



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210807395 U

(45)授权公告日 2020.06.19

(21)申请号 201922378683.5

(22)申请日 2019.12.26

(73)专利权人 深圳市中南山科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙岗区坂田街道布龙路339号C栋5楼

(72)发明人 龙海书

(51)Int.Cl.

H04M 1/725(2006.01)

H04M 11/04(2006.01)

H04W 4/80(2018.01)

H04M 1/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

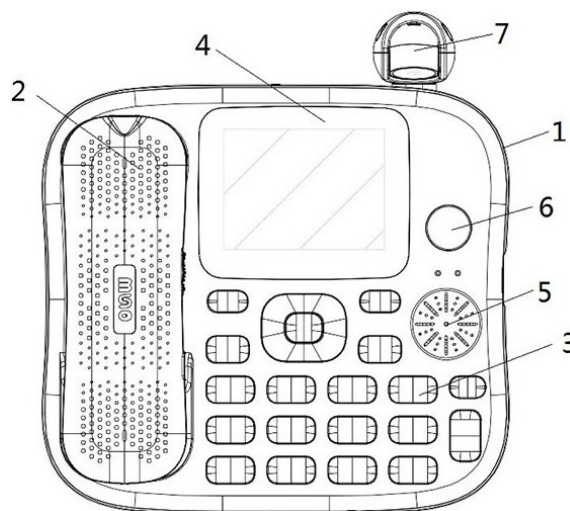
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种具有安全监护功能的移动电话机

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有安全监护功能的移动电话机,属于电话机技术领域。该移动电话机包括座机和无绳手柄,所述的座机内设有座机主板,所述的无绳手柄内设有手柄主板,所述的手柄主板与座机主板进行无线通信连接,所述的座机上设有具有监护功能的摄像头,所述的摄像头与座机主板进行电性连接。本实用新型提供的移动电话机,通过设置带有手柄主板的无绳手柄,以及在座机内设置蓝牙WIFI天线,便可通过蓝牙WIFI天线将座机和无绳手柄进行无线通信连接,从而可以实现使用无绳手柄进行无绳移动通话,以提高使用者的便捷性。本实用新型还通过在座机上设置摄像头,并将摄像头与座机主板进行电性连接,便可对被监护人进行安全的监护。



1. 一种具有安全监护功能的移动电话机,包括座机(1)和无绳手柄(2),所述的座机(1)内设有座机主板(15),其特征在于,所述的无绳手柄(2)内设有手柄主板(32),所述的手柄主板(32)与座机主板(15)进行无线通信连接,所述的座机(1)上设有具有监护功能的摄像头(7),所述的摄像头(7)与座机主板(15)进行电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种具有安全监护功能的移动电话机,其特征在于,所述的座机(1)内还设有无线传输模块,所述的无线传输模块与座机主板(15)进行电性连接,并与手柄主板(32)进行无线通信连接。

3. 根据权利要求2所述的一种具有安全监护功能的移动电话机,其特征在于,所述的无线传输模块包括蓝牙WIFI天线(26),所述的蓝牙WIFI天线(26)与座机主板(15)进行电性连接,并与手柄主板(32)进行无线通信连接。

4. 根据权利要求3所述的一种具有安全监护功能的移动电话机,其特征在于,所述的无线传输模块还包括GSM天线(24),所述的GSM天线(24)与座机主板(15)进行电性连接。

5. 根据权利要求4所述的一种具有安全监护功能的移动电话机,其特征在于,所述的无线传输模块还包括分集天线(25),所述的分集天线(25)与座机主板(15)进行电性连接。

6. 根据权利要求1所述的一种具有安全监护功能的移动电话机,其特征在于,所述的无绳手柄(2)内设有第二咪头(31)和听筒(36),所述的第二咪头(31)和听筒(36)均与手柄主板(32)进行电性连接。

7. 根据权利要求6所述的一种具有安全监护功能的移动电话机,其特征在于,所述的无绳手柄(2)上还设有手柄按键(35),所述的手柄按键(35)通过第二DOME片(34)与手柄主板(32)进行电性连接。

8. 根据权利要求7所述的一种具有安全监护功能的移动电话机,其特征在于,所述的无绳手柄(2)上还设有LED灯(38)以及用于控制LED灯(38)的开关(39)。

9. 根据权利要求1所述的一种具有安全监护功能的移动电话机,其特征在于,所述的座机(1)上还设有求救按键(6),所述的求救按键(6)与FPC板(18)进行电性连接,所述的FPC板(18)与座机主板(15)进行电性连接。

一种具有安全监护功能的移动电话机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电话机技术领域,具体是一种具有安全监护功能的移动电话机。

背景技术

[0002] 电话机,是一种能够传递声音与接收声音的远程通信设备。传统的电话机,是由座机和带有话筒、听筒的手柄组成的,由于传统电话机的手柄与座机之间连接有卷曲的电线,故在使用时不是很方便。

[0003] 虽然,现有的移动电话机也有使用无绳手柄与座机进行通信连接,但是,现有的移动无绳手柄中没有设置独立的主板,使用起来会受到一定的局限性。另外,现有的移动电话机不具有安全监护功能,不便于通过电话机对家里的老人或者小孩进行安全监护。故还需要对现有的移动电话机进行改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有安全监护功能的移动电话机,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种具有安全监护功能的移动电话机,包括座机和无绳手柄,所述的座机内设有座机主板,所述的无绳手柄内设有手柄主板,所述的手柄主板与座机主板进行无线通信连接,所述的座机上设有[1],所述的摄像头与座机主板进行电性连接。

[0007] 本实用新型采用的一种优选方案,所述的座机内还设有无线传输模块,所述的无线传输模块与座机主板进行电性连接,并与手柄主板进行无线通信连接。

[0008] 本实用新型采用的一种优选方案,所述的无线传输模块包括蓝牙WIFI天线,所述的蓝牙WIFI天线与座机主板进行电性连接,并与手柄主板进行无线通信连接。

[0009] 本实用新型采用的一种优选方案,所述的无线传输模块还包括GSM天线,所述的GSM天线与座机主板进行电性连接。

[0010] 本实用新型采用的一种优选方案,所述的无线传输模块还包括分集天线,所述的分集天线与座机主板进行电性连接。

[0011] 本实用新型采用的一种优选方案,所述的无绳手柄内设有第二咪头和听筒,所述的第二咪头和听筒均与手柄主板进行电性连接。

[0012] 本实用新型采用的一种优选方案,所述的无绳手柄上还设有手柄按键,所述的手柄按键通过第二DOME片与手柄主板进行电性连接。

[0013] 本实用新型采用的一种优选方案,所述的无绳手柄上还设有LED灯以及用于控制LED灯的开关。

[0014] 本实用新型采用的一种优选方案,所述的座机上还设有求救按键,[2]

[0015] 本实用新型的提供的上述技术方案,相比于现有技术,具有以下技术效果:

[0016] (1) 本实用新型提供的移动电话机,通过设置带有手柄主板、第二咪头和听筒的无

绳手柄,以及在座机内设置蓝牙WIFI天线,便可通过蓝牙WIFI天线将座机和无绳手柄进行无线通信连接,从而可以实现使用无绳手柄进行无绳移动通话,以提高使用者的便捷性。

[0017] (2)本实用新型通过在座机上设置摄像头,并将摄像头与座机主板进行电性连接,便可通过座机主板和摄像头对被监护人的现场环境及状态进行实时观看,从而可以对被监护人进行安全的监护。

[0018] (3)本实用新型还通过设置求救按键和FPC板,便可通过按下求救按键对FPC板内储存的监护人的手机号码进行循环拨打和发送求救信息,从而可以实现一键求救的功能。

附图说明

[0019] 图1为一种具有安全监护功能的移动电话机的结构示意图。

[0020] 图2为座机面壳的结构爆炸图。

[0021] 图3为座机中框的结构爆炸图。

[0022] 图4为座机底壳的结构爆炸图。

[0023] 图5为无绳手柄的结构爆炸图。

[0024] 图6为一种具有安全监护功能的移动电话机的结构方框图。

[0025] 图中:1-座机、2-无绳手柄、3-主按键、4-主镜片、5-第一喇叭、6-求救按键、7-摄像头、8-面壳、9-主镜片背胶、10-喇叭泡棉、11-喇叭网、12-中框、13-第二喇叭、14-第一DOME片、15-座机主板、16-主屏、17-FM天线、18-FPC板、19-第一咪头、20-底壳、21-第一电池、22-第一电池盖、23-FPC泡棉、24-GSM天线、25-分集天线、26-蓝牙WIFI天线、27-第二电池盖、28-第二电池、29-第一外壳、30-第二外壳、31-第二咪头、32-手柄主板、33-充电弹片、34-第二DOME片、35-手柄按键、36-听筒、37-防尘网、38-LED灯、39-开关。

具体实施方式

[0026] 下面的具体实施例是结合本说明书中提供的附图对本申请的技术方案作出的具体、清楚的描述。其中,说明书的附图只是为了用于将本申请的技术方案呈现得更加清楚了,并不代表实际生产或使用中的形状或大小,以及也不能将附图的标记作为所涉及的权利要求的限制。

[0027] 另外,在本申请的描述中,所采用到的术语应当作广义的理解,对于本领域的技术人员而言,可以根据实际的具体情况来理解术语的具体含义。譬如,所采用的术语“设置”和“设有”,可以定义为接触式设置或者未接触式设置等;所采用的术语“连接”和“相连”可以定义为固定连接或者可活动连接的机械连接,也可定义为电性连接等;所采用的术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量;所采用的方位词术语均是以附图为参考或者根据以实际情况以及公知常识所定义的方向为准。

[0028] 实施例1

[0029] 参照附图1-6,该实施例提供了一种具有安全监护功能的移动电话机,包括座机1和无绳手柄2,上述的座机1包括面壳8、中框12和底壳20,上述底壳20的底部设有凹槽用于放置第一电池21,凹槽外盖有第一电池盖22,起到保护第一电池21的作用,通过第一电池21可以对整个座机1进行供电。另外,上述的面壳8上设有主按键3、主镜片4、第二喇叭13和第

一喇叭5,上述的主镜片4通过主镜片背胶9粘接在面壳8上,上述的无绳手柄2放置在面壳8上;上述的中框12内设有座机主板15、主屏16、无线传输模块和第一咪头19,上述的座机主板15与第一电池21进行电性连接,通过座机主板15和第一电池21可以为座机1内的各个部件提供电源。

[0030] 上述的第一咪头19与座机主板15进行电性连接,通过第一咪头19和座机主板15可以将声音信号转换为电信号;上述的主屏16与座机主板15进行电性连接,可以将座机主板15接收的信息显示在主屏16上,上述的主镜片4盖在主屏16上,可以起到保护主屏16的作用;上述的无线传输模块包括FM天线17,FM天线17与座机主板15进行电性连接,用于接收通讯信号,以提高通话质量。上述的第二喇叭13和第一喇叭5也均与座机主板15进行电性连接,其中,第一喇叭5为普通喇叭,其外部套有喇叭泡棉10,第二喇叭13为超声波喇叭,其底部垫有喇叭网11;上述的主按键3通过第一DOME片14与座机主板15进行电性连接,通过主按键3可以往座机主板15输入操作指令。

[0031] 进一步,为了使该移动电话机具有安全监护功能,上述的座机1内设有摄像头7,上述的无线传输模块包括蓝牙WIFI天线26,上述的摄像头7与座机主板15进行电性连接,上述的蓝牙WIFI天线26与座机主板15进行电性连接;其中,蓝牙WIFI天线26为蓝牙、WiFi二合一天线,同时具有WiFi传输和蓝牙传输功能,通过蓝牙WIFI天线26和座机主板15可以将摄像头7获取的图像、视频信息给上传监护人,从而实现视频通话聊天;另外,摄像头7通过蓝牙WIFI天线26和座机主板15还能与监护人的移动终端设备进行通信连接,只要监护人对该移动电话机发出对应指令后,便可自动打开座机1上的摄像头7,并可通过摄像头7实时观看被监护人的现场环境及状态,从而可以起到对被监护人的安全监护作用。

[0032] 进一步,为了提高移动电话机的信号和信息传输速度,上述的无线传输模块还包括GSM天线24和分集天线25,上述的GSM天线24和分集天线25均与座机主板15进行电性连接;通过GSM天线24的设置,可以让该移动电话机能够进行GSM网络的使用,通过分集天线25的设置,可以提高移动电话机对信号的接收强度和发射强度。

[0033] 进一步,为了便于进行使用无绳手柄2进行无绳移动通话,上述的无绳手柄2包括第一外壳29和第二外壳30,上述的第一外壳29上设有凹槽,用于放置第二电池28,上述的第二电池28上盖有第二电池盖27,上述的第二电池28与充电弹片33进行电性连接,通过充电弹片33可以为第二电池28进行充电;上述的第一外壳29和第二外壳30之间设有手柄主板32,上述的第二电池28与手柄主板32进行电性连接,可以对无绳手柄2内的各个部件进行供电;上述的手柄主板32通过蓝牙WIFI天线26的蓝牙功能与座机主板15进行无线通信连接,从而可以实现座机1和无绳手柄2之间的信息传输。

[0034] 具体的,上述的无绳手柄2内设有第二咪头31和听筒36,上述的听筒36内设有防尘网37,上述的第二咪头31和听筒36均与手柄主板32进行电性连接,通过第二咪头31对将声音输入到无绳手柄2内,并通过无绳手柄2的手柄主板32传输给座机1的座机主板15;另外,通过座机1的座机主板15也可以将声音传输给无绳手柄2的手柄主板32,手柄主板32便可将声音传输给听筒36,从而可以实现使用无绳手柄2进行无绳移动通话。

[0035] 进一步,上述的无绳手柄2上还设有手柄按键35,上述的手柄按键35通过第二DOME片34与手柄主板32进行电性连接,并设置在第二外壳30上。通过手柄按键35的设置,可以直接在无绳手柄2上进行电话的接通、挂断以及一键呼叫等操作。

[0036] 进一步,上述的无绳手柄2上还设有LED灯38以及用于控制LED灯38的开关39,上述的LED灯38与手柄主板32进行电性连接,上述的开关39与LED灯38进行电性连接;通过LED灯38的设置,可以使用无绳手柄2进行照明,从而可以提高无绳手柄2的功能性。

[0037] 实施例2

[0038] 参照附图2-4和附图6,为了使该移动电话机具有一键求救的功能,该实施例是在实施例1的基础上进行改进,具体的,上述的座机1上还设有求救按键6,上述的求救按键6与FPC板18进行电性连接,上述的FPC板18与座机主板15进行电性连接,且其底部设有FPC泡棉23;FPC泡棉23的设置可以起到保护FPC板18的作用。

[0039] 通过FPC板18的设置,可以预先将监护人的手机号码储存在FPC板18内,当被监护人按下求救按键6时,便可通过FPC板18和座机主板15自动拨打监护人的手机以及向监护人的手机发送求救信息;另外,当按下求救按键6时,该移动电话机还能循环地向监护人的手机发送信息和拨打电话,直到监护人接听电话后此才会自动停止拨打电话。

[0040] 综上所述,本实用新型提供的移动电话机,通过设置带有手柄主板32、第二咪头31和听筒36的无绳手柄2,以及在座机1内设置蓝牙WIFI天线26,便可通过蓝牙WIFI天线26将座机1和无绳手柄2进行无线通信连接,从而可以实现使用无绳手柄2进行无绳移动通话,以提高使用者的便捷性。

[0041] 本实用新型还通过在座机1上设置摄像头7,并将摄像头7与座机主板15进行电性连接,便可通过座机主板15和摄像头7对被监护人的现场环境及状态进行实时观看,从而可以对被监护人进行安全的监护。此外,本实用新型还通过设置求救按键6和FPC板18,便可通过按下求救按键6对FPC板18内储存的监护人的手机号码进行循环拨打和发送求救信息,从而可以实现一键求救的功能。

[0042] 需要说明的是,上述实施例只是针对本申请的技术方案和技术特征进行具体、清楚的描述。而对于本领域技术人员而言,属于现有技术或者公知常识的方案或特征,在上面实施例中就不作详细地描述了。

[0043] 另外,本申请的技术方案不只局限于上述的实施例,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,从而可以形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

[0044] 能否提供一下监护功能的电路原理图和详细说明,不然的话,可能会因技术方案不完整而被驳回。

[0045] 能否提供一下求救功能的电路原理图和详细说明,不然的话,可能会因技术方案不完整而被驳回。

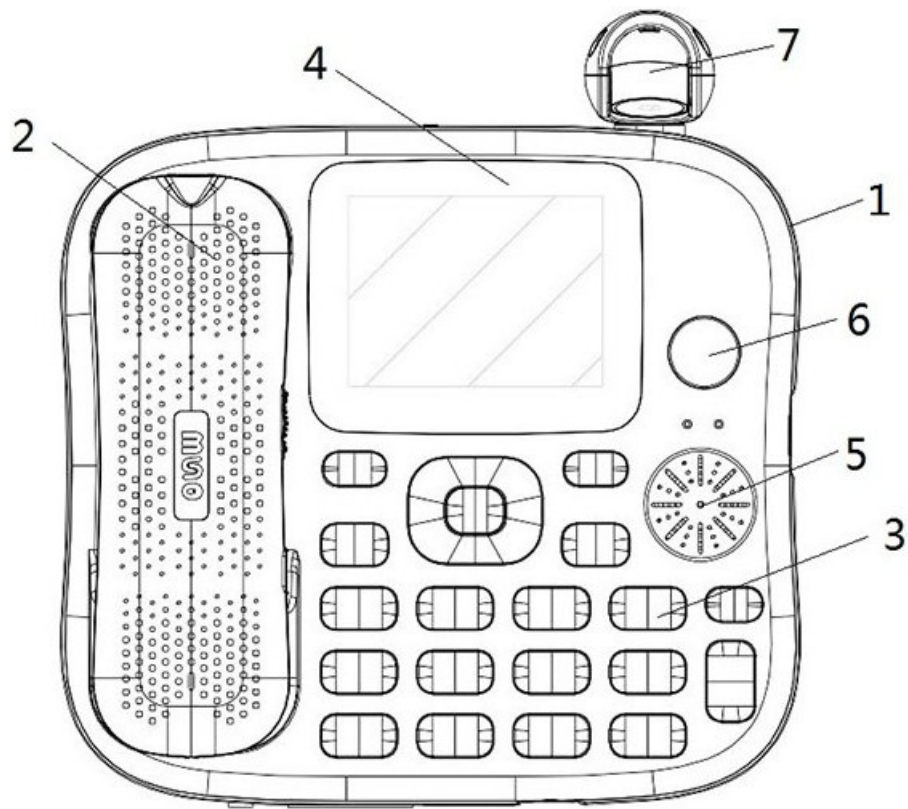


图 1

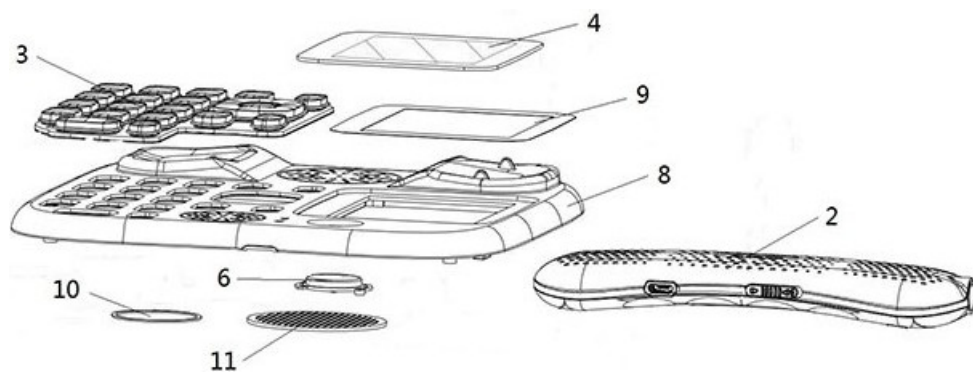


图 2

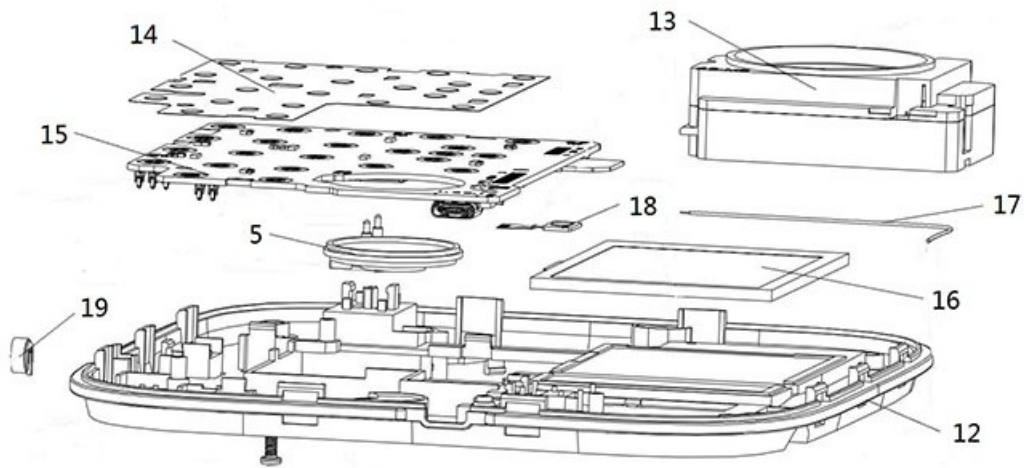


图 3

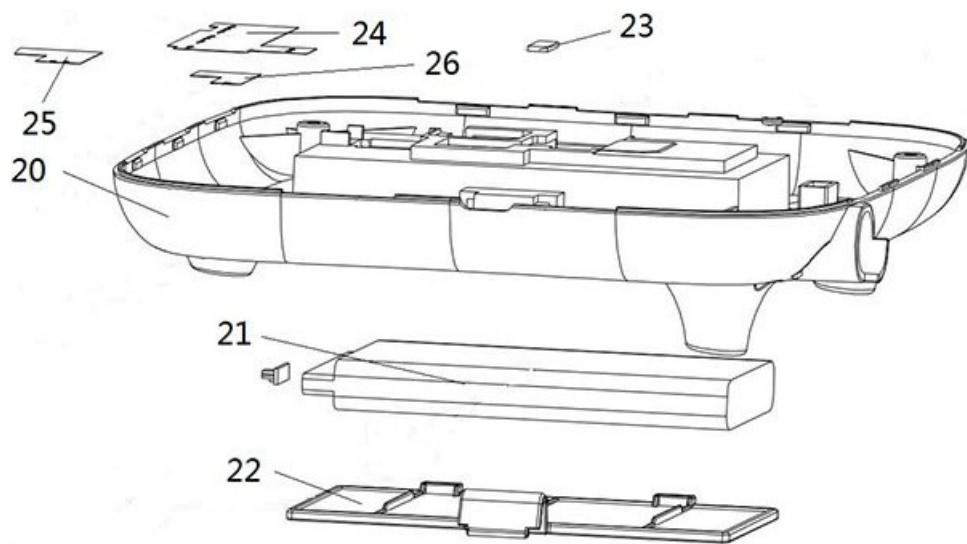


图 4

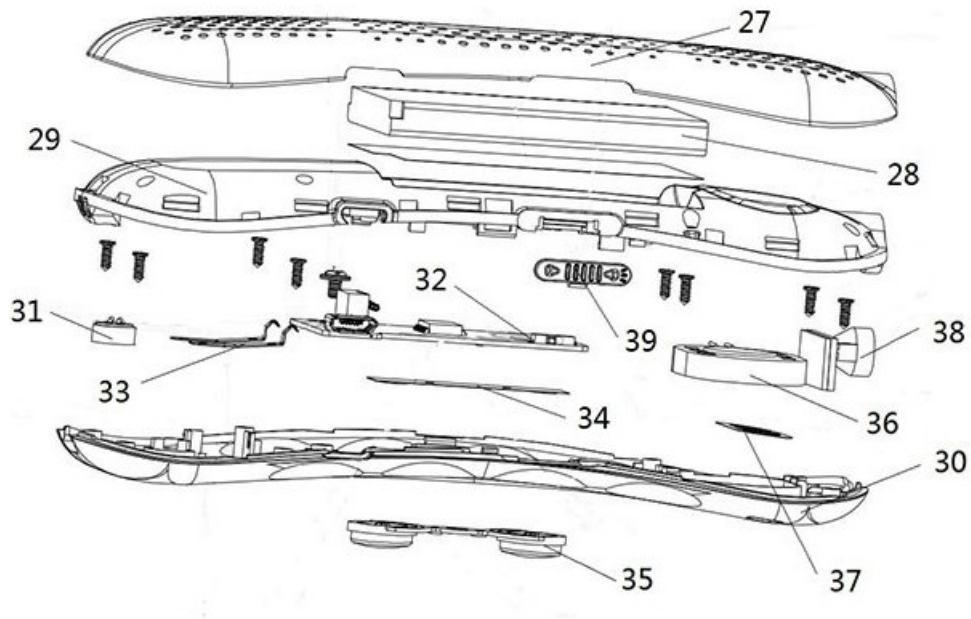


图 5

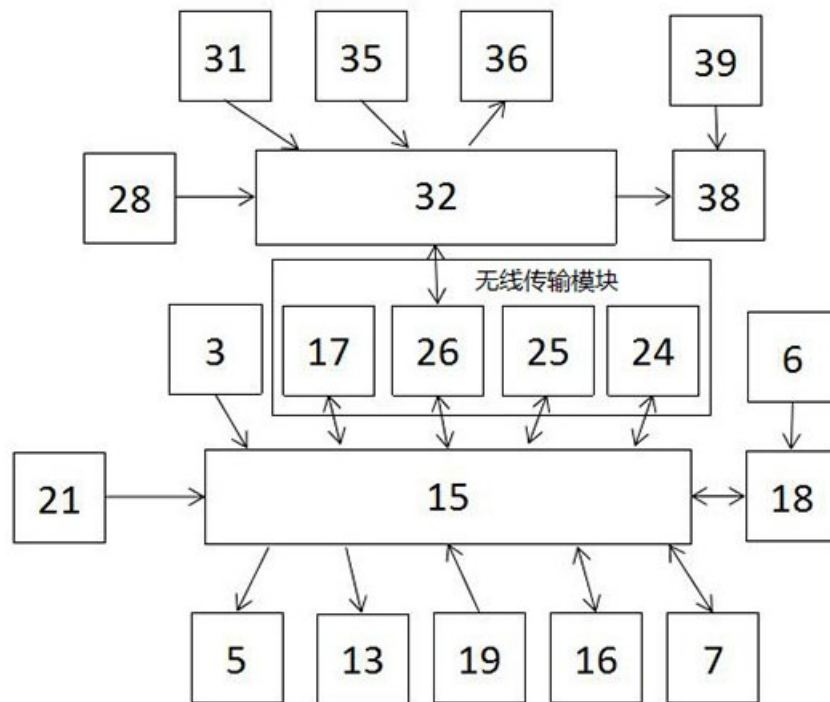


图 6