(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104659623 B
(45)授权公告日 2017.04.12

(21)申请号 201410014291.X

(22)申请日 2014.01.13

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 104659623 A

(43)申请公布日 2015.05.27

(30)优先权数据
102142645 2013.11.22 TW

(73)专利权人 廖生兴
地址 中国台湾新北市

(72)发明人 廖生兴

(74)专利代理机构 隆天知识产权代理有限公司 72003
代理人 李昕巍 赵根喜

(51)Int.Cl.
H01R 31/06(2006.01)
H01R 13/514(2006.01)

(56)对比文件
US 2005042916 A1,2005.02.24,
TW M379909 U1,2010.05.01,
CN 102570223 A,2012.07.11,
CN 201213182 Y,2009.03.25,
CN 201315367 Y,2009.09.23,
CN 201438494 U,2010.04.14,
CN 201438565 U,2010.04.14,
US 2011287665 A1,2011.11.24,

审查员 郑亮

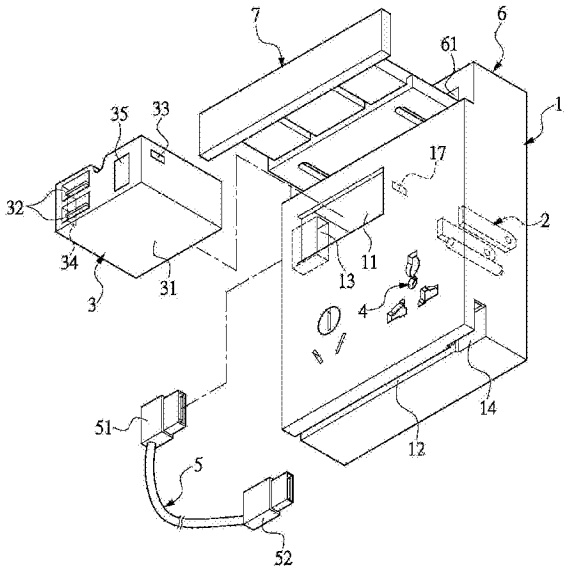
权利要求书2页 说明书7页 附图17页

(54)发明名称

壁插转接器

(57)摘要

一种壁插转接器，包括转接器本体、端子单元以及连接器模块。该端子单元设置于该转接器本体上，该连接器模块可拆卸的设置于该转接器本体上，该连接器模块具有一模块本体及设置于该模块本体上的至少一第一连接器，该连接器模块及该转接器本体之间设有相对应的电性接点。藉此，可根据需要而更换连接器模块，具有较佳的通用性，以便利于应用。



CN 104659623 B

1.一种壁插转接器，其特征在于，包括：

转接器本体，该转接器本体设有容纳槽；

端子单元，该端子单元设置于该转接器本体上，该端子单元呈插脚型式；以及

连接器模块，该连接器模块可拆卸的设置于该转接器本体的容纳槽中，该连接器模块具有一模块本体及设置于该模块本体上的至少一第一连接器，该连接器模块及该转接器本体之间设有相对应的电性接点，该至少一第一连接器曝露出该转接器本体；

该转接器本体可调整的设置有支撑架。

2.如权利要求1所述的壁插转接器，其特征在于，该转接器本体边缘设有一线槽，该线槽容纳一连接线，该连接线一端连接有一连接头，该连接线另一端连接有一第二连接器，该转接器本体边缘设有一插接槽，该插接槽连接于该线槽一端，该连接器模块边缘设置有一底座，该连接头插置于该插接槽及该底座内。

3.如权利要求2所述的壁插转接器，其特征在于，该转接器本体边缘设有一容置槽，该容置槽连接于该线槽另一端，该第二连接器容纳于该容置槽内。

4.如权利要求1所述的壁插转接器，其特征在于，该转接器本体上设置有一容置盒，该容置盒前侧具有一开口，该容置盒内可移动的设置有一承载板，该承载板选择性的伸出该容置盒的开口。

5.如权利要求1所述的壁插转接器，其特征在于，该转接器本体枢接一承载板，该承载板翻转至水平位置或迭置于该转接器本体。

6.如权利要求1所述的壁插转接器，其特征在于，该转接器本体设有滑槽，该支撑架滑动的设置于该滑槽中，使该支撑架选择性的凸出该转接器本体设置该端子单元的一侧。

7.如权利要求6所述的壁插转接器，其特征在于，该滑槽内壁设有呈齿状的第一啮合部，该支撑架一侧设有呈齿状的第二啮合部，该第一啮合部及该第二啮合部相互啮合固定。

8.如权利要求1所述的壁插转接器，其特征在于，该模块本体上设置有一电子装置，该电子装置为变压器、小夜灯、无线充电器、紧急照明灯、无线控制器、无线AP、无线模块、定时器、漏电断路装置、传感器、移动侦测器、收线器或电池。

9.如权利要求1所述的壁插转接器，其特征在于，该转接器本体形成有一绕线层，该绕线层边缘绕设有一连接线，该连接线一端连接有一连接头，该连接线另一端连接有一第二连接器，该转接器本体边缘设有一插接槽，该连接器模块边缘设置有一底座，该连接头插置于该插接槽及该底座内。

10.如权利要求1所述的壁插转接器，其特征在于，该连接器模块上设有用以显示电流量或电压大小的显示设备，该显示设备为数个发光二极管或一液晶显示器。

11.如权利要求1所述的壁插转接器，其特征在于，该转接器本体上固定设置有另一连接器模块。

12.如权利要求1所述的壁插转接器，其特征在于，该转接器本体固设有一承载板。

13.一种壁插转接器，其特征在于，包括：

转接器本体；

端子单元，该端子单元设置于该转接器本体上；以及

连接器模块，该连接器模块可拆卸的设置于该转接器本体上，该连接器模块具有一模块本体及设置于该模块本体上的至少一第一连接器，该连接器模块及该转接器本体之间设

有相对应的电性接点；

该转接器本体可调整的设置有支撑架。

14.如权利要求13所述的壁插转接器，其特征在于，该转接器本体的一面设有与该连接器模块相对应的容纳槽，该连接器模块选择性的容纳于该容纳槽中。

15.如权利要求13所述的壁插转接器，其特征在于，该转接器本体边缘设有一线槽，该线槽容纳一连接线，该连接线一端连接有一连接头，该连接线另一端连接有一第二连接器，该转接器本体边缘设有一插接槽，该插接槽连接于该线槽一端，该连接器模块边缘设置有一底座，该连接头插置于该插接槽及该底座内。

16.如权利要求15所述的壁插转接器，其特征在于，该转接器本体边缘设有一容置槽，该容置槽连接于该线槽另一端，该第二连接器容纳于该容置槽内。

17.如权利要求13所述的壁插转接器，其特征在于，该转接器本体上设置有一容置盒，该容置盒前侧具有一开口，该容置盒内可移动的设置有一承载板，该承载板选择性的伸出该容置盒的开口。

18.如权利要求13所述的壁插转接器，其特征在于，该转接器本体枢接一承载板，该承载板翻转至水平位置或迭置于该转接器本体。

19.如权利要求13所述的壁插转接器，其特征在于，该转接器本体设有滑槽，该支撑架滑动的设置于该滑槽中，使该支撑架选择性的凸出该转接器本体设置该端子单元的一侧。

20.如权利要求19所述的壁插转接器，其特征在于，该滑槽内壁设有呈齿状的第一啮合部，该支撑架一侧设有呈齿状的第二啮合部，该第一啮合部及该第二啮合部相互啮合固定。

21.如权利要求13所述的壁插转接器，其特征在于，该模块本体上设置有一电子装置，该电子装置为变压器、小夜灯、无线充电器、紧急照明灯、无线控制器、无线AP、无线模块、定时器、漏电断路装置、传感器、移动侦测器、收线器或电池。

22.如权利要求13所述的壁插转接器，其特征在于，该转接器本体形成有一绕线层，该绕线层边缘绕设有一连接线，该连接线一端连接有一连接头，该连接线另一端连接有一第二连接器，该转接器本体边缘设有一插接槽，该连接器模块边缘设置有一底座，该连接头插置于该插接槽及该底座内。

23.如权利要求13所述的壁插转接器，其特征在于，该连接器模块上设有用以显示电流量或电压大小的显示设备，该显示设备为数个发光二极管或一液晶显示器。

24.如权利要求13所述的壁插转接器，其特征在于，该转接器本体上固定设置有另一连接器模块。

25.如权利要求13所述的壁插转接器，其特征在于，该转接器本体固设有一承载板。

26.如权利要求13所述的壁插转接器，其特征在于，该转接器本体固定或可转动的设置有一第三连接器。

壁插转接器

技术领域

[0001] 本发明在于提供一种壁插转接器，特别是指一种用于插接在墙壁插座等装置上的壁插转接器。

背景技术

[0002] 目前室内的市电配设规划，大多埋设于墙内，透过墙面所布设的插座结构与市电线路或讯号线路进行导接。当电子产品(如手机、数字相机、PDA装置以及其他可携式的电子产品)电源耗尽需要接电来维持运作、补充电能，或必须连接网络讯号以进行信息传输时，用户可将电子产品经由传输线以及插头延伸插接插座结构，使电子产品与市电或讯号线路连接，以获取电能或连接网络讯号。

[0003] 申请人曾提出一种「充电器及其与插座面板的组合结构」(台湾专利证书号数M366825，美国专利US8415920)的相关技术，该充电器一侧突设有端子，该充电器上设有连接器，该端子、该连接器与该充电器内部的一充电电路电性连接，该充电器具有一面板连接件。该充电器可供结合于插座面板，充电器取用方便，不会有找寻不到的困扰。该连接器也兼具有转接器的功能。

[0004] 但是，上述充电器(转接器)的连接器系固设于充电器的本体上，亦即该连接器并无法根据用户不同的需求而加以更换，通用性不佳。用户若要使用另一种连接器，则必需另外购买一个新的充电器，难免造成用户的负担。再者，上述充电器(转接器)的功能较为单纯，并不具有承载电子产品的功能。

[0005] 综上所述，本发明人有感上述缺失可改善，乃特潜心研究并配合学理的应用，终于提出一种设计合理且有效改善上述缺失的本发明。

发明内容

[0006] 本发明所要解决的技术问题，在于提供一种壁插转接器，可根据需要而更换连接器模块，具有较佳的通用性，以便利于应用，且不需变化转接器本体，以具有降低成本的效果，也可以减少用户购买转接器的负担。

[0007] 本发明所要解决的技术问题，还在于提供一种壁插转接器，可具有承载电子产品的功能。

[0008] 为了解决上述技术问题，本发明提供一种壁插转接器，包括：转接器本体，该转接器本体设有容纳槽；端子单元，该端子单元设置于该转接器本体上，该端子单元呈插脚型式；以及连接器模块，该连接器模块可拆卸的设置于该转接器本体的容纳槽中，该连接器模块具有一模块本体及设置于该模块本体上的至少一第一连接器，该连接器模块及该转接器本体之间设有相对应的电性接点，该至少一第一连接器曝露出该转接器本体。

[0009] 为了解决上述技术问题，本发明还提供一种壁插转接器，包括：转接器本体；端子单元，该端子单元设置于该转接器本体上；以及连接器模块，该连接器模块可拆卸的设置于该转接器本体上，该连接器模块具有一模块本体及设置于该模块本体上的至少一第一连接

器，该连接器模块及该转接器本体之间设有相对应的电性接点。

[0010] 本发明至少具有下列的优点：

[0011] 本发明的连接器模块可拆卸的设置于转接器本体上，可根据需要更换不同的连接器模块，具有较佳的通用性，以便利于应用，且不需变化转接器本体，以具有降低成本的效果，也可以减少用户购买的负担。

[0012] 本发明也可设有承载板，可具有承载电子产品的功能，可用以承载利用该壁插转接器进行接电或网络信息传输的电子产品，达到保护电子产品，维持电子产品的接电与网络传输运作的实际使用需求。

[0013] 为使能更进一步了解本发明的特征及技术内容，请参阅以下有关本发明的详细说明与附图，然而所附图式仅提供参考与说明用，并非用来对本发明加以限制者。

附图说明

[0014] 图1为本发明壁插转接器第一实施例的立体分解图。

[0015] 图2为本发明壁插转接器第一实施例的立体图。

[0016] 图3为本发明壁插转接器第一实施例的使用状态示意图。

[0017] 图4为本发明壁插转接器第二实施例的立体分解图。

[0018] 图5为本发明壁插转接器第三实施例的立体图。

[0019] 图6为本发明壁插转接器第四实施例的立体图。

[0020] 图7为本发明壁插转接器第五实施例的立体图。

[0021] 图8为本发明壁插转接器第六实施例的立体图。

[0022] 图9为本发明壁插转接器第七实施例的立体图。

[0023] 图10为本发明壁插转接器第八实施例的立体图。

[0024] 图11为本发明壁插转接器第九实施例的立体图。

[0025] 图12为本发明壁插转接器第十实施例的立体图。

[0026] 图13为本发明壁插转接器第十一实施例的立体图。

[0027] 图14为本发明壁插转接器第十二实施例的立体图。

[0028] 图15为本发明壁插转接器第十三实施例的立体图。

[0029] 图16为本发明壁插转接器第十四实施例的立体图。

[0030] 图17为本发明壁插转接器第十五实施例的立体图。

[0031] 其中，附图标记说明如下：

[0032] 1 转接器本体

[0033] 11 容纳槽

[0034] 12 线槽

[0035] 13 插接槽

[0036] 14 容置槽

[0037] 15 第一枢接部

[0038] 16 滑槽

[0039] 161 第一啮合部

[0040] 17 电性接点

[0041] 18 绕线槽

[0042] 2 端子单元

[0043] 3 连接器模块

[0044] 31 模块本体

[0045] 32 第一连接器

[0046] 33 电性接点

[0047] 34 底座

[0048] 35 电子装置

[0049] 36 显示设备

[0050] 4 插座单元

[0051] 5 连接线

[0052] 51 连接头

[0053] 52 第二连接器

[0054] 6 容置盒

[0055] 61 开口

[0056] 7 承载板

[0057] 71 第二枢接部

[0058] 72 卡扣部

[0059] 73 缺槽

[0060] 8 电子产品

[0061] 9 支撑架

[0062] 91 第二啮合部

[0063] 10 第三连接器

具体实施方式

[0064] [第一实施例]

[0065] 请参阅图1及图2，本发明提供一种壁插转接器，该壁插转接器可用于插接在墙壁插座等装置上，该壁插转接器内部也可进一步的设有充电电路(图略)，以提供充电器的功能，该充电电路属于习知技术，故不予赘述。该壁插转接器若不需要充电器的功能，则可将充电电路省略。

[0066] 该壁插转接器包括一转接器本体1、一端子单元2及至少一连接器模块3。其中该转接器本体1的形状并不限制，可呈板体、块体或各种任意的形状，并不加以限制，可依需要适当的变化。该转接器本体1可为一体成型，或是两件、多件组合式的构造。该转接器本体1上可进一步的设置有至少一插座单元4，该插座单元4的规格及型式并不限制，可为各种型式的插孔或电连接器等。该转接器本体1内部也可设有适当的电路(图略)。

[0067] 该端子单元2设置于转接器本体1上，该端子单元2可呈插脚型式，但是端子单元2的型式及构造并不限制。该端子单元2为固定或可折收的设置于转接器本体1上。若为可折收式，可弹性的折收该端子单元2，以方便该壁插转接器的携带，本实施例揭示该端子单元2固定的设置于转接器本体1上。该端子单元2可凸出于该转接器本体1一面(后侧)，该端子单

元2较佳是设置于转接器本体1没有设置插座单元4的一面，在本实施例中该端子单元2与插座单元4设置于转接器本体1相对的两面(后侧及前侧)。

[0068] 该连接器模块3可拆卸的设置于转接器本体1上，且该连接器模块3可与转接器本体1及端子单元2电性连接。该连接器模块3可设置一个，也可根据需要而设置两个或多个，本实施例揭示设置有一个连接器模块3。该连接器模块3具有一模块本体31及设置于该模块本体31上的至少一第一连接器32。该模块本体31可呈一方形或其他形状的块体，其形状并不限制。该第一连接器32可为USB连接器、IEEE1394连接器、HDMI连接器、AV端子或DC端子等各种的电连接器。另于该转接器本体1的一面(前侧)开设有与连接器模块3相对应的容纳槽11，该连接器模块3可拆卸的(选择性的)容纳于容纳槽11中。该连接器模块3也可进一步以螺丝锁固或卡接等方式固定于转接器本体1上，该第一连接器32曝露出转接器本体1。

[0069] 该连接器模块3外缘可设有一个、两个或多个电性接点33，以作为输入端，可用以与转接器本体1上相对应的电性接点17，相互接触达成电性连接。该转接器本体1的电性接点17电性连接于端子单元2，使连接器模块3与转接器本体1内部的电路及端子单元2可达成电性连接，以使转接器本体1、端子单元2的电力或讯号得以传输至连接器模块3。该连接器模块3及第一连接器32则可作为输出端。

[0070] 在本实施例中，容纳槽11设置于转接器本体1的一面(前侧)，使连接器模块3曝露于该转接器本体1的一面。在另一实施例中(图略)，连接器模块3设有多个，且该转接器本体1的厚度较厚，则可将部分的容纳槽11设置于该转接器本体1的边缘，使部分的连接器模块3曝露于该转接器本体1的边缘。

[0071] 该连接器模块3设置于转接器本体1上，且该连接器模块3前端可略凸出于该转接器本体1前侧，或与该于转接器本体1前侧切齐。该连接器模块3的边缘也可设有凹部或凸部等(未标示)，以便以工具推动该连接器模块3脱离容纳槽11，进而方便用户更换连接器模块3。

[0072] 该模块本体31上也可进一步的设置有一电子装置35，该电子装置35可隐藏或曝露于模块本体31，该电子装置35可为变压器、小夜灯、无线充电器、紧急照明灯、无线控制器、无线AP、无线模块、定时器、漏电断路装置(GFCI:Ground Fault Circuit Interrupters)、收线器或传感器等装置。该电子装置35也可为移动侦测器，使其具有移动物的侦测功能。该电子装置35也可为电池，使连接器模块3也可具有行动电源的功能。

[0073] 该转接器本体1边缘也可进一步设有一线槽12，该线槽12能用以容纳一连接线5，使该连接线5得以绕设于该转接器本体1。该线槽12设置的位置并不限制，线槽12可设于该转接器本体1边缘的任意位置，例如左侧、右侧、顶侧或底侧等任意位置。

[0074] 该连接线5为一内部设有导体及于该导体外部被覆有绝缘层的构造，但该连接线5的构造及型式并不限定，连接线5可为各种的缆线或扁平电缆等。该连接线5一端连接有一连接头51，该连接线5另一端连接有一第二连接器52，该连接头51及第二连接器52可为USB连接器、IEEE1394连接器、HDMI连接器、AV端子或DC端子等各种的电连接器。该连接头51及第二连接器52可为母座或公头的型式，其规格及型式并不限定。

[0075] 该连接线5一端能以连接头51插接电性连接于连接器模块3，当然该连接线5一端也可利用其他方式与连接器模块3达成电性连接。该连接线5选择性地绕设于转接器本体1边缘，亦即连接线5可绕设于转接器本体1边缘的线槽12内，使连接线5在不使用时得以适当

的固定，该连接线5也可拉出线槽12外，以便于使用。

[0076] 该转接器本体1边缘可进一步设有一插接槽13及一容置槽14，该插接槽13及容置槽14分别连接于线槽12两端，该插接槽13及容置槽14与线槽12相连通，可用以分别容纳连接头51及第二连接器52。

[0077] 该连接器模块3边缘可设置有一与插接槽13相对应的底座34，该底座34可为USB连接器、IEEE1394连接器、HDMI连接器、AV端子或DC端子等各种的电连接器，该底座34设于连接器模块3与插接槽13相邻的一侧，使得该连接头51插置于插接槽13内时，可同时插置于该底座34内，以使该连接线5及第二连接器52得以透过连接头51及底座34与连接器模块3达成电性连接，且连接头51同时插置于插接槽13及底座34内，可提供较佳的固定效果，如同锁固的功能，使连接头51得以稳定的插置在该转接器本体1及连接器模块3上。

[0078] 在本实施例中，进一步包括一容置盒6，该容置盒6设置于转接器本体1上。该容置盒6前侧具有一开口61。该容置盒6内可移动的设置有一承载板7，该承载板7可在该容置盒6内前、后滑移。该承载板7选择性的伸出容置盒6的开口61，亦即该承载板7向前滑移时，可伸出容置盒6的开口61，以便于承载一电子产品。

[0079] 本发明壁插转接器能以端子单元2插接于相对应的墙壁插座上，使该壁插转接器与市电线路或讯号线路进行导接。如图3所示，用户可将一电子产品8(如手机)电性连接于第一连接器32、第二连接器52或插座单元4，在本实施例中，该电子产品8电性连接于第二连接器52。用户可先将承载板7拉伸出容置盒6外，用以承载该电子产品8，使该电子产品8在进行接电、充电与网络传输运作的过程中，保持平稳安置。

[0080] 本实施例的转接器本体1可进一步结合有连接线5及第二连接器52，且将连接线5及第二连接器52活动的设置于转接器本体1上。当用户需要使用连接线5及第二连接器52时，只需将连接线5及第二连接器52拉出转接器本体1的线槽12及容置槽14外即可使用，能快速的提供连接线5及第二连接器52，不需费时的找寻连接线5及第二连接器52，使用方便容易。当连接线5及第二连接器52不使用时，不需将连接线5及第二连接器52拔除，可收纳于转接器本体1的线槽12及容置槽14内，不会遗失，往后取用时也非常方便，且不会导致凌乱，也不会造成干扰，以方便用户使用该壁插转接器。

[0081] 在本发明的另一实施例中，也可以进一步增设连接器模块(图略)，该连接器模块的构造与上述连接器模块3相同，该连接器模块固定的设置于转接器本体1上。

[0082] [第二实施例]

[0083] 请参阅图4，在本实施例中，将上述的容置盒6及承载板7予以省略，如此可使该壁插转接器的整体构造较为简化。

[0084] [第三实施例]

[0085] 请参阅图5，在本实施例中，该转接器本体1枢接一承载板7，亦即可在转接器本体1设有第一枢接部15，且该承载板7一侧设有第二枢接部71，第一枢接部15及第二枢接部71可为相对应的枢孔及枢轴等，第一枢接部15及第二枢接部71相互枢接，使该承载板7可翻转的连接于该转接器本体1。另外，该承载板7连接于该转接器本体1的构造并不限制，可利用各种的转轴、铰链及枢接构造。该承载板7可向下翻转至水平位置，用以放置电子产品，该承载板7也可向上翻转，以迭置于该转接器本体1的前侧。该承载板7边缘也可设有卡扣部72，使该承载板7向上翻转时得以卡扣固定于转接器本体1上。

[0086] [第四实施例]

[0087] 请参阅图6，在本实施例中，该转接器本体1上可设置有支撑架9，该支撑架9可调整的设置于转接器本体1上。在本实施例中设置有两支撑架9，两支撑架9滑动的设置于转接器本体1两侧，亦即于该转接器本体1两侧设有滑槽16，滑槽16及支撑架9可形成相对应的鸠尾型或T型等。该两支撑架9滑动的设置于两滑槽16中，使该两支撑架9可滑动调整，用以控制该两支撑架9选择性的凸出转接器本体1设置端子单元2的一侧(后侧)。当该壁插转接器以端子单元2插接于墙壁插座上时，可适当的调整两支撑架9，使两支撑架9顶抵于墙壁插座或壁面，使该壁插转接器得以稳固的定位，不会产生晃动。该滑槽16内壁也可设有呈齿状的第一啮合部161，该支撑架9一侧也可设有呈齿状的第二啮合部91，使支撑架9调整完成时，可利用第一啮合部161及第二啮合部91相互啮合固定。

[0088] [第五实施例]

[0089] 请参阅图7，在本实施例中，该转接器本体1枢接一承载板7，承载板7枢接于该转接器本体1顶侧，使该承载板7可翻转的连接于该转接器本体1。该承载板7可向下翻转至水平位置，用以放置电子产品，该承载板7也可向上翻转，以迭置于该转接器本体1的顶侧。该承载板7边缘设置有数个缺槽73，该些缺槽73可供电子产品的传输线、连接器等吊挂。在本实施例中，将上述实施例的连接线5、连接头51及第二连接器52予以省略，且线槽12、插接槽13及容置槽14也予以省略。

[0090] [第六、七实施例]

[0091] 请参阅图8及图9，在本实施例中，端子单元2及插座单元4为欧规(如德国)的规格，该插座单元4设置于转接器本体1上，该插座单元4可位于连接器模块3的下方(如图8所示)或上方(如图9所示)等处。

[0092] [第八实施例]

[0093] 请参阅图10，在本实施例中，该转接器本体1的后半部形成有一绕线层18，使连接线5可绕设于线槽12及绕线层18边缘。

[0094] [第九实施例]

[0095] 请参阅图11，在本实施例中，端子单元2及插座单元4为欧规(如德国)的规格，且包括有数个连接器模块3及数个插座单元4，该些连接器模块3可拆卸的设置于该转接器本体1上，该些插座单元4设置于该转接器本体1上。

[0096] [第十实施例]

[0097] 请参阅图12，在本实施例中，插座单元4为英国(UK)的规格。

[0098] [第十一、十二实施例]

[0099] 请参阅图13、14，在本实施例中，连接器模块3上设有显示设备36，显示设备36可为数个发光二极管，显示设备36也可为一液晶显示器，本实施例的显示设备36为数个发光二极管，显示设备36电性连接于连接器模块3，例如显示设备36可电性连接于第一连接器32。当电子产品电性连接于第一连接器32时，可用以显示传输至电子产品的电流量，例如当发光二极管亮的数目越多，就表示输送的电流量越大。该显示设备36除了可用以显示电流量大小，也可用以显示电压大小。

[0100] [第十三实施例]

[0101] 请参阅图15，在本实施例中，该转接器本体1固设有一承载板7，该承载板7可设置

于转接器本体1顶侧等处。该承载板7可用以放置电子产品。该承载板7边缘也可设置有缺槽73，可供电子产品的传输线、连接器等吊挂。

[0102] [第十四实施例]

[0103] 请参阅图16，在本实施例中，该转接器本体1部分凹陷形成容纳槽11，该转接器本体1固定或可转动的设置有一第三连接器10，该第三连接器10可与转接器本体1及端子单元2等电性连接。该第三连接器10可作为输入端及输出端。该端子单元2设置于转接器本体1上，该端子单元2呈插脚型式。该连接器模块3为一卷线器模块，该连接器模块3可拆卸的设置于转接器本体1的容纳槽11中，该连接器模块3具有一模块本体31及设置于模块本体31上的至少一第一连接器32，该连接器模块3及转接器本体1之间设有相对应的电性接点17、33，本实施例的电性接点17、33为相对应的连接器，电性接点17及33相互接触达成电性连接。

[0104] [第十五实施例]

[0105] 请参阅图17，在本实施例中，该连接器模块3为一电池模块，该连接器模块3可拆卸的设置于转接器本体1的容纳槽11中，该连接器模块3具有一模块本体31及设置于模块本体31上的至少一第一连接器32，第一连接器32可作为输入端及输出端，第一连接器32也可作为电性接点使用，亦即连接器模块3的第一连接器32可与转接器本体1的电性接点17相互接触达成电性连接。

[0106] 本发明连接器模块可拆卸的设置于转接器本体上，可根据需要更换不同的连接器模块，具有较佳的通用性，以便利于应用，且不需变化转接器本体，以具有降低成本的效果，也可以减少用户购买该壁插转接器的负担。

[0107] 本发明也可设有承载板，可具有承载电子产品的功能，可用以承载利用该壁插转接器进行接电或网络信息传输的电子产品，达到保护电子产品，维持电子产品的接电与网络传输运作的实际使用需求。该承载板也可以搭配连接线及第二连接器使用，可产生极佳的效果。

[0108] 以上所述仅为本发明的较佳实施例，非意欲局限本发明的专利保护范围，故举凡运用本发明说明书及图式内容所为的等效变化，均同理皆包含于本发明的权利保护范围内，合予陈明。

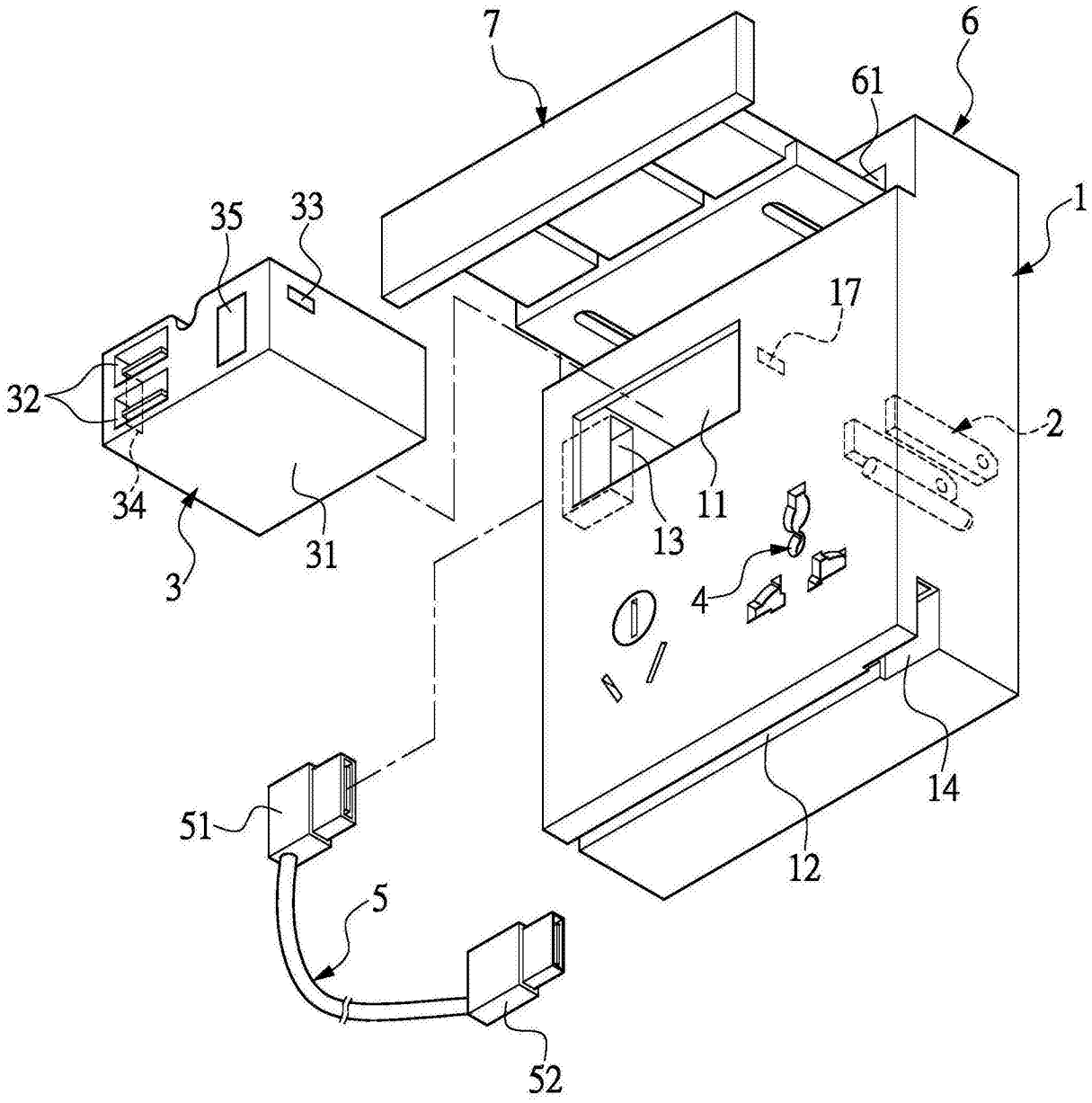


图1

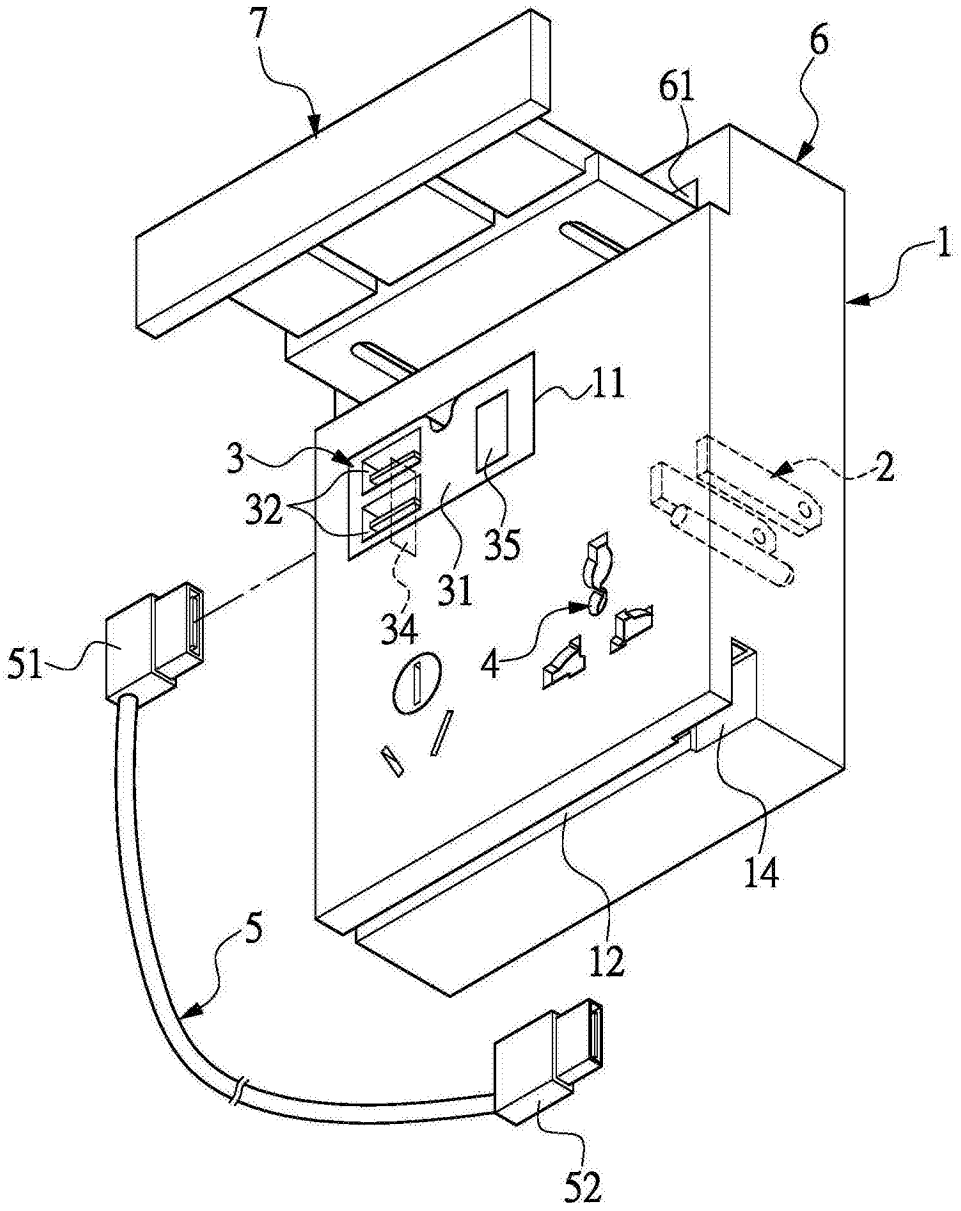


图2

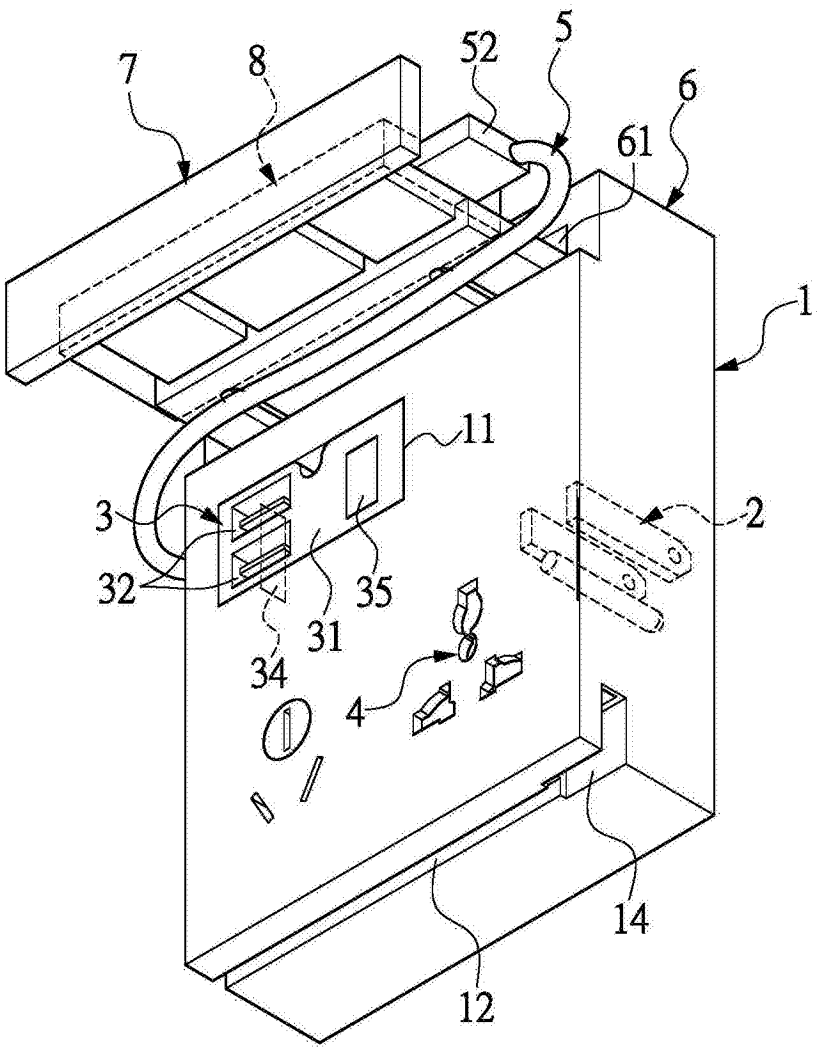


图3

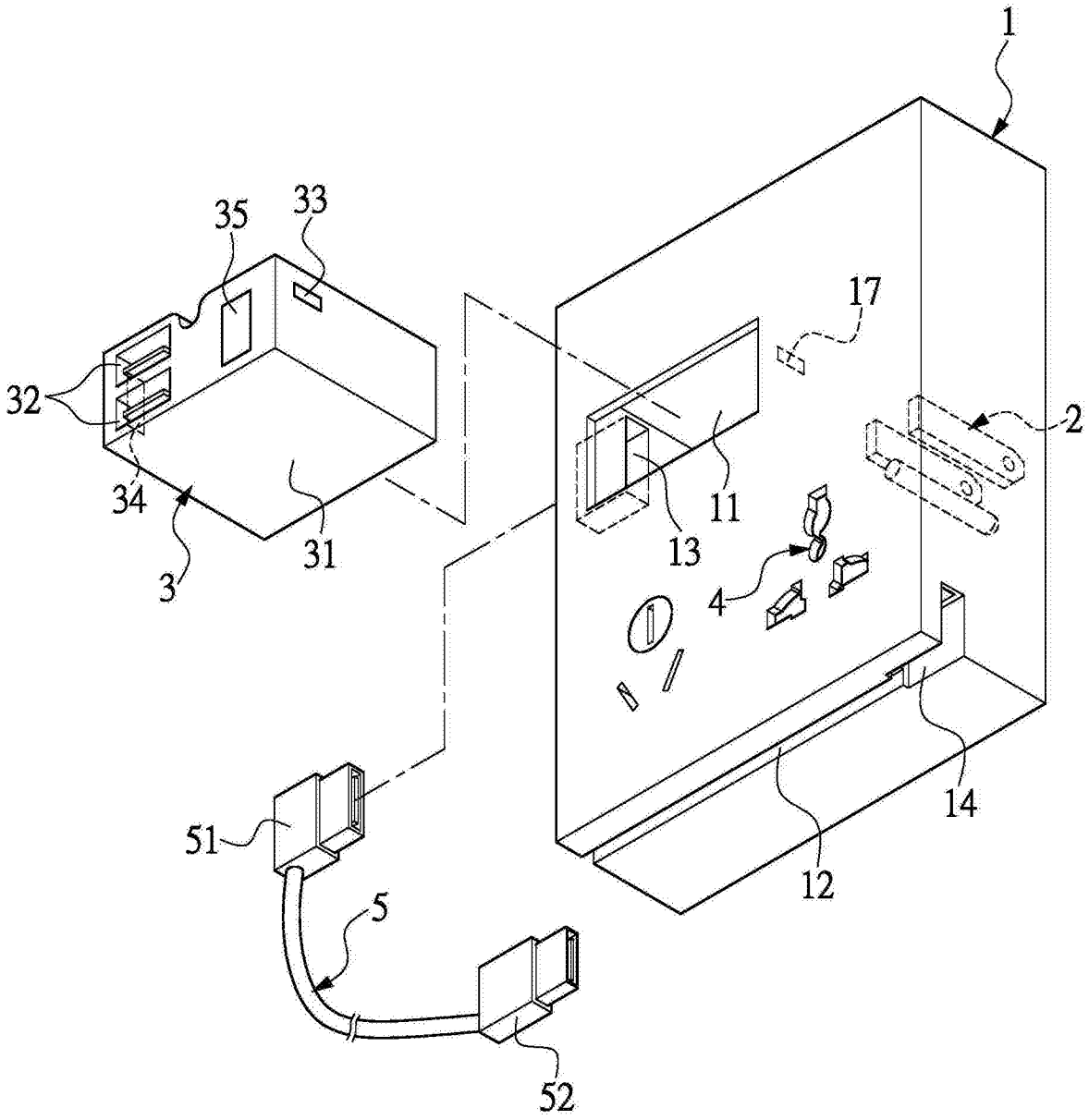


图4

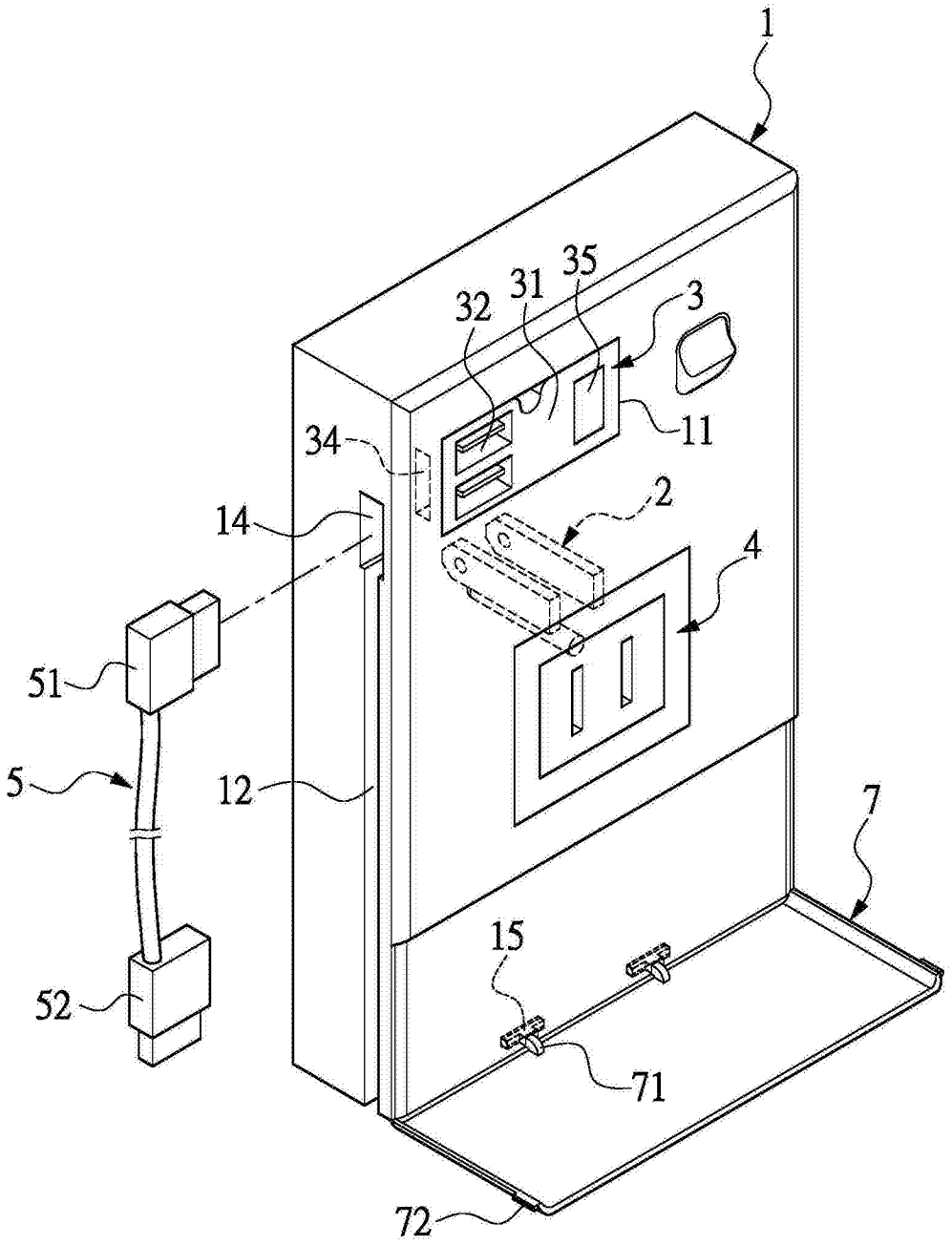


图5

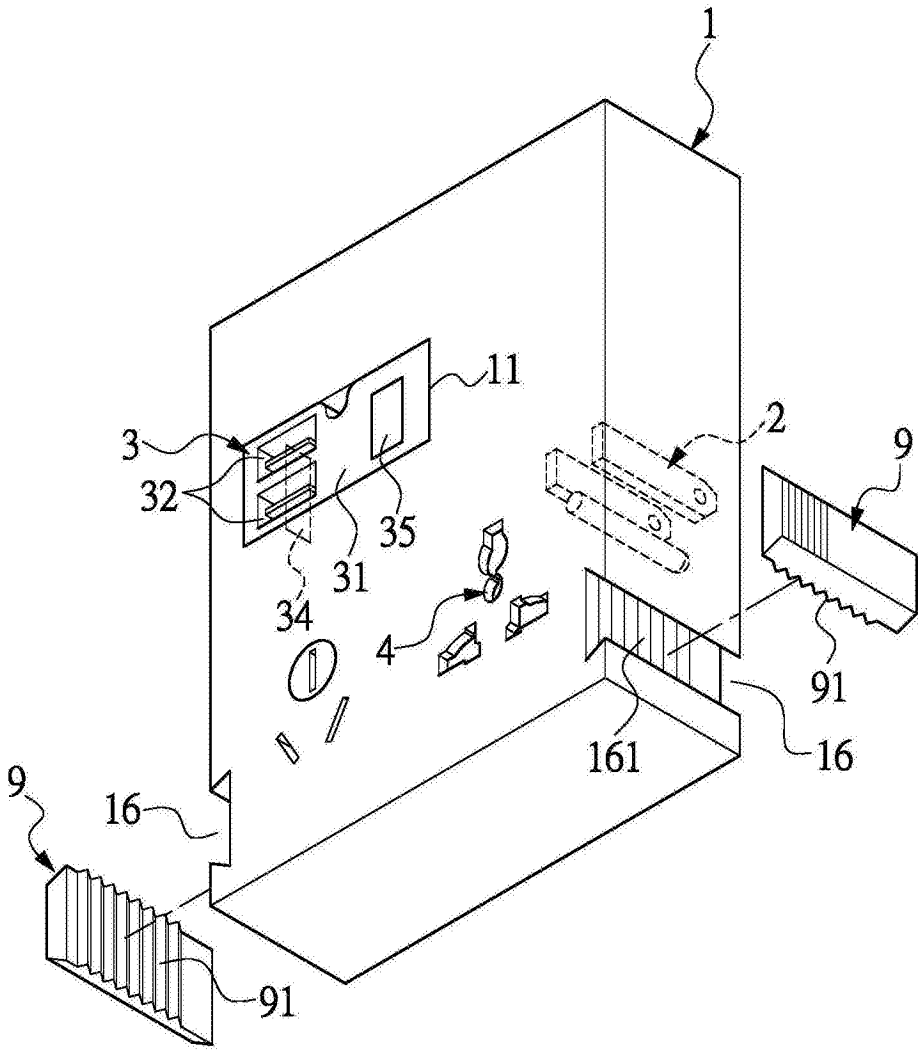


图6

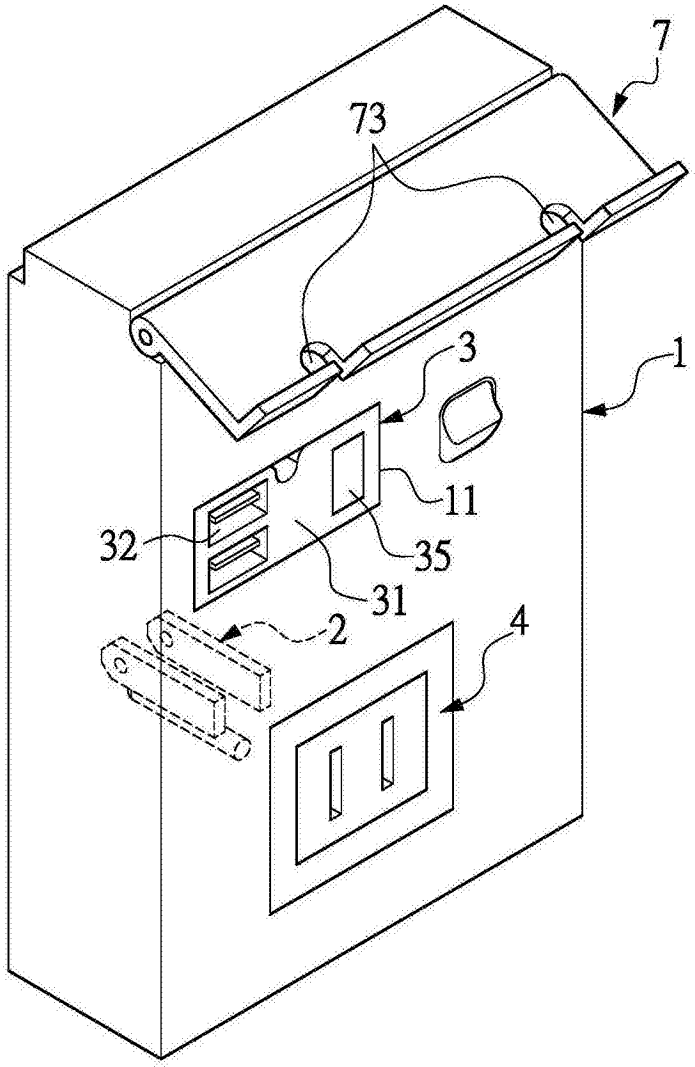


图7

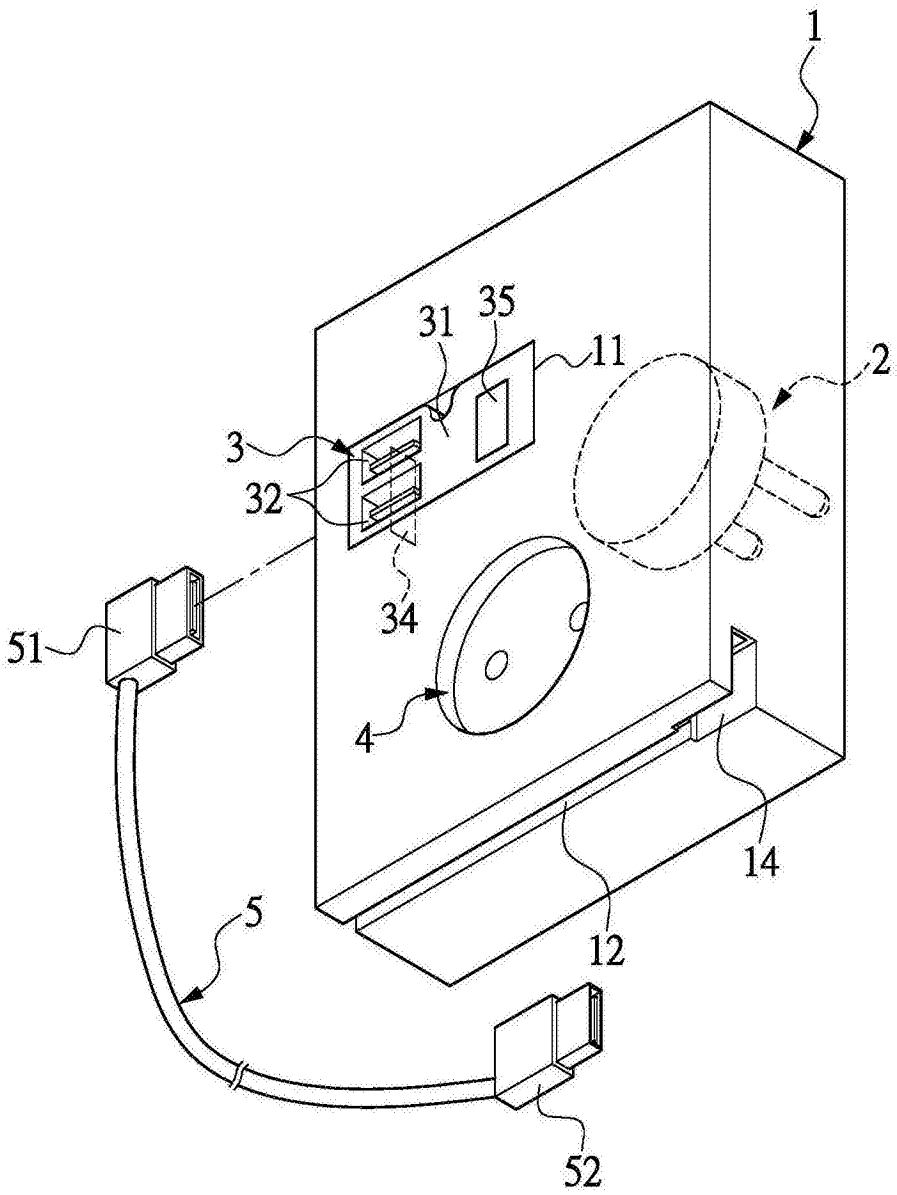


图8

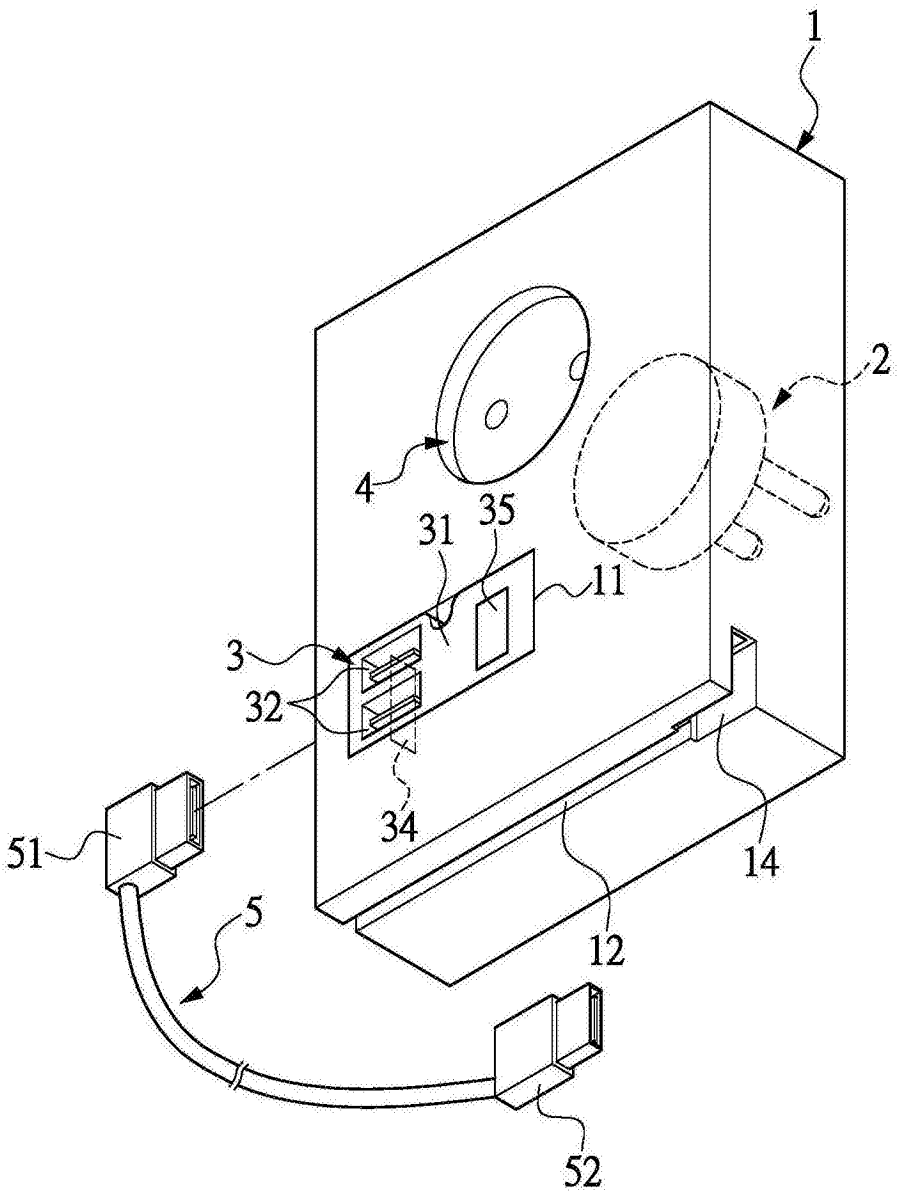


图9

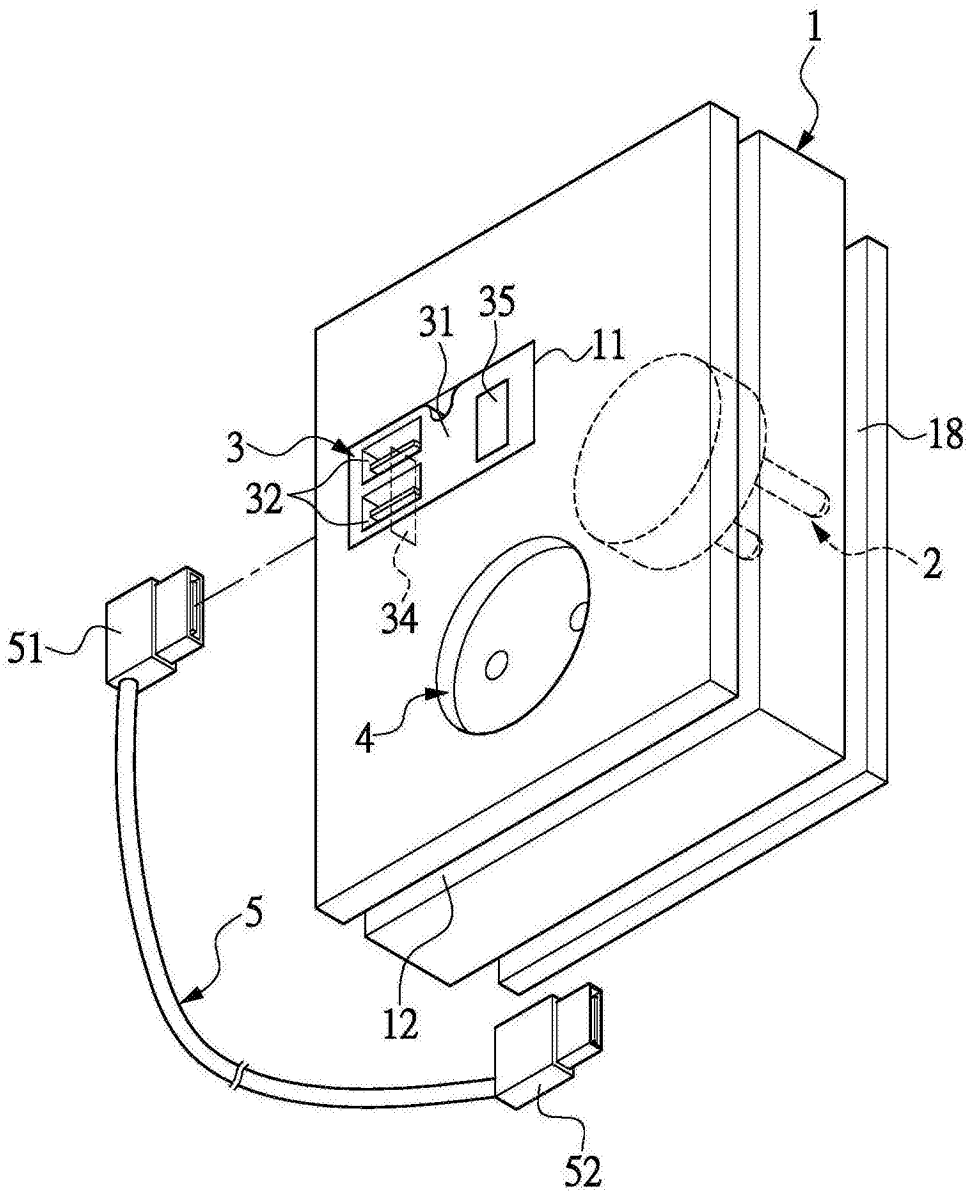


图10

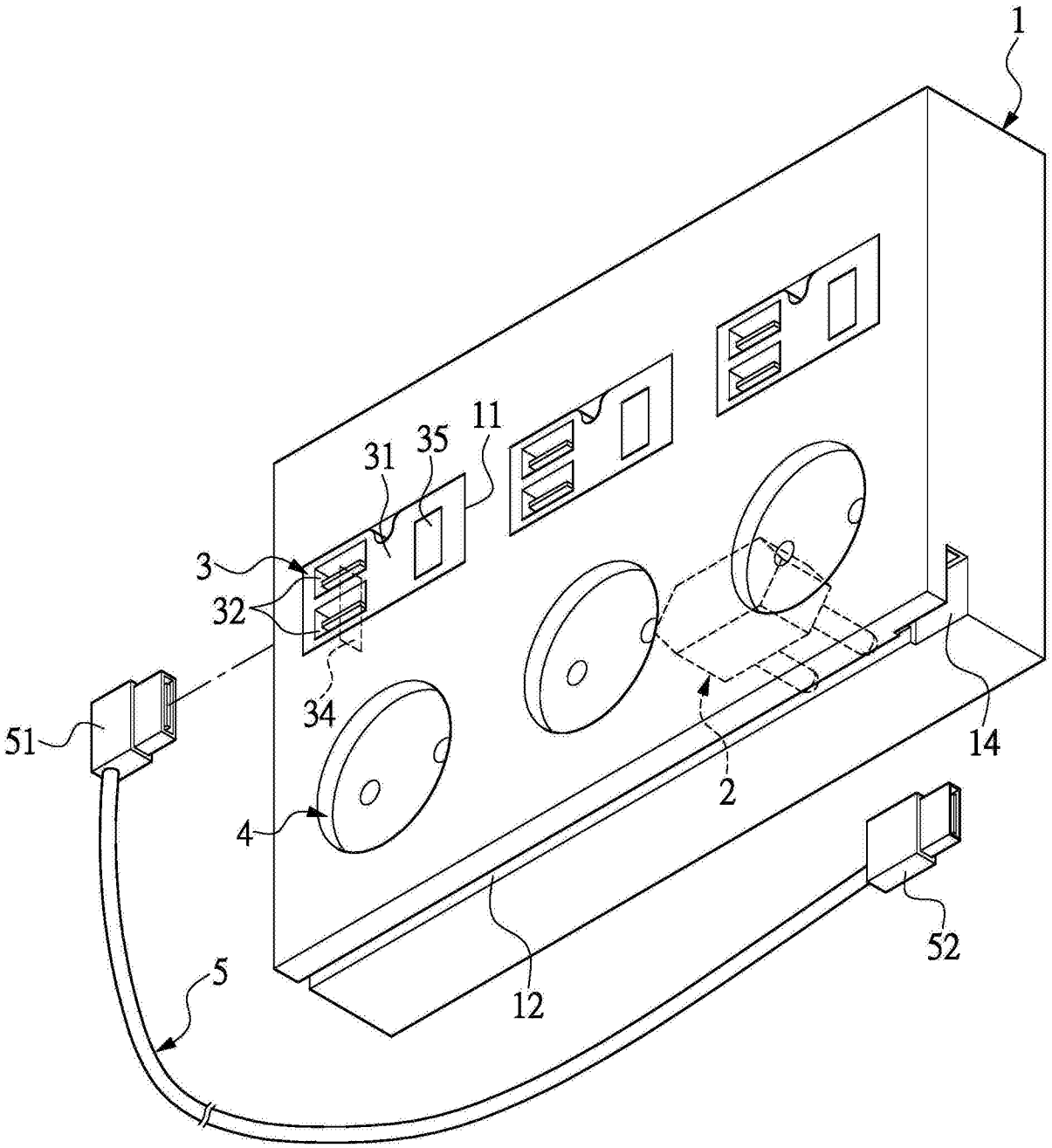


图11

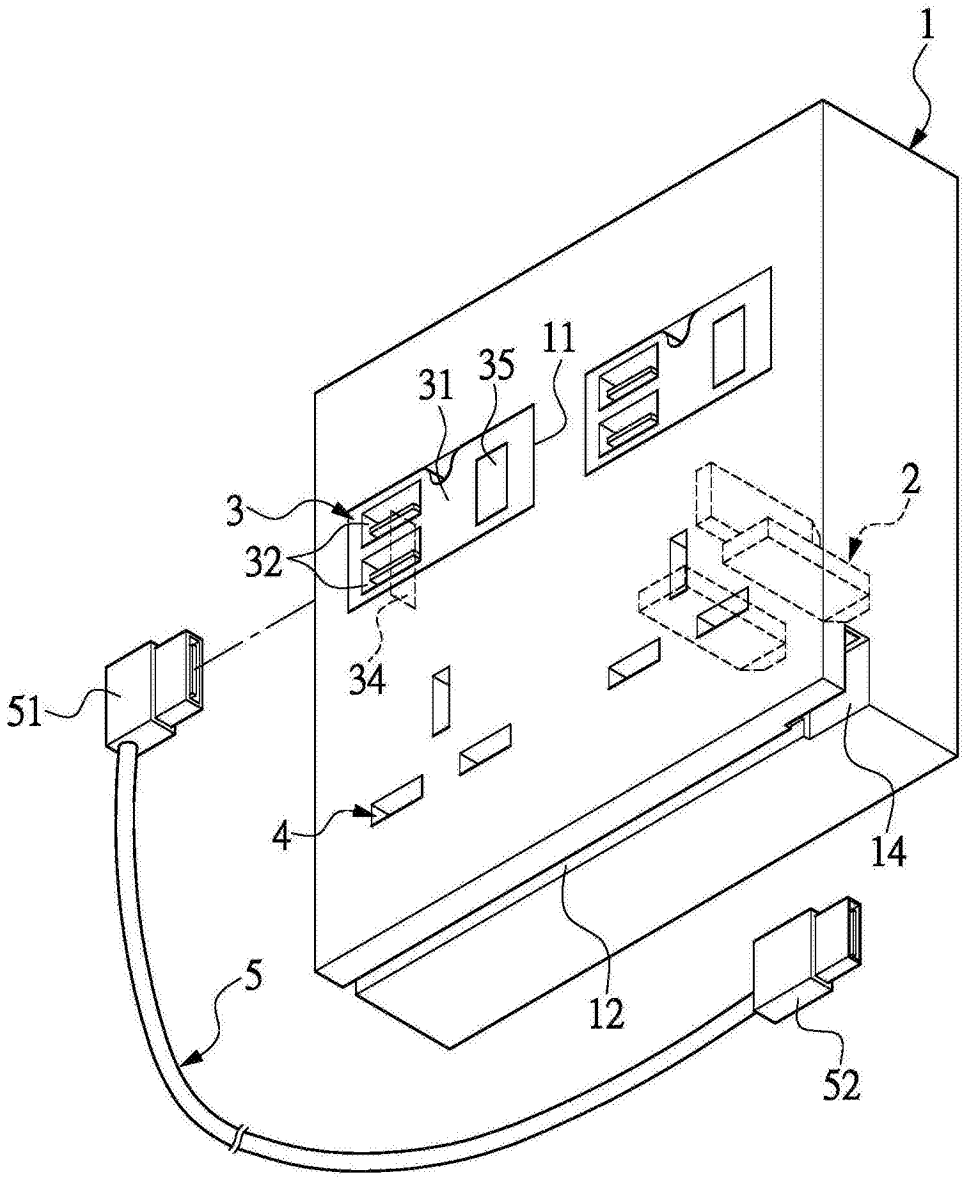


图12

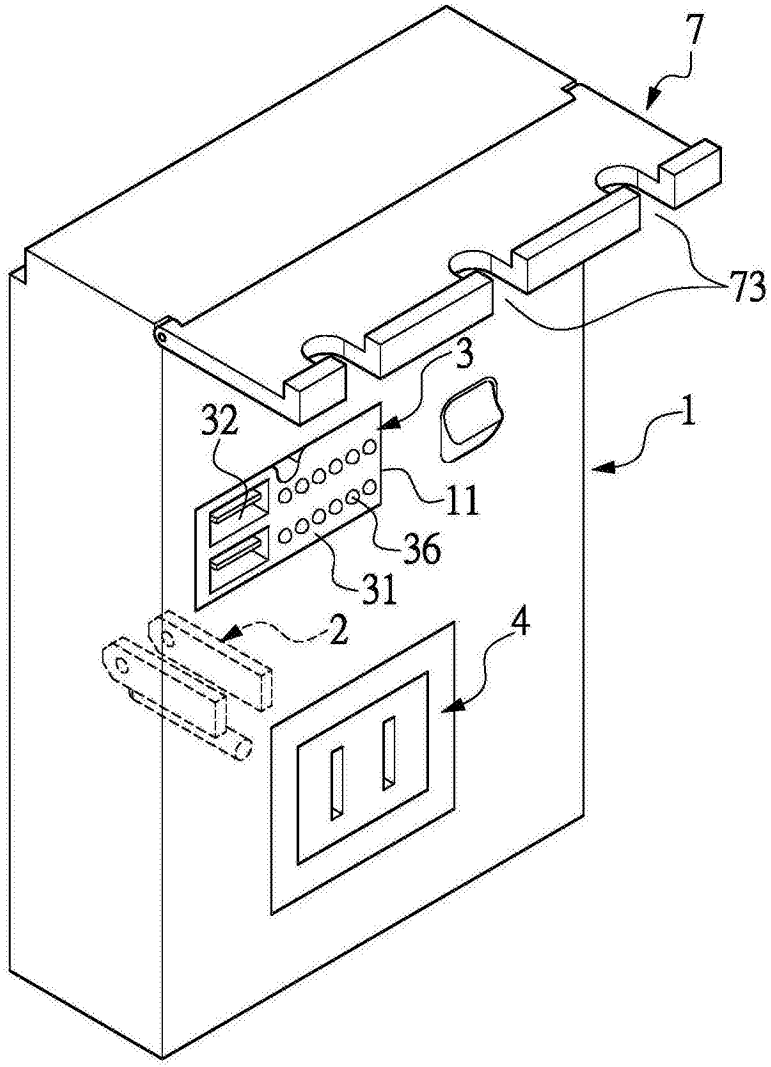


图13

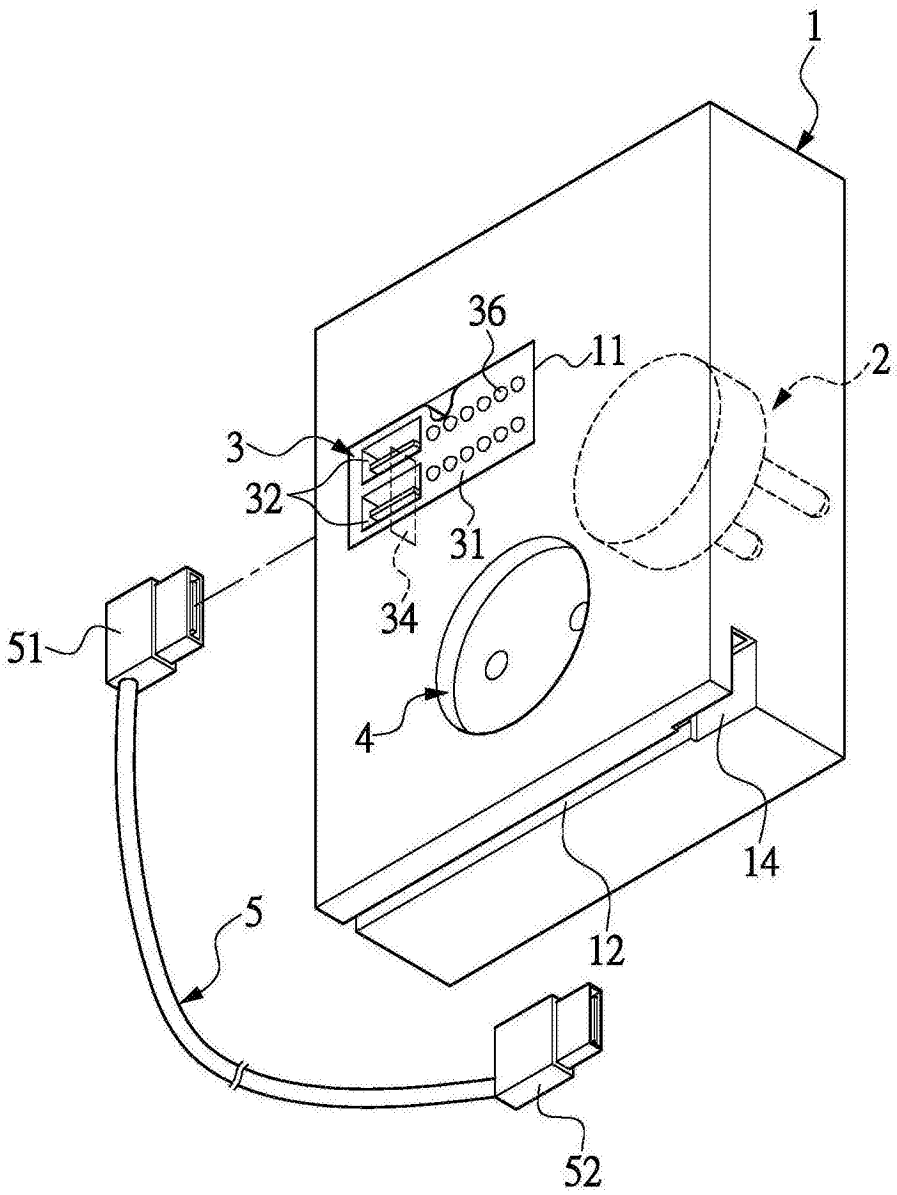


图14

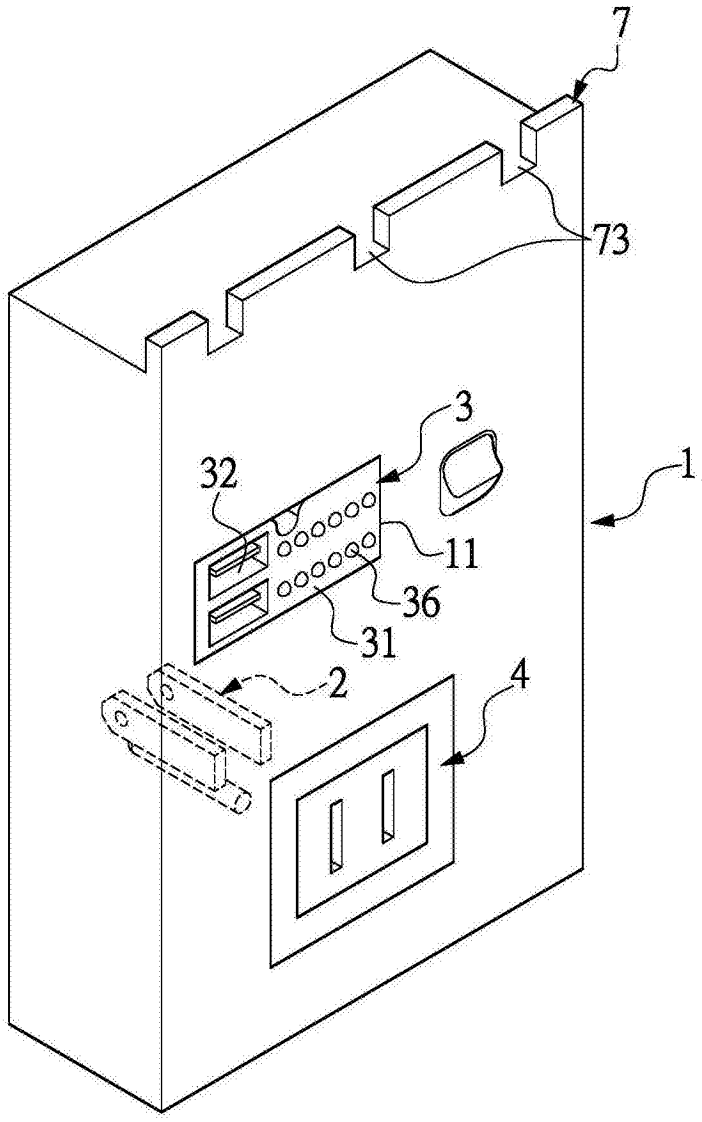


图15

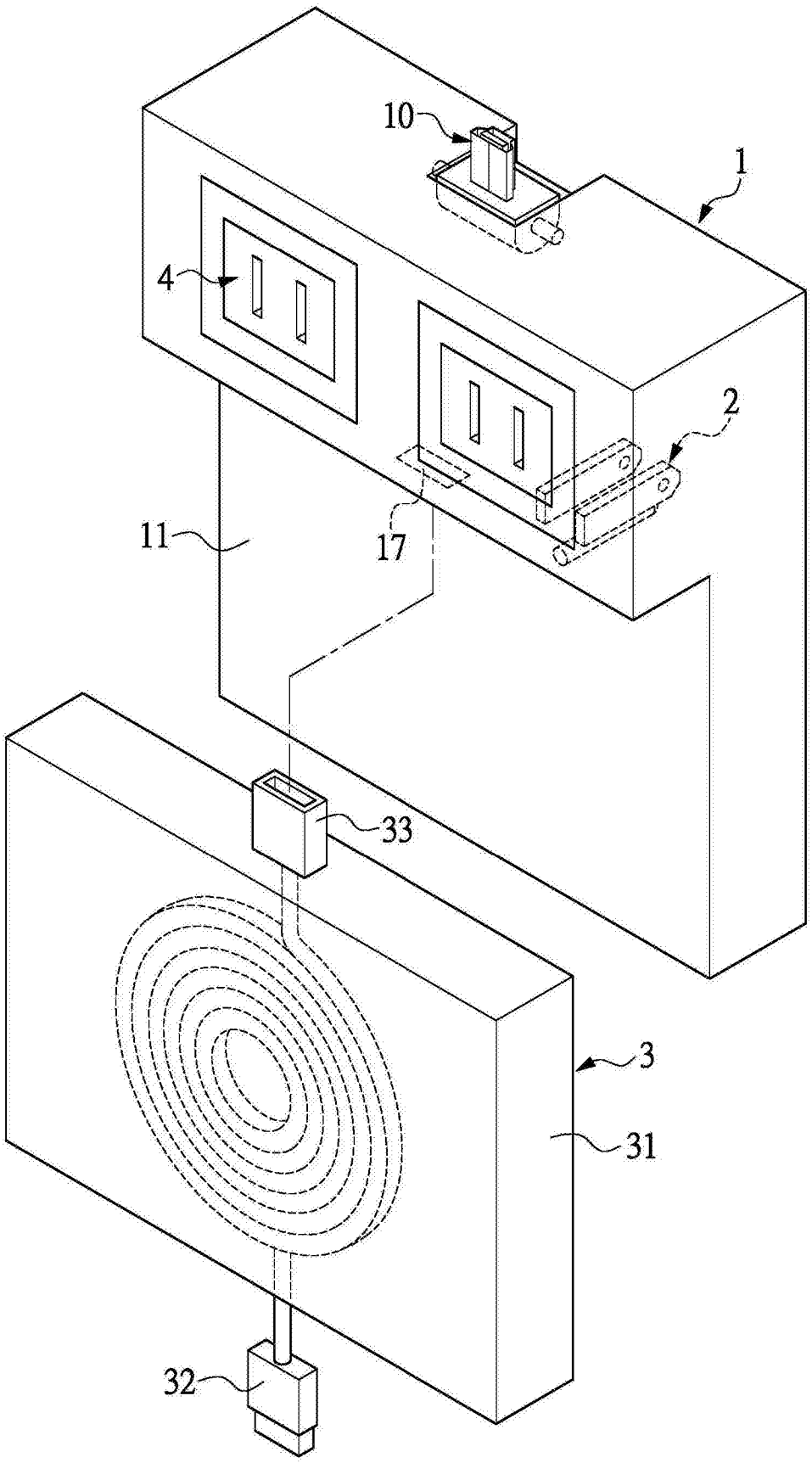


图16

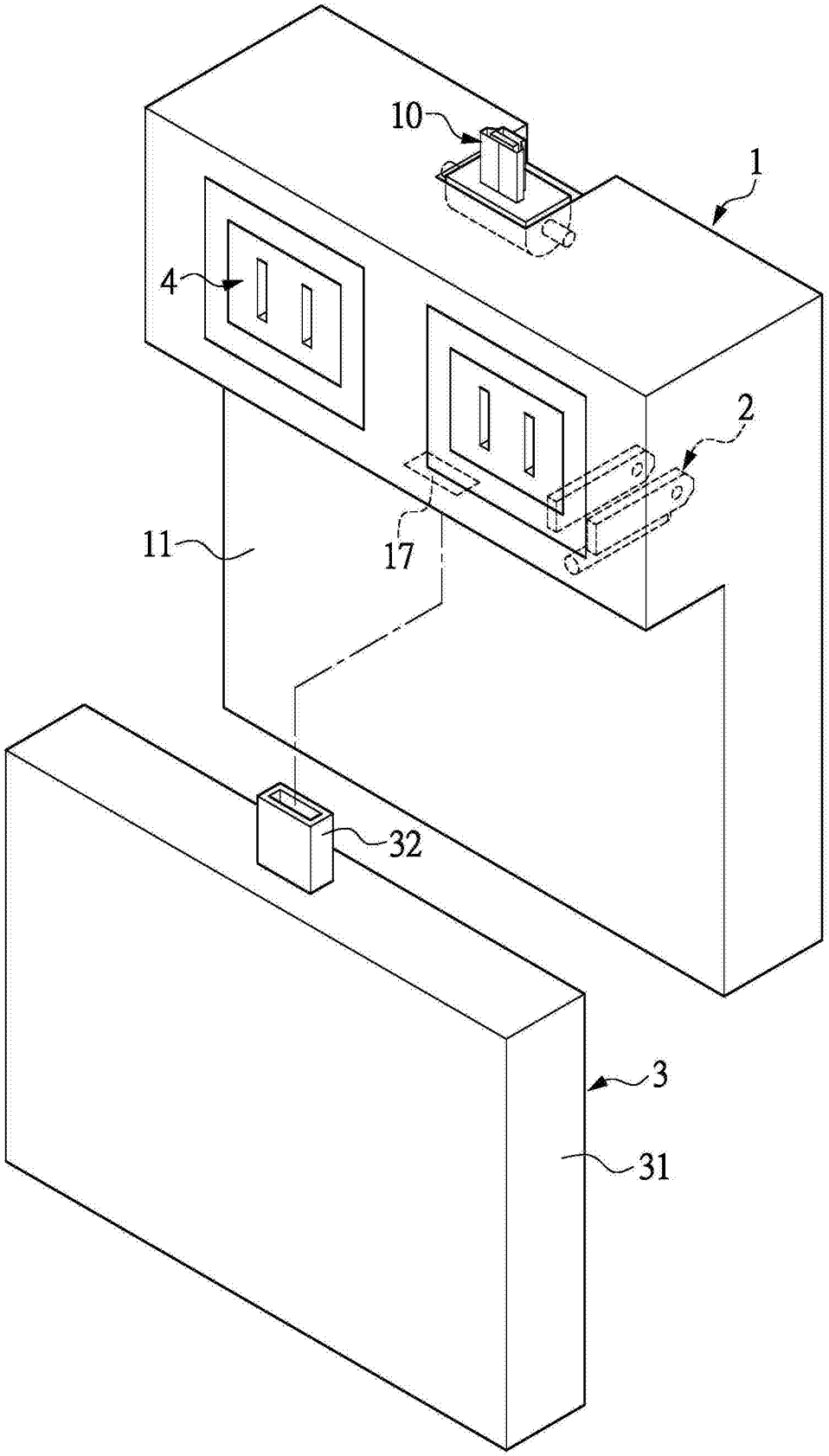


图17