

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2013年9月26日 (26.09.2013)



(10) 国际公布号
WO 2013/139108 A1

- (51) 国际专利分类号:
H01R 31/06 (2006.01) H01R 13/502 (2006.01)
H01R 33/94 (2006.01) H02J 7/00 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2012/080489
- (22) 国际申请日: 2012年8月23日 (23.08.2012)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201210074564.0 2012年3月20日 (20.03.2012) CN
- (71) 申请人 (对除美国外的所有指定国): **深圳市汉品科技有限公司 (AVINST CO., LIMITED)** [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区高新技术产业园北区清华紫光科技园 B 座 4 层 401, Guangdong 518000 (CN)。
- (72) 发明人; 及
- (75) 发明人/申请人 (仅对美国): **王浩 (WANG, Hao)** [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区高新技术产业园北区清华紫光科技园 B 座 4 层 401, Guangdong 518000 (CN)。
- (74) 代理人: **深圳市顺天达专利商标代理有限公司 (SHENZHEN STANDARD PATENT & TRADE-MARK AGENT LTD.)**; 中国广东省深圳市福田区深南大道 1056 号银座国际大厦 810-815 室, Guangdong 518040 (CN)。
- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。
- (84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE,

[见续页]

(54) Title: MOBILE TERMINAL ADAPTER

(54) 发明名称: 移动终端转接器

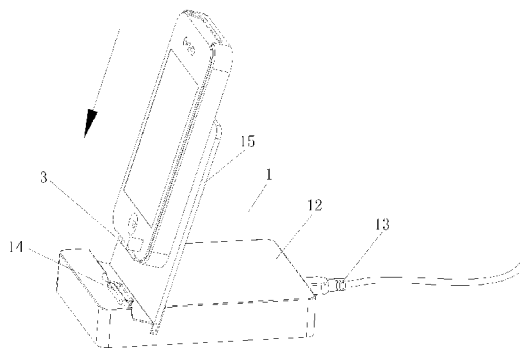


图7 / FIG. 7

(57) Abstract: Disclosed is a mobile terminal adapter, which comprises an adapter plug connected to a mobile terminal in an inserting manner, and a charging base (1) which is connected to a power source and charges or communicates with the mobile terminal by way of electrically connecting to the adapter plug through touch. The mobile terminal adapter has the beneficial effects that the adapter plug can be inserted into a socket of the mobile terminal for a long time, and is easy to carry. When the mobile terminal needs charging, the mobile terminal into which the adapter plug is inserted can be placed on the charging base with one hand, so that the adapter plug is electrically connected to the charging base through touch to charge the mobile terminal, and is easy to operate. When charging is stopped, because the adapter plug is only electrically connected to the charging base through touch, separation can be achieved by lightly picking up the mobile terminal, the operation is only conducted with one hand, and the use is convenient.

(57) 摘要: 本发明公开了一种移动终端转接器, 包括与移动终端插接的转接插头及与电源连接、通过与所述转接插头触碰电连接实现对移动终端充电或通信的充电底座(1)。其有益效果: 转接插头可长期插在移动终端的插口, 便于携带; 移动终端需充电时, 单手就可把插接有转接插头的移动终端放置在充电底座上, 使转接插头与充电底座触碰电连接, 对移动终端充电, 操作便利; 断开充电时, 因转接插头与充电底座只是触碰电连接, 所以轻轻拿起移动终端即可实现分离, 单手操作即可, 使用方便。



WO 2013/139108 A1

IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, **本国际公布:**
RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, — 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。
CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

移动终端转接器

技术领域

- [1] 本发明涉及充电器，更具体地说，涉及一种移动终端转接器。

背景技术

- [2] 随着科技的进步，越来越多的移动终端（例如手机）得到普及应用。目前市面上给手机等移动终端的充电方式有2种，一种是有线，另外一种是无绳。有线的方式比较传统，需要插上相应的插头线，用完后再把插头拔去，成本低，使用没那么便利，一般都需要2个手操作。无绳的方式比较新颖，插上带有无绳感应线圈及电路的插头，再放到对应的无绳发射板（座或垫子）上充电，使用便利，1个手操作即可，但成本高，体积大，便携性不好。因此，现有技术为移动终端充电的方式存在以下弊端：有线充电需要双手操作，使用不便利；无绳充电成本高、体积大、便携性不好。

发明内容

- [3] 本发明要解决的技术问题在于，针对现有技术的上述有线充电需要双手操作，使用不便利；无绳充电成本高、体积大、便携性不好的缺陷，提供一种移动终端转接器。
- [4] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是：构造一种移动终端转接器，包括与移动终端插接的转接插头及与电源连接、通过与所述转接插头触碰电连接实现对移动终端充电或通信的充电底座1。
- [5] 在本发明所述的移动终端转接器中，所述转接插头包括可插接到移动终端插口的插接部2，所述插接部2后端固设有外壳3，所述外壳3一个面上设有至少两个第一导电触点31，所述插接部2前端内置有与移动终端插口电连接的一组导电端子21，所述第一导电触点31在所述外壳3内与对应所述导电端子21电连接。
- [6] 在本发明所述的移动终端转接器中，所述充电底座1包括壳体12、开设于所述壳体12一个面上的充电输入接口17、及与所述充电输入接口17连接的电源连接线13，所述壳体12上形成有用于放置转接插头的容置槽14，所述容置槽14内设

置有至少两个第二导电触点11，所述第二导电触点11在所述壳体12内与所述充电输入插口17电连接，使得所述第二导电触点11通过触碰所述转接插头的所述第一导电触点31，实现对移动终端充电或通信。

- [7] 在本发明所述的移动终端转接器中，所述转接插头还包括的电路板32，所述电路板32上间隔设置所述第一导电触点31，所述电路板32及所述插接部2后端容置于所述外壳3内，所述外壳3的一个面形成有开口，以露出所述第一导电触点31，与所述第二导电触点11触碰电连接。
- [8] 在本发明所述的移动终端转接器中，所述第一导电触点31嵌设于所述外壳3一个面上，所述第一导电触点31在所述外壳3内与对应所述导电端子21电连接。
- [9] 在本发明所述的移动终端转接器中，所述插接部2设置于所述外壳3的顶面，所述第一导电触点31嵌设于所述外壳3的侧面。
- [10] 在本发明所述的移动终端转接器中，所述插接部2设置于所述外壳3的顶面，所述第一导电触点31嵌设于所述外壳3的底面。
- [11] 在本发明所述的移动终端转接器中，相对于设置所述第一导电触点31的所述外壳3的一个面的中心，所述第一导电触点31偏心设置。
- [12] 在本发明所述的移动终端转接器中，相对于设置所述第一导电触点31的所述外壳3的一个面的中心，所述第一导电触点31以该中心对称设置。
- [13] 在本发明所述的移动终端转接器中，所述第一电触点31的数量为4个，其中2个用于电源连接，另外2个用于数据连接。
- [14] 在本发明所述的移动终端转接器中，所述第一电触点31的数量为2个，用于电源连接。
- [15] 在本发明所述的移动终端转接器中，所述充电底座1还包括挡板15，所述壳体12还形成有放置所述挡板15的插口16，所述挡板15插入所述插口16，以支撑移动终端。
- [16] 在本发明所述的移动终端转接器中，所述插口16倾斜设置，以使所述挡板15插入所述插口16后所述挡板15倾斜放置，增大放置移动终端的稳定性。
- [17] 在本发明所述的移动终端转接器中，所述壳体12内设置有磁铁，以将所述充电底座1吸附于铁质材质的装置上。

- [18] 在本发明所述的移动终端转接器中，所述壳体12为长方体形。
- [19] 在本发明所述的移动终端转接器中，所述电源连接线13为USB线。
- [20] 在本发明所述的移动终端转接器中，所述第一导电触点31为片状触点，所述第二导电触点11为弹性触针。
- [21] 在本发明所述的移动终端转接器中，所述第一导电触点31为弹性触针，所述第二导电触点11为片状触点。
- [22] 实施本发明的移动终端转接器，具有以下有益效果：转接插头可长期插在移动终端的插口，便于携带；移动终端需充电时，单手就可把插接有转接插头的移动终端放置在充电底座上，使转接插头与充电底座触碰电连接，对移动终端充电，操作便利；断开充电时，因转接插头与充电底座只是触碰电连接，所以轻轻拿起移动终端即可实现分离，单手操作即可，使用方便。

附图说明

- [23] 下面将结合附图及实施例对本发明作进一步说明，附图中：
- [24] 图1是本发明移动终端转接器实施例的转接插头的结构示意图；
- [25] 图2是图1的后视图；
- [26] 图3是本发明移动终端转接器实施例的转接插头的结构示意图；
- [27] 图4是图3的后视图；
- [28] 图5是本发明移动终端转接器实施例的充电底座的结构示意图；
- [29] 图6是图5中放置挡板后的结构示意图；
- [30] 图7是本发明移动终端转接器实施例放置移动终端的结构示意图；
- [31] 图8是图7中移动终端放置于充电底座后的结构示意图。

具体实施方式

- [32] 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本发明进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅用以解释本发明，并不用于限定本发明。
- [33] 实施例1
- [34] 如图1-图2所示，在本发明的移动终端转接器第一实施例中，包括与移动终端插接的转接插头及与电源连接、通过与转接插头触碰电连接实现对移动终端充

电或通信的充电底座1。

- [35] 转接插头包括可插接到移动终端插口的插接部2，插接部2后端固设有外壳3，外壳3一个面上设有至少两个第一导电触点31，插接部2前端内置有与移动终端插口电连接的一组导电端子21，第一导电触点31在外壳3内与对应导电端子21电连接。
- [36] 充电底座1包括壳体12、开设于壳体12一个面上的充电输入接口17、及与充电输入接口17连接的电源连接线13，壳体12上形成有用于放置转接插头的容置槽14，容置槽14内设置有至少两个第二导电触点11，第二导电触点11在壳体12内与充电输入插口17电连接，使得第二导电触点11通过触碰转接插头的第一导电触点31，实现对移动终端充电或通信。
- [37] 第一导电触点31为片状触点，第二导电触点11为弹性触针；或者，第一导电触点31为弹性触针，第二导电触点11为片状触点。当然，若第一导电触点31和第二导电触点11均为片状触点，也可以实现本发明的目的。
- [38] 外壳3采用绝缘材质制作而成，如塑料等，外壳3为超薄外壳，其形状呈长方体形，长宽高尺寸为2.5厘米×0.7厘米×0.3厘米。当然，外壳3的形状不限于长方体形，也可以是截面为椭圆形的外壳，其尺寸也可以为其它大小的尺寸。
- [39] 转接插头还包括的电路板32，电路板32上间隔设置第一导电触点31，电路板32及插接部2后端容置于外壳3内，外壳3的一个面形成有开口，以露出第一导电触点31，与第二导电触点11触碰电连接。
- [40] 电路板32上间隔3毫米设置4个第一导电触点31，4个第一导电触点31与对应导电端子21电连接，其中2个用于电源连接，另外2个用于数据连接。当然，相邻第一导电触点31的间距不限于3毫米，也可以是2毫米、3.5毫米或其它；第一导电触点31的数量不限于4个，也可以是2个，只用于电源连接或者只用于数据连接，也可以是其它数量。
- [41] 外壳3的底面上形成该开口，以露出4个第一导电触点31，本实施例中的该开口还露出所述电路板32的一部分。相对于该底面的中心，4个第一导电触点31偏心设置，即设置于该底面的一侧。因为若第一导电触点31沿中心对称设置，如果转接插头反向放入充电底座时，很可能造成短路，损坏设备，偏心设置第一导

电触点31可有效防止短路现象，避免误操作时对设备的损坏。当然，在其它的实施例中，第一导电触点31也可以呈中心对称设置。

[42] 本实施例的移动终端插口是指iPhone 4S的基座插口，插接部2与其相适配，可插接于基座插口内。需要说明的是，移动终端并不限于iPhone 4S，也可以是iPad，三星平板电脑或其它。

[43] 实际应用时，转接插头通过插接部2插入iPhone 4S的基座插口。需要对iPhone 4S充电，则将转接插头放入充电底座，使4个第一导电触点31与充电底座的电触点一一对应触碰连接，对iPhone 4S充电；需要断开充电，因第一导电触点31与充电底座的电触点仅是触碰连接，则只用单手拿起iPhone 4S即可实现iPhone 4S与充电底座的分离。

[44] 实施例2

[45] 如图3-图4所示，本实施例的移动终端插口是指HTC手机的USB插口，该手机的型号为G12，插接部2与该USB插口与其相适配。

[46] 外壳3的底面上嵌设2个第一导电触点31，2个第一导电触点31的间距为4毫米，第一导电触点31在外壳3内与对应导电端子21电连接。2个第一导电触点31只用于电源连接。当然，2个第一导电触点31也可以只用于数据连接。2个第一导电触点31设置于底面的一侧。其它与实施例1相同，在此不再赘述。

[47] 实施例3

[48] 如图5-图8所示，在本发明移动终端转接器的充电底座的第一实施例中，充电底座1包括壳体12、开设于壳体12一个面上的充电输入接口17、及与充电输入接口17连接的电源连接线13，壳体12上形成有用于放置转接插头的容置槽14，容置槽14内设置有至少两个第二导电触点11，第二导电触点11在壳体12内与充电输入插口17电连接，使得第二导电触点11通过触碰转接插头的第一导电触点31，实现对移动终端充电或通信。

[49] 进一步地讲，电源连接线13为USB线，充电输入接口17开设于壳体12的侧面，充电输入接口17与USB线连接。壳体12为绝缘壳体，其形状可以为但不限于长方体形。容置槽14内设置4个第二导电触点11，2个用于电源连接，另外2个用于数据连接。第二导电触点11为弹性触针。当然，第二导电触点11的数量不限于为4

个，也可以是2个或者其它数量；第二导电触点11也不限于为弹性触针，也可以为片状触点等。

[50] 充电底座1还包括挡板15，壳体12还形成有放置挡板15的插口，挡板15插入插口，以支撑移动终端。壳体12内还可以设置磁铁，便于将充电底座1吸附在设备的铁质表面上。

[51] 实际使用时，USB线通过转换插头与电源连接，当然也可以将USB线连接于电脑的USB插口。转接插头放置于容置槽14内，转接插头的4个第一导电触点31与充电底座1的4个第二导电触点11一一对应电连接，实现对移动终端充电或通信。

[52] 实施例4

[53] 实际使用时，转接插头通过插接部2插入iPhone 4S的基座插口，需要对iPhone 4S充电，则将转接插头放入充电底座1，使4个第一导电触点31与4个第二导电触点11一一对应触碰连接，对iPhone 4S充电；需要断开充电，因第一导电触点31与第二导电触点11仅是触碰连接，则只用单手拿起iPhone 4S即可实现iPhone 4S与充电底座1的分离。

[54] 本发明在不改变现有移动终端的插口的基础上，以转接插头插接于移动终端的插口，将'深'与'密'的传统连接方式转换为'浅'与'稀'的连接方式，第一导电触点31与第二导电触点11触碰电连接，对移动终端充电。

[55] 本发明的转接插头可长期插在移动终端的插口，便于携带；移动终端需充电时，单手就可把插接有转接插头的移动终端放置在充电底座上，使转接插头与充电底座触碰电连接，对移动终端充电，操作便利；断开充电时，因转接插头与充电底座只是触碰电连接，所以轻轻拿起移动终端即可实现分离，单手操作即可，使用方便。

[56] 本发明更符合人们的使用习惯，而且还基本保持了传统连线方式充电的低成本；当在办公室、家中等几个固定的去处均有这种充电底座时，充电就非常方便，随手一放就开始充电，轻轻一拿就断开充电，单手操作即可，这对于拥有经常需要充电的设备的人来说，就不再需要特别考虑充电的问题。

[57] 上面结合附图对本发明的实施例进行了描述，但是本发明并不局限于上述的具

体实施方式，上述的具体实施方式仅仅是示意性的，而不是限制性的，本领域的普通技术人员在本发明的启示下，在不脱离本发明宗旨和权利要求所保护的范围情况下，还可做出很多形式，这些均属于本发明的保护之内。

权利要求书

- [权利要求 1] 一种移动终端转接器，其特征在于，包括与移动终端插接的转接插头及与电源连接、通过与所述转接插头触碰电连接实现对移动终端充电或通信的充电底座（1）。
- [权利要求 2] 根据权利要求1所述的移动终端转接器，其特征在于，所述转接插头包括可插接到移动终端插口的插接部（2），所述插接部（2）后端固设有外壳（3），所述外壳（3）一个面上设有至少两个第一导电触点（31），所述插接部（2）前端内置有与移动终端插口电连接的一组导电端子（21），所述第一导电触点（31）在所述外壳（3）内与对应所述导电端子（21）电连接。
- [权利要求 3] 根据权利要求2所述的移动终端转接器，其特征在于，所述充电底座（1）包括壳体（12）、开设于所述壳体（12）一个面上的充电输入接口（17）、及与所述充电输入接口（17）连接的电源连接线（13），所述壳体（12）上形成有用于放置转接插头的容置槽（14），所述容置槽（14）内设置有至少两个第二导电触点（11），所述第二导电触点（11）在所述壳体（12）内与所述充电输入接口（17）电连接，使得所述第二导电触点（11）通过触碰所述转接插头的所述第一导电触点（31），实现对移动终端充电或通信。
- [权利要求 4] 根据权利要求3所述的移动终端转接器，其特征在于，所述转接插头还包括的电路板（32），所述电路板（32）上间隔设置所述第一导电触点（31），所述电路板（32）及所述插接部（2）后端容置于所述外壳（3）内，所述外壳（3）的一个面形成有开口，以露出所述第一导电触点（31），与所述第二导电触点（11）触碰电连接。
- [权利要求 5] 根据权利要求4所述的移动终端转接器，其特征在于，所述第一导电触点（31）嵌设于所述外壳（3）一个面上，所述第一导电触点（31）在所述外壳（3）内与对应所述导电端子（21）电连接。

- [权利要求 6] 根据权利要求5所述的移动终端转接器，其特征在于，所述插接部（2）设置于所述外壳（3）的顶面，所述第一导电触点（31）嵌设于所述外壳（3）的侧面。
- [权利要求 7] 根据权利要求5所述的移动终端转接器，其特征在于，所述插接部（2）设置于所述外壳（3）的顶面，所述第一导电触点（31）嵌设于所述外壳（3）的底面。
- [权利要求 8] 根据权利要求6或7所述的移动终端转接器，其特征在于，相对于设置所述第一导电触点（31）的所述外壳（3）的一个面的中心，所述第一导电触点（31）偏心设置。
- [权利要求 9] 根据权利要求6或7所述的移动终端转接器，其特征在于，相对于设置所述第一导电触点（31）的所述外壳（3）的一个面的中心，所述第一导电触点（31）以该中心对称设置。
- [权利要求 10] 根据权利要求2所述的移动终端转接器，其特征在于，所述第一导电触点（31）的数量为4个，其中2个用于电源连接，另外2个用于数据连接。
- [权利要求 11] 根据权利要求2所述的移动终端转接器，其特征在于，所述第一导电触点（31）的数量为2个，用于电源连接。
- [权利要求 12] 根据权利要求3所述的移动终端转接器，其特征在于，所述充电底座（1）还包括挡板（15），所述壳体（12）还形成有放置所述挡板（15）的插口（16），所述挡板（15）插入所述插口（16），以支撑移动终端。
- [权利要求 13] 根据权利要求12所述的移动终端转接器，其特征在于，所述插口（16）倾斜设置，以使所述挡板（15）插入所述插口（16）后所述挡板（15）倾斜放置，增大放置移动终端的稳定性。
- [权利要求 14] 根据权利要求3所述的移动终端转接器，其特征在于，所述壳体（12）内设置有磁铁，以将所述充电底座（1）吸附于铁质材质的装置上。
- [权利要求 15] 根据权利要求14所述的移动终端转接器，其特征在于，所述壳体

(12) 为长方体形。

[权利要求 16] 根据权利要求3所述的移动终端转接器，其特征在于，所述电源连接线（13）为USB线。

[权利要求 17] 根据权利要求3所述的移动终端转接器，其特征在于，所述第一导电触点（31）为片状触点，所述第二导电触点（11）为弹性触针。
。

[权利要求 18] 根据权利要求3所述的移动终端转接器，其特征在于，所述第一导电触点（31）为弹性触针，所述第二导电触点（11）为片状触点。
。

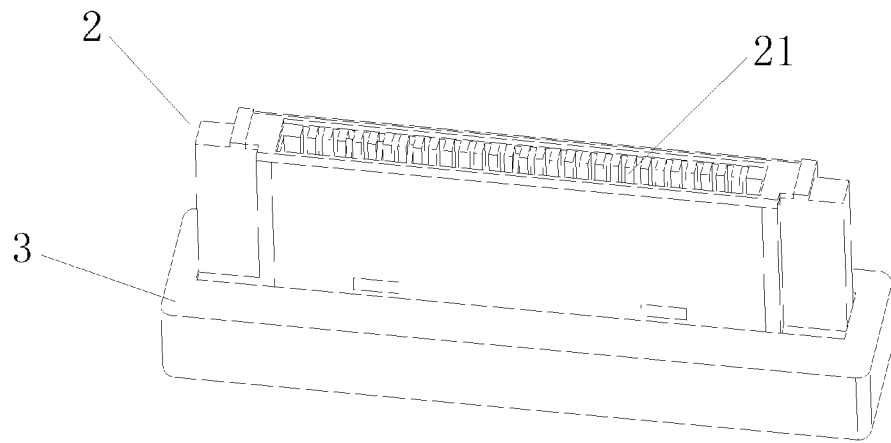


图 1

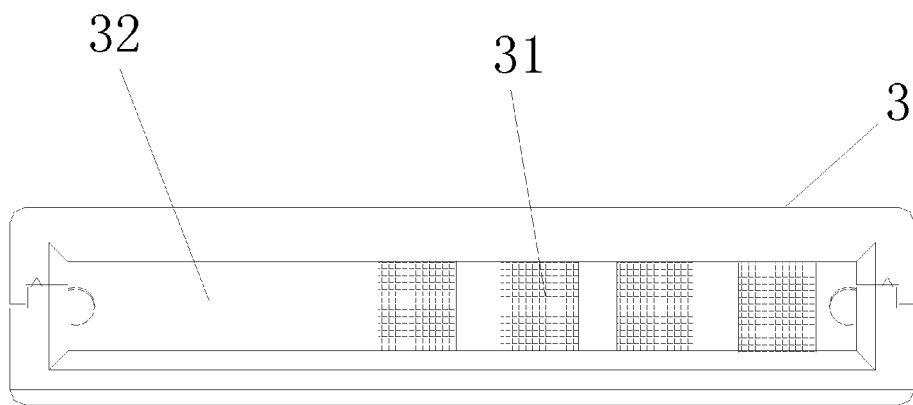


图 2

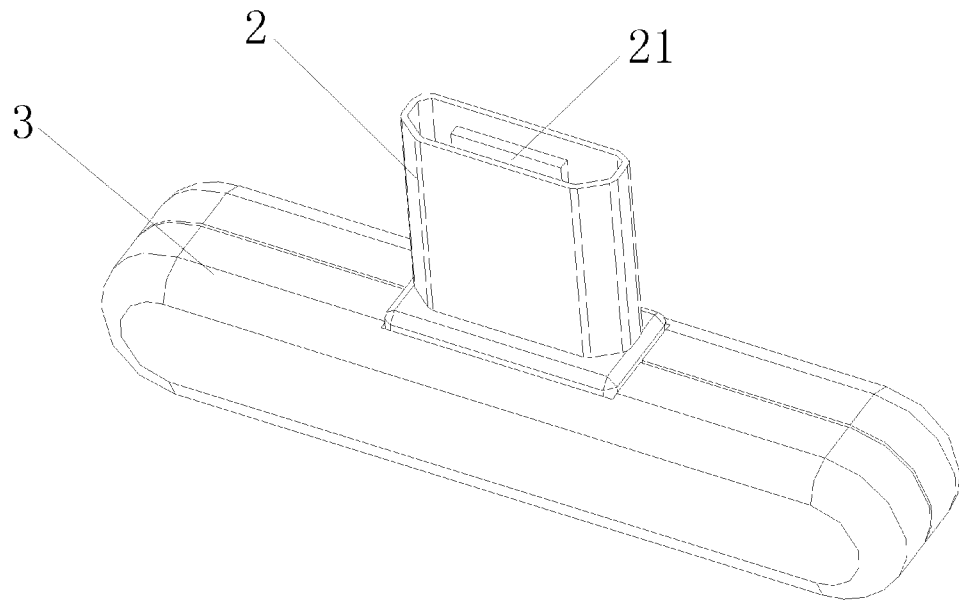


图 3

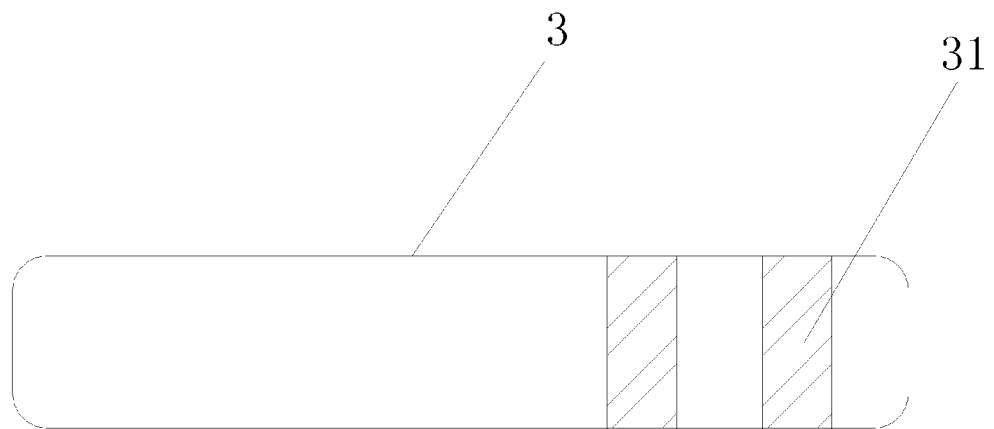


图 4

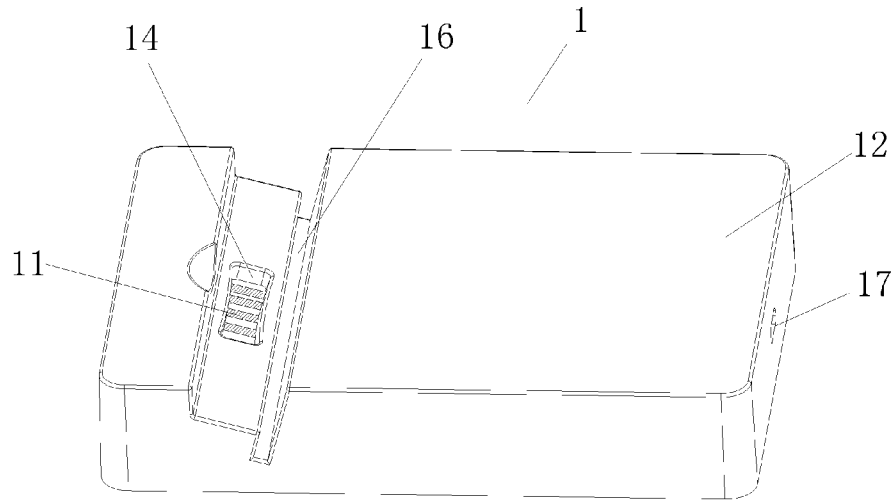


图 5

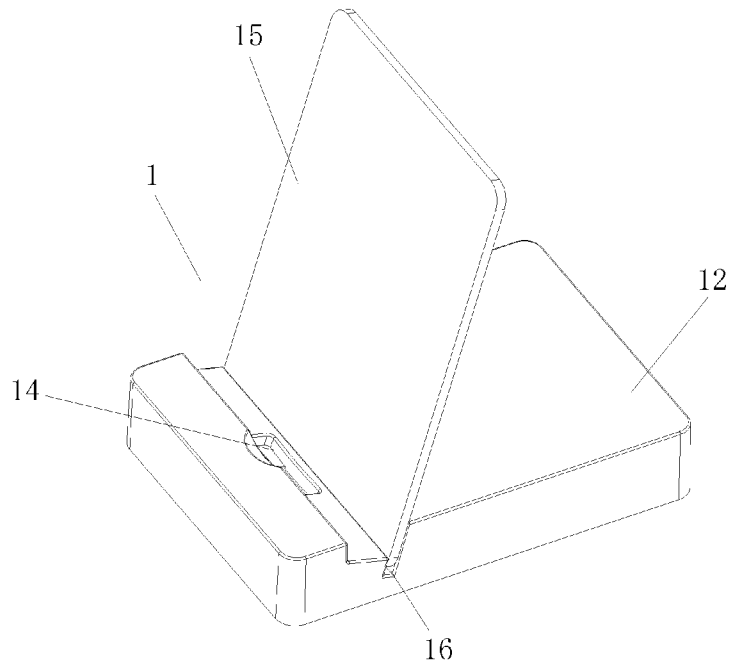


图 6

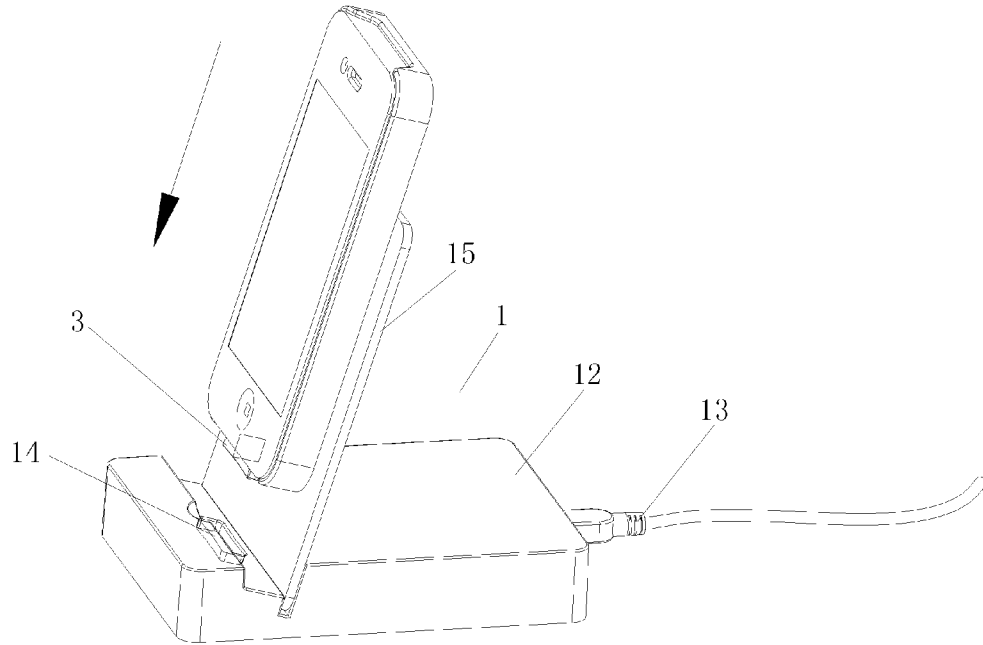


图 7

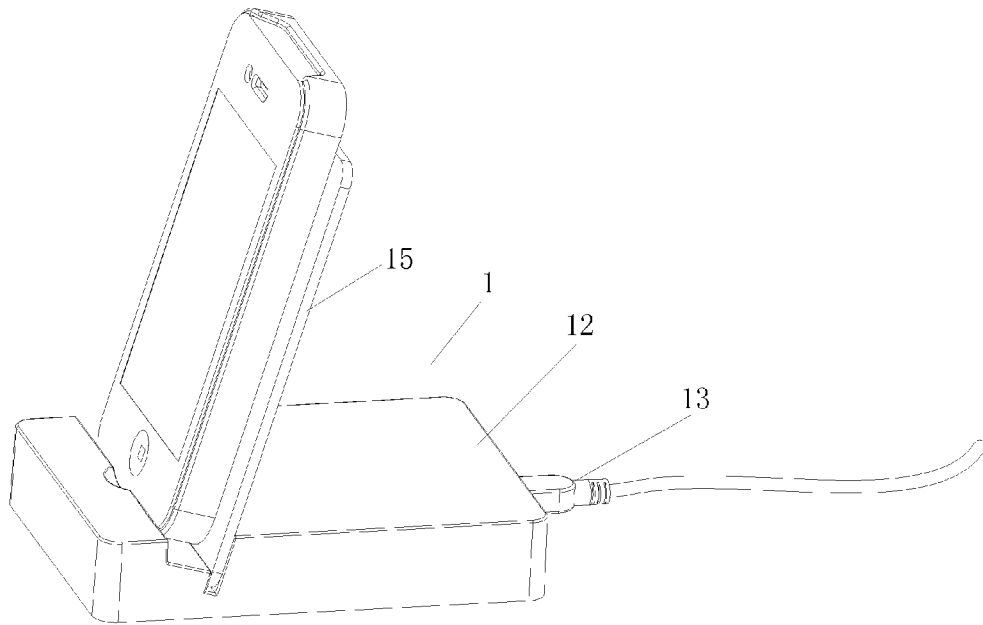


图 8

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2012/080489

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

See the extra sheet

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC: H01R H02J

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

WPI EPODOC CPRS CNKI terminal telephone charging seat base connector plug adapt+ contact?

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 101599562 A (MAI, Guangshu) 09 December 2009 (09.12.2009) the last paragraph, page 7, to the paragraph [0004], page 8, of the description; figures 2-5	1(technical solution 1), 2, 3(technical solution 1), 11-15, 17,18;
Y		1(technical solution 2), 3(technical solution 2),10,16
Y	CN 2678151 Y (HONGDA INTERNAT ELECTRONIC CO) 09 February 2005 (09.02.2005) the last paragraph of page 3, and the paragraph [0003] of page 4 of the description	1(technical solution 2), 3(technical solution 2), 10, 16
A	CN 1312603 A (HUANG, Zhicheng) 12 September 2001 (12.09.2001) the whole document	1-18

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

<p>* Special categories of cited documents:</p> <p>“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date</p> <p>“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</p> <p>“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</p> <p>“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</p> <p>“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art</p> <p>“&”document member of the same patent family</p>
---	--

Date of the actual completion of the international search
29 November 2012 (29.11.2012)

Date of mailing of the international search report

Name and mailing address of the ISA
State Intellectual Property Office of the P. R. China
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao
Haidian District, Beijing 100088, China
Facsimile No. (86-10) 62019451

Authorized officer

WANG, Xiaoyan

Telephone No. (86-10) 62411731

INTERNATIONAL SEARCH REPORTInternational application No.
PCT/CN2012/080489

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 0243191 A (SIEMENS AG) 30 May 2002 (30.05.2002) the whole document	1-18
A	JP 2001-257752 A (HOSEN KK et al.) 21 September 2001 (21.09.2001) the whole document	1-18
PX	CN 102610975 A (WANG, Hao) 25 July 2012 (25.07.2012) the whole document	1-18

INTERNATIONAL SEARCH REPORTInternational application No.
PCT/CN2012/080489

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 101599562 A	09.12.2009	None	
CN 2678151 Y	09.02.2005	None	
CN 1312603 A	12.09.2001	CN 1148847 C	05.05.2004
WO 0243191 A	30.05.2002	DE 10058247 A1	06.06.2002
		EP 1336229 A1	20.08.2003
JP 2001-257752 A	21.09.2001	JP 4300545 B2	22.07.2009
CN 102610975 A	25.07.2012	None	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2012/080489

the continuation of **CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**

H01R 31/06 (2006.01) i

H01R 33/94 (2006.01) i

H01R 13/502 (2006.01) i

H02J 7/00 (2006.01) i

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2012/080489

A. 主题的分类		
见附加页		
按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类		
B. 检索领域		
检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)		
IPC:H01R H02J		
包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献		
在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))		
WPI EPODOC CPRS CNKI terminal telephone charging seat base connector plug adapt+ contact? 终端 电话 手机 通信 充电 座 连接器 插头 转接 适配 触点 端子		
C. 相关文件		
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
X	CN101599562A(麦广树) 09.12 月 2009 (09.12.2009) 说明书第 7 页最后 1 段-第 8 页第 4 段, 附图 2-5	1(技术方案一),2,3(技术房案一), 11-15, 17, 18
Y		1(技术方案二), 3 (技术方案二), 10, 16
Y	CN2678151Y(宏达国际电子股份有限公司) 09.2 月 2005(09.02.2005) 说明书第 3 页最后 1 段, 第 4 页第 3 段	1(技术方案二), 3 (技术方案二), 10, 16
A	CN1312603A(黄志诚) 12.9 月 2001(12.09.2001) 全文	1-18
A	WO0243191A(SIEMENS AG) 30.5 月 2002(30.05.2002) 全文	1-18
A	JP2001-257752A(HOSEN KK 等) 21.9 月 2001(21.09.2001) 全文	1-18
PX	CN102610975A(王浩) 25.7 月 2012 (25.07.2012) 全文	1-18
<input type="checkbox"/> 其余文件在 C 栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。		
* 引用文件的具体类型: “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的) “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件 “T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件 “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性 “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性 “&” 同族专利的文件		
国际检索实际完成的日期 29.11 月 2012(29.11.2012)		国际检索报告邮寄日期 03.1 月 2013 (03.01.2013)
ISA/CN 的名称和邮寄地址: 中华人民共和国国家知识产权局 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 100088 传真号: (86-10)62019451		受权官员 王 晓 燕 电话号码: (86-10) 62411731

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2012/080489

检索报告中引用的 专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
CN101599562A	09.12.2009	无	
CN2678151Y	09.02.2005	无	
CN1312603A	12.09.2001	CN1148847C	05.05.2004
WO0243191A	30.05.2002	DE10058247A1	06.06.2002
		EP1336229A1	20.08.2003
JP2001-257752A	21.09.2001	JP4300545B2	22.07.2009
CN102610975A	25.07.2012	无	

续：主题的分类

H01R31/06(2006.01) i

H01R33/94(2006.01) i

H01R13/502(2006.01)i

H02J7/00(2006.01) i