



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220950682 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 14

(21) 申请号 202322323959.6

(22) 申请日 2023.08.29

(73) 专利权人 宁波市萨浦电器有限公司

地址 315332 浙江省宁波市慈溪市附海镇
工业园区

(72) 发明人 叶成奕 李磊

(74) 专利代理机构 杭州欣知信专利代理事务所
(普通合伙) 33458

专利代理师 胡明军

(51) Int. Cl.

B65H 75/48 (2006.01)

B65H 75/44 (2006.01)

A47J 37/06 (2006.01)

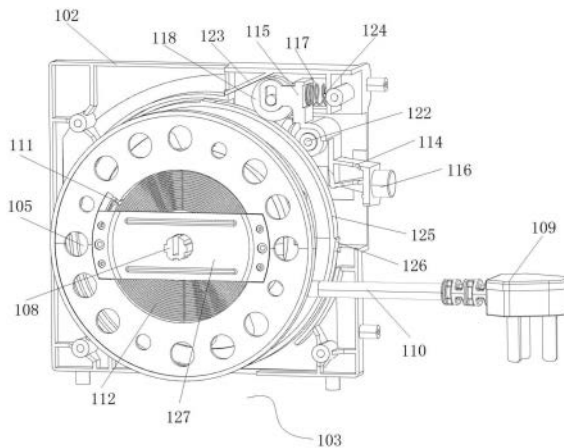
权利要求书2页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种烤箱的收线装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种烤箱的收线装置,包括收线座、绕线轮、电源线和控制组件,绕线轮枢接于收线座的绕线轮,绕线轮包括适于提供驱动绕线轮转动收线的收线动力的卷簧,电源线包括插头和适于缠绕于绕线轮的导线,插头悬挂于收线座之外,控制组件包括释放按钮和抵止件,抵止件适于抵触绕线轮以提供限制绕线轮转动的转动阻力,释放按钮驱动抵止件脱离与绕线轮之间的抵触配合。本实用新型通过设置控制组件控制电源线的收放并通过设置卷簧提供收线动力实现自动收线,操纵简单,烤箱整体简洁美观,收纳方便,电源线收纳完成后,插头抬高且不与放置面接触,减少沾水等使用安全隐患。



1. 一种烤箱的收线装置,其特征在于,包括收线座,
绕线轮,其枢接于所述收线座的绕线轮,所述绕线轮包括适于提供驱动所述绕线轮转动收线的收线动力的卷簧,
电源线,其包括插头和适于缠绕于所述绕线轮的导线,所述插头悬挂于所述收线座之外,
控制组件,其包括释放按钮和抵止件,所述抵止件适于抵触所述绕线轮以提供限制所述绕线轮转动的转动阻力,所述释放按钮驱动所述抵止件脱离与所述绕线轮之间的抵触配合。
2. 根据权利要求1所述的一种烤箱的收线装置,其特征在于,所述控制组件包括枢接于所述收线座的连接部,所述连接部的两端延伸出相互垂直的第一转臂和第二转臂,所述第一转臂适于连接所述释放按钮,所述第二转臂适于连接所述抵止件,所述第二转臂与所述收线座之间抵接有阻力弹簧,所述阻力弹簧适于提供驱动所述抵止件抵紧所述绕线轮的转动阻力。
3. 根据权利要求2所述的一种烤箱的收线装置,其特征在于,所述绕线轮包括绕线筒和夹持于所述绕线筒两侧的第一轮盘和第二轮盘,所述导线一端连接于所述绕线筒,且所述导线适于沿逆时针缠绕于所述绕线筒,所述抵止件包括枢接于所述第二转臂的阻力轮,所述第二轮盘的外周沿形成有阻力环,所述阻力环与所述阻力轮相切并抵紧。
4. 根据权利要求3所述的一种烤箱的收线装置,其特征在于,所述阻力轮包括阻力轴,所述第二转臂包括适于收容所述阻力轴的活动槽,当所述阻力环适于驱动所述阻力轮转动时,所述阻力轴于所述活动槽内移动,
所述阻力环包括若干周向均布的凸齿,所述凸齿包括沿所述第二轮盘径向设置的抵止面,所述阻力轮适于抵触配合所述抵止面从而进一步地限制所述绕线轮转动收线。
5. 根据权利要求3所述的一种烤箱的收线装置,其特征在于,还包括一贯穿所述绕线轮设置的第一转动轴,所述第一轮盘中央形成有第一腔体,所述卷簧收容于所述第一腔体,且所述卷簧两端分别连接于所述第一转动轴和所述第一腔体的内周壁。
6. 根据权利要求5所述的一种烤箱的收线装置,其特征在于,所述第一腔体包括第一腔底和第一腔口,所述第一腔口的外侧可拆卸地设置有一横跨板,所述第一腔底及所述横跨板适于限制所述卷簧沿所述第一转动轴的轴向膨胀。
7. 根据权利要求5所述的一种烤箱的收线装置,其特征在于,所述收线座包括对接配合的第一侧板和第二侧板,所述第一侧板和所述第二侧板之间形成有适于收容所述绕线轮的转动区,所述第一转动轴的两端分别与所述第一侧板和所述第二侧板转动配合。
8. 根据权利要求7所述的一种烤箱的收线装置,其特征在于,所述第二轮盘邻近所述第二侧板设置,所述第二侧板包括适于枢接所述连接部的第二转动轴和止位板,所述释放按钮适于驱动所述抵止件远离所述第二轮盘并抵接配合所述止位板。
9. 根据权利要求8所述的一种烤箱的收线装置,其特征在于,所述第二转臂包括背离所述抵止件设置的限位槽,所述第二侧板包括对应所述限位槽设置的限位柱,所述阻力弹簧一端抵接于所述限位槽,所述阻力弹簧另一端套设于所述限位柱。
10. 根据权利要求3-9任一所述的一种烤箱的收线装置,其特征在于,烤箱包括壳体,所

述壳体内部分隔形成有前侧开门的烹饪腔和适于收容该收线装置的机电腔,所述机电腔包括后壁,所述释放按钮可伸缩地嵌设于所述后壁,所述导线一端连接于所述绕线筒,所述导线另一端伸出所述后壁并连接有所述插头,当所述导线完全缠绕于所述绕线筒时,所述插头适于悬挂于所述后壁,且所述插头与台面之间不接触。

一种烤箱的收线装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于烤箱技术领域,尤其涉及一种烤箱的收线装置。

背景技术

[0002] 现有申请号为CN201821450534.4的中国专利公开了一种方便整理电源线的电烤箱,包括松紧带、挂钩、魔术贴毛面贴、魔术贴勾面贴以及塑料片,所述松紧带右端通过铆钉固定在后盖前端面右侧,所述魔术贴毛面贴通过胶水固定在松紧带后端面左侧,所述魔术贴勾面贴通过胶水固定在后盖前端面中间位置,所述塑料片固定在松紧带左端。在诸如上述方案的现有技术中,电器接放线电源线都是采用手动卷绕方式后固定于后盖,使用这种方式收卷电源线,操作麻烦,电源线外露不美观,并且电源线外露收纳容易脏污或破损,厨房环境较为潮湿,水渍也多,使用者容易在不知插头或电源线破损潮湿的情况下使用,存在一定的安全隐患。

实用新型内容

[0003] 针对上述现有技术的缺陷,本实用新型的目的在于提供一种烤箱的收线装置,以满足用户的需求。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种烤箱的收线装置,包括收线座,

[0005] 绕线轮,其枢接于所述收线座的绕线轮,所述绕线轮包括适于提供驱动所述绕线轮转动收线的收线动力的卷簧,

[0006] 电源线,其包括插头和适于缠绕于所述绕线轮的导线,所述插头悬挂于所述收线座之外,

[0007] 控制组件,其包括释放按钮和抵止件,所述抵止件适于抵触所述绕线轮以提供限制所述绕线轮转动的转动阻力,所述释放按钮驱动所述抵止件脱离与所述绕线轮之间的抵触配合。

[0008] 作为优选的:所述控制组件包括枢接于所述收线座的连接部,所述连接部的两端延伸出相互垂直的第一转臂和第二转臂,所述第一转臂适于连接所述释放按钮,所述第二转臂适于连接所述抵止件,所述第二转臂与所述收线座之间抵接有阻力弹簧,所述阻力弹簧适于提供驱动所述抵止件抵紧所述绕线轮的转动阻力。

[0009] 作为优选的:所述绕线轮包括绕线筒和夹持于所述绕线筒两侧的第一轮盘和第二轮盘,所述导线一端连接于所述绕线筒,且所述导线适于沿逆时针缠绕于所述绕线筒,所述抵止件包括枢接于所述第二转臂的阻力轮,所述第二轮盘的外周沿形成有阻力环,所述阻力环与所述阻力轮相切并抵紧。

[0010] 作为优选的:所述阻力轮包括阻力轴,所述第二转臂包括适于收容所述阻力轴的活动槽,当所述阻力环适于驱动所述阻力轮转动时,所述阻力轴于所述活动槽内移动,

[0011] 所述阻力环包括若干周向均布的凸齿,所述凸齿包括沿所述第二轮盘径向设置的抵止面,所述阻力轮适于抵触配合所述抵止面从而进一步地限制所述绕线轮转动收线。

[0012] 作为优选的:还包括一贯穿所述绕线轮设置的第一转动轴,所述第一轮盘中央形成有第一腔体,所述卷簧收容于所述第一腔体,且所述卷簧两端分别连接于所述第一转动轴和所述第一腔体的内周壁。

[0013] 作为优选的:所述第一腔体包括第一腔底和第一腔口,所述第一腔口的外侧可拆卸地设置有一横跨板,所述第一腔底及所述横跨板适于限制所述卷簧沿所述第一转动轴的轴向膨胀。

[0014] 作为优选的:所述收线座包括对接配合的第一侧板和第二侧板,所述第一侧板和所述第二侧板之间形成有适于收容所述绕线轮的转动区,所述第一转动轴的两端分别与所述第一侧板和所述第二侧板转动配合。

[0015] 作为优选的:所述第二轮盘邻近所述第二侧板设置,所述第二侧板包括适于枢接所述连接部的第二转动轴和止位板,所述释放按钮适于驱动所述抵止件远离所述第二轮盘并抵接配合所述止位板。

[0016] 作为优选的:所述第二转臂包括背离所述抵止件设置的限位槽,所述第二侧板包括对应所述限位槽设置的限位柱,所述阻力弹簧一端抵接于所述限位槽,所述阻力弹簧另一端套设于所述限位柱。

[0017] 作为优选的:烤箱包括壳体,所述壳体内部分隔形成有前侧开门的烹饪腔和适于收容该收线装置的机电腔,所述机电腔包括后壁,所述释放按钮可伸缩地嵌设于所述后壁,所述导线一端连接于所述绕线筒,所述导线另一端伸出所述后壁并连接有所述插头,当所述导线完全缠绕于所述绕线筒时,所述插头适于悬挂于所述后壁,且所述插头与台面之间不接触。

[0018] 本实用新型的有益效果是:

[0019] 通过在壳体内设置收线装置使得电源线不外漏,起到保护电源线的作用,进一步地,通过设置控制组件控制电源线的收放并通过设置卷簧提供收线动力实现自动收线,操纵简单,烤箱整体简洁美观,收纳方便,电源线收纳完成后,插头抬高且不与放置面接触,减少沾水等使用安全隐患。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型提供的一种烤箱的收线装置的结构示意图。

[0021] 图2为本实用新型提供的一种烤箱的收线装置的爆炸示意图。

[0022] 图3为本实用新型提供的一种烤箱的收线装置的内部示意图。

[0023] 图4为本实用新型提供的部分控制组件的结构示意图。

[0024] 图中,第一侧板101、第二侧板102、绕线轮103、电源线104、绕线筒105、第一轮盘106、第二轮盘107、第一转动轴108、插头109、导线110、第一腔体111、卷簧112、连接部113、第一转臂114、第二转臂115、释放按钮116、阻力弹簧117、阻力轮118、阻力轴119、活动槽120、限位槽121、第二转动轴122、止位板123、限位柱124、阻力环125、凸齿126、横跨板127、壳体200、烹饪腔201、机电腔202、后板203。

具体实施方式

[0025] 为了使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面结合附图和具体实施

例对本实用新型进行详细描述。

[0026] 在此,还需要说明的是,为了避免因不必要的细节而模糊了本实用新型,在附图中仅仅示出了与本实用新型的方案密切相关的结构和/或处理步骤,而省略了与本实用新型关系不大的其他细节。

[0027] 另外,还需要说明的是,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0028] 如图1-4所述,一种烤箱的收线装置,包括收线座、绕线轮103、电源线104和控制组件,烤箱包括壳体200,壳体200内部分隔形成有前侧开门的烹饪腔201和适于收容该收线装置的机电腔202,机电腔202位于烹饪腔201的右侧,壳体200包括后板203,部分后板203适于构成机电腔202的后壁,收线座设置于机电腔202内。收线座包括对接配合的第一侧板101和第二侧板102以及形成于两者之间的适于收容绕线轮103的转动区,绕线轮103包括绕线筒105、夹持于绕线筒105两侧的第一轮盘106和第二轮盘107以及一贯穿绕线轮103设置的第一转动轴108。电源线104包括插头109和导线110,导线110一端连接于绕线筒105,且导线110适于沿逆时针缠绕于绕线筒105,导线110另一端伸出机电腔202的后壁并连接有插头109,当导线110完全缠绕于绕线筒105时,插头109悬挂于壳体200之外,且插头109与台面之间不接触。第一转动轴108的两端分别与第一侧板101和第二侧板102转动配合,第一轮盘106中央形成有第一腔体111,第一腔体111内收容有提供驱动绕线轮103转动收线的收线动力的卷簧112,卷簧112两端分别连接于第一转动轴108和第一腔体111的内周壁。第二轮盘107邻近第二侧板102设置,控制组件包括枢接于第二侧板102的连接部113、自连接部113的两端延伸出的相互垂直的第一转臂114和第二转臂115、分别连接于第一转臂114和第二转臂115的释放按钮116和抵止件,释放按钮116可伸缩地嵌设于机电腔202的后壁,抵止件适于抵触绕线轮103以提供限制绕线轮103转动的转动阻力,释放按钮116驱动抵止件脱离与绕线轮103之间的抵触配合。

[0029] 在本实施例中,第二转臂115与第二侧板102之间抵接有阻力弹簧117,阻力弹簧117适于提供驱动抵止件抵紧绕线轮103的转动阻力。进一步地,抵止件包括枢接于第二转臂115的阻力轮118,阻力轮118包括阻力轴119,第二转臂115包括适于收容阻力轴119的活动槽120和背离阻力轮118设置的限位槽121,第二侧板102包括适于枢接连接部113的第二转动轴122、止位板123和对应限位槽121设置的限位柱124,阻力弹簧117一端抵接于限位槽121,阻力弹簧117另一端套设于限位柱124,释放按钮116适于驱动抵止件远离第一轮盘106并抵接配合止位板123。

[0030] 在本实施例中,第二轮盘107的外周沿形成有阻力环125,阻力环125与阻力轮118相切并抵紧。进一步地,阻力环125包括若干周向均布的凸齿126,凸齿126包括沿第一轮盘106径向设置的抵止面,阻力轮118适于抵触配合抵止面从而进一步地限制绕线轮103转动收线。当阻力环125适于驱动阻力轮118转动时,阻力轴119于活动槽120内移动,当阻力轮118经过凸齿126时适于在用户向外抽取电源线104时提供段落感。

[0031] 进一步地,第一腔体111包括第一腔底和第一腔口,第一腔口的外侧可拆卸地设置有一横跨板127,第一腔底及横跨板127适于限制卷簧112沿第一转动轴108的轴向膨胀。

[0032] 烤箱使用时,用户只需握住插头109向外抽拉电源线104至适宜长度,在此过程中,用户施力克服由阻力轮118与阻力环125之间的摩擦力为主构成转动阻力,绕线轮103沿顺时针转动并释放导线110,第二轮盘107通过阻力环125驱动阻力轮118沿逆时针转动,卷簧112沿径向收缩。电烤箱使用结束或收纳时,用户持续按动释放按钮116使得阻力轮118与阻力环125脱离接触,阻力弹簧117受压形变,卷簧112沿径向膨胀并驱动绕线轮103顺时针转动收线,直至导线110完全缠绕于绕线轮103,达到收纳状态后松开释放按钮116即可,阻力弹簧117适于驱动阻力轮118与阻力环125恢复相切并抵紧的状态。

[0033] 以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的精神和范围。

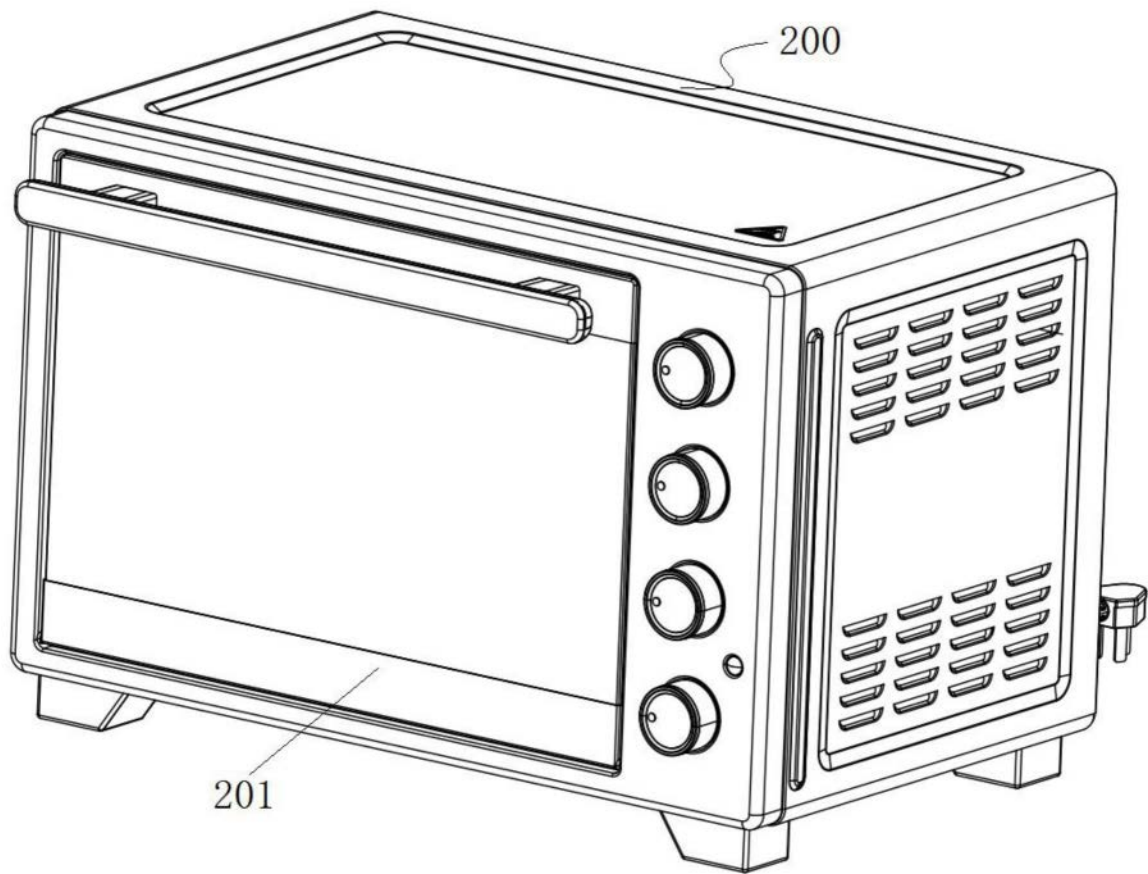


图1

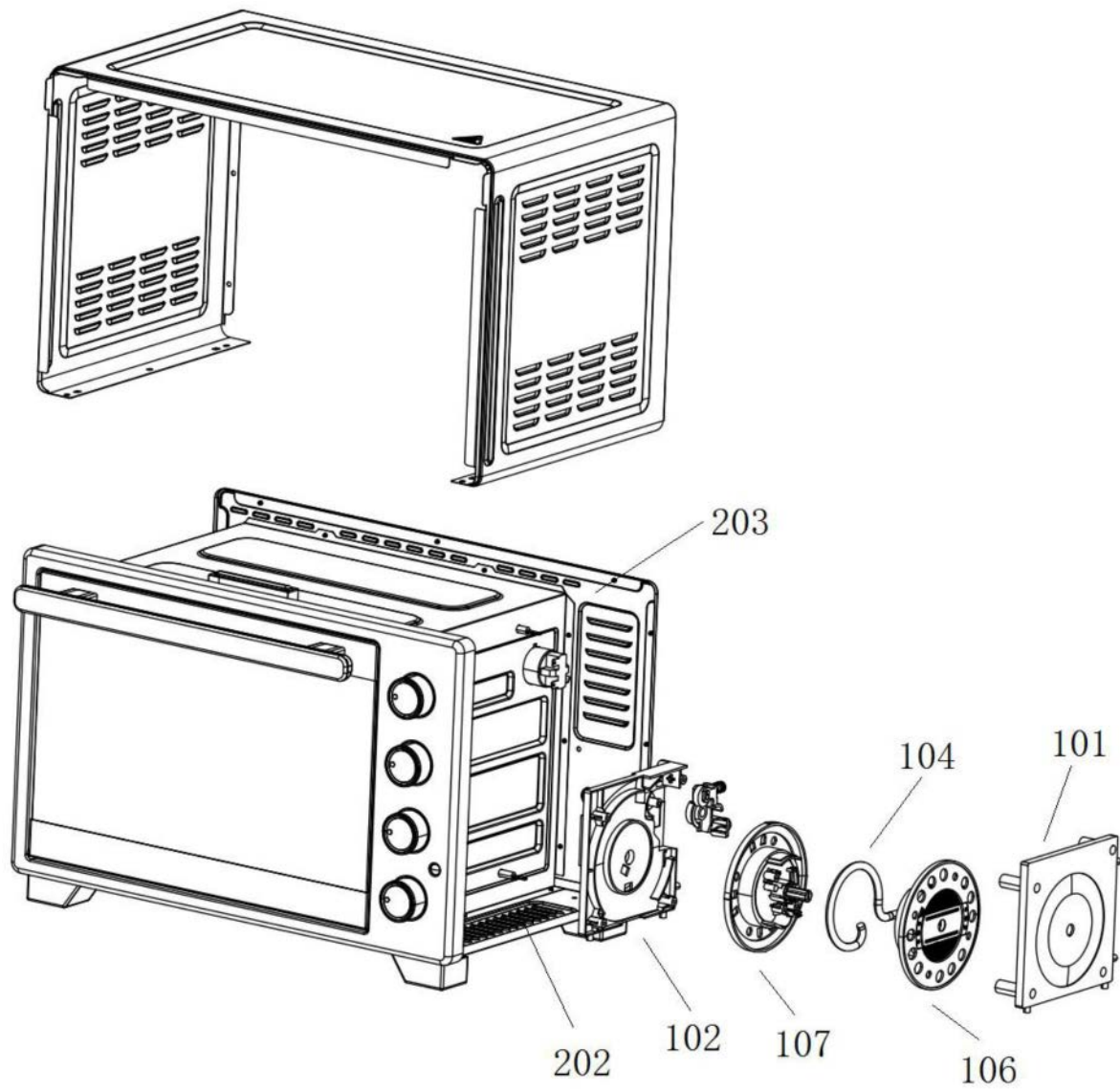


图2

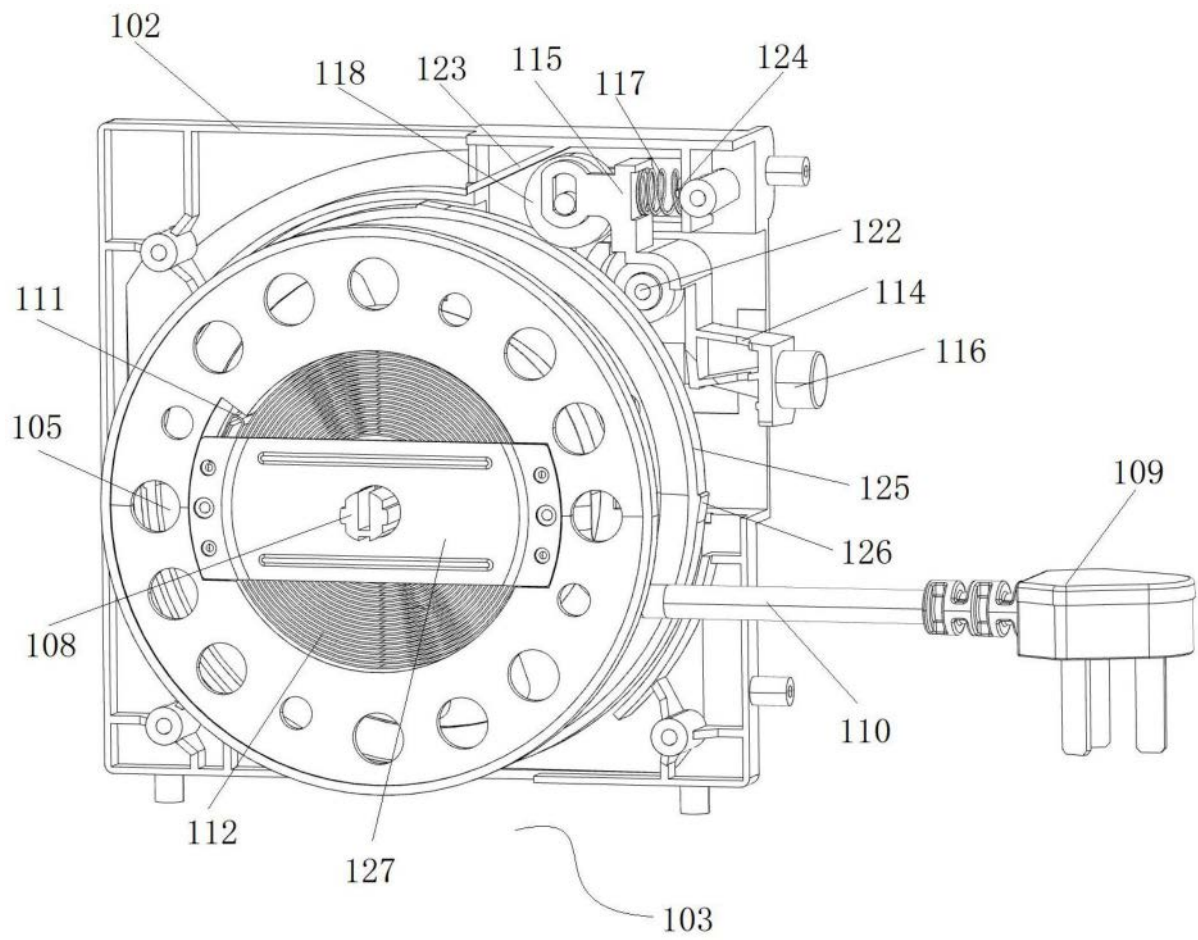


图3

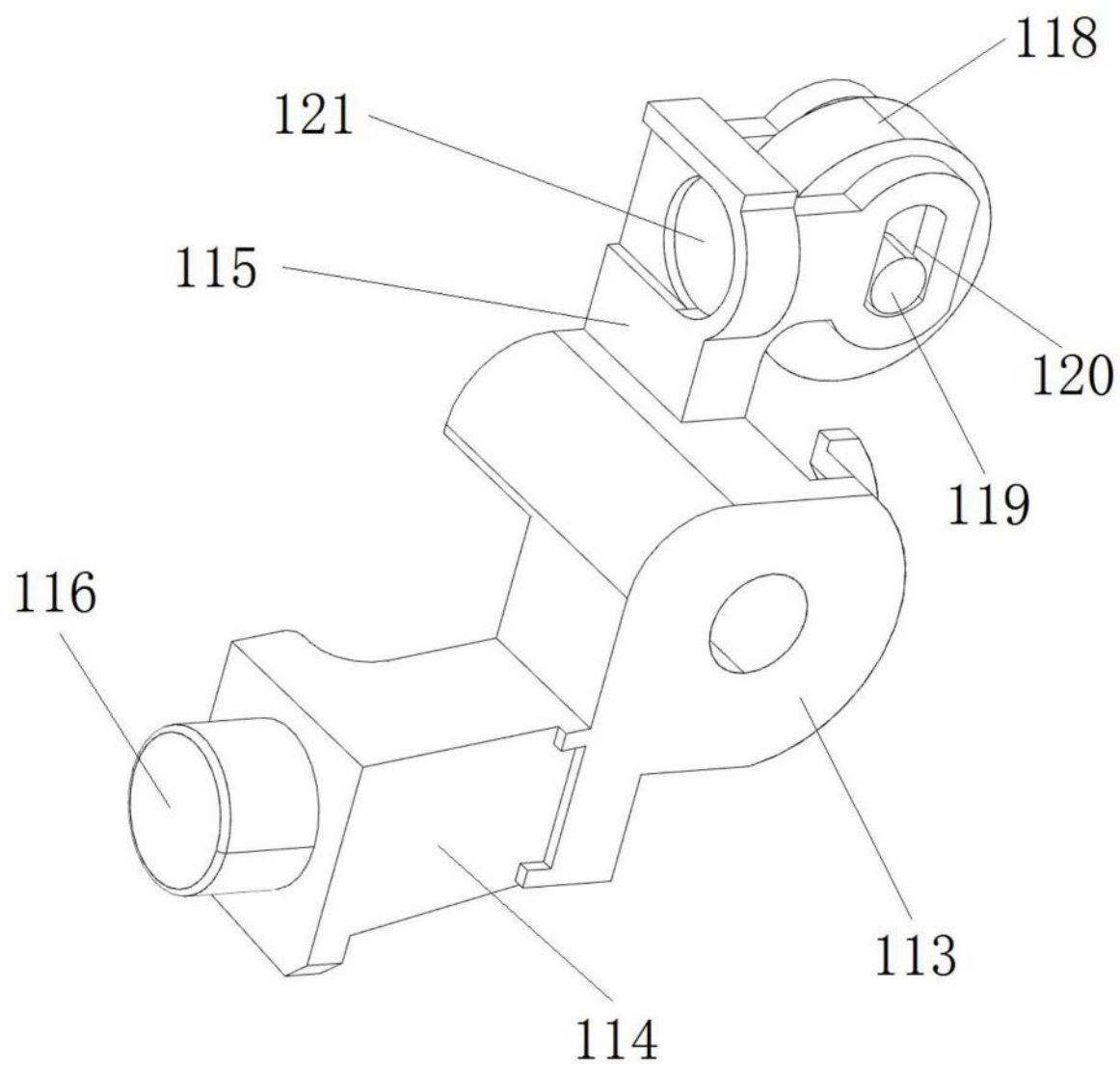


图4