(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 208423853 U
(45)授权公告日 2019.01.22

(21)申请号 201821017082.0

(22)申请日 2018.06.29

(73)专利权人 宁波乐得计算机科技有限公司
地址 315400 浙江省宁波市余姚市凤山街道蜀山村嘉和路12号

(72)发明人 楼宇漫

(74)专利代理机构 余姚德盛专利代理事务所（普通合伙）33239
代理人 周积德

(51)Int.Cl.
H02J 7/00(2006.01)
H05K 7/20(2006.01)

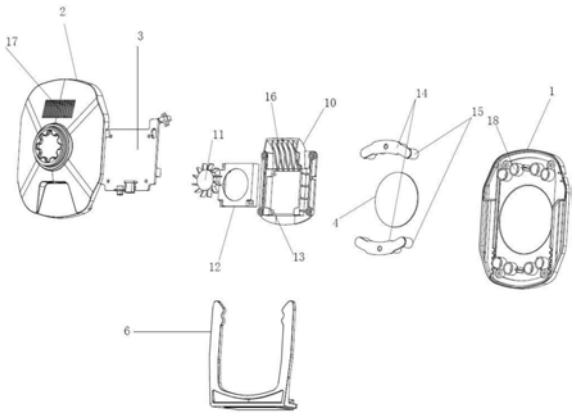
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

具有散热效果的无线充电器

(57)摘要

本实用新型公开一种具有散热效果的无线充电器，包括相互扣合并固定连接的上壳体和下壳体，所述上壳体和下壳体之间设置有线路板、散热机构和充电线圈；所述散热机构一侧与线路板相对应，所述散热机构的另一侧与充电线圈相对应。本申请的无线充电器具备良好的散热结构，有效避免热量积累造成充电效率低的缺陷，并具备吸合智能设备的功能，对于不能吸合的智能设备还附带设置支架，方便用户使用。



CN 208423853 U

1.一种具有散热效果的无线充电器，包括相互扣合并固定连接的上壳体和下壳体，其特征在于：所述上壳体和下壳体之间设置有线路板、散热机构和充电线圈；所述散热机构一侧与线路板相对应，所述散热机构的另一侧与充电线圈相对应；

所述散热机构包括底板、风扇以及用于安装风扇的套壳；其中，所述底板设置有固定销，所述套壳与该固定销套接；

所述散热机构的上下两端各设有磁吸结构，所述磁吸结构包括铁块，以及与该铁块吸合的若干磁铁。

2.如权利要求1所述的具有散热效果的无线充电器，其特征在于：所述底板的上端部设有弯曲设置的风道，所述下壳体设有与该风道对应的出风口。

3.如权利要求2所述的具有散热效果的无线充电器，其特征在于：所述上壳体的背面设置有与所述磁铁配合插接的若干过孔。

4.如权利要求3所述的具有散热效果的无线充电器，其特征在于：所述磁铁为柱状，且所述过孔恰好容纳所述磁铁。

5.如权利要求1所述的具有散热效果的无线充电器，其特征在于：所述下壳体两侧设置有波浪状卡位，还包括可伸缩支架，所述支架两侧为与该波浪状卡位配合的卡接部。

具有散热效果的无线充电器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种具有散热效果的无线充电器。

背景技术

[0002] 无线充电技术(Wireless charging technology;Wireless chargetechnology)，源于无线电能传输技术。无线充电器是一种无线对手机等便携式设备进行充电的设备，由于充电器与用电装置之间以磁场传送能量，两者之间不用电线连接。为实现快速充电，无线充电器的功率越来越高，因而线圈和线路板的发热量也会增加。充电设备(如手机)贴附于无线充电器表面进行充电，热量容易聚集难以散出，导致手机的电池热量太高，当达到一定温度时，手机的电池会自动断电，使充电不能持续进行。

实用新型内容

[0003] (一)要解决的技术问题

[0004] 本实用新型的目的就是要克服上述缺点，旨在提供一种具有散热效果的无线充电器。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为达到上述目的，本实用新型的具有散热效果的无线充电器，包括相互扣合并固定连接的上壳体和下壳体，所述上壳体和下壳体之间设置有线路板、散热机构和充电线圈；所述散热机构一侧与线路板相对应，所述散热机构的另一侧与充电线圈相对应。

[0007] 进一步，所述散热机构包括底板、风扇以及用于安装风扇的套壳；其中，所述底板设置有固定销，所述套壳与该固定销套接。

[0008] 进一步，所述散热机构的上下两端各设有磁吸结构，所述磁吸结构包括铁块，以及与该铁块吸合的若干磁铁。

[0009] 进一步，所述底板的上端部设有弯曲设置的风道，所述下壳体设有与该风道对应的出风口。

[0010] 进一步，所述上壳体的背面设置有与所述磁铁配合插接的若干过孔。

[0011] 进一步，所述磁铁为柱状，且所述过孔恰好容纳所述磁铁。

[0012] 进一步，所述下壳体两侧设置有波浪状卡位，还包括可伸缩支架，所述支架两侧为与该波浪状卡位配合的卡接部。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比，本实用新型的技术方案具有以下优点：本申请的无线充电器具备良好的散热结构，有效避免热量积累造成充电效率低的缺陷，并具备吸合智能设备的功能，对于不能吸合的智能设备还附带设置支架，方便用户使用。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的具有散热效果的无线充电器的分解图；

[0016] 图2为本实用新型的具有散热效果的无线充电器的另一方向的分解图。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图和实施例，对本实用新型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，但不用来限制本实用新型的范围。

[0018] 如图1和图2所示，本实用新型的具有散热效果的无线充电器，包括相互扣合并固定连接的上壳体1和下壳体2，所述上壳体1和下壳体2之间设置有线路板3、散热机构和充电线圈4；所述散热机构一侧与线路板3相对应，所述散热机构的另一侧与充电线圈4相对应。所述下壳体2两侧设置有波浪状卡位5，还包括可伸缩支架6，所述支架6两侧为与该波浪状卡位5配合的卡接部7。所述可伸缩支架6底部具有90°的弯折部8，且在弯折部8上固设橡胶层9，用于放置需要充电的智能设备。

[0019] 所述散热机构包括底板10、风扇11以及用于安装风扇11的套壳12；其中，所述底板10设置有固定销13，所述套壳12与该固定销13套接。

[0020] 所述散热机构的上下两端各设有磁吸结构，所述磁吸结构包括铁块14，以及与该铁块14吸合的若干磁铁15。上壳体1和磁铁15对应部具有垫片，该垫片与磁铁15可吸合。

[0021] 所述底板10的上端部设有弯曲设置的风道16，所述下壳体2设有与该风道16对应的出风口17，套壳12与风道16是连通的，当风扇11运行时，线路板产生的热量沿着风道16被排出。

[0022] 所述上壳体1的背面设置有与所述磁铁15配合插接的若干过孔18，所述磁铁15为柱状，且所述过孔18恰好容纳所述磁铁15。磁铁15用于吸住带金属外壳的要充电的智能设备。

[0023] 需要指出的是，如何通过线路板和充电线圈实现无线充电功能属于本领域公开的技术手段，本申请设置的风扇和线路板必定需要电源进线供电，至于如何供电以及如何使风扇运行是本领域技术人员熟知的技术手段，且上述技术手段并非本申请所要保护的技术方案，因此，在此不再赘述。

[0024] 本申请的无线充电器具备良好的散热结构，有效避免热量积累造成充电效率低的缺陷，并具备吸合智能设备的功能，对于不能吸合的智能设备还附带设置支架，方便用户使用。

[0025] 综上所述，上述实施方式并非是本实用新型的限制性实施方式，凡本领域的技术人员在本实用新型的实质内容的基础上所进行的修饰或者等效变形，均在本实用新型的技术范畴。

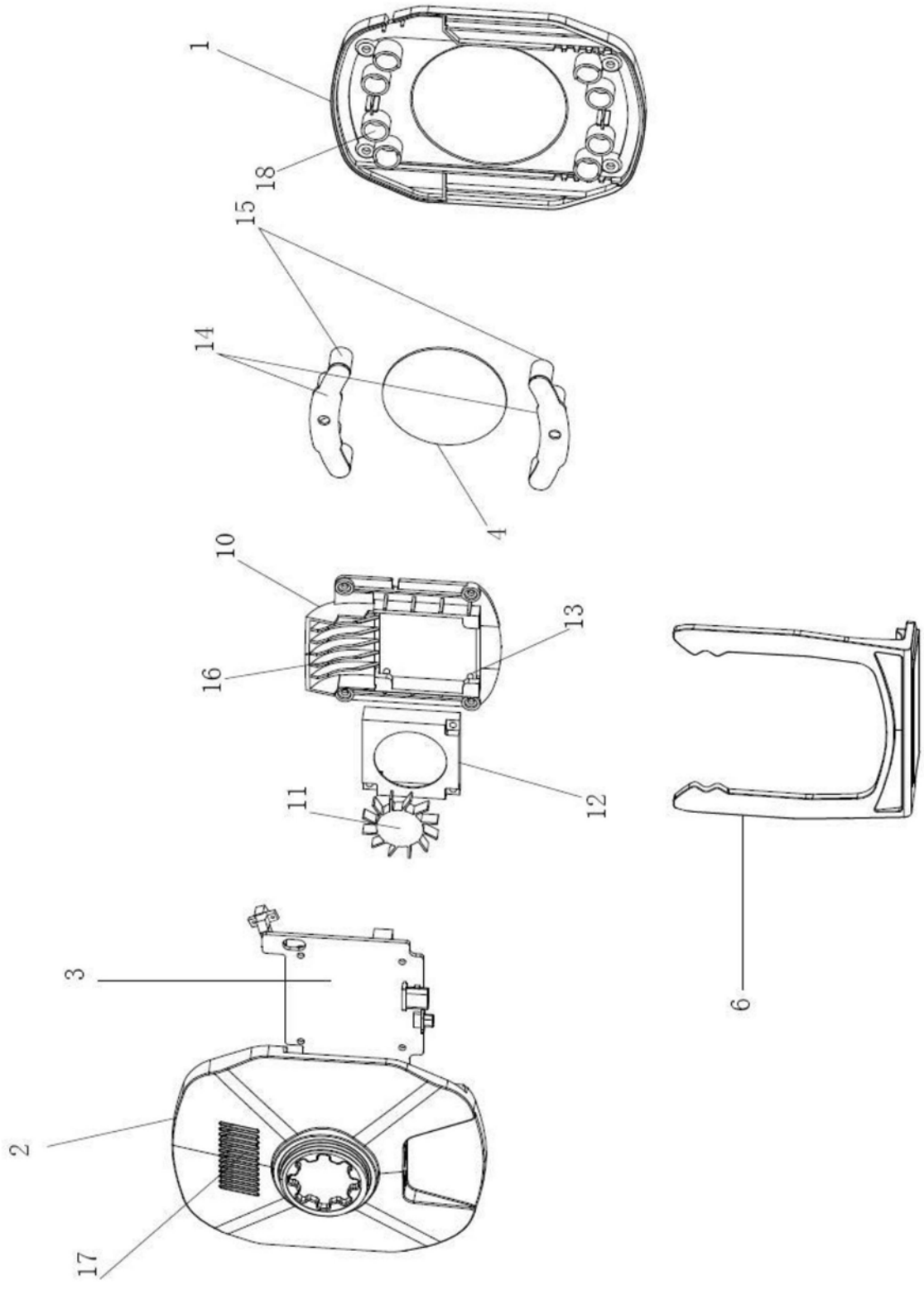


图1

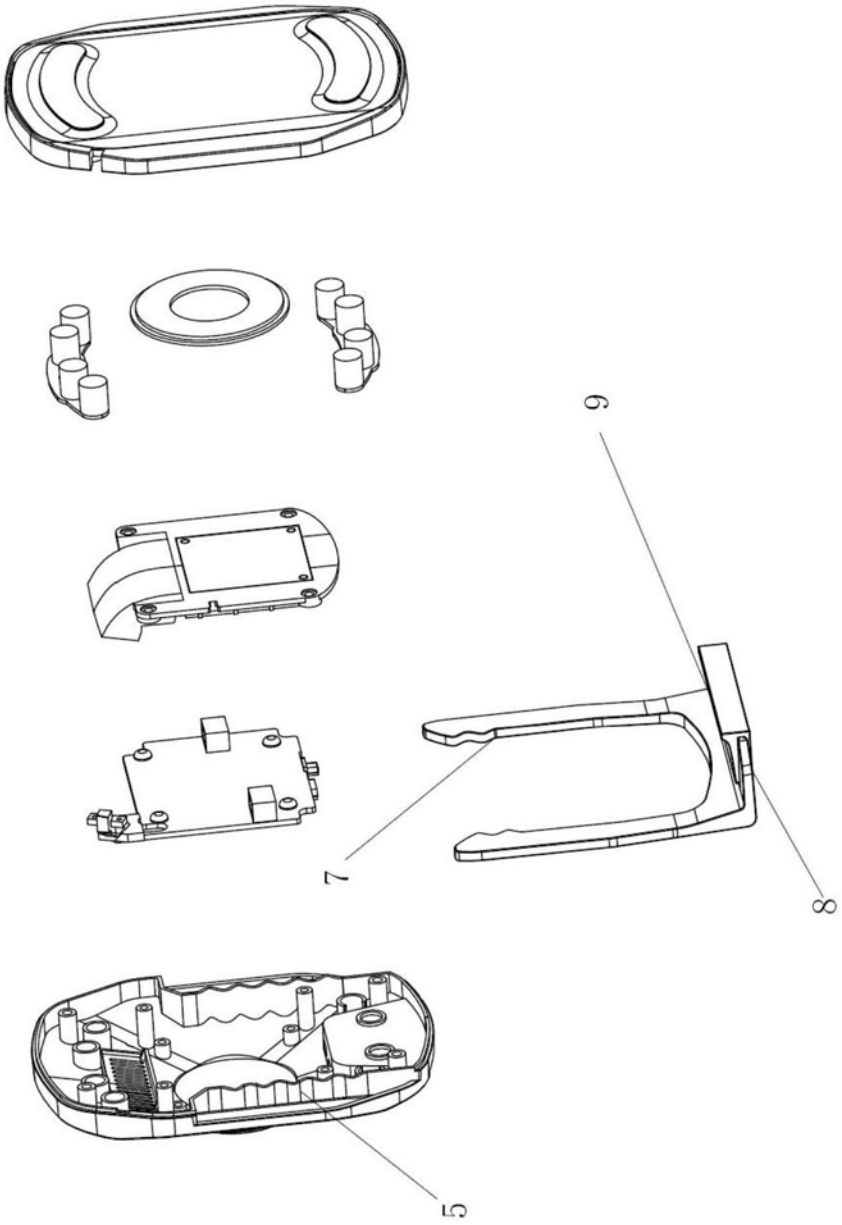


图2