(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 208093882 U
(45)授权公告日 2018.11.13

(21)申请号 201820568781.8

(22)申请日 2018.04.19

(73)专利权人 科大讯飞股份有限公司
地址 230088 安徽省合肥市高新开发区望江西路666号

(72)发明人 李帅 金晖 雷长友 李清

(74)专利代理机构 北京路浩知识产权代理有限公司 11002
代理人 王莹 李相雨

(51)Int.Cl.
H01R 13/72(2006.01)

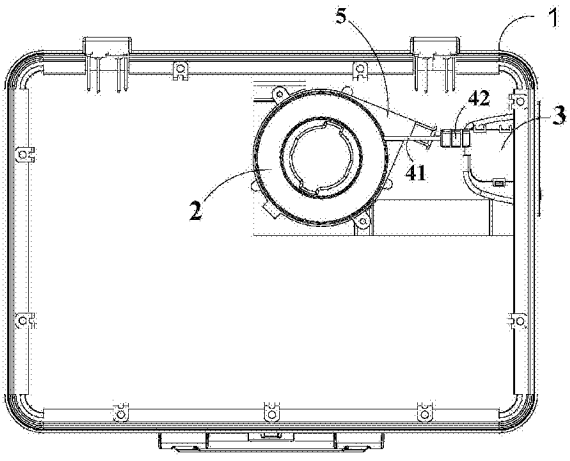
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一体机设备

(57)摘要

本实用新型实施例提供一种一体机设备，属于一体机技术领域。该一体机设备包括箱体，箱体内置有电源线收纳盒及插头收纳盒；电源线收纳盒用于自动收集电源线，以使得电源线卷绕在电源线收纳盒内，插头收纳盒用于收纳电源线插头，电源线插头卡在插头收纳盒内使得电源线收纳盒内的电源线收紧；电源线收纳盒固设于箱体底部，插头收纳盒形成于箱体的侧壁。由于电源线收纳盒可自动收集电源线，插头收纳盒可收纳电源线插头，从而可将电源线及电源线插头隐藏在箱体内，提升一体机设备使用时的整体美观度。另外，由于一体机设备在需要通电时，只需从插头收纳盒拉出电源线插头，并由电源线收纳盒放出相应长度的电源线，从而使用比较方便。



CN 208093882 U

1.一种一体机设备，其特征在于，包括箱体，所述箱体内置有电源线收纳盒及插头收纳盒；所述电源线收纳盒用于自动收集电源线，以使得所述电源线卷绕在所述电源线收纳盒内，所述插头收纳盒用于收纳电源线插头，所述电源线插头卡在所述插头收纳盒内使得所述电源线收纳盒内的电源线收紧；

所述电源线收纳盒固设于所述箱体底部，所述插头收纳盒形成于所述箱体的侧壁。

2.根据权利要求1所述的一体机设备，其特征在于，所述电源线收纳盒包括一延伸通道，所述延伸通道自箱体的一侧向另一侧倾斜，且所述延伸通道的开口朝向所述插头收纳盒的底部，所述电源线通过所述延伸通道后与所述电源线插头连接。

3.根据权利要求2所述的一体机设备，其特征在于，所述电源线收纳盒包括壳体，所述壳体内设有卷线盘，所述延伸通道形成于所述壳体上。

4.根据权利要求1所述的一体机设备，其特征在于，所述箱体内设置有第一内置空间；所述电源线收纳盒与所述插头收纳盒位于所述第一内置空间内。

5.根据权利要求4所述的一体机设备，其特征在于，所述箱体的侧壁上在所述第一内置空间的位置处设置有第一开口，所述第一开口作为所述第一内置空间对外的开口；所述电源线插头可穿过所述第一开口以伸出至所述箱体外。

6.根据权利要求5所述的一体机设备，其特征在于，所述插头收纳盒上设置有第二开口；所述电源线通过所述第二开口与所述电源线插头连接，所述电源线插头可从所述第一开口处伸出。

7.根据权利要求6所述的一体机设备，其特征在于，所述第二开口的尺寸小于所述电源线插头的尺寸，以使得所述电源线插头卡在所述第二开口处。

8.根据权利要求5所述的一体机设备，其特征在于，所述第一开口的位置上设有挡板，所述挡板设于所述箱体的侧壁上，且与箱体的侧壁铰接，所述挡板用以密封所述第一开口。

9.根据权利要求8所述的一体机设备，其特征在于，所述挡板包括卡口开关，所述卡口开关与所述箱体的侧壁配合用以固定所述挡板。

10.根据权利要求1所述的一体机设备，其特征在于，所述电源线收纳盒上还设有第三开口，所述电源线的一端与所述电源线插头连接，所述电源线的另一端与电源适配器连接；所述电源线与所述电源适配器连接的另一端通过所述第三开口延伸而出，与所述电源适配器连接，所述电源适配器位于所述箱体内。

一体机设备

技术领域

[0001] 本实用新型实施例涉及一体机技术领域，尤其涉及一种一体机设备。

背景技术

[0002] 目前电子设备通常会配有电源装置，电源装置通常是作为独立附件外置，或者电源装置的一部分内置但电源线外置来实现通电的目的。无论是电源装置外置还是电源装置中电源线外置，都会影响电子设备在使用时的整体美观。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述问题，本实用新型实施例提供一种克服上述问题或者至少部分地解决上述问题的一体机设备。

[0004] 根据本实用新型实施例的第一方面，提供了一种一体机设备，包括箱体，箱体内置有电源线收纳盒及插头收纳盒；电源线收纳盒用于自动收集电源线，以使得电源线卷绕在电源线收纳盒内，插头收纳盒用于收纳电源线插头，电源线插头卡在插头收纳盒内使得电源线收纳盒内的电源线收紧；电源线收纳盒固设于箱体底部，插头收纳盒形成于箱体的侧壁。

[0005] 本实用新型实施例提供的一体机设备，通过在箱体内设置电源线收纳盒及插头收纳盒，并由电源线收纳盒自动收集电源线，由插头收纳盒收纳电源线插头，从而可将电源线及电源线插头隐藏在箱体内，提升一体机设备使用时的整体美观度。另外，由于一体机设备在需要通电时，只需从插头收纳盒拉出电源线插头，并由电源线收纳盒放出相应长度的电源线，从而使用比较方便。最后，由于电源线及电源线插头均可隐藏在箱体内，从而两者不容易被遗漏。

[0006] 进一步地，电源线收纳盒包括一延伸通道，延伸通道自箱体的一侧向另一侧倾斜，且延伸通道的开口朝向插头收纳盒的底部，电源线通过延伸通道后与电源线插头连接。

[0007] 进一步地，电源线收纳盒包括壳体，壳体内设有卷线盘，延伸通道形成于壳体上。

[0008] 进一步地，箱体内设置有第一内置空间；电源线收纳盒与插头收纳盒位于第一内置空间内。

[0009] 进一步地，箱体的侧壁上在第一内置空间的位置处设置有第一开口，第一开口作为第一内置空间对外的开口；电源线插头可穿过第一开口以伸出至箱体外。

[0010] 进一步地，插头收纳盒上设置有第二开口；电源线通过第二开口与电源线插头连接，电源线插头可从第一开口处伸出。

[0011] 进一步地，第二开口的尺寸小于电源线插头的尺寸，以使得电源线插头卡在第二开口处。

[0012] 进一步地，第一开口的位置上设有挡板，挡板设于箱体的侧壁上，且与箱体的侧壁铰接，挡板用以密封第一开口。

[0013] 进一步地，挡板包括卡口开关，卡口开关与箱体的侧壁配合用以固定挡板。

[0014] 进一步地，电源线收纳盒上还设有第三开口，电源线的一端与电源线插头连接，电源线的另一端与电源适配器连接；电源线与电源适配器连接的另一端通过第三开口延伸而出，与电源适配器连接，电源适配器位于箱体内。

[0015] 应当理解的是，以上的一般描述和后文的细节描述是示例性和解释性的，并不能限制本实用新型实施例。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型实施例的一种一体机设备的俯视图；

[0017] 图2为本实用新型实施例的一种一体机设备的斜视图；

[0018] 图3为本实用新型实施例的一种一体机设备的侧视图。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和实施例，对本实用新型实施例的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型实施例，但不用来限制本实用新型实施例的范围。

[0020] 在本实用新型实施例的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；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，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0021] 目前电子设备所配备的电源装置通常是整体外置或部分外置，会影响使用时的美观，且使用也不太方便。针对上述情形，本实用新型实施例提供了一种一体机设备。该一体机设备的类型可以为演讲一体机，多媒体播放一体机等，本实用新型实施例对此不作具体限定。如图1所示，一体机设备包括箱体1，箱体1内置有电源线收纳盒2及插头收纳盒3；电源线收纳盒2用于自动收集电源线41，以使得电源线41卷绕在电源线收纳盒2内，插头收纳盒3用于收纳电源线插头42，电源线插头42卡在插头收纳盒3内使得电源线收纳盒2内的电源线41收紧；电源线收纳盒2固设于箱体1底部，插头收纳盒3形成于箱体1的侧壁。

[0022] 其中，电源线收纳盒2可以固设在箱体1的底部，可以便于通过电源线插头42从电源线收纳盒2中拉出电源线41。实际实施过程中，可在电源线收纳盒2的边缘设置板材，并在板材上设置螺孔，从而通过螺钉将电源线收纳盒2固定在箱体1的底部。当然，实际实施过程中还可采用其它方式固定电源线收纳盒2，本实用新型实施例对此也不作具体限定。

[0023] 电源线收纳盒2与插头收纳盒3为两个分离的装置。电源线收纳盒2用于卷绕电源线41，从而在通过电源线插头42从电源线收纳盒2内拉出电源线41时，卷绕的方式会比其他收纳电源线41的方式更容易拉出电源线41。与此同时，还可以提升电源线收纳盒2的空间利用率以及降低电源线41的折损率。插头收纳盒3用于收纳并卡住电源线插头42，插头收纳盒3在卡住电源线插头42时，可以让电源线41收紧，从而方便后续拉出电源线41。需要说明的是，插头收纳盒3具有收纳电源线插头的盒体，该盒体是结合箱体1的侧壁所形成的。另外，插头收纳盒3同样可固设于箱体1的底部，本实用新型实施例对此不作具体限定。

[0024] 本实用新型实施例提供的一体机设备，通过在箱体1内设置电源线收纳盒2及插头收纳盒3，并由电源线收纳盒2自动收集电源线，由插头收纳盒3收纳电源线插头42，从而可

将电源线41及电源线插头42隐藏在箱体1内，提升一体机设备使用时的整体美观度。另外，由于一体机设备在需要通电时，只需从插头收纳盒3拉出电源线插头42，并由电源线收纳盒2放出相应长度的电源线，从而使用比较方便。最后，由于电源线41及电源线插头42均可隐藏在箱体1内，从而两者不容易被遗漏。

[0025] 由上述实施例可知，电源线41需要卷绕在电源线收纳盒2内，从而为了便于卷绕，电源线收纳盒2可以设计为圆柱形。由于电源线41在被从电源线收纳盒2内拉出时，若电源线41的出线方向与电源线收纳盒2的出线口所对应的切线方向一致，则会比较便于从电源线收纳盒2内拉出电源线41。基于该原理及上述实施例的内容，作为一种可选实施例，电源线收纳盒2包括一延伸通道5，延伸通道5自箱体1的一侧向另一侧倾斜，且延伸通道5的开口朝向插头收纳盒3的底部，电源线41通过延伸通道5后与电源线插头42连接。

[0026] 如图1所示，延伸通道5的方向刚好与电源线收纳盒2的出线口(也即延伸通道5的开口)所对应的切线方向一致，从而可便于从电源线收纳盒2内拉出电源线41。延伸通道5的开口朝向插头收纳盒3的底部，在图1中指的是朝向插头收纳盒3的左侧。另外，延伸通道5自箱体1的一侧向另一侧倾斜，结合图1，这里箱体1的一侧指的是箱体的上侧，箱体1的另一侧指的是箱体的下侧。

[0027] 基于上述实施例的内容，作为一种可选实施例，电源线收纳盒2包括壳体，壳体内设有卷线盘，延伸通道5形成于壳体上。利用卷线盘可卷绕电源线41，从而对电源线41进行收纳。

[0028] 为了便于在箱体1内放置电源线收纳盒2及插头收纳盒3，基于上述实施例的内容，作为一种可选实施例，箱体1内设置有第一内置空间；电源线收纳盒2与插头收纳盒3位于第一内置空间内。

[0029] 考虑到电源线插头42需要伸出箱体1外，基于上述实施例的内容，作为一种可选实施例，箱体1的侧壁上在第一内置空间的位置处设置有第一开口，第一开口作为第一内置空间对外的开口；电源线插头42可穿过第一开口以伸出至箱体1外。

[0030] 如图2所示，当一体机设备需要通电时，可从第一开口处拉住电源线插头42，即可将电源线插头42通过第一开口以拉出至箱体1外。其中，第一开口的尺寸大于电源线插头42的尺寸。

[0031] 基于上述实施例的内容，作为一种可选实施例，插头收纳盒3上设置有第二开口；电源线41通过第二开口与电源线插头42连接，电源线插头42可从第一开口处伸出。如图1所示，在插头收纳盒3上设置第二开口，可以位于电源线收纳盒2之外的电源线插头及部分电源线从第二开口伸入至插头收纳盒3，从而使得电源线收纳盒2与插头收纳盒3之间可形成配合。

[0032] 考虑到电源线插头42可能会由第二开口滑出插头收纳盒3，针对该情形，基于上述实施例的内容，作为一种可选实施例，第二开口的尺寸小于电源线插头42的尺寸，以使得电源线插头42卡在第二开口处。

[0033] 需要说明的是，由于第二开口的尺寸小于电源线插头42的尺寸，为了在插头收纳盒3内收纳电源线插头42，实际实施中，插头收纳盒3可以由上下两个对称盒体所构成，该两个盒体对应位置上可设置有卡槽，每一卡槽的尺寸可小于电源线插头42的尺寸。将电源线插头42放置在其中一个盒体内，将电源线插头42的尾端和/或部分电源线41放置在该盒体

上的卡槽中，将该盒体的卡槽与另一个盒体的卡槽进行对接并合上该盒体及另一个盒体，即可构成收纳有电源线插头42的插头收纳盒3。此时，两个盒体对应设置的卡槽在对接后即可形成插头收纳盒2上设置的第二开口。当然，实际实施过程中还可以设计不同结构的插头收纳盒2以及使用不同的电源线插头42收纳方式，本实用新型实施例对此不作具体限定。

[0034] 考虑到电源线插头42是需要从第一开口伸出至箱体1外的，而电源线插头42收纳在插头收纳盒3中，但是从第一开口处还是能看到电源线插头42，导致电源线插头暴露在外面，影响整体美观度。针对上述情形，基于上述实施例的内容，作为一种可选实施例，第一开口的位置上设有挡板6，挡板6设于箱体1的侧壁上，且与箱体1的侧壁铰接，挡板6用以密封第一开口。

[0035] 结合图2，如图3所示，当需要使用电源线插头42时，只需打开挡板6，从插头收纳盒3内拉出电源线插头42即可。

[0036] 基于上述实施例的内容，作为一种可选实施例，挡板6包括卡口开关7，卡口开关7与箱体1的侧壁配合用以固定挡板。其中，卡口开关7的类型可以为弹性开关；相应地，当需要打开挡板6以拉出电源线插头42时，只需按压卡口开关7弹开挡板6即可。通过在挡板6上设置卡口开关7，可便于打开挡板6。

[0037] 考虑到一体机设备可能需要配备电源适配器，而电源线收纳盒2内可能只能收纳电源线41，而不能放置电源适配器，从而基于上述实施例的内容，作为一种可选实施例，电源线收纳盒2上还设有第三开口，电源线41的一端与电源线插头42连接，电源线41的另一端与电源适配器连接；电源线41与电源适配器连接的另一端通过第三开口延伸而出，与电源适配器连接，电源适配器位于箱体1内。通过电源线收纳盒2上设置第三开口，可使得电源适配器与电源线收纳盒2内收纳的电源线41保持连接。

[0038] 为了便于理解，基于上述实施例的内容，现结合附图对本实用新型提供的一体机设备的结构进行解释说明。如图1及图2所示，图1为一体机设备的俯视图，图1中箱体1的内部设置有第一内置空间。在第一内置空间的底部设置有圆柱形的电源线收纳盒2及插头收纳盒3。其中，电源线收纳盒2用于收纳电源线41，电源线41可在电源线收纳盒2内卷绕放置。电源线41通过延伸通道5后与电源线插头42连接，电源线插头42通过第二开口伸入至插头收纳盒3内。其中，第二开口的尺寸小于电源线插头42的尺寸，以使得电源线插头42可卡在第二开口处。当需要使用电源线插头42时，可从箱体1右侧的第一开口处拉住位于插头收纳盒3内的电源线插头42并向外拉扯，电源线收纳盒2会相应送电源线41，直到拉出的电源线41能够满足长度需求。

[0039] 如图3所示，图3为箱体1的侧视图。图2中包括从箱体外侧覆盖在第一开口上的挡板6，挡板上设置有卡口开关7。若卡口开关7为弹性开关，则通过按压弹性开关即可弹开挡板6，并可对外呈现第一开口。当需要使用电源线插头42时，可从箱体1右侧的第一开口处拉住位于插头收纳盒3内的电源线插头42并向外拉扯，电源线收纳盒2会相应送电源线41，直到拉出的电源线41能够满足长度需求。

[0040] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，以上所述实施例的任意组合、以及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。

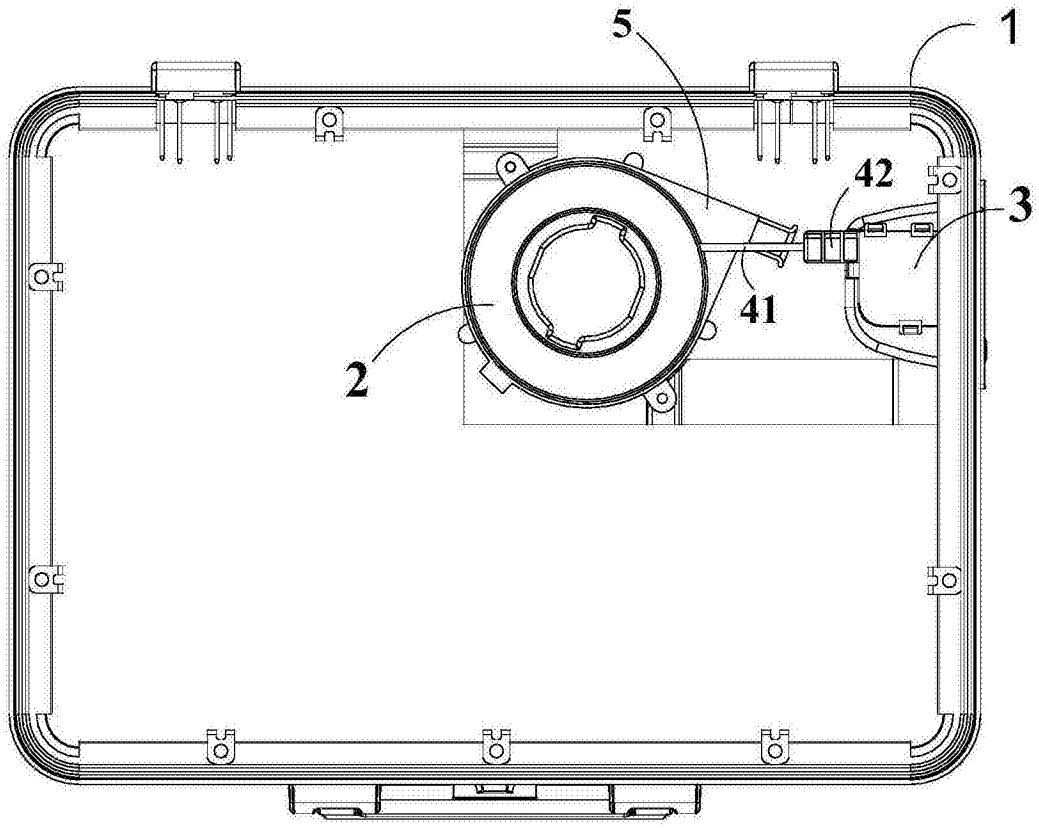


图1

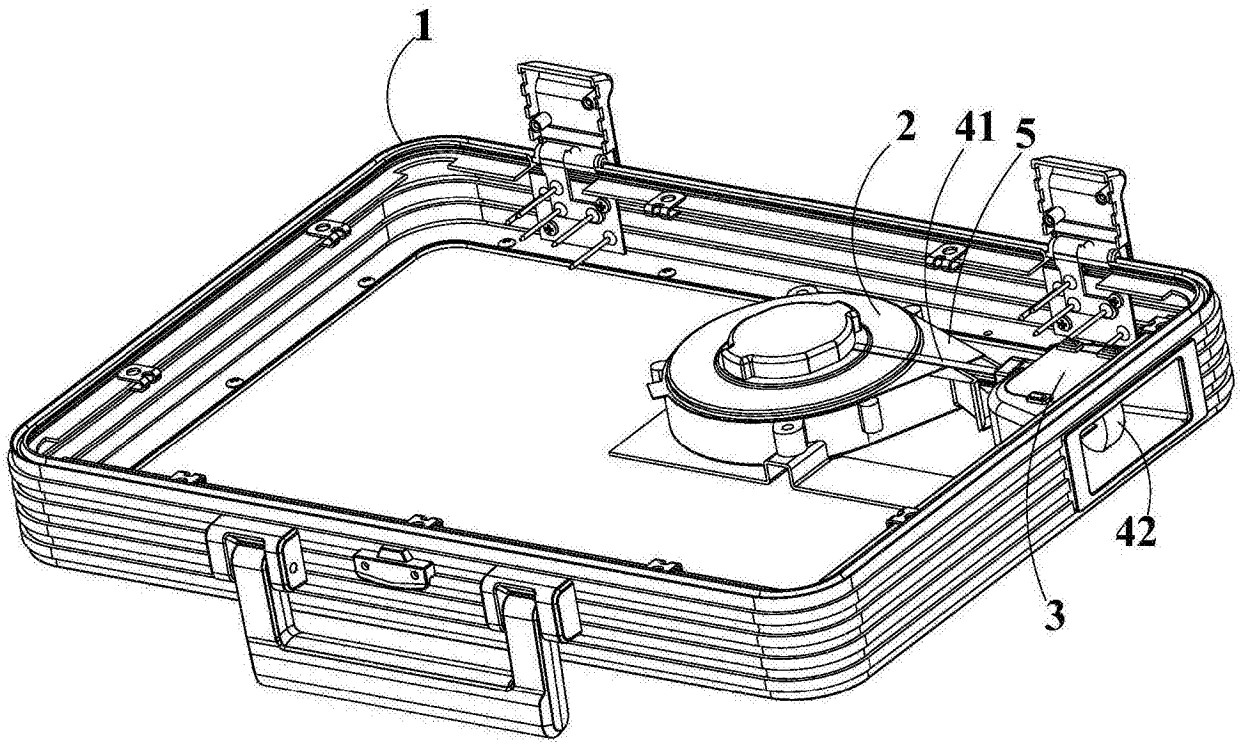


图2

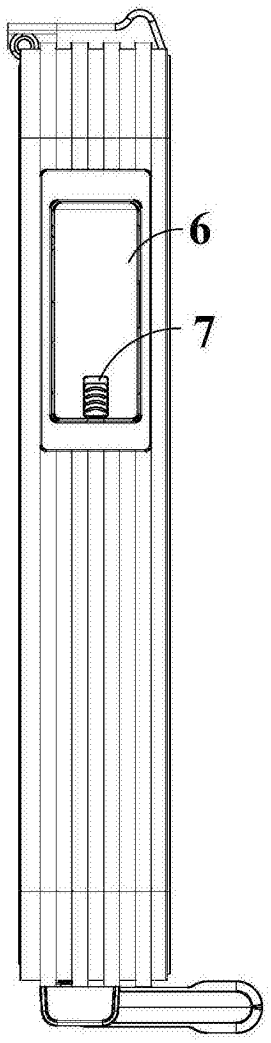


图3