



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203537536 U

(45) 授权公告日 2014. 04. 09

(21) 申请号 201320657875. X

(22) 申请日 2013. 10. 24

(73) 专利权人 黄伟利

地址 537500 广西壮族自治区玉林市容县容
州镇城北路 38 号-107

(72) 发明人 黄伟利

(74) 专利代理机构 北京中誉威圣知识产权代理
有限公司 11279

代理人 宛文鸣

(51) Int. Cl.

H04R 1/02 (2006. 01)

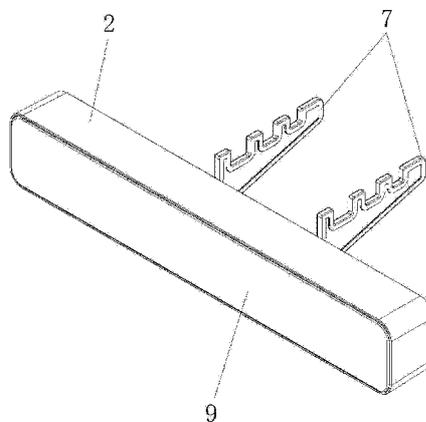
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

防水蓝牙小型音箱

(57) 摘要

本实用新型涉及音箱技术领域,尤其涉及一种防水蓝牙小型音箱,其包括前壳、后壳,前壳扣接于后壳的前端,前壳设置有防水喇叭、防水震膜、防水按键,后壳设置有充电接口,充电接口处扣接有接口防水盖;后壳的后端铰接有可在水平方向旋转的两支架,两支架以后壳的纵向中心线而对称设置,两支架打开时互相平行,两支架收起时紧贴后壳的后端,且支架开设有用于卡接电子设备的卡槽。本实用新型具有防水功能,使本实用新型在下雨天时能在户外使用、也能在浴室、海滩等潮湿的地方使用;而且,本实用新型的支架,可以支撑起手机、平板电脑等电子设备,使本实用新型在通过蓝牙技术无线接收声音信号的同时,可以观看视频,使用极为方便。



1. 一种防水蓝牙小型音箱,包括前壳、后壳,所述前壳扣接于所述后壳的前端,其特征在于:所述前壳设置有防水喇叭、防水震膜、防水按键,所述后壳设置有充电接口,所述充电接口处扣接有接口防水盖;所述后壳的后端铰接有可在水平方向旋转的两支架,所述两支架以所述后壳的纵向中心线而对称设置,所述两支架打开时互相平行,所述两支架收起时紧贴所述后壳的后端,且所述支架开设有用于卡接电子设备的卡槽。

2. 根据权利要求1所述的防水蓝牙小型音箱,其特征在于:所述支架的卡槽包括第一卡槽、第二卡槽、第三卡槽、第四卡槽;所述第一卡槽、第二卡槽、第三卡槽、第四卡槽均位于支架的顶部,且所述第一卡槽、第二卡槽、第三卡槽、第四卡槽在支架上的位置,由前至后依次设置;所述第一卡槽、第二卡槽、第三卡槽、第四卡槽的宽度逐渐减小。

3. 根据权利要求2所述的防水蓝牙小型音箱,其特征在于:所述支架后部的底部设置有用于倾斜支撑的倾斜边。

4. 根据权利要求1所述的防水蓝牙小型音箱,其特征在于:所述后壳还设置有用于有线连接的音频接口,且该音频接口与所述接口防水盖匹配。

5. 根据权利要求1至4任意一项所述的防水蓝牙小型音箱,其特征在于:所述前壳设置有指示灯,所述指示灯的外围设置有防水灯盖。

6. 根据权利要求5所述的防水蓝牙小型音箱,其特征在于:所述前壳的前端扣接有护网。

7. 根据权利要求6所述的防水蓝牙小型音箱,其特征在于:所述前壳与后壳互相扣接而形成长方体壳体,所述防水喇叭、防水震膜均为两个,所述两个防水喇叭、两个防水震膜均分别位于所述长方体壳体的两边。

8. 根据权利要求7所述的防水蓝牙小型音箱,其特征在于:所述防水喇叭为直径33毫米的防水喇叭,所述防水震膜为低音防水震膜。

防水蓝牙小型音箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及音箱技术领域,尤其涉及一种防水蓝牙小型音箱。

背景技术

[0002] 由于传统的音箱,需要音频线连接,较为占用空间,移动、摆放、牵线麻烦,即出现了蓝牙音箱。蓝牙音箱可无线接收音频信号,不占用空间,移动、摆放等均较方便。但是,现有的蓝牙音箱,大多不具备防水功能,下雨天不能在户外使用、也不能在浴室等潮湿的地方使用,限制了蓝牙音箱的使用范围;另外,当手机或平板电脑等电子设备与蓝牙音箱进行无线连接后,如果需要立起手机或平板电脑等电子设备,以同时观看视频,而现有的蓝牙音箱,大多不具备支撑手机、平板电脑的功能,无法支撑手机或平板电脑等电子设备,需要另外放置物件支撑手机或平板电脑等电子设备,造成使用上的不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足而提供一种具备防水功能和支撑手机、平板电脑等电子设备功能的防水蓝牙小型音箱。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型提供一种防水蓝牙小型音箱,包括前壳、后壳,所述前壳扣接于所述后壳的前端,所述前壳设置有防水喇叭、防水震膜、防水按键,所述后壳设置有充电接口,所述充电接口处扣接有接口防水盖;所述后壳的后端铰接有可在水平方向旋转的两支架,所述两支架以所述后壳的纵向中心线而对称设置,所述两支架打开时互相平行,所述两支架收起时紧贴所述后壳的后端,且所述支架开设有用于卡接电子设备的卡槽。

[0005] 其中,所述支架的卡槽包括第一卡槽、第二卡槽、第三卡槽、第四卡槽;所述第一卡槽、第二卡槽、第三卡槽、第四卡槽均位于支架的顶部,且所述第一卡槽、第二卡槽、第三卡槽、第四卡槽在支架上的位置,由前至后依次设置;所述第一卡槽、第二卡槽、第三卡槽、第四卡槽的宽度逐渐减小。

[0006] 其中,所述支架后部的底部设置有用于倾斜支撑的倾斜边。

[0007] 其中,所述后壳还设置有用于有线连接的音频接口,且该音频接口与所述接口防水盖匹配。

[0008] 其中,所述前壳设置有指示灯,所述指示灯的外围设置有防水灯盖。

[0009] 其中,所述前壳的前端扣接有护网。

[0010] 其中,所述前壳与后壳互相扣接而形成长方体壳体,所述防水喇叭、防水震膜均为两个,所述两个防水喇叭、两个防水震膜均分别位于所述长方体壳体的两边。

[0011] 其中,所述防水喇叭为直径 33 毫米的防水喇叭,所述防水震膜为低音防水震膜。

[0012] 本实用新型有益效果在于:本实用新型通过在前壳设置有防水喇叭、防水震膜、防水按键,后壳设置有充电接口,充电接口处扣接有接口防水盖等措施,实现防水功能,使本实用新型在下雨天时能在户外使用、也能在浴室、海滩等潮湿的地方使用;而且,本实用新

型的两支架打开时,可以通过卡槽卡住手机、平板电脑等电子设备,从而支撑起手机、平板电脑等电子设备,使本实用新型通过蓝牙技术无线接收手机、平板电脑等电子设备的声音信号同时,可以方便观看支撑起的手机、平板电脑等电子设备的屏幕,使用极为方便。

[0013] 进一步,本实用新型通过充电接口,实现充电式设计,只要短时间的充电,即可实现长时间的工作。

[0014] 进一步,本实用新型采用蓝牙技术无线接收声音信号,可省却牵线等麻烦。

[0015] 进一步,本实用新型的超小型尺寸能发出高保真大音量。

附图说明

[0016] 图 1 为本实用新型在两支架打开时的结构示意图。

[0017] 图 2 为本实用新型的分解示意图。

[0018] 图 3 为本实用新型在支撑起手机时的结构示意图。

[0019] 图 4 为本实用新型在支撑起平板电脑时的结构示意图。

[0020] 在图 1 ~ 4 中包括:

[0021] 1——前壳,2——后壳,21——充电接口,22——音频接口,3——防水喇叭,4——防水震膜,5——防水按键,6——接口防水盖,7——支架,71——第一卡槽,72——第二卡槽,73——第三卡槽,74——第四卡槽,75——倾斜边,8——防水灯盖,9——护网。

具体实施方式

[0022] 为了详细说明本实用新型的技术方案,下面将结合本实用新型实施例的附图,对本实用新型实施例的技术方案进行清楚、完整的描述。显然,所描述的实施例是本实用新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于所描述的本实用新型的实施例,本领域普通技术人员在无需创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 请参考图 1 ~ 4,本实用新型的防水蓝牙小型音箱,包括前壳 1、后壳 2,前壳 1 扣接于后壳 2 的前端。其中,前壳 1 设置有防水喇叭 3、防水震膜 4、防水按键 5,后壳 2 设置有充电接口 21,充电接口 21 处扣接有接口防水盖 6,通过这些防水结构,使本实用新型具备防水功能。后壳 2 的后端铰接有可在水平方向旋转的两支架 7,两支架 7 以后壳 2 的纵向中心线而对称设置,两支架 7 打开时互相平行,两支架 7 收起时紧贴后壳 2 的后端,且支架 7 开设有用于卡接电子设备的卡槽;当两支架 7 打开时,手机、平板电脑等电子设备的侧边可直接卡接于支架 7 的卡槽,以支撑起手机、平板电脑等电子设备的屏幕(屏幕可以横向立起或竖向立起);当两支架 7 收起时,两支架 7 紧贴后壳 2 的后端,以节省空间,方便携带。

[0024] 优选的,支架 7 的卡槽包括第一卡槽 71、第二卡槽 72、第三卡槽 73、第四卡槽 74;第一卡槽 71、第二卡槽 72、第三卡槽 73、第四卡槽 74 均位于支架 7 的顶部,且第一卡槽 71、第二卡槽 72、第三卡槽 73、第四卡槽 74 在支架 7 上的位置,由前至后依次设置;第一卡槽 71、第二卡槽 72、第三卡槽 73、第四卡槽 74 的宽度逐渐减小。这样的结构,可以卡接不同厚度的电子设备,例如:第一卡槽 71 的宽度最大,可用于卡接平板电脑(如图 4 所示);第二卡槽 72 的宽度稍小,可用于卡接手机(如图 3 所示)。

[0025] 优选的,支架 7 后部的底部设置有用于倾斜支撑的倾斜边 75,使支撑起的手机、平

板电脑等电子设备可以倾斜支撑起来,符合一般人的观看习惯。

[0026] 优选的,后壳 2 还设置有用于有线连接的音频接口 22,在蓝牙功能损坏或无法进行蓝牙连接等情况下,使用者可直接通过音频接口 22 外接音频线,以具有备用的功能。且音频接口 22 与接口防水盖 6 匹配,使音频接口 22 同样具有防水功能。

[0027] 具体地说,前壳 1 设置有指示灯,指示灯用于指示工作状态;指示灯的外围设置有防水灯盖 8,使指示灯同样具有防水功能;前壳 1 的前端扣接有护网 9,护网 9 用于防止灰尘、杂物等进入。

[0028] 其中,前壳 1 与后壳 2 互相扣接而形成长方体壳体,当然,该长方体壳体整体是具有防水功能的;防水喇叭 3、防水震膜 4 均为两个,两个防水喇叭 3、两个防水震膜 4 均分别位于长方体壳体的两边,实现左声道、右声道的发声功能。且长方体壳体为橡胶壳体,具有较好的手感;本实用新型通过充电接口 21,实现充电式设计,为内置锂聚合物充电电池,只要短时间的充电,即可实现长时间的工作,例如:充电 1 小时,可播放 8 小时音乐。

[0029] 其中,防水喇叭 3 为直径 33 毫米的防水喇叭,防水震膜 4 为低音防水震膜。因此,直径 33 毫米的高性能的防水喇叭配合低音防水震膜,可以在超小型尺寸下发出高保真大音量。

[0030] 在使用时,由于本实用新型具有防水功能,使水不能入内,保护内部的电子元器件,所以本实用新型在下雨天时能在户外使用、也能在浴室、海滩等潮湿的地方使用,从而扩展了蓝牙音箱的使用范围。而且,本实用新型的两支架 7 打开时,可以通过卡槽卡住手机、平板电脑等电子设备,从而支撑起手机、平板电脑等电子设备,使本实用新型通过蓝牙技术无线接收手机、平板电脑等电子设备的声音信号同时,可以方便观看支撑起的手机、平板电脑等电子设备的屏幕,即可以一般观看视频(如电影)、一边感受本实用新型发出的高保真大音量,方便地实现极佳的影音享受。

[0031] 最后应当说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对本实用新型保护范围的限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型作了详细地说明,本领域的普通技术人员应当理解,对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,均属本实用新型的保护范围。

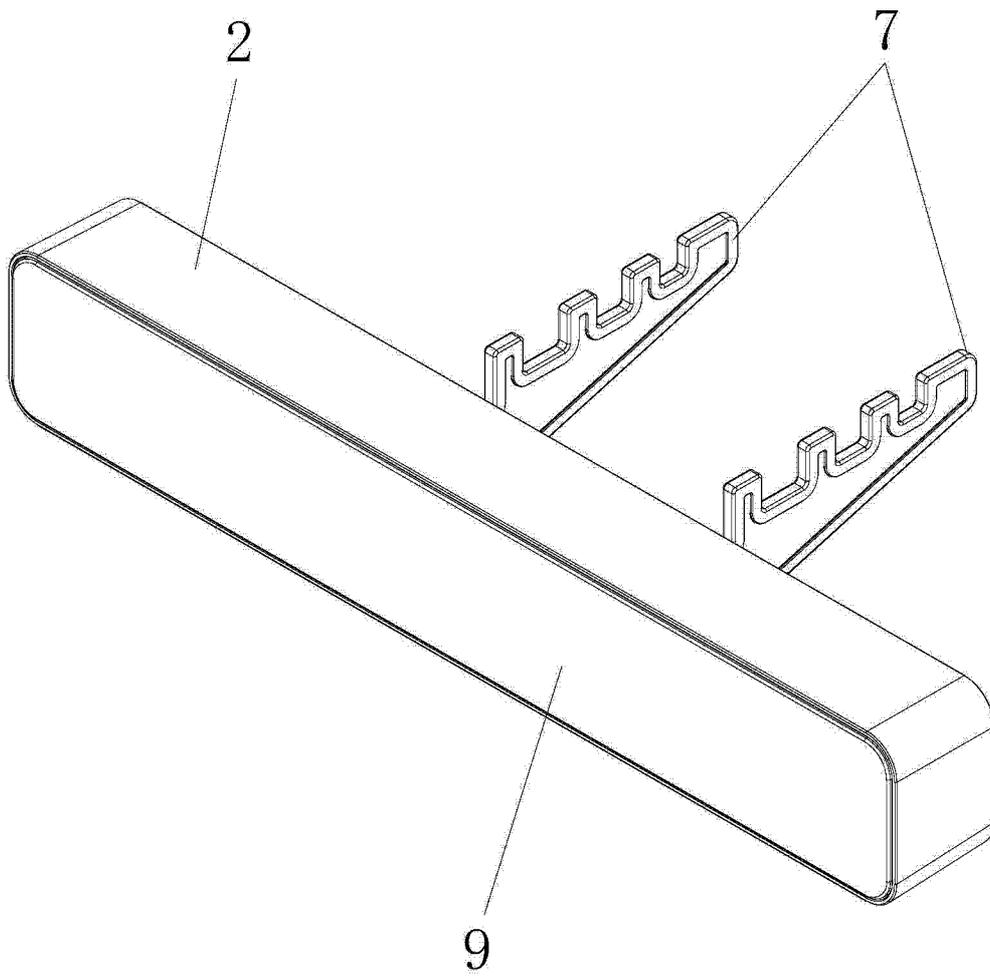


图 1

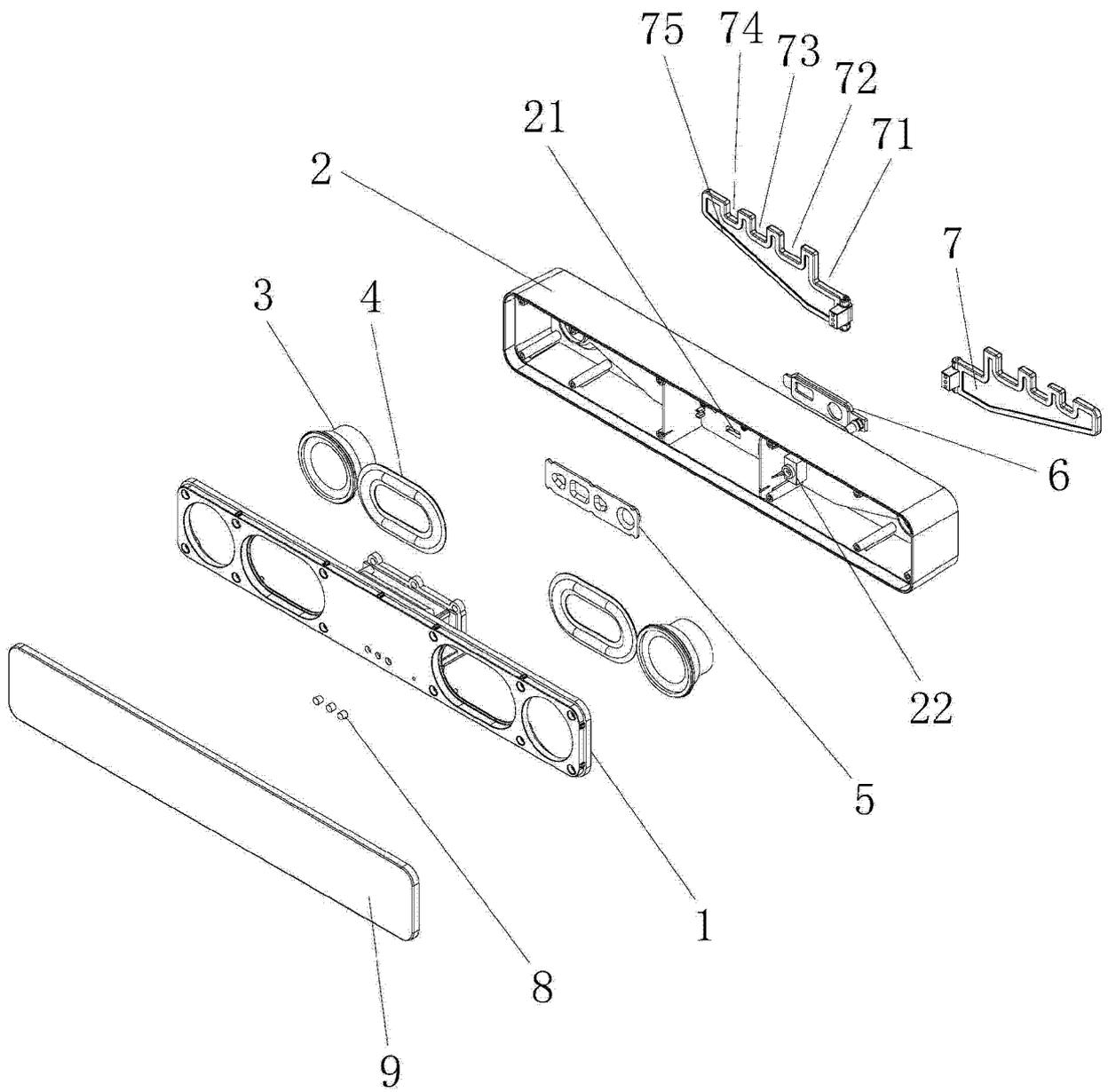


图 2

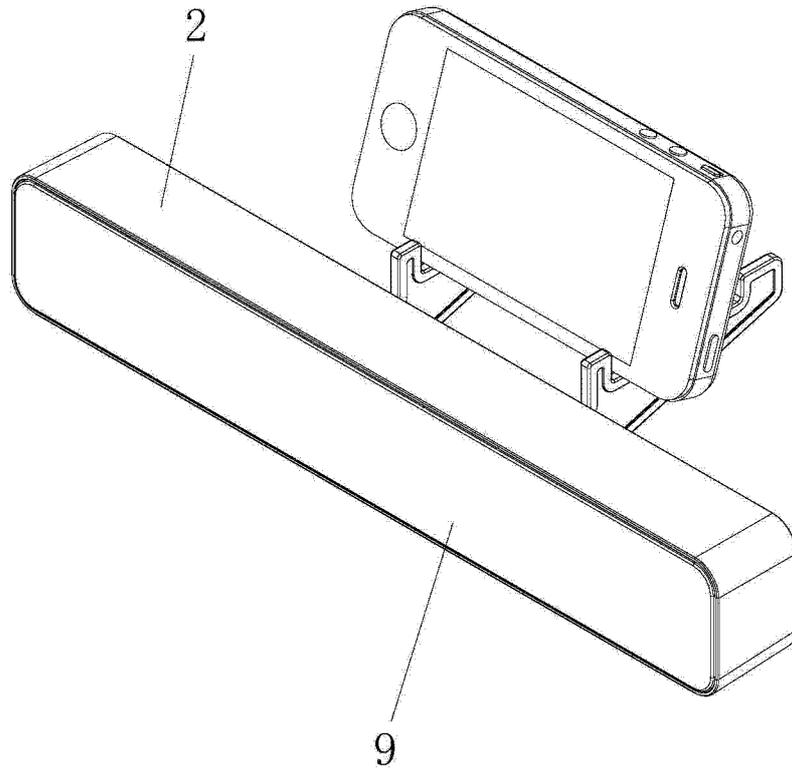


图 3

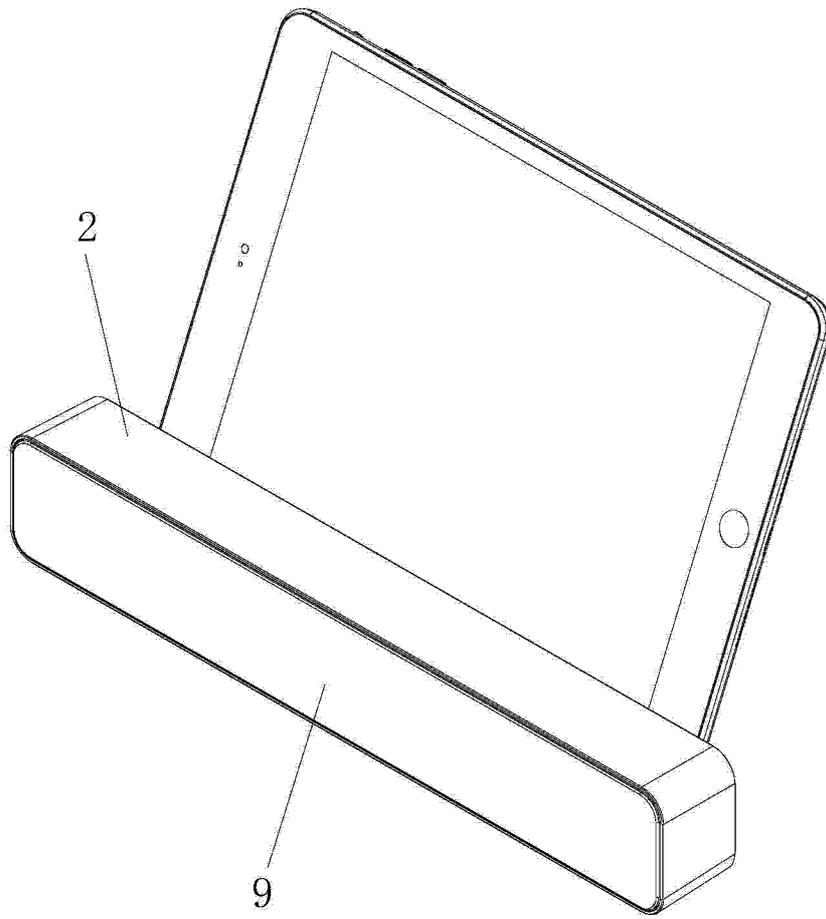


图 4