



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203775261 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 13

(21) 申请号 201420024745. 7

(22) 申请日 2014. 01. 15

(73) 专利权人 上海闻泰电子科技有限公司

地址 200001 上海市黄浦区北京东路 668 号  
G 区 6 楼

(72) 发明人 夏昳微

(74) 专利代理机构 上海新天专利代理有限公司

31213

代理人 王敏杰

(51) Int. Cl.

H04M 1/02 (2006. 01)

H04M 1/21 (2006. 01)

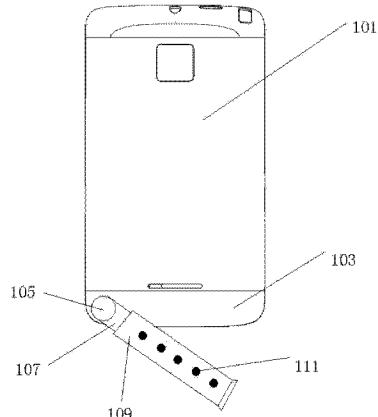
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

带有按摩功能的手机

(57) 摘要

本实用新型揭示了一种带有按摩功能的手机，所述手机包括：手机主体、按摩装置，手机主体设有凹槽，按摩装置设置于该凹槽内；所述按摩装置包括内轴以及外圈，外圈套在内轴上；内轴的一端固定在所述凹槽的一端；所述内轴与凹槽的固定处设置有旋转轴，使得内轴能围绕旋转轴转动。所述按摩装置的外圈上分布有若干锗粒。本实用新型提出的带有按摩功能的手机，结构小巧，可设置在手机下方，既不影响手机使用，携带也方便。同时，本实用新型的按摩装置无需电池，非常省电。此外，本实用新型造价低廉，成本影响不大。



1. 一种带有按摩功能的手机，其特征在于，所述手机包括：手机主体、按摩装置，手机主体设有凹槽，按摩装置设置于该凹槽内；

所述按摩装置包括内轴以及外圈，外圈套在内轴上；内轴的一端固定在所述凹槽的一端；所述内轴与凹槽的固定处设置有旋转轴，使得内轴能围绕旋转轴转动。

2. 根据权利要求 1 所述的带有按摩功能的手机，其特征在于：

所述按摩装置的外圈上分布有若干锗粒。

3. 根据权利要求 1 所述的带有按摩功能的手机，其特征在于：

所述按摩装置包括电动马达、联轴弹簧、偏心轮、振动头、控制电路，控制电路连接电动马达；

所述电动马达通过联轴弹簧连接偏心轮，驱动偏心轮转动；电动马达的主轴的转动通过联轴弹簧传到偏心轮上，偏心轮把电动马达的旋转运动转化为往复运动，并把往复运动传给振动头；

所述手机主体包括主板、电源；所述控制电路通过线缆连接主板及电源；

所述手机主体上设有控制按摩装置工作的控制按键，控制按键与主板连接。

4. 根据权利要求 1 所述的带有按摩功能的手机，其特征在于：

所述按摩装置包括铁芯、线圈、振动弹簧片、按摩头、直流转交流电路、控制电路，铁芯包括固定铁芯或 / 和可动铁芯；

所述控制电路分别连接铁芯、直流转交流电路；

所述手机主体包括主板、电源，所述控制电路通过线缆连接主板及电源；电源连接直流转交流电路；

所述手机主体上设有控制按摩装置工作的控制按键，控制按键与主板连接。

5. 根据权利要求 1 所述的带有按摩功能的手机，其特征在于：

所述旋转轴为螺栓。

## 带有按摩功能的手机

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于移动通讯终端技术领域，涉及一种手机，尤其涉及一种带有按摩功能的手机。

### 背景技术

[0002] 随着社会的发展、通讯技术的进步，移动电话等通讯产品已成为人们重要的通讯工具。同时伴随着移动电话的使用日益频繁，人们对移动电话的要求也越来越高。

[0003] 目前，智能手机具有各种功能，通过 APP 可下载各种软件供使用者使用，但是，现有应用还不能达到使用者的要求，或者需要外接各种设备才能达成。

[0004] 例如，一些用户(特别是一些爱美的女性)在外出时会随身带一根瘦脸棒，没事时会在脸上按摩，促进脸上血液循环。

[0005] 现有的手机还没有按摩功能；如果需要这项功能，需要先到 APP 上下载对应的软件，然后去配相应的装置，才能达到这样的效果，比较繁琐。但是，如果使用者随身带与手机匹配的装置，会给用户带来不便。

[0006] 有鉴于此，如今迫切需要设计一种新的手机结构，以克服现有手机的上述缺陷。

### 实用新型内容

[0007] 本实用新型所要解决的技术问题是：提供一种带有按摩功能的手机，以解决现有技术中手机没有按摩功能的问题。

[0008] 为解决上述技术问题，本实用新型采用如下技术方案：

[0009] 一种带有按摩功能的手机，所述手机包括：手机主体、按摩装置，手机主体设有凹槽，按摩装置设置于该凹槽内；

[0010] 所述按摩装置包括内轴以及外圈，外圈套在内轴上；内轴的一端固定在所述凹槽的一端；所述内轴与凹槽的固定处设置有旋转轴，使得内轴能围绕旋转轴转动。

[0011] 作为本实用新型的一种优选方案，所述按摩装置的外圈上分布有若干锗粒。

[0012] 作为本实用新型的一种优选方案，所述按摩装置包括电动马达、联轴弹簧、偏心轮、振动头、控制电路，控制电路连接电动马达；

[0013] 所述电动马达通过联轴弹簧连接偏心轮，驱动偏心轮转动；电动马达的主轴的转动通过联轴弹簧传到偏心轮上，偏心轮把电动马达的旋转运动转化为往复运动，并把往复运动传给振动头；

[0014] 所述手机主体包括主板、电源；所述控制电路通过线缆连接主板及电源；

[0015] 所述手机主体上设有控制按摩装置工作的控制按键，控制按键与主板连接。

[0016] 作为本实用新型的一种优选方案，所述按摩装置包括铁芯、线圈、振动弹簧片、按摩头、直流转交流电路、控制电路，铁芯包括固定铁芯或 / 和可动铁芯；

[0017] 所述控制电路分别连接铁芯、直流转交流电路；

[0018] 所述手机主体包括主板、电源，所述控制电路通过线缆连接主板及电源；电源连接

直流转交流电路；

[0019] 所述手机主体上设有控制按摩装置工作的控制按键，控制按键与主板连接。

[0020] 作为本实用新型的一种优选方案，所述旋转轴为螺栓。

[0021] 本实用新型的有益效果在于：本实用新型提出的带有按摩功能的手机，结构小巧，可设置在手机下方，既不影响手机使用，携带也方便。同时，本实用新型的按摩装置无需电池，非常省电。此外，本实用新型造价低廉，成本影响不大。

[0022] 本实用新型的按摩装置也可以是电动或电磁按摩装置，配合手机的控制，效果更佳。

## 附图说明

[0023] 图 1 为本实用新型带有按摩功能的手机的结构示意图。

## 具体实施方式

[0024] 下面结合附图详细说明本实用新型的优选实施例。

### 实施例一

[0026] 本实用新型的主要特征是通过在手机上设置按摩装置来解决手机没有按摩功能的问题。

[0027] 请参阅图 1，本实用新型揭示了一种带有按摩功能的手机的结构示意图，它包括：手机主体 101 以及按摩装置，所述按摩装置设置在所述手机主体 101 的下方(也可以说其他位置，如左侧、右侧等)。在手机主体 101 的下方设置有一凹槽 103，所述按摩装置设置在所述凹槽 103 内。

[0028] 所述按摩装置包括内轴 107 以及外圈 109，所述外圈 109 套在所述内轴 107 上。

[0029] 如图 1 所示，所述内轴 107 一端固定在所述凹槽 103 的一端。并且，所述内轴 107 与凹槽 103 的固定处设置有螺栓 105，使得内轴 107 可围绕螺栓 105 转动(当然，也可以是除螺栓以外的其他旋转轴)。特别的，所述按摩装置的外圈 109 上设置有锗粒 111。

[0030] 当本实用新型的带有按摩功能的手机应用时，只需将按摩装置拉出，将按摩装置在需要的按摩的部位滚动即可。锗粒 111 可促进血液循环，达到按摩的作用。

### 实施例二

[0032] 本实施例与实施例一的区别在于，本实施例中，所述按摩装置包括电动马达、联轴弹簧、偏心轮、振动头、控制电路，控制电路连接电动马达。

[0033] 所述电动马达通过联轴弹簧连接偏心轮，驱动偏心轮转动；电动马达的主轴的转动通过联轴弹簧传到偏心轮上，偏心轮把电动马达的旋转运动转化为往复运动，并把往复运动传给振动头。

[0034] 所述手机主体包括主板、电源；所述控制电路通过线缆连接主板及电源；所述手机主体上设有控制按摩装置工作的控制按键，控制按键与主板连接。

[0035] 在本实施例的一种实现方式中，线缆可以从旋转轴(螺栓 105)中穿过，可以很好的保护线缆。

### 实施例三

[0037] 本实施例与实施例一的区别在于，本实施例中，所述按摩装置包括铁芯、线圈、振

动弹簧片、按摩头、直流转交流电路、控制电路，铁芯包括固定铁芯或 / 和可动铁芯。直流转交流电路用以将直流电转换为按摩装置需要的交流电，固定铁芯上的线圈接通交流电时，即产生交变磁场，在磁场力和振动弹簧片的作用下，按摩头反复振动。所述控制电路分别连接铁芯、直流转交流电路。

[0038] 所述手机主体包括主板、电源，所述控制电路通过线缆连接主板及电源；电源连接直流转交流电路；所述手机主体上设有控制按摩装置工作的控制按键，控制按键与主板连接。

[0039] 在本实施例的一种实现方式中，线缆可以从旋转轴(螺栓 105)中穿过，可以很好的保护线缆。

[0040] 综上所述，本实用新型提出的带有按摩功能的手机，结构小巧，可设置在手机下方，既不影响手机使用，携带也方便。同时，本实用新型的按摩装置无需电池，非常省电。此外，本实用新型造价低廉，成本影响不大。本实用新型的按摩装置也可以是电动或电磁按摩装置，配合手机的控制，效果更佳。

[0041] 这里本实用新型的描述和应用是说明性的，并非想将本实用新型的范围限制在上述实施例中。这里所披露的实施例的变形和改变是可能的，对于那些本领域的普通技术人员来说实施例的替换和等效的各种部件是公知的。本领域技术人员应该清楚的是，在不脱离本实用新型的精神或本质特征的情况下，本实用新型可以以其它形式、结构、布置、比例，以及用其它组件、材料和部件来实现。在不脱离本实用新型范围和精神的情况下，可以对这里所披露的实施例进行其它变形和改变。

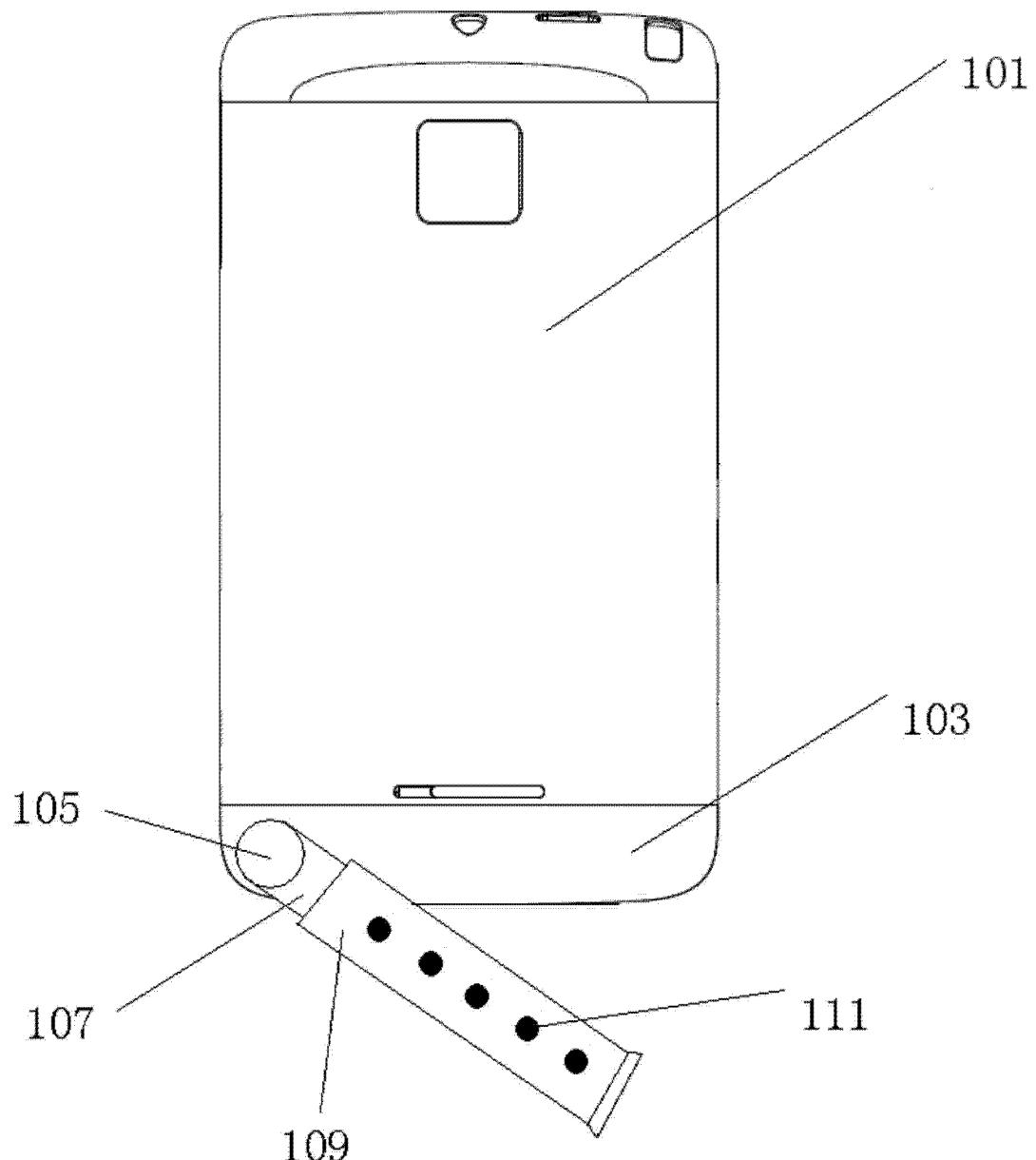


图 1