



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204087048 U

(45) 授权公告日 2015. 01. 07

(21) 申请号 201420432586. 4

(22) 申请日 2014. 08. 01

(73) 专利权人 特通科技有限公司

地址 中国台湾新北市林口区文化二路 1 段
266 号 22 楼之 3

(72) 发明人 张乃千

(74) 专利代理机构 北京派特恩知识产权代理有
限公司 11270

代理人 武晨燕 张颖玲

(51) Int. Cl.

G06F 1/16 (2006. 01)

H01R 27/00 (2006. 01)

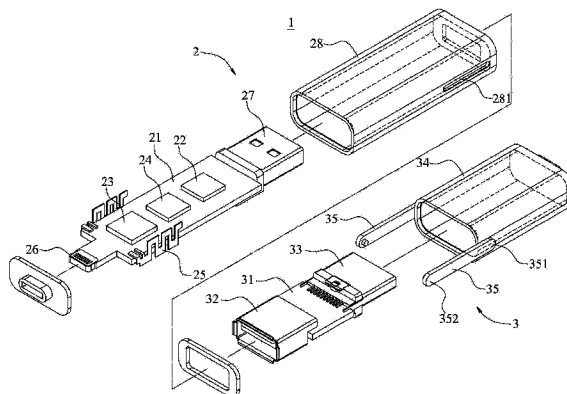
权利要求书3页 说明书9页 附图9页

(54) 实用新型名称

多端口式迷你电脑

(57) 摘要

本实用新型提供一种多端口式迷你电脑,该迷你电脑包括本体及转接座。本体具有第一连接器公头、微处理单元、无线网络单元、天线单元、第二连接器公头及包覆上述组件的第一盖体;转接座具有第二连接器母头、第三连接器公头及包覆上述组件的第二盖体。第一盖体的侧面上设置有滑轨,第二盖体的侧面上设置有连接件,并且转接座通过第二盖体上的连接件连接于本体的第一盖体上的滑轨。其中,第一连接器公头、第二连接器公头与第三连接器公头分别为不同形态的连接器公头,第二连接器母头对应至第二连接器公头的型态。借此能够提高迷你电脑的兼容性,还能够有效避免转接座遗失的风险。



1. 一种多端口式迷你电脑,其特征在于,该迷你电脑包括:

本体,该本体具有:

存储单元,存储操作系统;

微处理单元,电性连接所述存储单元,在启动后执行所述操作系统;

无线网络单元,电性连接所述微处理单元,收、发并处理无线网络信号;

天线单元,电性连接所述无线网络单元;

第一连接器公头,电性连接所述微处理单元,输出所述微处理单元执行所述操作系统后产生的多媒体数据;

第二连接器公头,电性连接所述微处理单元,输出所述微处理单元执行所述操作系统后产生的多媒体数据;及

第一盖体,包覆所述存储单元、所述微处理单元、所述无线网络单元、所述天线单元、所述第一连接器公头及所述第二连接器公头,其中所述第一连接器公头及所述第二连接器公头部分露出所述第一盖体外;及

转接座,通过连接件连接在所述本体上,该转接座具有:

转换电路;

第二连接器母头,电性连接所述转换电路;

第三连接器公头,电性连接所述转换电路,并通过所述转换电路连接所述第二连接器母头;及

第二盖体,包覆所述第二连接器母头、所述第三连接器公头与所述转换电路,其中所述第二连接器母头及所述第三连接器公头部分露出所述第二盖体外;

其中,所述第一连接器公头、所述第二连接器公头及所述第三连接器公头分别为不同型态的连接器公头,并且所述第二连接器母头对应至所述第二连接器公头的型态。

2. 根据权利要求1所述的多端口式迷你电脑,其特征在于,所述本体还具有第一电路板,所述微处理单元、所述无线网络单元、所述存储单元、所述天线单元、所述第一连接器公头及所述第二连接器公头分别电性连接于该第一电路板;所述转接座还具有第二电路板,所述第二连接器母头、所述第三连接器公头及所述转换电路分别电性连接于该第二电路板。

3. 根据权利要求2所述的多端口式迷你电脑,其特征在于,所述第一连接器公头由所述第一电路板的一端延伸设置而成,所述第二连接器公头、所述第二连接器母头及所述第三连接器公头为独立的连接器,并且分别焊接在所述第一电路板与所述第二电路板上。

4. 根据权利要求3所述的多端口式迷你电脑,其特征在于,所述第一连接器公头为闪电连接器公头,所述第二连接器公头为标准规格的通用串行总线 2.0、3.0、3.1 或 3.0C-type 连接器公头,所述第二连接器母头为标准规格的通用串行总线 2.0、3.0、3.1 或 3.0C-type 连接器母头,所述第三连接器公头为高清晰度多媒体接口连接器公头。

5. 根据权利要求1所述的多端口式迷你电脑,其特征在于,所述第一盖体外表面的至少一侧上设置有滑轨,所述第二盖体外表面的至少一侧上枢接有所述连接件,该连接件呈长条型并且一端设置有第一枢接点,另一端设置有第二枢接点,该连接件通过所述第一枢接点连接于所述第二盖体,并且通过所述第二枢接点连接于所述第一盖体上的所述滑轨中。

6. 根据权利要求5所述的多端口式迷你电脑,其特征在于,所述本体还具有电力单元及输入单元,该电力单元及该输入单元分别电性连接所述微处理单元,所述电力单元提供所述迷你电脑运作所需的电力,所述输入单元接收外部输入的操作指令,以操作所述操作系统的动作。

7. 一种多端口式迷你电脑,其特征在于,该迷你电脑包括:

本体,该本体具有:

存储单元,存储操作系统;

微处理单元,电性连接所述存储单元,在通电启动后执行所述操作系统;

无线信号卡片插槽,电性连接所述微处理单元,用以插接具备无线网络通讯功能的无线网络卡;

天线单元,电性连接所述无线信号卡片插槽;

第一连接器公头,电性连接所述微处理单元,输出所述微处理单元执行所述操作系统后产生的多媒体数据;

第二连接器公头,电性连接所述微处理单元,输出所述微处理单元执行所述操作系统后产生的多媒体数据;及

第一盖体,包覆所述存储单元、所述微处理单元、所述无线网络单元、所述天线单元、所述第一连接器公头及所述第二连接器公头,其中所述第一连接器公头、所述第二连接器公头及所述无线信号卡片插槽部分露出所述第一盖体外;及

转接座,通过连接件连接在所述本体上,该转接座具有:

转换电路;

第二连接器母头,电性连接所述转换电路;

第三连接器公头,电性连接所述转换电路,并通过所述转换电路连接所述第二连接器母头;及

第二盖体,包覆所述第二连接器母头、所述第三连接器公头与所述转换电路,其中所述第二连接器母头及所述第三连接器公头部分露出所述第二盖体外;

其中,所述第一连接器公头、所述第二连接器公头及所述第三连接器公头分别为不同型态的连接器公头,并且所述第二连接器母头对应至所述第二连接器公头的型态。

8. 根据权利要求7所述的多端口式迷你电脑,其特征在于,所述本体还具有第一电路板,所述微处理单元、所述无线信号卡片插槽、所述存储单元、所述天线单元、所述第一连接器公头及所述第二连接器公头分别电性连接于该第一电路板;所述转接座还具有第二电路板,所述第二连接器母头、所述第三连接器公头及所述转换电路分别电性连接于该第二电路板。

9. 根据权利要求8所述的多端口式迷你电脑,其特征在于,所述第一连接器公头由所述第一电路板的一端延伸设置而成,所述第二连接器公头、所述第二连接器母头及所述第三连接器公头为独立的连接器,并且分别焊接在所述第一电路板与所述第二电路板上。

10. 根据权利要求9所述的多端口式迷你电脑,其特征在于,所述第一连接器公头为闪电连接器公头,所述第二连接器公头为标准规格的通用串行总线2.0、3.0、3.1或3.0C-type连接器公头,所述第二连接器母头为标准规格的通用串行总线2.0、3.0、3.1或3.0C-type连接器母头,所述第三连接器公头为高清晰度多媒体接口连接器公头,所述无线

信号卡片插槽为具备第三代通讯功能、第三点五代通讯功能、第四代长期演进通讯功能或第五代通讯功能的用户身份模块卡的插槽。

11. 根据权利要求 7 所述的多端口式迷你电脑,其特征在于,所述第一盖体外表面的至少一侧上设置有滑轨,所述第二盖体外表面的至少一侧上枢接所述连接件,该连接件呈长条型并且一端设置有第一枢接点,另一端设置有第二枢接点,该连接件通过所述第一枢接点连接于所述第二盖体,并且通过所述第二枢接点连接于所述第一盖体上的所述滑轨中。

12. 根据权利要求 11 所述的多端口式迷你电脑,其特征在于,所述本体还具有电力单元及输入单元,该电力单元及该输入单元分别电性连接所述微处理单元,所述电力单元提供所述迷你电脑运作所需的电力,所述输入单元接收外部输入的操作指令,以操作所述操作系统的动作。

多端口式迷你电脑

技术领域

[0001] 本实用新型有关迷你 (mini) 电脑,尤指具有多个端口的迷你电脑。

背景技术

[0002] 近年来电脑非常的普及,几乎家家户户都有电脑,传统的个人电脑需要配置主板、中央处理单元 (Central Process Unit, CPU)、随机存取内存 (Random Access Memory, RAM)、显示适配器、声卡、散热风扇及两个以上连接器等组件,再加上外壳体,使得个人电脑的整体体积非常的庞大,因而难以被移动,更遑论被携带。

[0003] 然而,随着半导体产业在工艺上的持续突破,近年来各式电子组件的体积越做越小,而效能越来越高。以上述的个人电脑为例,现今的主板、CPU、RAM 等组件不但效能提升许多,且体积越做越小,散热性也越来越好,甚至传统的显示适配器与声卡也可直接内建于主板中,由主板来实现。因此,市场上除了发展出了笔记本电脑 (Laptop) 之外,还有了迷你电脑的概念出现。

[0004] 目前市场上的迷你电脑,主要是在其上直接配置输出接口,例如高清晰度多媒体接口 (High Definition Multimedia Interface, HDMI) 连接器公头。使用者通过该 HDMI 连接器公头将该迷你电脑直接插接于电视或显示器的 HDMI 连接器母头上,以将该迷你电脑运作产生的多媒体数据 (如影像与声音) 输出至该电视或显示器上播放。

[0005] 如上所述,现有的迷你电脑通常是采用 HDMI 连接器来作为输出多媒体数据的主要接口。然而,随着科技的进步,越来越多种连接器可以被用来同时传输数据、电力以及影像与声音等多媒体数据,对于上述多媒体数据的传输已不再受限于 HDMI 连接器的使用。

[0006] 另外,不同品牌的电视或显示器也有可能采用不同的连接器作为外部影像、声音信号的输入接口,因此,用户将可能无法在多款不同品牌的电视、显示器之间轮流使用同一台迷你电脑。

[0007] 另,为了解决接口不同的问题,市场上出现了各式的转换接头 (例如可将 USB 连接器转换为 HDMI 连接器)。但,这些转换接头通常体积很小,因此会有收藏不易,容易遗失的问题。

实用新型内容

[0008] 有鉴于此,本实用新型的主要目的在于提供一种多端口式迷你电脑,能够通过多种不同的连接器分别连接不同的电子装置,以进行多媒体数据的传输。

[0009] 为达到上述目的,本实用新型提供一种多端口式迷你电脑,该迷你电脑包括:

[0010] 本体,该本体具有:

[0011] 存储单元,存储操作系统;

[0012] 微处理单元,电性连接所述存储单元,在启动后执行所述操作系统;

[0013] 无线网络单元,电性连接所述微处理单元,收、发并处理无线网络信号;

[0014] 天线单元,电性连接所述无线网络单元;

[0015] 第一连接器公头,电性连接所述微处理单元,输出所述微处理单元执行所述操作系统后产生的多媒体数据;

[0016] 第二连接器公头,电性连接所述微处理单元,输出所述微处理单元执行所述操作系统后产生的多媒体数据;及

[0017] 第一盖体,包覆所述存储单元、所述微处理单元、所述无线网络单元、所述天线单元、所述第一连接器公头及所述第二连接器公头,其中所述第一连接器公头及所述第二连接器公头部分露出所述第一盖体外;及

[0018] 转接座,通过连接件连接在所述本体上,该转接座具有:

[0019] 转换电路;

[0020] 第二连接器母头,电性连接所述转换电路;

[0021] 第三连接器公头,电性连接所述转换电路,并通过所述转换电路连接所述第二连接器母头;及

[0022] 第二盖体,包覆所述第二连接器母头、所述第三连接器公头与所述转换电路,其中所述第二连接器母头及所述第三连接器公头部分露出所述第二盖体外;

[0023] 其中,所述第一连接器公头、所述第二连接器公头及所述第三连接器公头分别为不同型态的连接器公头,并且所述第二连接器母头对应至所述第二连接器公头的型态。

[0024] 较佳地,所述本体还具有第一电路板,所述微处理单元、所述无线网络单元、所述存储单元、所述天线单元、所述第一连接器公头及所述第二连接器公头分别电性连接于该第一电路板;所述转接座还具有第二电路板,所述第二连接器母头、所述第三连接器公头及所述转换电路分别电性连接于该第二电路板。

[0025] 较佳地,所述第一连接器公头由所述第一电路板的一端延伸设置而成,所述第二连接器公头、所述第二连接器母头及所述第三连接器公头为独立的连接器,并且分别焊接在所述第一电路板与所述第二电路板上。

[0026] 较佳地,所述第一连接器公头为闪电 (Lightning) 连接器公头,所述第二连接器公头为标准规格的通用串行总线 (Universal Serial Bus, USB) 2.0、USB3.0、USB 3.1 或 USB3.0C-type 连接器公头,所述第二连接器母头为标准规格的 USB2.0、USB 3.0、USB 3.1 或 USB3.0C-type 连接器母头,所述第三连接器公头为高清晰度多媒体接口 (High Definition Multimedia Interface, HDMI) 连接器公头。

[0027] 较佳地,所述第一盖体外表面的至少一侧上设置有滑轨,所述第二盖体外表面的至少一侧上枢接有所述连接件,该连接件呈长条型并且一端设置有第一枢接点,另一端设置有第二枢接点,该连接件通过所述第一枢接点连接于所述第二盖体,并且通过所述第二枢接点连接于所述第一盖体上的所述滑轨中。

[0028] 较佳地,所述本体还具有电力单元及输入单元,该电力单元及该输入单元分别电性连接所述微处理单元,所述电力单元提供所述迷你电脑运作所需的电力,所述输入单元接收外部输入的操作指令,以操作所述操作系统的动作。

[0029] 为达到上述目的,本实用新型还提供一种多端口式迷你电脑,该迷你电脑包括:

[0030] 本体,该本体具有:

[0031] 存储单元,存储操作系统;

[0032] 微处理单元,电性连接所述存储单元,在通电启动后执行所述操作系统;

[0033] 无线信号卡片插槽,电性连接所述微处理单元,用以插接具备无线网络通讯功能的无线网络卡;

[0034] 天线单元,电性连接所述无线信号卡片插槽;

[0035] 第一连接器公头,电性连接所述微处理单元,输出所述微处理单元执行所述操作系统后产生的多媒体数据;

[0036] 第二连接器公头,电性连接所述微处理单元,输出所述微处理单元执行所述操作系统后产生的多媒体数据;及

[0037] 第一盖体,包覆所述存储单元、所述微处理单元、所述无线网络单元、所述天线单元、所述第一连接器公头及所述第二连接器公头,其中所述第一连接器公头、所述第二连接器公头及所述无线信号卡片插槽部分露出所述第一盖体外;及

[0038] 转接座,通过连接件连接在所述本体上,该转接座具有:

[0039] 转换电路;

[0040] 第二连接器母头,电性连接所述转换电路;

[0041] 第三连接器公头,电性连接所述转换电路,并通过所述转换电路连接所述第二连接器母头;及

[0042] 第二盖体,包覆所述第二连接器母头、所述第三连接器公头与所述转换电路,其中所述第二连接器母头及所述第三连接器公头部分露出所述第二盖体外;

[0043] 其中,所述第一连接器公头、所述第二连接器公头及所述第三连接器公头分别为不同型态的连接器公头,并且所述第二连接器母头对应至所述第二连接器公头的型态。

[0044] 较佳地,所述本体还具有第一电路板,所述微处理单元、所述无线信号卡片插槽、所述存储单元、所述天线单元、所述第一连接器公头及所述第二连接器公头分别电性连接于该第一电路板;所述转接座还具有第二电路板,所述第二连接器母头、所述第三连接器公头及所述转换电路分别电性连接于该第二电路板。

[0045] 较佳地,所述第一连接器公头由所述第一电路板的一端延伸设置而成,所述第二连接器公头、所述第二连接器母头及所述第三连接器公头为独立的连接器,并且分别焊接在所述第一电路板与所述第二电路板上。

[0046] 较佳地,所述第一连接器公头为闪电 (Lightning) 连接器公头,所述第二连接器公头为标准规格的通用串行总线 (Universal Serial Bus, USB) 2.0、USB3.0、USB 3.1、USB3.0C-type 连接器公头,所述第二连接器母头为标准规格的 USB2.0、USB 3.0、USB 3.1 或 USB3.0C-type 连接器母头,所述第三连接器公头为高清晰度多媒体接口 (High Definition Multimedia Interface, HDMI) 连接器公头,所述无线信号卡片插槽为具备第三代 (3Generation, 3G) 通讯功能、第三点五代 (3.5G) 通讯功能、第四代长期演进 (Long Term Evolution, LTE) 通讯功能或第五代 (5G) 通讯功能的用户身份模块 (Subscriber Identification Module, SIM) 卡的插槽。

[0047] 较佳地,所述第一盖体外表面的至少一侧上设置有滑轨,所述第二盖体外表面的至少一侧上枢接所述连接件,该连接件呈长条型并且一端设置有第一枢接点,另一端设置有第二枢接点,该连接件通过所述第一枢接点连接于所述第二盖体,并且通过所述第二枢接点连接于所述第一盖体上的所述滑轨中。

[0048] 较佳地,所述本体还具有电力单元及输入单元,该电力单元及该输入单元分别电

性连接所述微处理单元,所述电力单元提供所述迷你电脑运作所需的电力,所述输入单元接收外部输入的操作指令,以操作所述操作系统的动作。

[0049] 本实用新型相较于现有技术所能达到的技术功效在于,在单个迷你电脑上同时设置多种不同型态的连接器,并且分别对应至不同款式的电子装置所采用的连接接口,借此能够提高迷你电脑的兼容性,同时降低用户的电子装置无法兼容使用该迷你电脑的机率。

[0050] 另外,本实用新型在迷你电脑的本体上设置可拆卸的转接座,并且通过连接件将转接座直接连接在本体上,借此增加迷你电脑可支持的连接器种类,还能够有效避免转接座遗失的风险。

附图说明

[0051] 图1为本实用新型的第一实施例的立体分解示意图;

[0052] 图2为本实用新型的第一实施例的第一立体组合示意图;

[0053] 图3为本实用新型的第一实施例的第二立体组合示意图;

[0054] 图4为本实用新型的第一实施例的电路方框图;

[0055] 图5A为本实用新型的第一实施例的使用示意图(一);

[0056] 图5B为本实用新型的第一实施例的使用示意图(二);

[0057] 图5C为本实用新型的第一实施例的使用示意图(三);

[0058] 图6为本实用新型的第二实施例的立体组合示意图;

[0059] 图7为本实用新型的第二实施例的电路方框图。

[0060] 附图标记说明

[0061]	1、1' 多端口式迷你电脑	2、2' 本体
[0062]	21 第一电路板	22 微处理单元
[0063]	23 无线网络单元	24 存储单元
[0064]	25 天线单元	26 第一连接器公头
[0065]	27 第二连接器公头	28 第一盖体
[0066]	281 滑轨	29 电力单元
[0067]	210 输入单元	211 网络信号卡片插槽
[0068]	3 转接座	31 第二电路板
[0069]	32 第二连接器母头	33 第三连接器公头
[0070]	34 第二盖体	35 连接件
[0071]	351 第一枢接点	352 第二枢接点
[0072]	36 转换电路	41 第一电子装置
[0073]	410 闪电连接器母头	42 第二电子装置
[0074]	420 HDMI 连接器母头	43 第三电子装置
[0075]	430 USB 连接器母头	5 SIM 卡

具体实施方式

[0076] 有关本实用新型的详细说明及技术内容,将配合附图说明如下,然而所附附图仅作为说明用途,并非用于局限本实用新型。

[0077] 参阅图 1、图 2 及图 3,分别为本实用新型的第一实施例的立体分解示意图、第一立体组合示意图及第二立体组合示意图。本实用新型主要公开了一种多端口式迷你电脑 1(下面将于说明书中简称为该迷你电脑 1,或可称为迷你云),该迷你电脑 1 主要由本体 2 及可卸式地连接该本体 2 的转接座 3 组成。

[0078] 如图 1 所示,该本体 2 主要包括第一电路板 21 以及电性连接于该第一电路板 21 的微处理单元 22、无线网络单元 23、存储单元 24、天线单元 25、第一连接器公头 26 及第二连接器公头 27。在图 1 的实施例中,该第一连接器公头 26 由该第一电路板 21 延伸设置而成(即,为电路板式的连接器公头),并且其上的端子以该第一电路板 21 上的金手指来实现(图中未示出);该第二连接器公头 27 为独立的连接器公头,并且焊接于该第一电路板 21 上。更具体而言,本实施例中该第一连接器公头 26 以苹果公司(Apple, Inc)的闪电(Lightning)连接器公头为例,该第二连接器公头 27 以标准的通用串行总线(Universal Serial Bus, USB)2.0、USB 3.0、USB 3.1 或 USB3.0 C-type 连接器公头为例,但不加以限定。

[0079] 在另一实施例中,该第一连接器公头 26 可为独立的连接器公头,该第二连接器 27 可由该第一电路板 21 延伸设置而成。在再一实施例中,该第一连接器公头 26 与该第二连接器公头 27 可都由该第一电路板 21 延伸设置而成,或可都为独立的连接器公头,不应加以限定。

[0080] 该迷你电脑 1 由该存储单元 24 存储主要的操作系统(Operating System, OS),例如谷歌公司(Google, Inc)开发的安卓(Android)操作系统、苹果公司开发的 iOS 操作系统或开放使用的 Linux 操作系统与 ubuntu 操作系统等。该迷你电脑 1 通电启动后,由该微处理单元 22 执行上述操作系统,并且该微处理单元 22 执行该操作系统所产生的多媒体数据(例如影像与声音)可通过该第一连接器公头 26 或该第二连接器公头 27 对外输出。

[0081] 该迷你电脑 1 可进一步通过该无线网络单元 23 收、发并处理无线网络信号(例如 Wi-Fi 信号),并且通过该天线单元 25 提高无线网络信号的信号强度。借此,该迷你电脑 1 可连接至因特网,以提高其实用性与便利性。本实施例中,该天线单元 25 主要以平面倒 F 天线(Planar Inverted-F Antenna, PIFA)为例,但不加以限定。在其他实施例中,该天线单元 25 也可电性连接该第一电路板 21 但延伸设置于该迷你电脑 1 外的外接天线。

[0082] 该转接座 3 主要包括第二电路板 31 以及电性连接于该第二电路板 31 的第二连接器母头 32 及第三连接器公头 33。如同上文中对该本体 2 的叙述,该转接座 3 上的该第三连接器公头 33 可为独立的连接器公头,也可为由该第二电路板 31 延伸设置而成的连接器公头,在此不加以限定。本实施例中,该第三连接器公头 33 主要以高清晰度多媒体接口(High Definition Multimedia Interface, HDMI)连接器公头为例,但不加以限定。

[0083] 该第二连接器母头 32 主要为独立的连接器母头,并且焊接在该第二电路板 31 上。该第二连接器母头 32 主要对应至该本体 2 上的该第二连接器公头 27 的型态,并可与该第二连接器公头 27 互相插接。如同图 2 所示,该本体 2 可通过该第二连接器公头 27 插接该转接座 3 上的该第二连接器母头 32。借此,如同图 3 所示,该转接座 3 可附着在该本体 2 上,并且使用者可将该本体 2 上的该第二连接器公头 27 转换为该转接座 3 上的该第三连接器公头 33,以连接外部的电子装置,并将该微处理单元 22 执行该操作系统所产生的多媒体数据输出至该电子装置上进行播放。

[0084] 换句话说,当用户使用该迷你电脑 1 时,可视要连接的该电子装置(例如显示器)所采用的连接器母头的型态,选择以该本体 2 上的该第一连接器公头 26 或该第二连接器公头 27 来连接该电子装置,或是通过该转接座 3 的转接,以该第三连接器公头 33 来连接该电子装置,借以将该多媒体数据输出至该电子装置上播放。本实施例中,该第一连接器公头 26、该第二连接器公头 27 与该第三连接器公头 33 为三种不同型态的连接器公头,用以连接三种不同型态的连接器母头,其中,该三种不同型态的连接器母头可分别设置在不同款式的电子装置上。

[0085] 该本体 2 还具有用以包覆该第一电路板 21、该微处理单元 22、该无线网络单元 23、该存储单元 24、该天线单元 25、该第一连接器公头 26 与该第二连接器公头 27 的第一盖体 28,其中该第一连接器公头 26 与该第二连接器公头 27 部分露出于该第一盖体 28 外。该转接座 3 还具有用以包覆该第二电路板 31、该第二连接器母头 32 与该第三连接器公头 33 的第二盖体 34,其中该第二连接器母头 32 与该第三连接器公头 33 部分露出于该第二盖体 34 外。

[0086] 如图 1、图 2 与图 3 所示,该第一盖体 28 外表面的至少一侧面上设置有滑轨 281,该第二盖体 34 外表面的至少一侧面上设置有连接件 35,本实施例中,该转接座 3 通过该第二盖体 34 上的该连接件 35 连接该本体 2。

[0087] 更具体而言,该连接件 35 主要呈长条型,并且该连接件 35 的一端设置有第一枢接点 351,另一端设置有第二枢接点 352。该连接件 35 通过该第一枢接点 351 连接在该第二盖体 34 的侧面上,并通过该第二枢接点 352 枢接于该第一盖体 28 上的该滑轨 281 中。当该转接座 3 的该第二连接器母头 32 由该本体 2 的该第二连接器公头 27 上卸除时,仍可通过该连接件 35 连接于该本体 2 的该第一盖体 28 而不会掉落。并且,该第二枢接点 352 可在该滑轨 281 中移动,借此当该转接座 3 由该本体 2 上卸除后,使用者可借由该第二枢接点 352 与该滑轨 281 的互动来调整该转接座 3 的位置,不会使该转接座 3 影响该第二连接器公头 27 的使用。

[0088] 本实施例中,该滑轨 281 设置在该本体 2 的该第一盖体 28 上,然而,在其他实施例中,该滑轨 281 也可设置在该转接座 3 的该第二盖体 34 上(图中未示出),本实用新型不加以限定。另外,也可在该第一盖体 28 及该第二盖体 34 的外表面的一侧分别设置对应的滑轨,并且通过该两个滑轨来连接设置该连接件 35。

[0089] 请参阅图 4,为本实用新型的第一实施例的电路方框图。如图 4 所示,该迷你电脑 1 主要由该本体 2 与该转接座 3 组成。该本体 2 主要包括该第一电路板 21、该微处理单元 22、该无线网络单元 23、该存储单元 24、该天线单元 25、该第一连接器公头 26 与该第二连接器公头 27,其中该无线网络单元 23、该存储单元 24、该第一连接器公头 26 与该第二连接器公头 27 分别通过该第一电路板 21 电性连接该微处理单元 22,并且该天线单元 25 通过该第一电路板 21 电性连接该无线网络单元 23。

[0090] 本实施例中,该本体 2 还可进一步设置电力单元 29,该电力单元 29 电性连接于该第一电路板 21,并通过该第一电路板 21 电性连接该微处理单元 22。在一实施例中,该电力单元 29 主要可为电池,用以提供该迷你电脑 1 运作所需的电力。在另一实施例中,该电力单元 29 还可为连接器母头(例如标准的 USB 连接器母头、微型(micro)USB 连接器母头或 USB C-type 连接器母头)。该连接器母头用以插接传输线的一端,并且该传输线的另一端

可插接外部电源,借此该迷你电脑 1 可经由该传输线取得该外部电源提供的电力。

[0091] 该本体 2 还可进一步设置输入单元 210,该输入单元 210 电性连接于该第一电路板 21,并通过该第一电路板 21 电性连接该微处理单元 22。本实施例中,该迷你电脑 1 通过该输入单元 210 有线或无线地接收外部的操作指令,借以操作该操作系统的动作。

[0092] 承上所述,在一实施例中该输入单元 210 可为无线传输单元,例如蓝牙 (Bluetooth) 传输单元、射频传输单元或紫蜂 (Zigbee) 传输单元等,用以无线接收无线控制装置 (例如无线键盘、无线鼠标等) 发出的操作指令。在另一实施例中,该输入单元 210 可为连接器母头 (例如标准的 USB 连接器母头或微型 (micro)USB 连接器母头),用以连接外部的有线控制装置 (例如有线键盘、鼠标等)。在再一实施例中,该输入单元 210 可为直接设置在该迷你电脑 1 并裸露于该第一盖体 28 上的按键或触摸板等,但不加以限定。

[0093] 该转接座 3 主要包括该第二连接器母头 32 与该第三连接器公头 33。该第二电路板 31 上设置有转换电路 36,该第二连接器母头 32 与该第三连接器公头 33 通过该转接电路 36 互相连接。使用者可选择直接以该本体 2 上的该第一连接器公头 26 或该第二连接器公头 27 连接该电子装置,或是经过该转接座 3 的转接,以该转接座 3 上的该第三连接器公头 33 连接该电子装置。本实施例中,该第二连接器公头 24 与该第二连接器母头 32 可例如为标准的 USB2.0、USB3.0、USB3.1 或 USB3.0C-type 连接器,该第三连接器公头 33 可为 HDMI 连接器。在其他实施例中,该第二连接器公头 24 与该第二连接器母头 32 也可为 HDMI 连接器,该第三连接器公头 33 可为标准规格的 USB2.0、USB3.0、USB3.1 或 USB3.0C-type 连接器,但不加以限定。

[0094] 上述都仅为本实用新型的较佳实例,该迷你电脑 1 上的该第一连接器公头 26、该第二连接器公头 27 与该第三连接器公头 33,可视实际所需而加以配置,例如可为 USB 连接器 (USB2.0、USB3.0、USB3.1、USB3.0C-type 等)、HDMI 连接器、迷你 (mini)HDMI 连接器、Lightning 连接器、外部序列高技术配置 (external serial advanced technology attachment, e-SATA) 连接器等,并不加以限定。

[0095] 参阅图 5A,为本实用新型的第一实施例的使用示意图 (一)。图 5A 中公开了第一电子装置 41,该第一电子装置 41 可例如为采用闪电连接器母头 410 的显示器。本实施例中,该迷你电脑 1 上的该第一连接器公头 26 可例如为闪电连接器公头,该迷你电脑 1 可通过该第一连接器公头 26 插接该第一电子装置 41 上的该闪电连接器母头 410,借此与该第一电子装置 41 建立连接。当该迷你电脑 1 与该第一电子装置 41 连接成功后,即可将该微处理单元 22 执行该操作系统所产生的多媒体数据输出至该第一电子装置 41 上播放。

[0096] 参阅图 5B,为本实用新型的第一实施例的使用示意图 (二)。图 5B 中公开了第二电子装置 42,该第二行动装置 42 可例如为采用 HDMI 连接器母头 420 的显示器。本实施例中,该迷你电脑 1 上的该第三连接器公头 33 可例如为 HDMI 连接器公头,该迷你电脑 1 可通过该第三连接器公头 33 插接该第二电子装置 42 上的该 HDMI 连接器母头 420,借此与该第二电子装置 42 建立连接。当该迷你电脑 1 与该第二电子装置 42 连接成功后,即可将该微处理单元 22 执行该操作系统所产生的多媒体数据输出至该第二电子装置 42 上播放。

[0097] 具体而言,该迷你电脑 1 主要是通过该转接座 3 的使用,将该本体 2 上的该第二连接器公头 27 转换为该转接座 3 上的该第三连接器公头 33,并且通过该第三连接器公头 33 与该第二电子装置 42 进行连接。换句话说,该多媒体数据依次经由该第二连接器公头 27、

该第二连接器母头 32、该转换电路 36 及该第三连接器公头 33 而输出至该第二电子装置 42。

[0098] 参阅图 5C, 为本实用新型的第一实施例的使用示意图 (三)。图 5C 中公开了第三电子装置 43, 该第三电子装置 43 可例如为采用标准的 USB (如标准 USB2.0、USB3.0、USB3.1 或 USB3.0C-type) 连接器母头 430 的显示器。本实施中, 该迷你电脑 1 上的该第二连接器公头 27 可例如为标准的 USB 连接器公头 (即, 该转接座 3 上的该第二连接器母头 32 也为标准的 USB 连接器母头), 该迷你电脑 1 可通过该第二连接器公头 27 插接该第三电子装置 43 上的该 USB 连接器母头 430, 借此与该第三电子装置 43 建立连接。当该迷你电脑 1 与该第三电子装置 43 连接成功后, 即可将该微处理单元 22 执行该操作系统所产生的多媒体数据输出至该第三电子装置 43 上播放。

[0099] 该迷你电脑 1 的该本体 2 上具有至少两个连接器公头 (该第一连接器公头 26 与该第二连接器公头 27), 并且该转接座 3 上还具有至少一个连接器公头 (该第三连接器公头 33)。换句话说, 本实用新型的该迷你电脑 1 至少可连接三种不同型态的连接器母头 (如上文所述, 该三个连接器公头 26、27、33 可分别为 Lightning、HDMI、USB2.0、USB3.0、USB3.1 或 USB3.0C-type 连接器等), 因而能够支持多款不同类型的电子装置 (如多款采用了不同的连接器母头作为输入接口的显示器), 借此将多媒体数据分别输出至这些电子装置上进行播放。

[0100] 参阅图 6 与图 7, 分别为本实用新型的第二实施例的立体组合示意图与电路方框图。图 6 与图 7 公开了另一迷你电脑 1', 与上述该迷你电脑 1 的差异在于, 该迷你电脑 1' 以另一本体 2' 结合上述的该转接座 3 组成。

[0101] 如图 6 与图 7 所示, 该本体 2' 主要包括上述的该第一电路板 21、该微处理单元 22、该存储单元 24、该天线单元 25、该第一连接器公头 26、该第二连接器公头 27、该第一盖体 28 以及可能设置的该电力单元 29 及该输入单元 210。本实施例中, 该本体 2' 以网络信号卡片插槽 211 取代该本体 2 中的该无线网络单元 23。

[0102] 该网络信号卡片插槽 211 电性连接于该第一电路板 21, 并通过该第一电路板 21 电性连接该微处理单元 22。该第一盖体 28 包覆该网络信号卡片插槽 211, 并且该网络信号卡片插槽 211 部分露出该第一盖体 28 外。

[0103] 在上述实施例中, 该迷你电脑 1 通过内建的该无线网络单元 23 处理网络信号 (例如 Wi-Fi 信号) 并连接至因特网。在本实施例中, 该迷你电脑 1' 通过该网络信号卡片插槽 211 插接外部的无线网络卡, 例如具备第三代 (3Generation, 3G) 通讯功能、第三点五代 (3.5G) 通讯功能、第四代长期演进 (Long Term Evolution, LTE) 通讯功能或第五代 (5G) 通讯功能的用户身份模块 (Subscriber Identification Module, SIM) 卡 5。借此, 该迷你电脑 1 可通过该 SIM 卡 5 处理网络信号并连接因特网。

[0104] 通过本实用新型, 使用者共可通过三种不同的接口连接该迷你电脑 1、1', 借以输出并播放该迷你电脑 1、1' 上的多媒体数据, 借此增添了本实用新型的实用性与便利性。另外, 使用者可依据自己的上网需求, 选择采用内建该无线网络单元 23 的该迷你电脑 1, 或是需外接具备连网功能的该 SIM 卡 5 的该迷你电脑 1', 如此更使使用者的选择增加了许多弹性。

[0105] 以上所述, 仅为本实用新型的较佳实施例的具体说明, 并非用以局限本实用新型

的保护范围,其它任何等效变换均应属于本申请的权利要求范围。

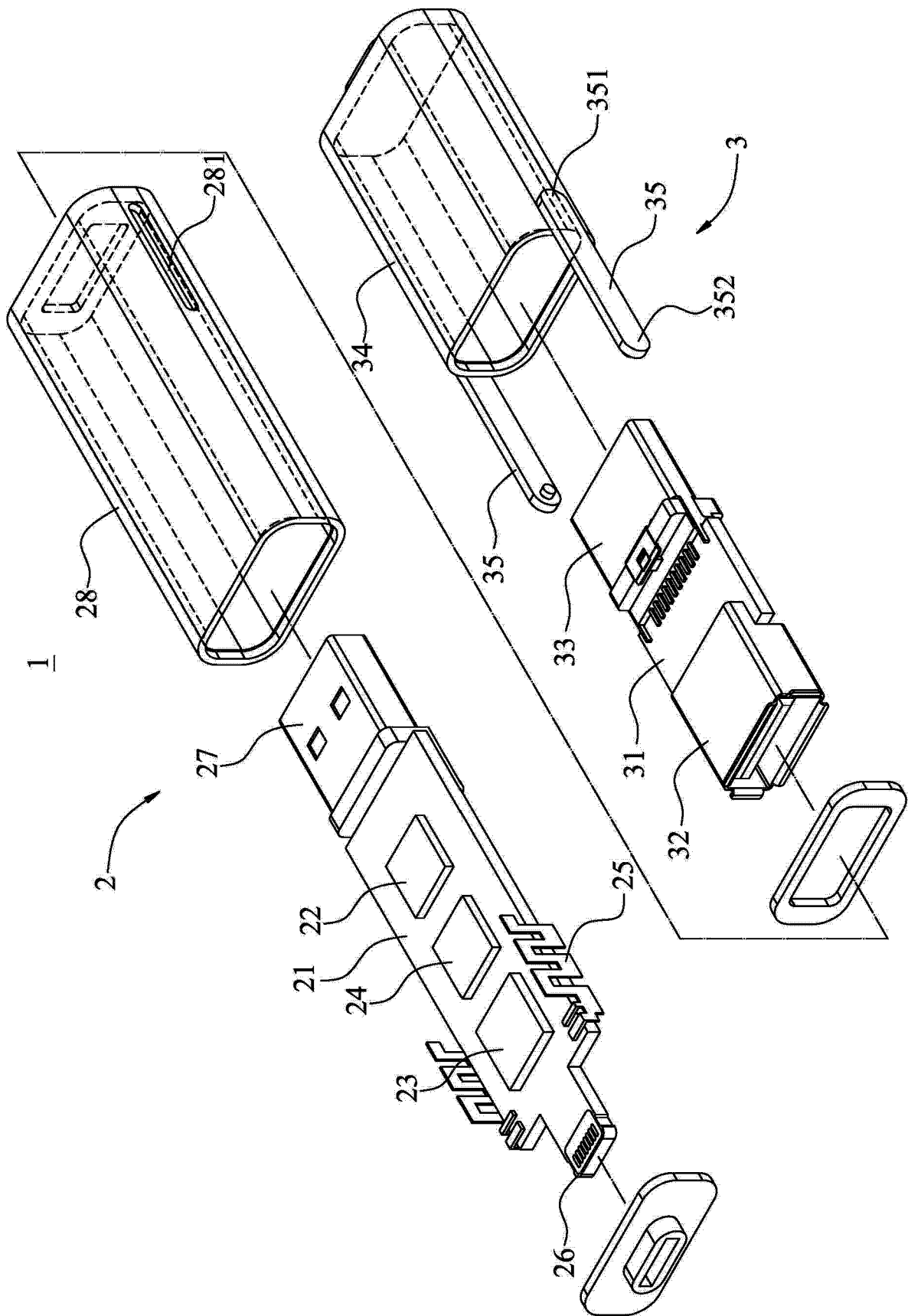


图 1

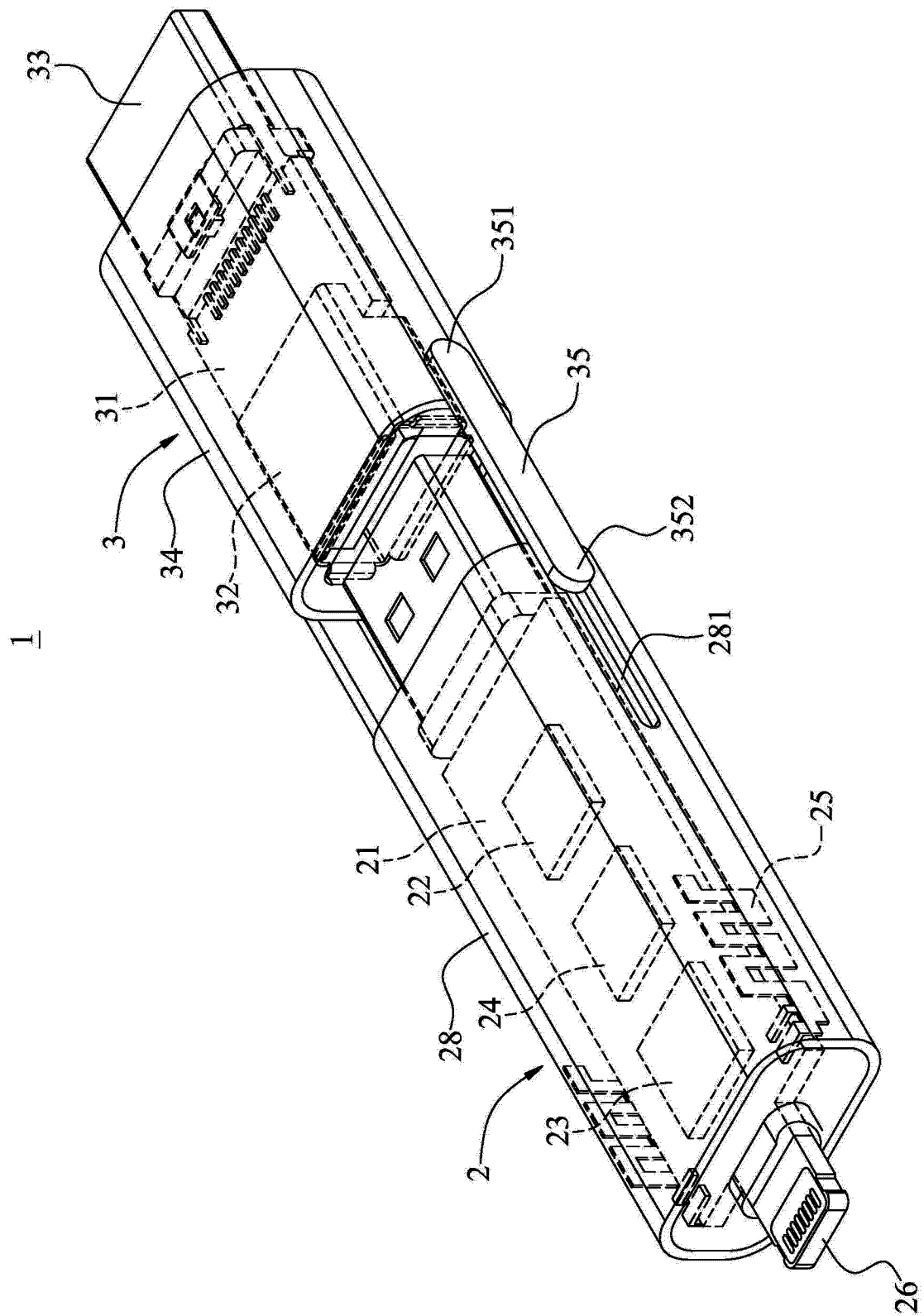


图 2

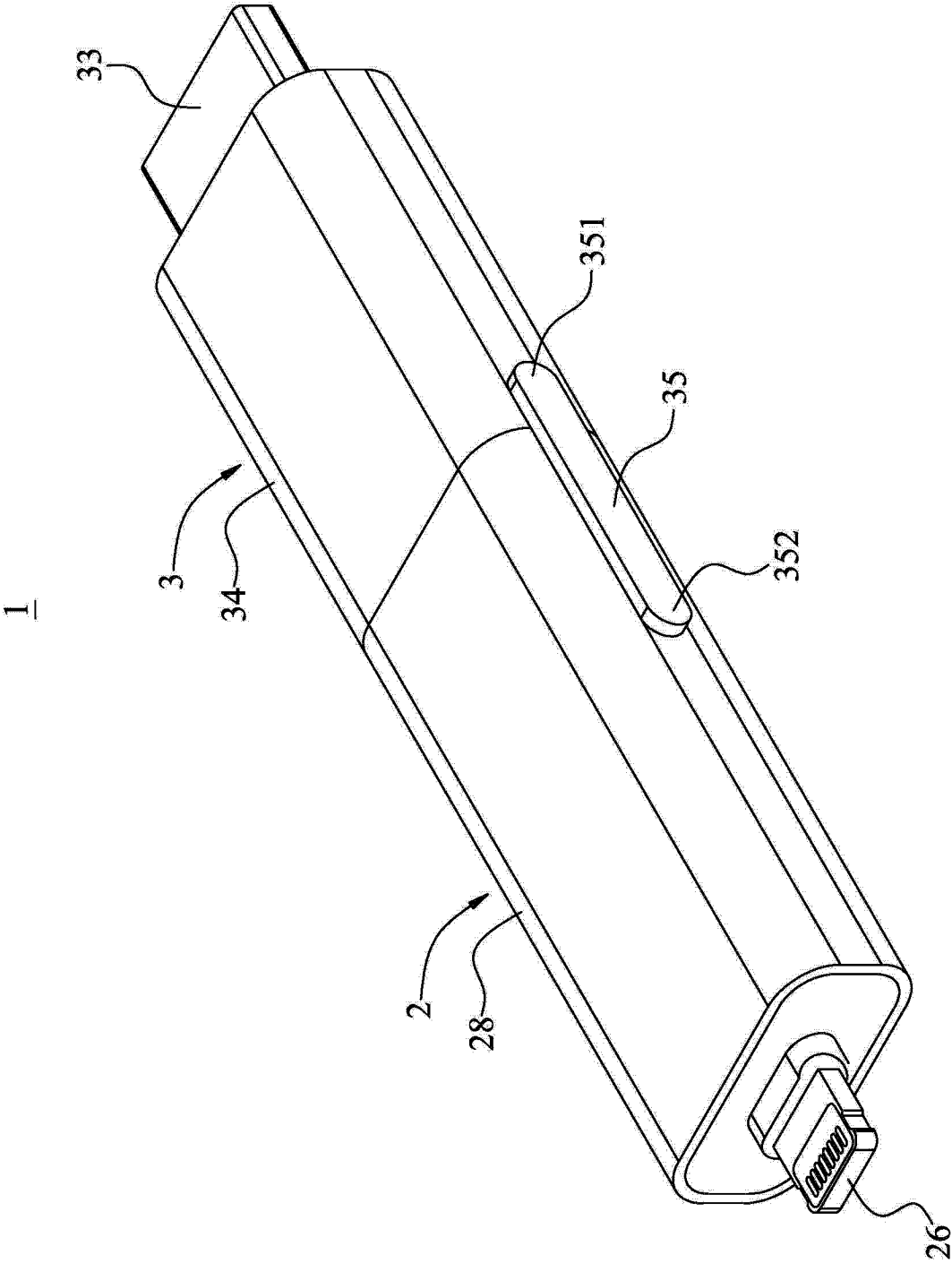


图 3

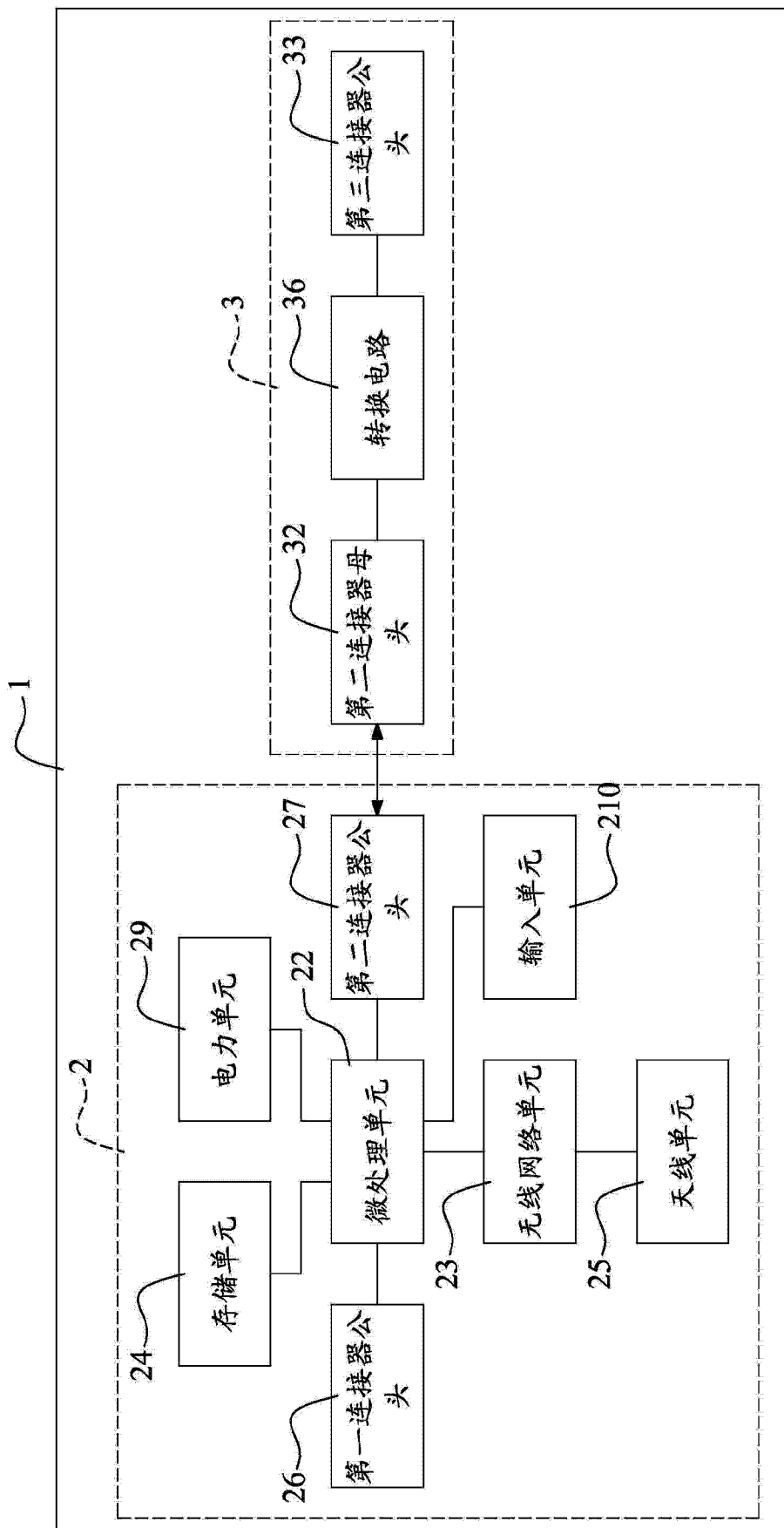


图 4

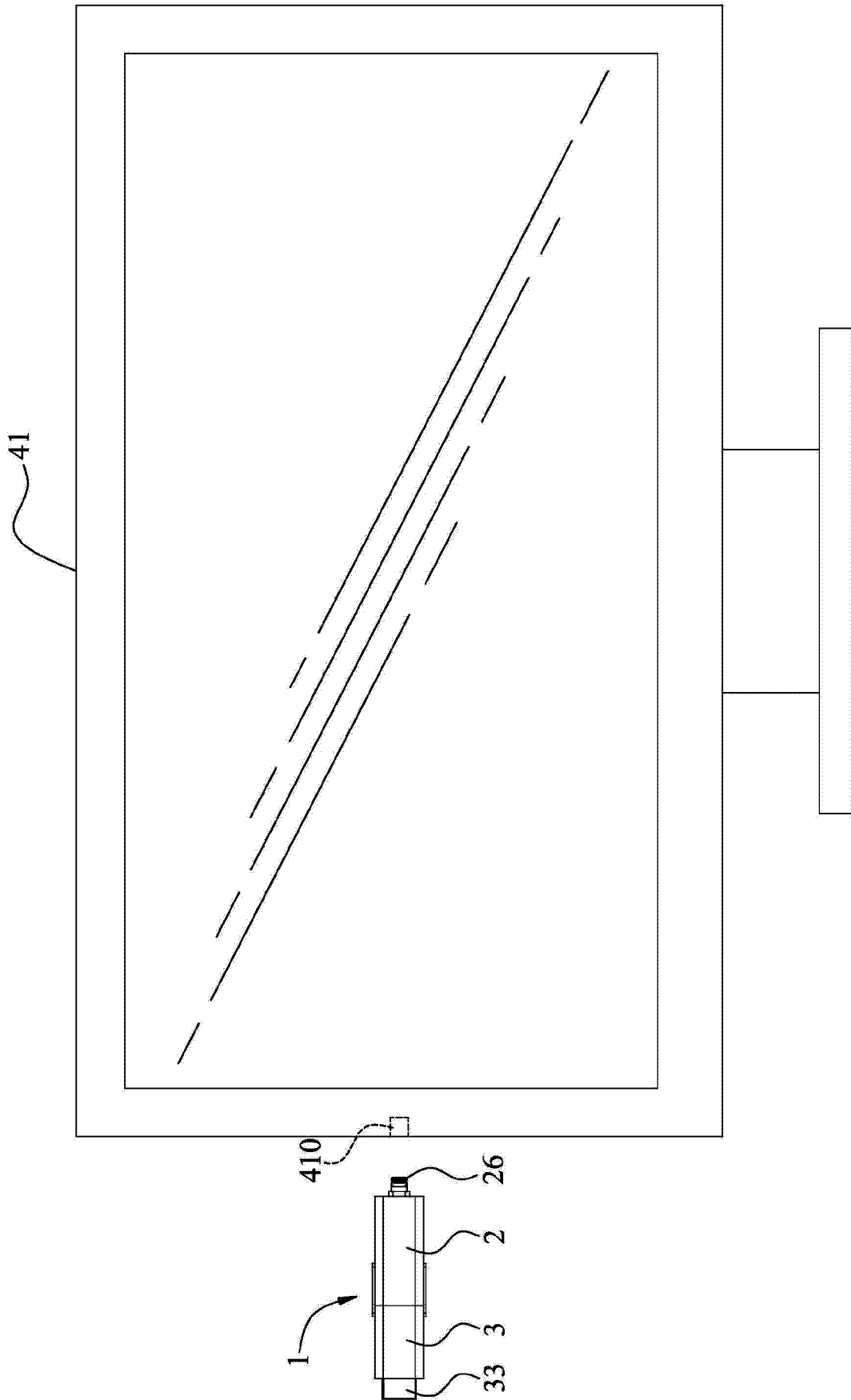


图 5A

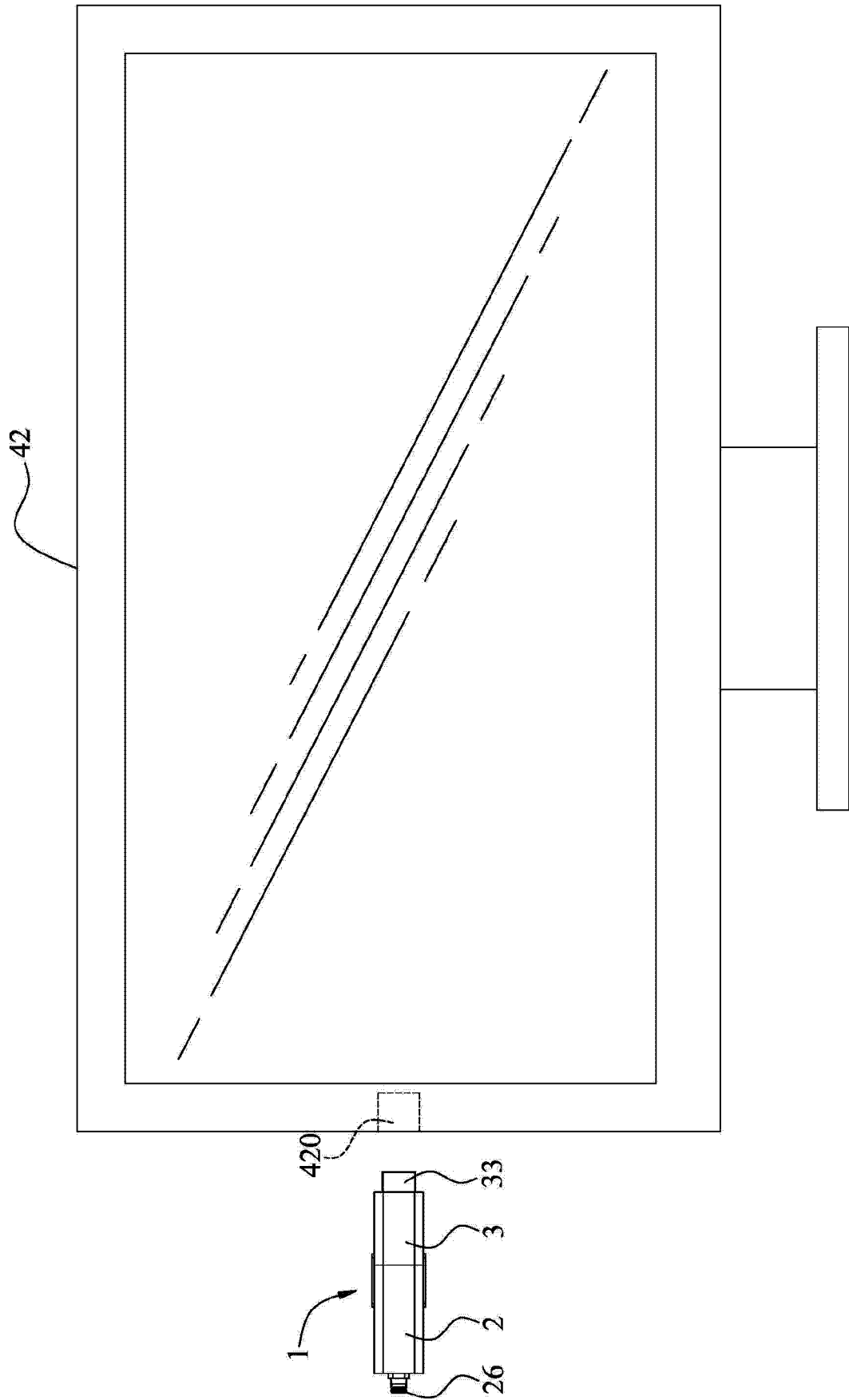


图 5B

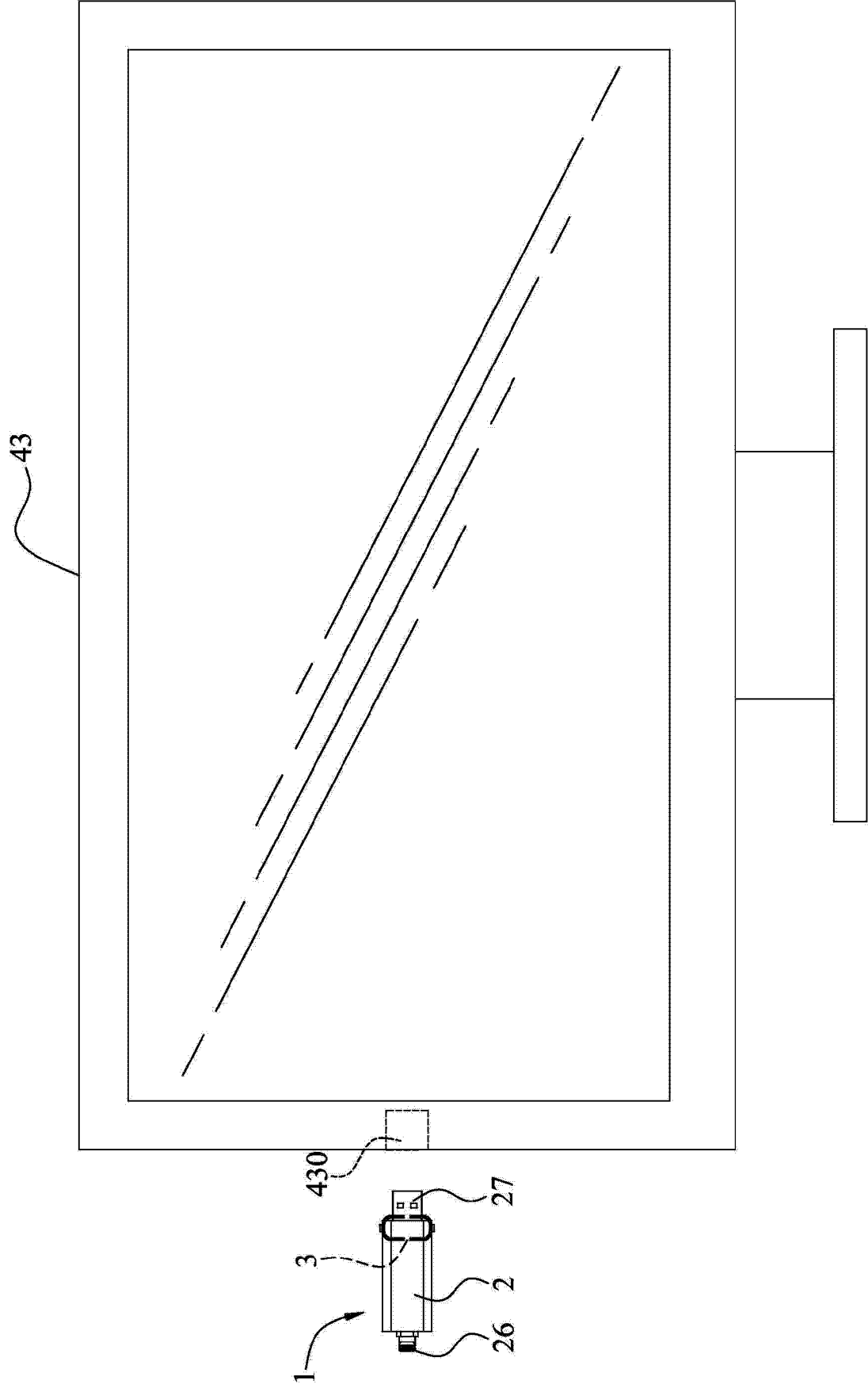


图 5C

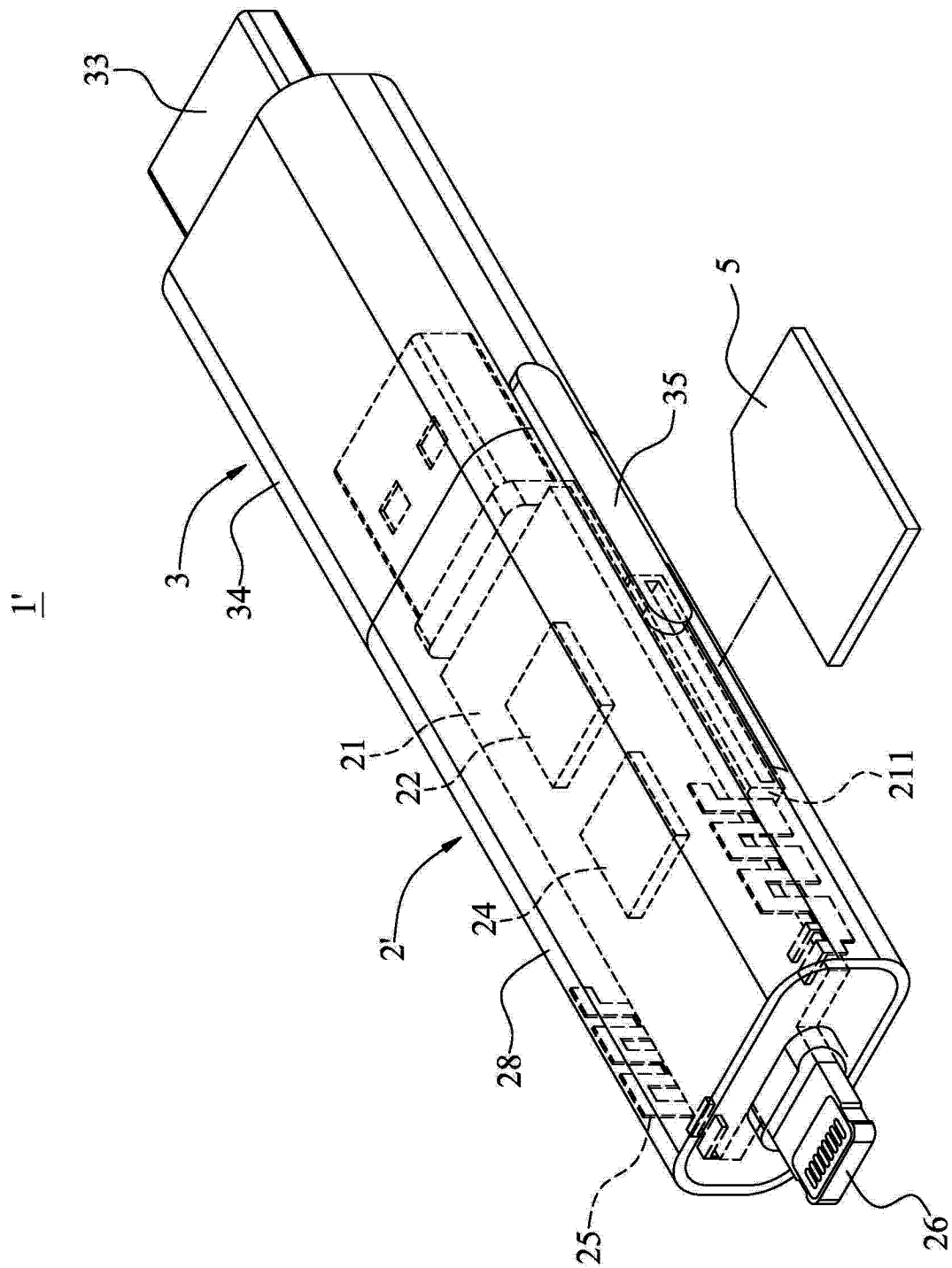


图 6

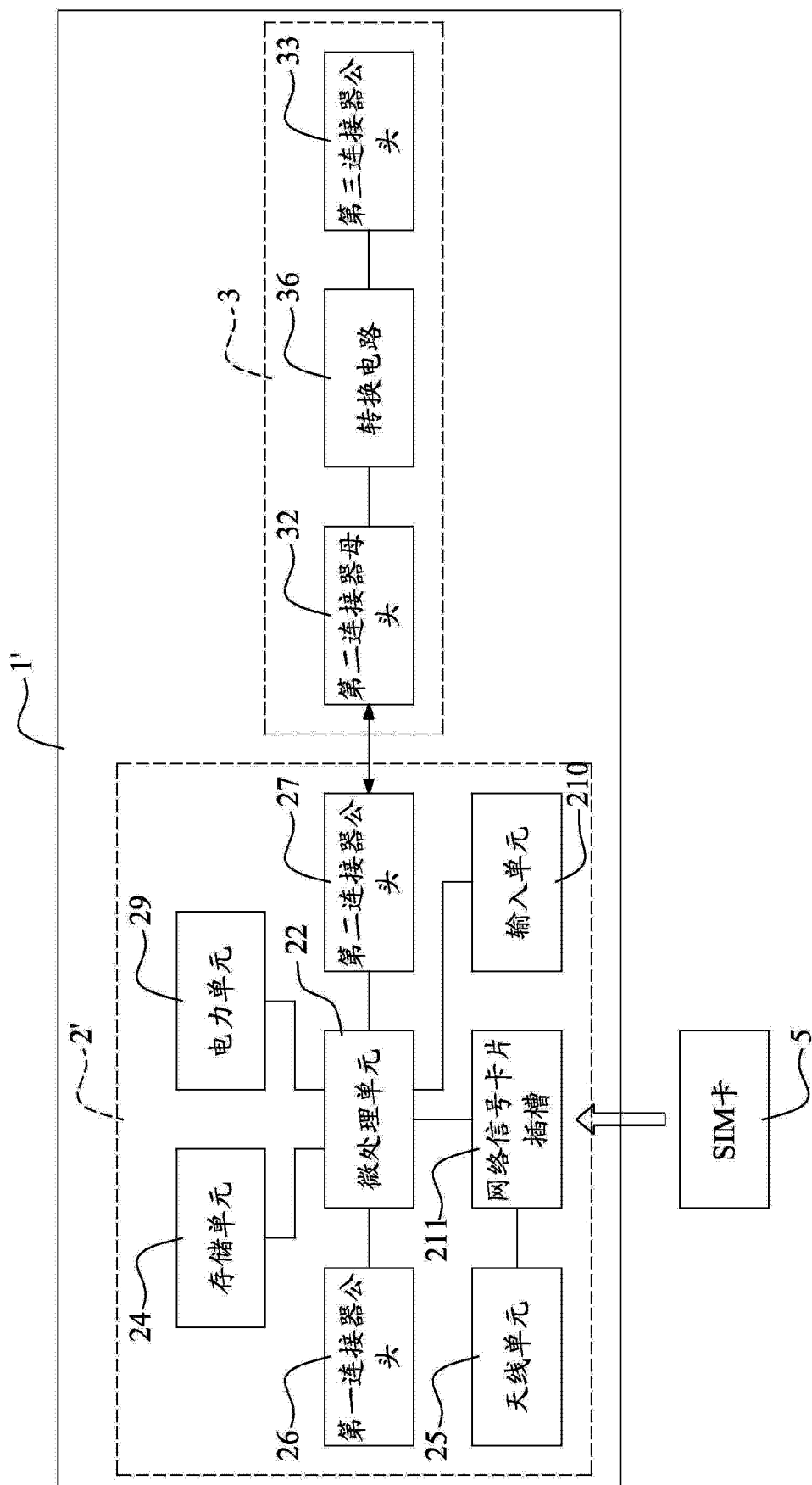


图 7