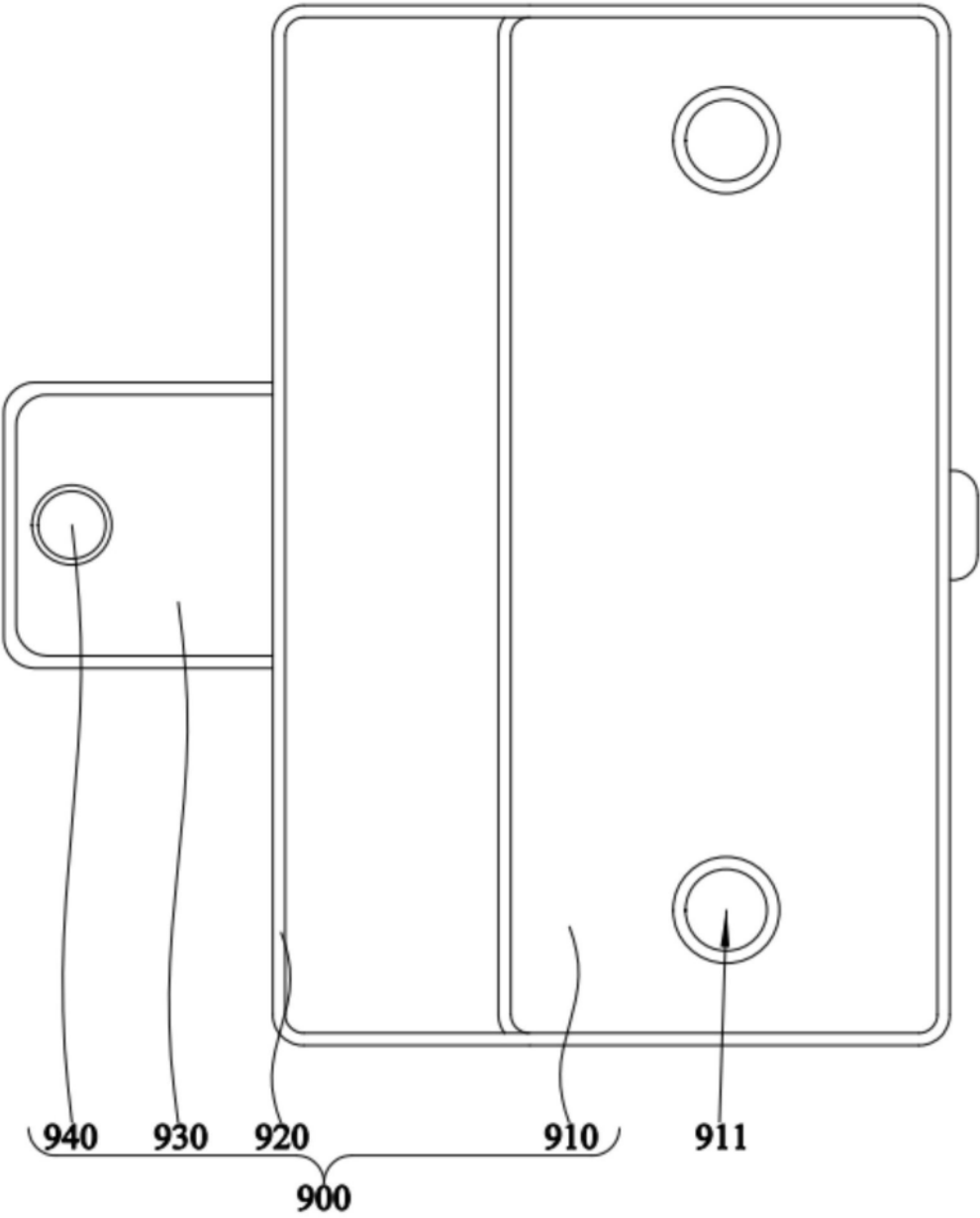


图6

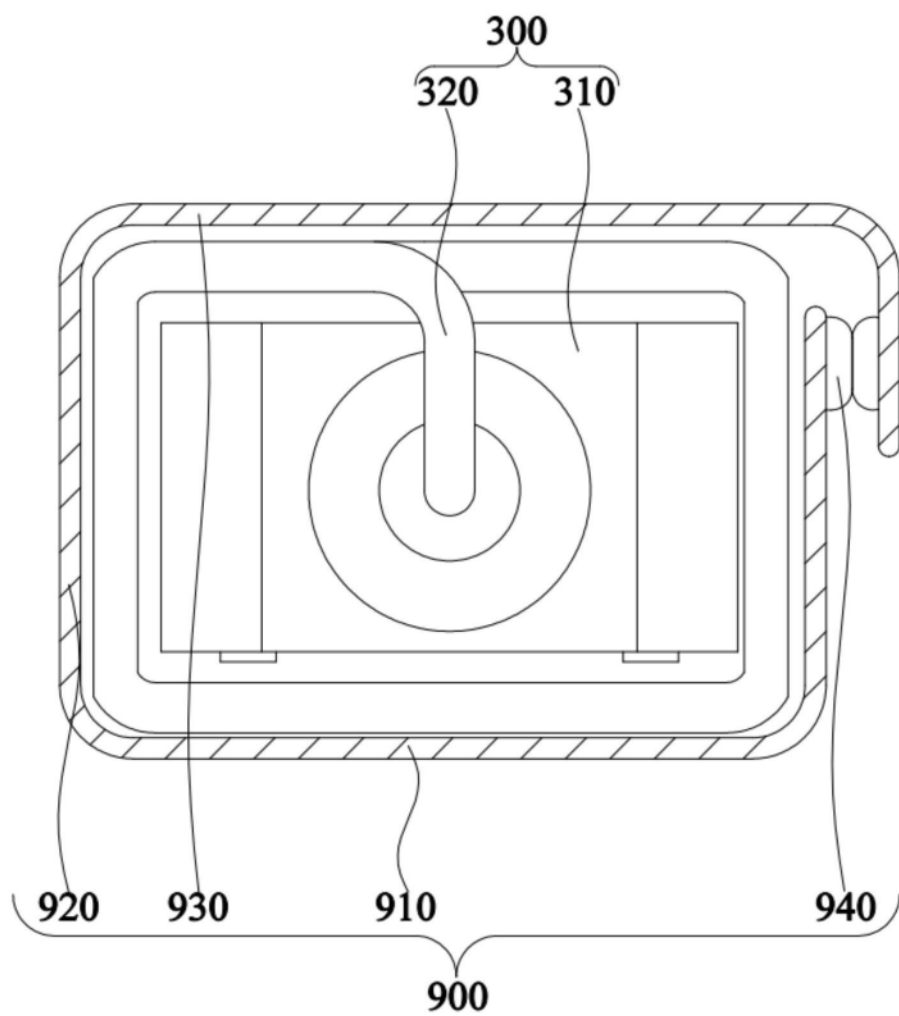


图7

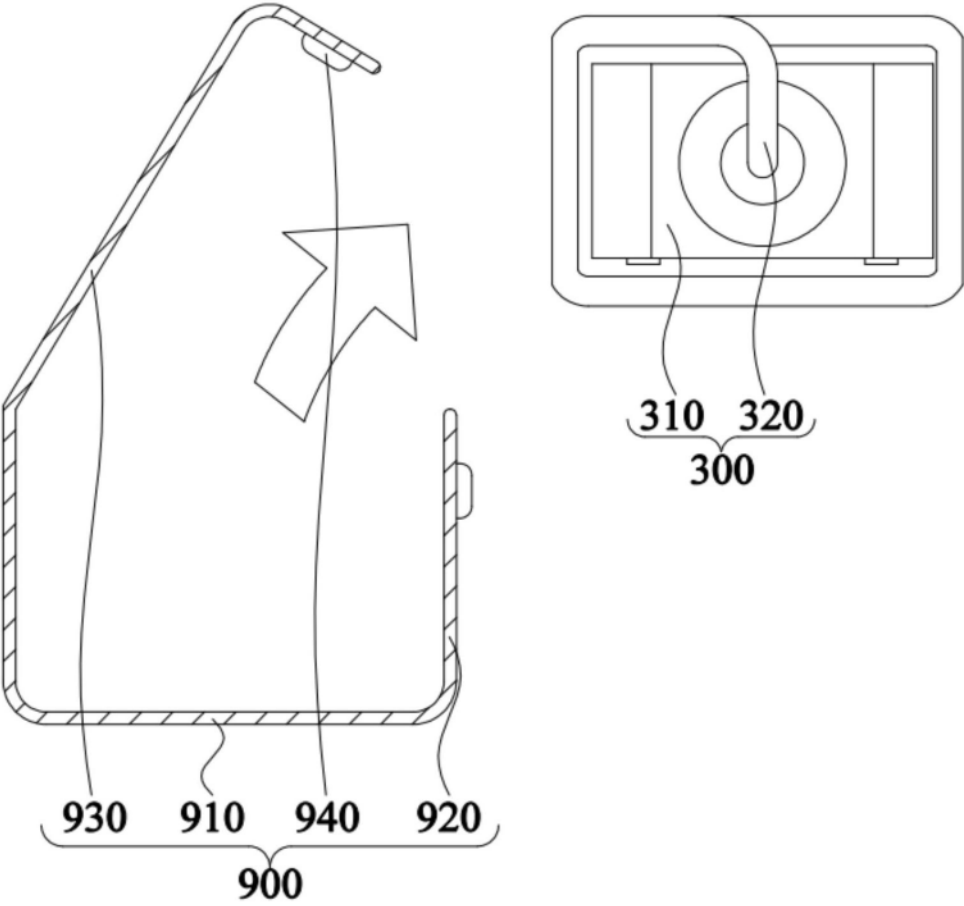


图8

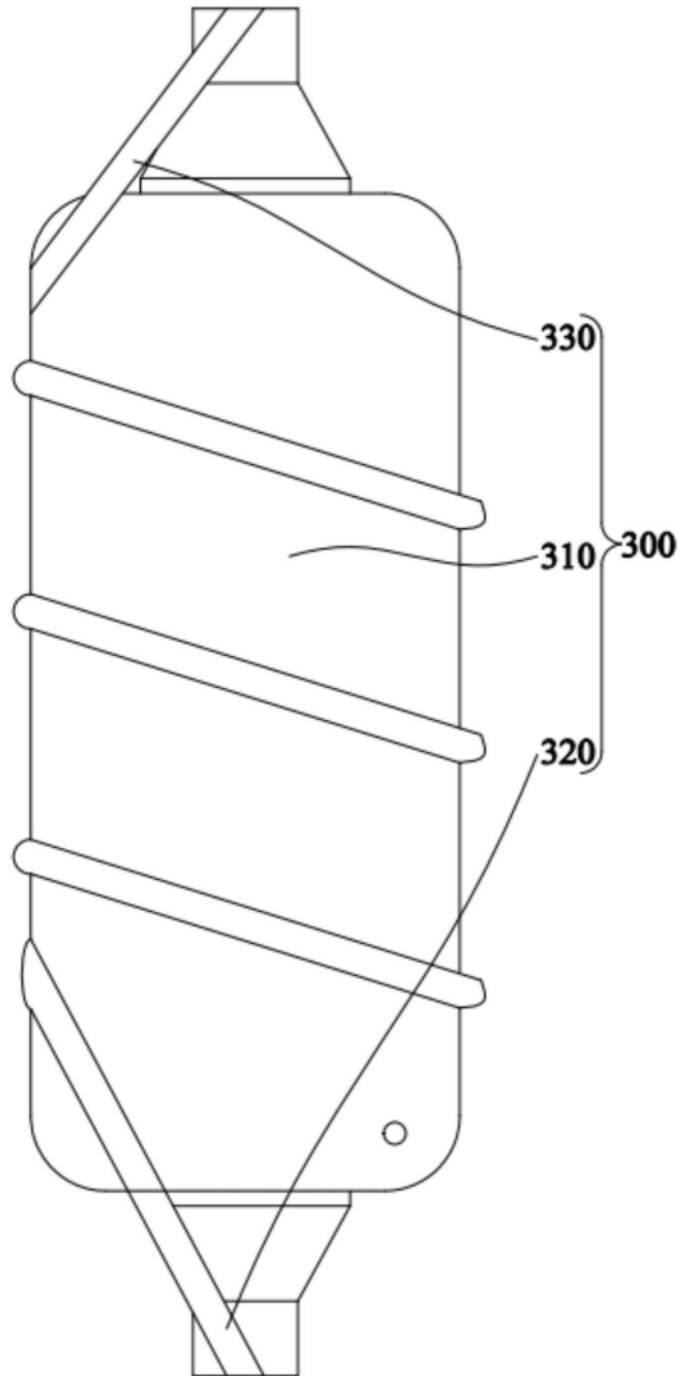


图9