



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207764961 U

(45)授权公告日 2018.08.24

(21)申请号 201721841088.5

(22)申请日 2017.12.26

(73)专利权人 深圳市零壹创新科技有限公司  
地址 518100 广东省佛山市龙岗区平湖街道辅成坳社区富安西路51-2号

(72)发明人 郑阳辉 郑志煦 仇森 甘之腾 郑阳红

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350  
代理人 肖平安

(51)Int.Cl.  
G08B 21/24(2006.01)

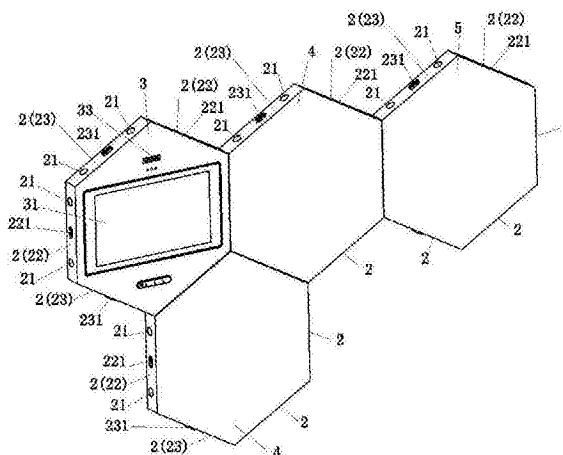
(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54)实用新型名称  
一种拼接式提醒装置

### (57)摘要

本实用新型涉及一种拼接式提醒装置,其至少包括两块模块件,任一模块件至少设置有一个对接部,模块件的对接部能与另一模块件的对接部配对对接连接,当模块件的对接部与另一模块件的对接部对接时彼此同时电导通连接和/或数据导通和/或信号导通连接,其中至少一块模块件为能够通过具体事件以触发产生提醒的屏显模块。本实用新型的优点在于结构简单,且可以根据自己的喜爱和需求选择不同数量的模块进行自由拼接。



1. 一种拼接式提醒装置,至少包括两块模块件,任一模块件至少设置有一个对接部,模块件的对接部能与另一模块件的对接部配对对接连接,当模块件的对接部与另一模块件的对接部对接时彼此同时电导通连接和/或数据导通和/或信号导通连接,其中至少一块模块件为能够通过具体事件以触发产生提醒的屏显模块。

2. 根据权利要求1所述的一种拼接式提醒装置,其特征在于,所述对接部设置有磁吸装置,当模块件与另一模块件拼接时,对应的磁吸装置相互吸附。

3. 根据权利要求2所述的一种拼接式提醒装置,其特征在于,所述对接部至少有两个而分为公头对接部和母头对接部,公头对接部设置有磁铁,母头对接部对应公头对接部之磁铁极性而设置可与其相吸附的磁铁。

4. 根据权利要求3所述的一种拼接式提醒装置,其特征在于,公头对接部和母头对接部设置有供磁铁放置的容置腔,容置腔中固定设置磁铁,公头对接部和母头对接部中的一个的磁铁向对接部外部伸出,公头对接部和母头对接部中的另一个的磁铁向对接部内部陷入,模块件与模块件对接时,向对接部外部伸出的磁铁伸进磁铁向对接部内部陷入对应的容置腔中。

5. 根据权利要求3所述的一种拼接式提醒装置,其特征在于,公头对接部设置有可用于传送电流、信号或数据的公电连接件,母头对接部设置有可用于传送电流、信号或数据的母电连接件,模块件与模块件对接时,公电连接件插入母电连接件中。

6. 根据权利要求1所述的一种拼接式提醒装置,其特征在于,各所述模块件为六棱柱结构,模块件的每一个侧面设置所述对接部。

7. 根据权利要求1至权利要求6任一权利要求所述的一种拼接式提醒装置,其特征在于,所述屏显模块具有显示器、处理器、发送器和接收器,所述接收器用以接收具体事件而向处理器传送信号,处理器处理信号后向发送器发送指示而在所述显示器上显示提醒。

8. 根据权利要求7所述的一种拼接式提醒装置,其特征在于,所述屏显模块还包括扬声器;所述处理器还用于通过所述扬声器发出声音提醒,以及通过语音的方式播报提醒。

9. 根据权利要求7所述的一种拼接式提醒装置,其特征在于,其中至少一块模块件为用于为移动设备进行无线充电的充电模块。

10. 根据权利要求7所述的一种拼接式提醒装置,其特征在于,其中至少一块模块件为吸附物件的磁吸模块,磁吸模块部设置有射频读卡器。

## 一种拼接式提醒装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种拼接式提醒装置。

### 背景技术

[0002] 随着现代社会的发展,人们的生活节奏越来越快,需要记录的信息和事件也越来越多,为了让工作和生活更有效率,使用各种各样的终端设备(例如:手机或智能手表等)来记录和提醒日程成为用户广泛的需求。然而在一些场景中,提醒事件的提醒方式是不确定的,例如:提醒事件为出门之前倒垃圾,然而出门之前的时间无法预先确定,无法有效的提醒用户执行这类时间不确定的提醒事件。

[0003] 为了解决上述的问题,人们将一些提醒装置放置在门口或家里的其它位置,当出门这一事件发生时,会通过相关装置激发提醒装置而发布提醒。只是,现有的提醒装置的放置及布置不尽人意。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种结构简单,且可以根据自己的喜爱和需求选择不同数量的模块进行自由拼接的一种拼接式提醒装置。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0006] 一种拼接式提醒装置,至少包括两块模块件,任一模块件至少设置有一个对接部,模块件的对接部能与另一模块件的对接部配对对接连接,当模块件的对接部与另一模块件的对接部对接时彼此同时电导通连接和/或数据导通和/或信号导通连接,其中至少一块模块件为能够通过具体事件以触发产生提醒的屏显模块。

[0007] 本实用新型的优点在于结构简单,且可以根据自己的喜爱和需求选择不同数量的模块进行自由拼接。

[0008] 本实用新型可通过如下方案进行改进:

[0009] 所述对接部设置有磁吸装置,当模块件与另一模块件拼接时,对应的磁吸装置相互吸附。使用时,由于相邻两个模块之间的连接力主要由磁吸装置提供,因此,模块与模块间的连接装置可以不用伸出模块的外部,从而让模块更加美观,有利于增强用户体验。

[0010] 所述对接部至少有两个而分为公头对接部和母头对接部,公头对接部设置有磁铁,母头对接部对应公头对接部之磁铁极性而设置可与其相吸附的磁铁。

[0011] 公头对接部和母头对接部设置有供磁铁放置的容置腔,容置腔中固定设置磁铁,公头对接部和母头对接部中的一个的磁铁向对接部外部伸出,公头对接部和母头对接部中的另一个的磁铁向对接部内部陷入,模块件与模块件对接时,向对接部外部伸出的磁铁伸进磁铁向对接部内部陷入对应的容置腔中。

[0012] 公头对接部设置有可用于传送电流、信号或数据的公电连接件,母头对接部设置有可用于传送电流、信号或数据的母电连接件,模块件与模块件对接时,公电连接件插入母电连接件中。

[0013] 各所述模块件为六棱柱结构,模块件的每一个侧面设置所述对接部。采用了六棱柱结构,使之多个模块进行拼装时,每一模块至少有两个对接部与其它模块的对接部对接,且其吸力的方向可以处于不同的角度上,大大提高了相邻两个模块的连接力,让相邻模块之间的连接更加稳定、可靠。

[0014] 所述屏显模块具有显示器、处理器、发送器和接收器,所述接收器用以接收具体事件而向处理器传送信号,处理器处理信号后向发送器发送指示而在所述显示器上显示提醒。

[0015] 所述屏显模块还包括扬声器;所述处理器还用于通过所述扬声器发出声音提醒,以及通过语音的方式播报提醒。

[0016] 其中至少一块模块件为用于为移动设备进行无线充电的充电模块。

[0017] 其中至少一块模块件为吸附物件的磁吸模块,磁吸模块部设置有射频读卡器。

## 附图说明

[0018] 图1是实施例中拼接式提醒装置之三维状态示意图;

[0019] 图2是实施例中拼接式提醒装置的三维分解状态示意图;

[0020] 图3是图1所示装置的一个剖面结构示意图;

[0021] 图4是图3中I的放大状态示意图;

[0022] 图5是实施例中屏显模块之三维状态示意图;

[0023] 图6是实施例中屏显模块的三维分解状态示意图;

[0024] 图7是实施例中充电模块之三维状态示意图;

[0025] 图8是实施例中充电模块的三维分解状态示意图;

[0026] 图9是实施例中磁吸模块之三维状态示意图;

[0027] 图10是实施例中磁吸模块的三维分解状态示意图;

## 具体实施方式

[0028] 为了使本领域的技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的详细说明。

[0029] 如附图1至附图4所示的一种拼接式提醒装置,包括有四块模块件(实际上,在具体使用时,人们可以根据自己的喜爱和需求选择不同数量的模块件进行自由拼接而无限拓展),任一模块件均设置有六个对接部2,即各所述模块件可以设计为六棱柱结构,当然,模块件可以设置成其它诸如三棱柱、四棱柱等棱柱状结构。

[0030] 模块件的每一个侧面设置所述对接部2。模块件的对接部2能与另一模块件的对接部2配对对接连接,当模块件的对接部2与另一模块件的对接部2对接时彼此同时电导通连接和/或数据导通和/或信号导通连接,其中一块模块件为能够通过具体事件以触发产生提醒的屏显模块3。

[0031] 为了使模块件与模块件能拼接在一起,所述对接部2设置有磁吸装置21,当模块件与另一模块件拼接时,对应的磁吸装置21相互吸附。当然,磁吸装置21也可以更换成卡扣结构而实现模块件的拼接。所述对接部2至少有两个而分为公头对接部22和母头对接部23,公头对接部22设置有磁铁,母头对接部23对应公头对接部22之磁铁极性而设置可与其相吸附

的磁铁。

[0032] 公头对接部22和母头对接部23设置有供磁铁放置的容置腔24,容置腔24中固定设置磁铁,公头对接部22和母头对接部23中的一个的磁铁向对接部2外部伸出,公头对接部22和母头对接部23中的另一个的磁铁向对接部2内部陷入,模块件与模块件对接时,向对接部2外部伸出的磁铁伸进磁铁向对接部2内部陷入对应的容置腔24中。

[0033] 公头对接部22设置有可用于传送电流、信号或数据的公电连接件221,母头对接部23设置有可用于传送电流、信号或数据的母电连接件231,模块件与模块件对接时,公电连接件221插入母电连接件231中。

[0034] 如附图5和附图6所示,所述屏显模块3具有显示器31、处理器32、发送器和接收器,所述接收器用以接收具体事件而向处理器32传送信号,处理器32处理信号后向发送器发送指示而在所述显示器31上显示提醒。

[0035] 所述屏显模块3还包括扬声器33;所述处理器32还用于通过所述扬声器33发出声音提醒,以及通过语音的方式播报提醒。

[0036] 公电连接件221和母电连接件231为5PIN可相互磁吸数据电源接口。

[0037] 如附图7和附图8所示,拼接式提醒装置中可以选用其中至少一块模块件为用于为移动设备进行无线充电的充电模块4。其具有一充电箱体41,充电箱体41设置有无线充电组件42,无线充电组件42包括有设置在充电箱体41内的QI发射端和隔磁片线圈。所述充电箱体41上还设置有用以吸附移动装置的吸附装置43,所述吸附装置43为设置在充电箱体41内的磁铁。

[0038] 如附图9和附图10所示,拼接式提醒装置中可以选用其中至少一块模块件为吸附物件的磁吸模块5,其具有一磁吸箱体51,磁吸箱体51设置有磁吸组件52,磁吸模块5设置有射频读卡器53。

[0039] 充电模块4与外部电源电连接,充电模块4接接到屏显模块3时,充电模块4的对接部2与屏显模块3的对接部2对接,充电模块4所需电源由屏显模块3经公电连接件221和母电连接件231后进入隔磁片线圈。磁吸模块5接接到屏显模块3时,射频读卡器53通过公电连接件221和母电连接件231与屏显模块3的处理器32连接,当人们使用带有NFC卡的金属部件(诸如钥匙)通过磁吸模块5的磁吸组件52被磁吸到磁吸模块5上时,NFC卡在射频读卡器53的感应范围内,射频读卡器53与NFC卡建立通信连接并将信号送到处理器32后而在所述显示屏上显示提醒。

[0040] 上述实施例为本实用新型的较佳实施方式,但本实用新型的实施方式不限于此,其他任何未背离本实用新型的精神实质与原理下所作的改变、修饰、替代、组合、简化,均为等效的置换方式,都包含在本实用新型的保护范围之内。

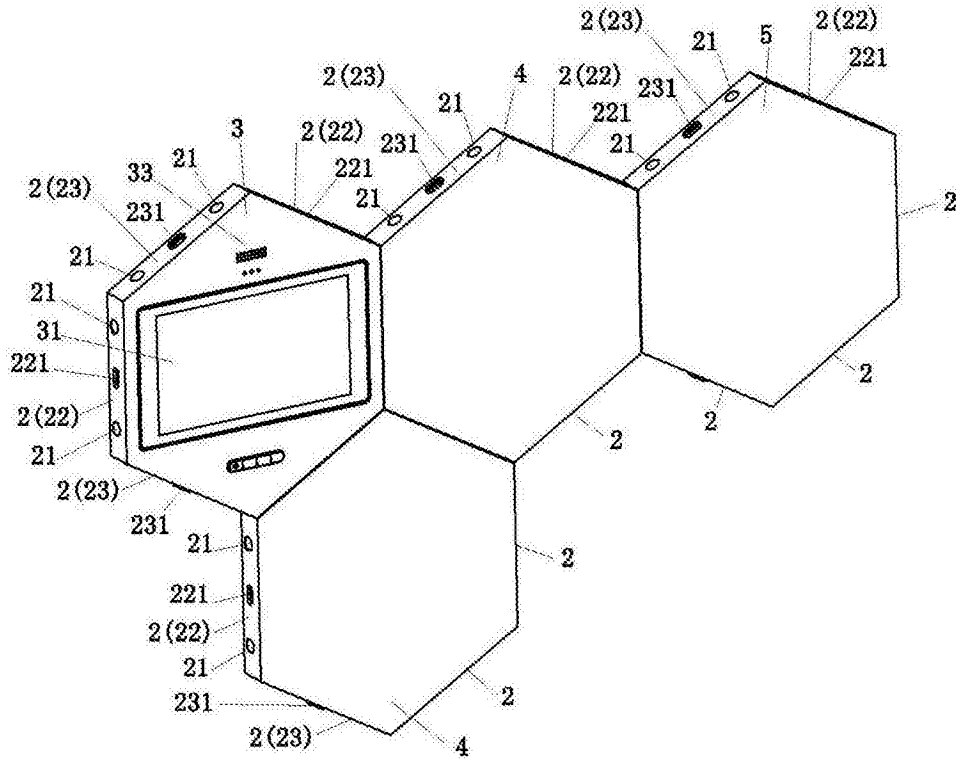


图1

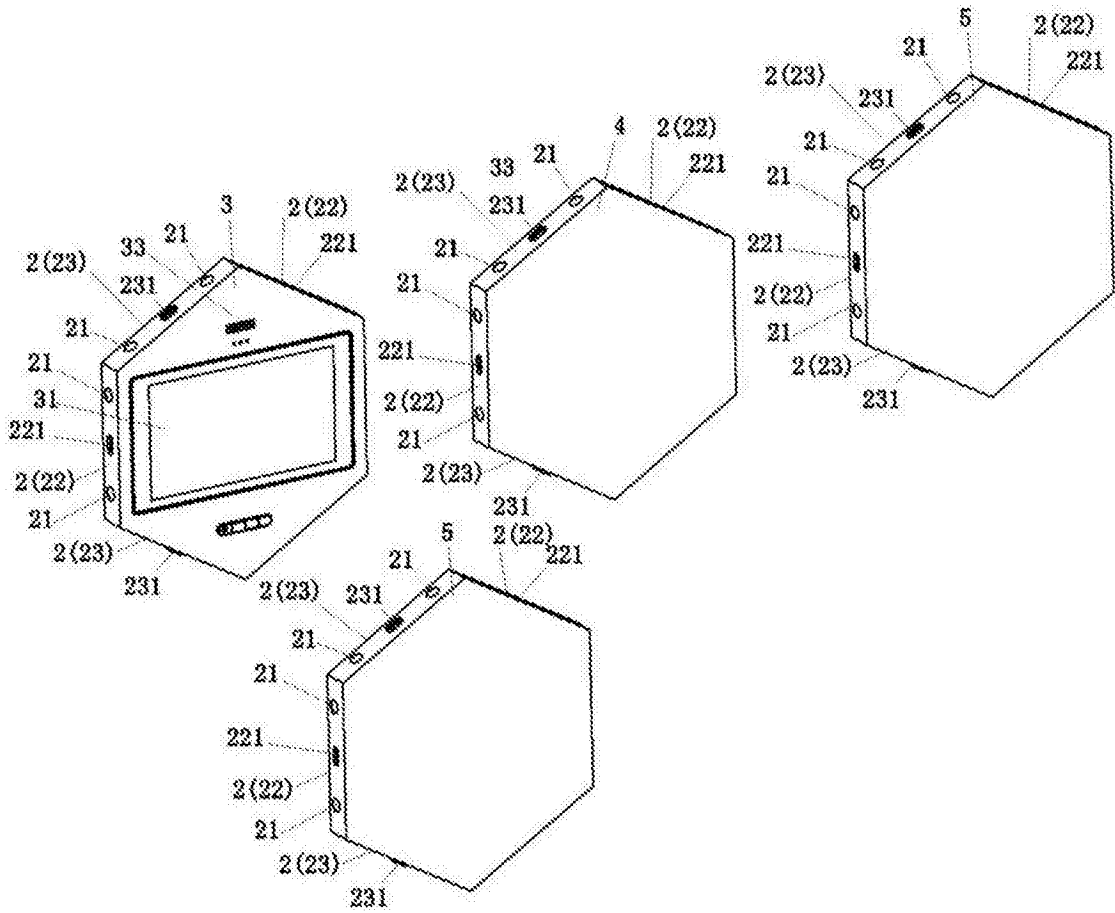


图2

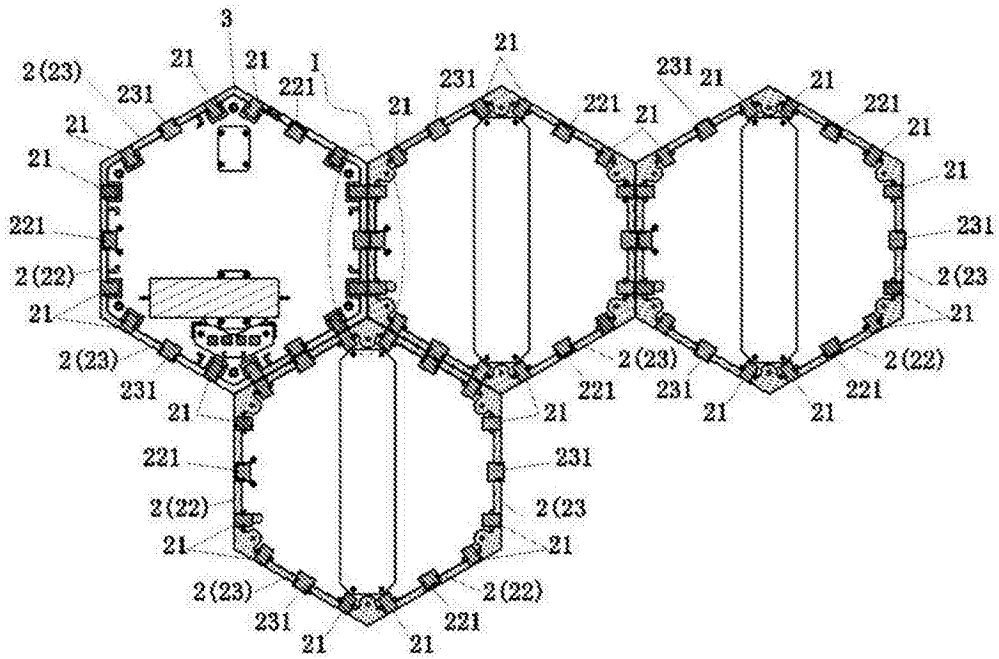


图3

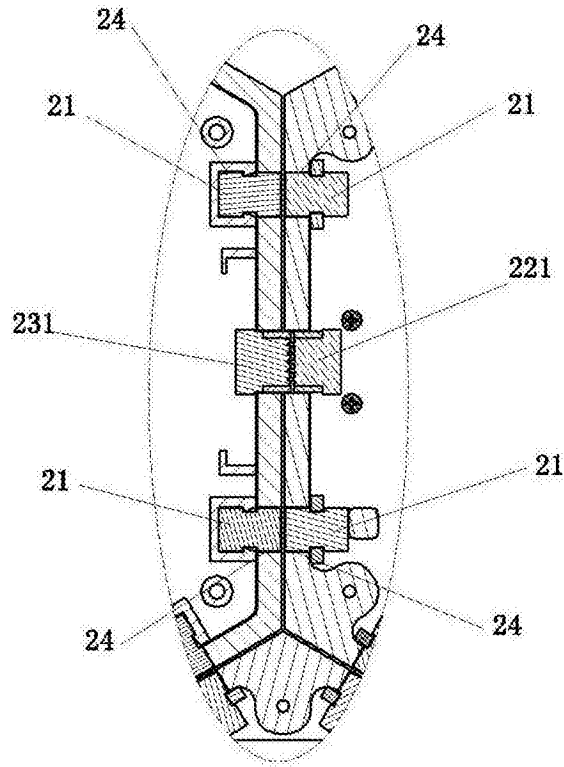


图4

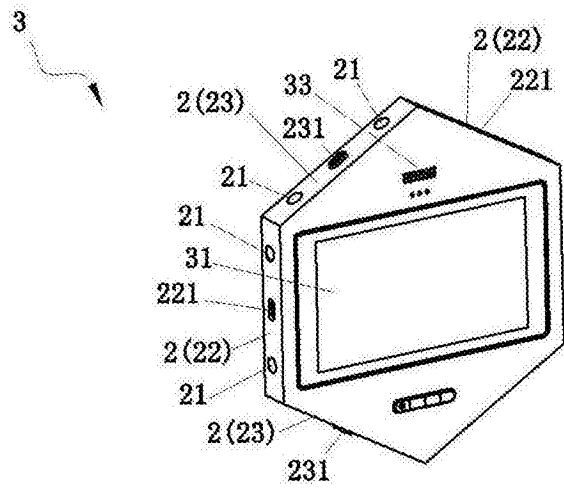


图5



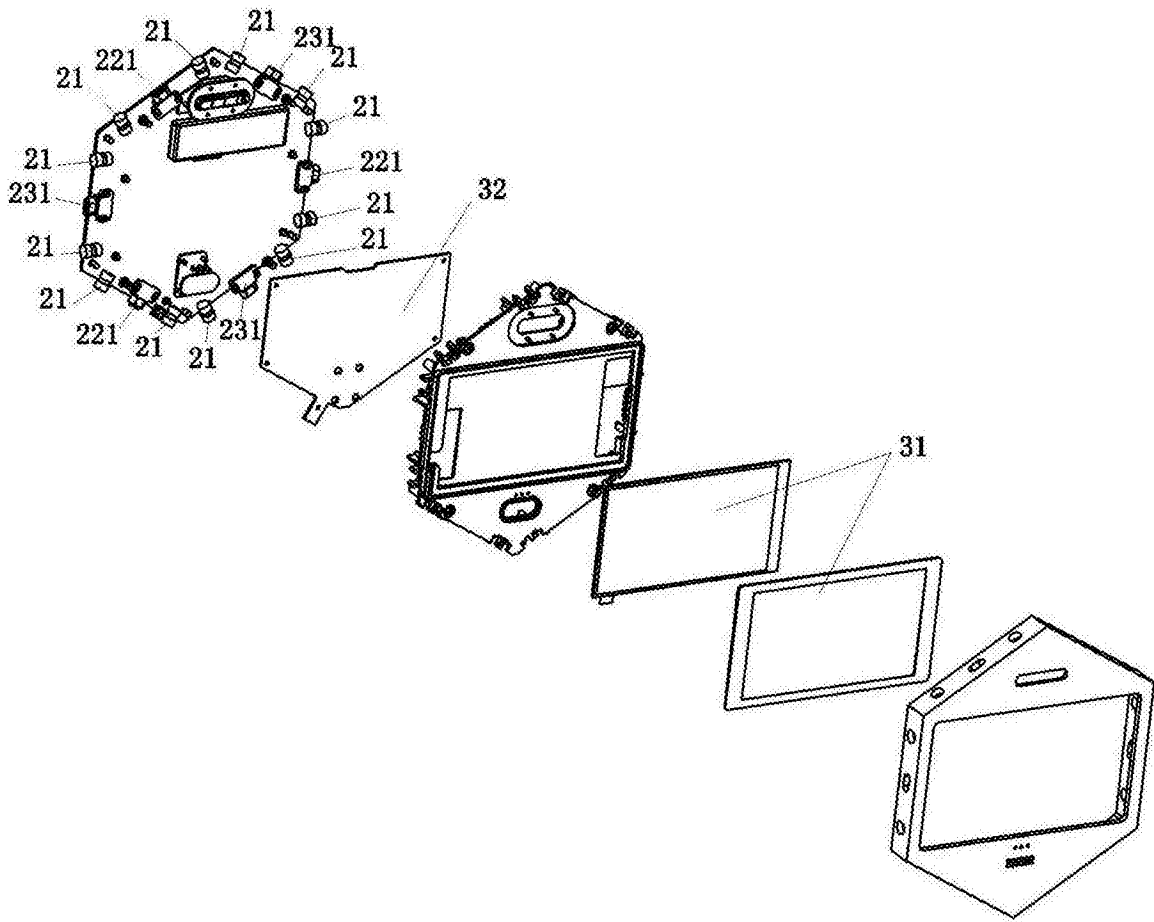


图6

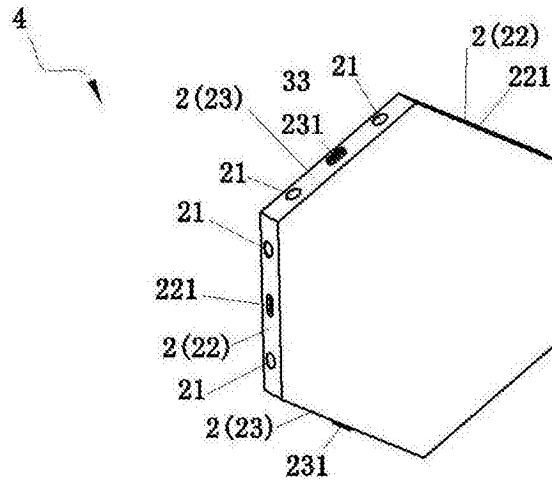


图7

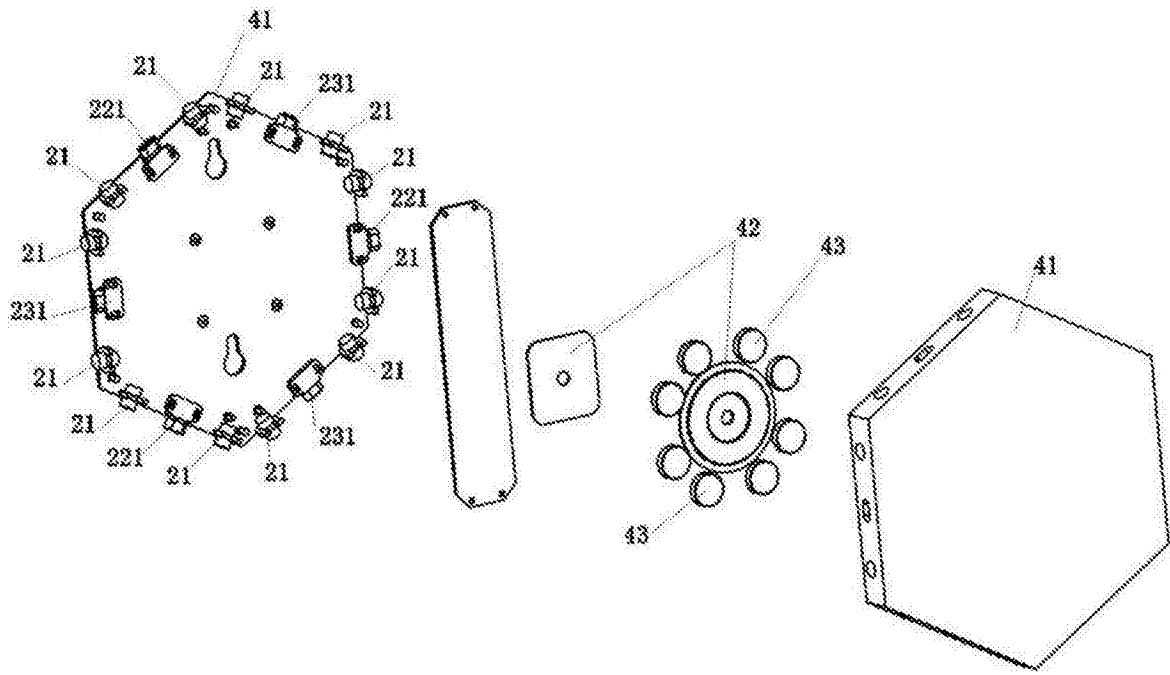


图8

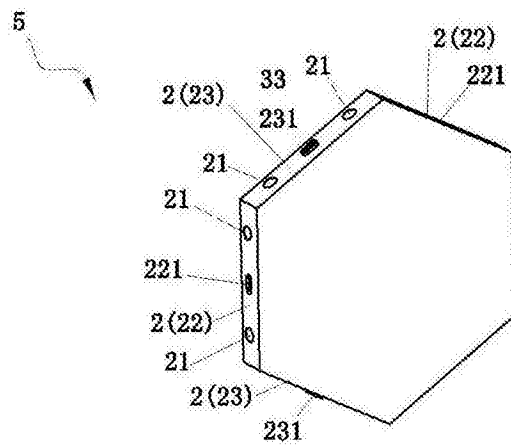


图9

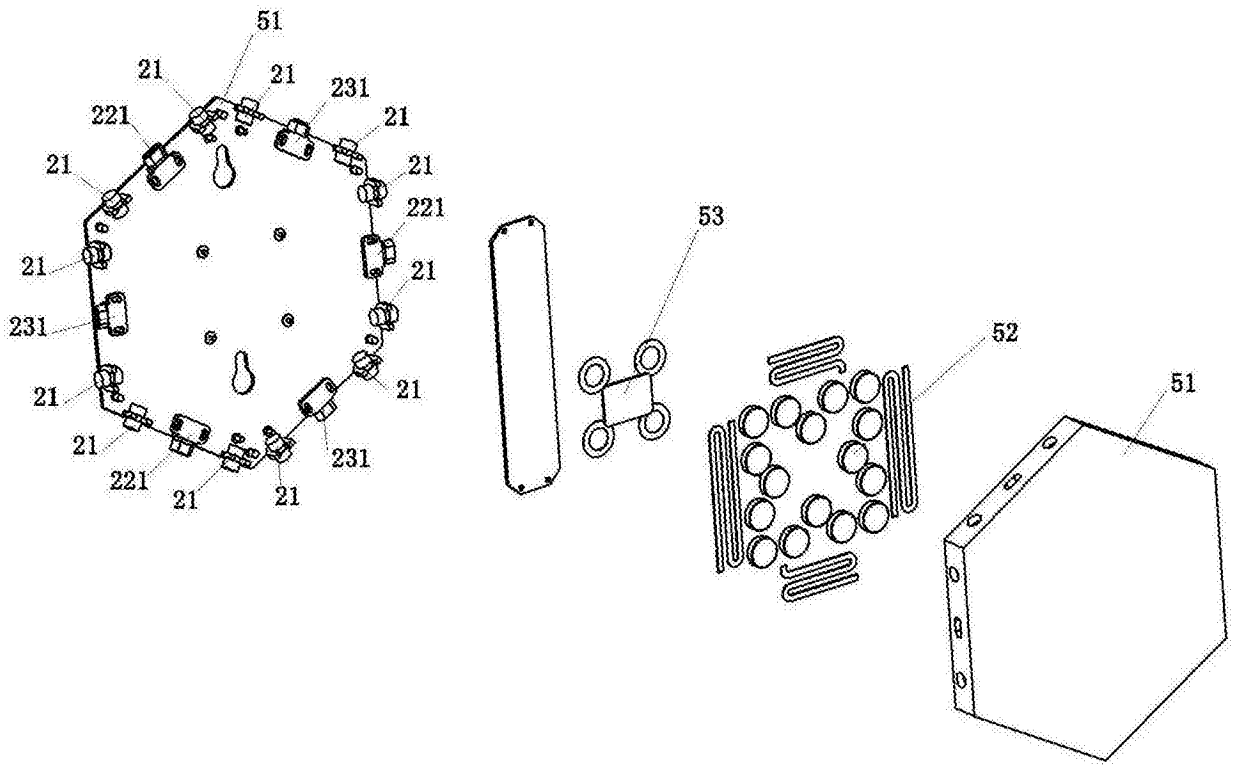


图10