(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 206993163 U
(45)授权公告日 2018.02.09

(21)申请号 201720631773.9

(22)申请日 2017.06.02

(73)专利权人 上海青橙实业有限公司
地址 201203 上海市浦东新区张江路368号29号楼3楼

(72)发明人 王迅 张海生 吴跃华

(74)专利代理机构 北京华智则铭知识产权代理有限公司 11573
代理人 田建涛

(51)Int.Cl.
H04M 1/02(2006.01)
H04M 1/03(2006.01)

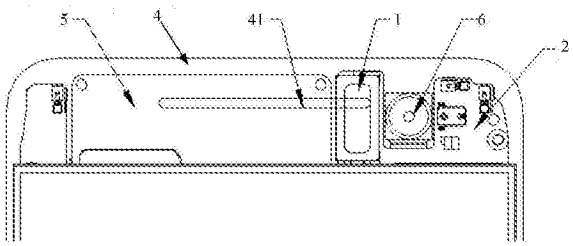
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种移动终端

(57)摘要

本实用新型公开了一种移动终端，包括听筒、主板、前壳以及玻璃盖板，所述听筒设置于主板的上端，所述听筒偏移中心位置且旋转90度放置；所述前壳设置有导音槽、所述玻璃盖板设置有出音孔；所述听筒的出音孔于所述导音槽连接，所述导音槽与所述出音孔连接；所述听筒通过所述导音槽和所述出音孔导通声音。本实用新型提供的一种移动终端，通过将听筒旋转90度且远离中心位置，留出更多的空间给大的模组，合理地利用的空间，提高了空间利用率，听筒摆放位置更具灵活性。通过在前壳设置导音槽，玻璃盖上设置特定的听筒开孔，配合听筒的出音孔形成音腔，保证了听筒的功能不受影响。



CN 206993163 U

1.一种移动终端，包括听筒、主板、前壳以及玻璃盖板，其特征在于，所述听筒设置于主板的上端，所述听筒偏移中心位置且旋转90度放置；所述前壳设置有导音槽、所述玻璃盖板设置有听筒开孔；所述听筒的出音孔与所述导音槽连接，所述导音槽与所述听筒开孔连接；所述听筒由出音孔出音，并通过所述导音槽和所述听筒开孔导通声音。

2.如权利要求1所述的移动终端，其特征在于，所述主板的上部还设置有投影模组和摄像头，所述投影模组和所述摄像头设置于所述听筒的两侧。

3.如权利要求2所述的移动终端，其特征在于，所述主板上还设置光感，所述光感与所述摄像头相邻。

4.如权利要求2所述的移动终端，其特征在于，所述听筒开孔的一端设置于所述投影模组的上层，另一端设置于所述听筒的边缘；所述听筒的正面出音通过所述听筒开孔传出来。

5.如权利要求1所述的移动终端，其特征在于，所述玻璃盖板上的听筒开孔的宽为30mm。

6.如权利要求1所述的移动终端，其特征在于，所述导音槽为前壳和玻璃盖板装配形成的音腔，所述听筒传出的声音进入所述导音槽内，所述导音槽将声音分散并通过所述听筒开孔发出去。

7.如权利要求1-6任一项所述的移动终端，其特征在于，所述移动终端为手机、平板电脑或者笔记本电脑。

一种移动终端

技术领域

[0001] 本实用新型涉及移动终端技术领域，具体地说，特别涉及一种移动终端。

背景技术

[0002] 随着时代的进步，移动终端是人们日常生活工作中必不可少的通讯工具。在移动终端的设计中，可以根据需求在移动终端的主板上添加相应的模组。

[0003] 目前现有的移动终端方案，多采用听筒居中、正对听筒孔的设计，若再加上一个大的模组，比如投影模组，就会造成空间不足，无法放得下的问题。

实用新型内容

[0004] 为了解决现有技术的问题，本实用新型实施例提供了一种移动终端。所述技术方案如下：

[0005] 一方面，提供了一种移动终端，包括听筒、主板、前壳以及玻璃盖板，所述听筒设置于主板的上端，所述听筒偏移中心位置且旋转90度放置；所述前壳设置有导音槽、所述玻璃盖板设置有听筒开孔；所述听筒的出音孔与所述导音槽连接，所述导音槽与所述听筒开孔连接；所述听筒由出音孔出音，并通过所述导音槽和所述听筒开孔导通声音。

[0006] 可选地，所述主板的上部还设置有投影模组和摄像头，所述投影模组和所述摄像头设置于所述听筒的两侧。

[0007] 可选地，所述主板上还设置光感，所述光感与所述摄像头相邻。

[0008] 可选地，所述听筒开孔的一端设置于所述投影模组的上层，另一端设置于所述听筒的边缘；所述听筒的正面出音通过所述听筒开孔传出来。

[0009] 可选地，所述玻璃盖板上的听筒开孔的宽为30mm。

[0010] 可选地，所述导音槽为前壳和玻璃盖板装配形成的音腔，所述听筒传出的声音进入所述导音槽内，所述导音槽将声音分散并通过所述听筒开孔发出去。

[0011] 可选地，所述移动终端为手机、平板电脑或者笔记本电脑。

[0012] 本实用新型实施例提供的技术方案带来的有益效果是：

[0013] 本实用新型提供的一种移动终端，通过将听筒旋转90度且远离中心位置，留出更多的空间给大的模组，合理地利用的空间，提高了空间利用率，听筒摆放位置更具灵活性。通过在前壳设置导音槽，玻璃盖上设置特定的听筒开孔，配合听筒的出音孔形成音腔，保证了听筒的功能不受影响。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案，下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1是本实用新型实施例的一种移动终端的示意图；

[0016] 图2是本实用新型实施例的一种移动终端的俯视图。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合附图对本实用新型实施方式作进一步地详细描述。

[0018] 本实用新型提供了一种移动终端，参见图1和图2，包括听筒1、主板2、前壳3以及玻璃盖板4，所述听筒1设置于主板2的上端，所述听筒1偏移中心位置且旋转90度放置；所述前壳3设置有导音槽31、所述玻璃盖板4设置有听筒开孔41；所述听筒1的出音孔11与所述导音槽31连接，所述导音槽31与所述听筒开孔41连接；所述听筒1由出音孔11出音，并通过所述导音槽31和所述听筒开孔41导通声音。

[0019] 具体地，通过将听筒1旋转90度且远离中心位置，可以留出更多的空间给大的模组，合理地利用的空间，提高了空间利用率；同时，听筒1配合前壳3的导音槽31和玻璃盖板4的听筒开孔41，实现声音的导通，在不影响听筒功能的基础上，提高了主板的空间利用率。

[0020] 可选地，参见图1，所述主板2的上部还设置有投影模组5和摄像头6，所述投影模组5和所述摄像头6设置于所述听筒1的两侧。

[0021] 可选地，所述主板2上还设置光感，所述光感与所述摄像头6相邻。

[0022] 具体地，通过调整听筒1的摆放方式，为投影模组5提供了可以摆放的空间，合理的利用了空间，为移动终端提供了投影的功能；同时，在主板上设置摄像头6和感光，保障了移动终端的基础功能。

[0023] 可选地，所述听筒开孔41的一端设置于所述投影模组5的上层，另一端设置于所述听筒1的边缘；所述听筒1的正面出音通过所述听筒开孔41传出来。

[0024] 具体地，玻璃盖板4上的听筒开孔41能跨过投影模组5到达听筒1的位置，从而确保听筒的正面出音能通过玻璃盖板4上的听筒开孔传出来，此听筒开孔41的尺寸一般根据听筒1的位置而定，通常是听筒开孔41的边缘到达听筒1出音孔边缘。

[0025] 可选地，本实施例中，所述玻璃盖板4上的听筒开孔41的宽为30mm。

[0026] 可选地，参见图2，所述导音槽31为前壳3和玻璃盖板4装配形成的音腔，所述听筒1传出的声音进入所述导音槽31内，所述导音槽31将声音分散并通过听筒开孔41发出去。

[0027] 具体地，听筒1配合前壳3的导音槽31和玻璃盖板4的听筒开孔41，实现了声音的导通，这种设置使得听筒的功能性得到了保证。

[0028] 可选地，所述移动终端为手机、平板电脑或者笔记本电脑。

[0029] 本实用新型实施例提供的技术方案带来的有益效果是：

[0030] 本实用新型提供的一种移动终端，通过将听筒旋转90度且远离中心位置，留出更多的空间给大的模组，合理地利用的空间，提高了空间利用率，听筒摆放位置更具灵活性。通过在前壳设置导音槽，玻璃盖上设置特定的听筒开孔，配合听筒的出音孔形成音腔，保证了听筒的功能不受影响。

[0031] 以上仅为本实用新型的较佳实施例，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

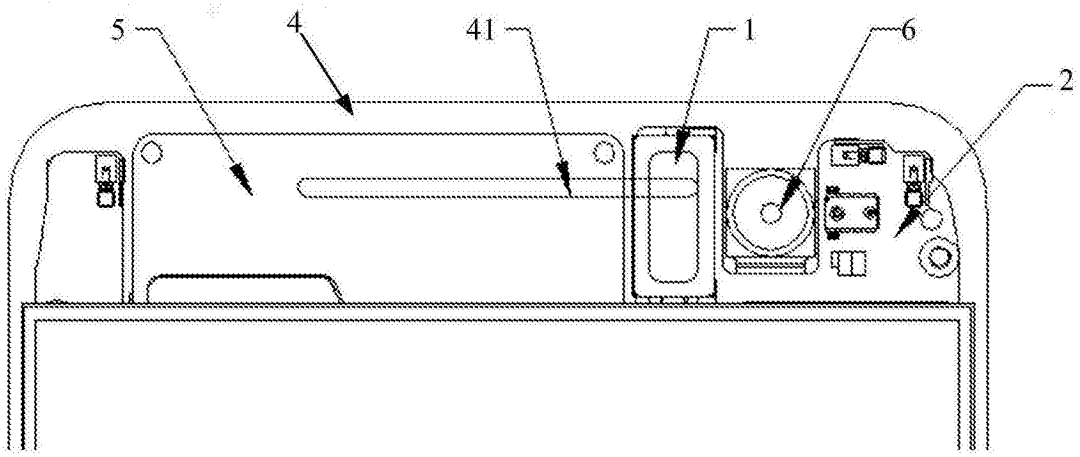


图1

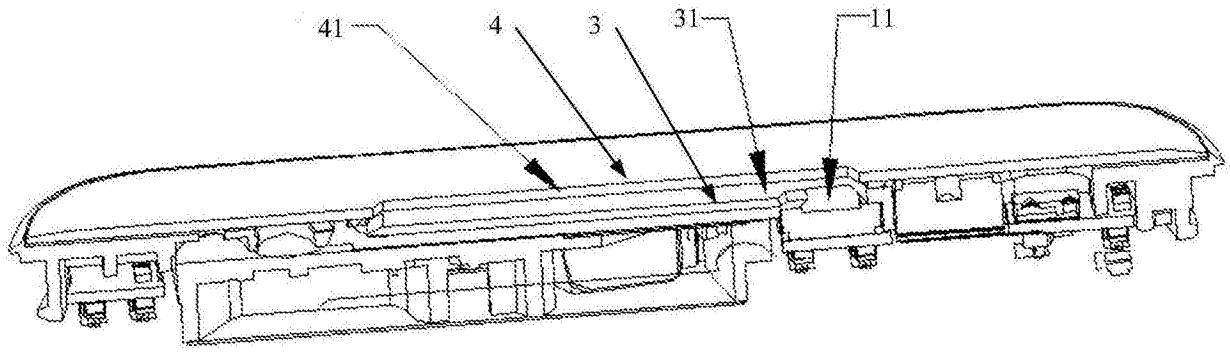


图2