



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209310324 U

(45)授权公告日 2019.08.27

(21)申请号 201822175973.5

(22)申请日 2018.12.24

(73)专利权人 敬善生物科技江苏有限公司

地址 226400 江苏省南通市如东县掘港镇  
珠江路888号6号楼

(72)发明人 张雷 李旭辉 崔艳艳

(74)专利代理机构 北京知呱呱知识产权代理有  
限公司 11577

代理人 吴林 孙进华

(51) Int. Cl.

F25D 3/08(2006.01)

F25D 29/00(2006.01)

F25D 23/02(2006.01)

F25D 23/00(2006.01)

F25D 25/00(2006.01)

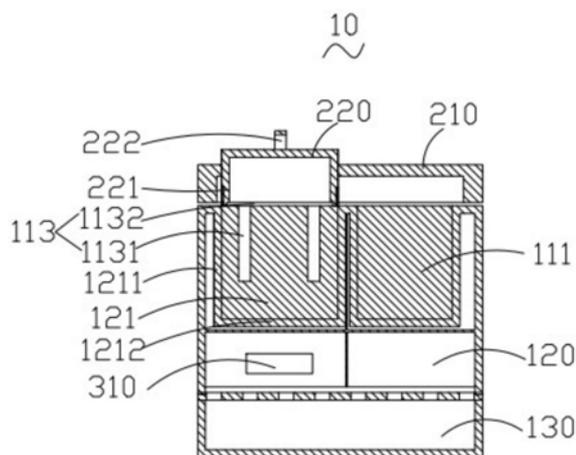
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54)实用新型名称

药箱

(57)摘要

本实用新型实施例公开了一种药箱,涉及医疗器材技术领域。该药箱包括箱体及盖合于所述箱体的箱盖,所述箱体包括由上至下依次排列的储药层、控制层及干燥层,所述储药层常用药品储腔、应急药品储腔及特殊药品储腔;所述干燥层填充有干燥剂;所述控制层包括用于填充制冷剂的制冷剂储腔,所述制冷剂储腔位于所述特殊药品储腔下方;所述特殊药品储腔与所述制冷剂储腔的内壁上涂设有保冷材料。所述箱盖包括主盖体及特殊药品储腔盖。该药箱提供一种专用的药品储藏空间,可以同时储藏常用药品、应急药品及需要特殊储存条件的药品,避免药品储藏不当而提前变质。同时,通过设置制冷剂储腔及特殊药品储腔,为病人出行携带需要冷藏保存的药品提供便利。



1. 一种药箱(10),包括箱体(100)及盖合于所述箱体(100)的箱盖(200),其特征在于,所述箱体(100)包括由上至下依次排列的储药层(110)、控制层(120)及干燥层(130),所述储药层(110)包括用于储藏日常药品的常用药品储腔(111)、用于储藏应急药品的应急药品储腔(112)及用于储藏需要特殊储藏条件的药品的特殊药品储腔(113);所述干燥层(130)填充有干燥剂;

所述控制层(120)包括用于填充制冷剂的制冷剂储腔(121),所述制冷剂储腔(121)位于所述特殊药品储腔(113)下方;所述特殊药品储腔(113)与所述制冷剂储腔(121)的内壁上涂设有保冷材料;

所述箱盖(200)包括主盖体(210)及特殊药品储腔盖(220),所述主盖体(210)位于所述特殊药品储腔(113)的上方开设有通孔,所述特殊药品储腔盖(220)穿过所述通孔,盖合于所述特殊药品储腔(113),所述特殊药品储腔盖(220)的内侧涂设有保冷材料。

2. 如权利要求1所述的药箱(10),其特征在于,所述特殊药品储腔(113)包括至少一个药品存放槽体(1131)及联结板(1132),所述药品存放槽体(1131)为上端开口的竖管,且开口的四周连接所述联结板(1132);所述制冷剂储腔(121)包括侧立板(1211)及底板(1212),所述侧立板(1211)与所述底板(1212)及所述联结板(1132)围绕形成所述制冷剂储腔(121)。

3. 如权利要求2所述的药箱(10),其特征在于,所述联结板(1132)上设置有环状盖口(221),所述环状盖口(221)设置有外螺纹;所述特殊药品储腔盖(220)开设有内螺纹,所述特殊药品储腔盖(220)螺纹连接于所述环状盖口(221)。

4. 如权利要求3所述的药箱(10),其特征在于,所述特殊药品储腔盖(220)上设置有把手(222),所述把手(222)用于打开所述特殊药品储腔盖(220)。

5. 如权利要求1所述的药箱(10),其特征在于,所述箱盖(200)内侧设置有医疗器材储袋,所述医疗器材储袋用于存放常用医疗器材。

6. 如权利要求1所述的药箱(10),其特征在于,还包括提示装置(300),所述提示装置(300)包括电源(310)以及与所述电源(310)电性连接的提示闹钟(320)、音频报警器及显示屏(330),所述电源(310)安装于所述控制层(120)中,所述提示闹钟(320)、所述音频报警器及所述显示屏(330)设置于所述箱体(100)的外壁上,所述提示闹钟(320)电性连接所述音频报警器与所述显示屏(330)。

7. 如权利要求6所述的药箱(10),其特征在于,所述制冷剂储腔(121)的内侧设置有温度传感器,所述温度传感器电性连接所述电源(310)、所述音频报警器及所述显示屏(330),用于检测并监测所述制冷剂储腔(121)温度。

## 药箱

### 技术领域

[0001] 本实用新型实施例涉及医疗器材技术领域,具体涉及一种药箱。

### 背景技术

[0002] 一般的家庭都会准备一些常用的药品,如感冒药、胃药、消炎药等,如家庭里有心脏病类疾病或者血管类疾病病人,那么除常用药物外,还会准备一些应急药物。再如,家中有诸如糖尿病病人,则需要准备胰岛素等需要特殊储存条件的药品。

[0003] 然而,现实生活中,药品没有专门的存放场所,大多家庭将常用药品随意放置于某一个抽屉或角落里,这样既不方便使用,也不能满足多数药品“低温干燥”的保存条件。对于应急药品而言,这样的储存方式将导致在紧急时刻无法或难以找到药品,或者长时间不规范的存储导致药品提前变质,严重降低其应急功能。

[0004] 更为突出的是,家里如果有如糖尿病等病人,胰岛素等药品需要特殊的低温冷藏的储藏条件,现多采用家用冰箱进行暂时性保存,这不仅无法有效保证储存条件,而且当病人需要外出时,胰岛素等药品没法有效冷藏,不利于携带,极为不便。

### 实用新型内容

[0005] 为此,本实用新型实施例提供一种药箱,以解决现有技术中由于没有专用的药品储存设备而导致的药品容易变质、一些特殊药品不方便携带的技术问题。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型的实施方式提供如下技术方案:

[0007] 在本实用新型的实施方式的第一方面中,提供了一种药箱,包括箱体及盖合于所述箱体的箱盖,所述箱体包括由上至下依次排列的储药层、控制层及干燥层,所述储药层包括用于储藏日常药品的常用药品储腔、用于储藏应急药品的应急药品储腔及用于储藏需要特殊储藏条件的药品的特殊药品储腔;所述干燥层填充有干燥剂;所述控制层包括用于填充制冷剂的制冷剂储腔,所述制冷剂储腔位于所述特殊药品储腔下方;所述特殊药品储腔与所述制冷剂储腔的内壁上涂设有保冷材料,保冷材料可以是深色荧光类物质,也可以是聚氨酯类物质。所述制冷剂储腔内填充有制冷剂,优选为冰水或冰块,根据实际的药品储藏需求进行选择,并及时更换。所述箱盖包括主盖体及特殊药品储腔盖,所述主盖体位于所述特殊药品储腔的上方开设有通孔,所述特殊药品储腔盖穿过所述通孔,盖合于所述特殊药品储腔,所述特殊药品储腔盖的内侧涂设有保冷材料。该药箱提供一个专用的药品储存空间,所述干燥层使药箱处于干燥的环境中,所述控制层根据不同药品的储存需求设置不同的储存控制结构,本实施例中,设置制冷剂储腔,用于为所述特殊药品储腔提供冷量。所述储药层能够用于储存常用的药品,如感冒药、胃药、醒酒药等,同时能够用于储存应急药品如速效救心丸等。本实施例中,所述制冷剂储腔及所述特殊药品储腔内壁均涂设有保冷材料,同时设置有专用的特殊药品储腔盖,有效的延长了冷量保留时间,有利于较长时间携带胰岛素等需要低温冷藏的药品,为糖尿病病人的出行提供便利。

[0008] 进一步地,在本实用新型的一个实施例中,所述特殊药品储腔包括至少一个药品

存放槽体及联结板,所述药品存放槽体为上端开口的竖管,且开口的四周连接所述联结板;所述制冷剂储腔包括侧立板及底板,所述侧立板与所述底板及所述联结板围绕形成所述制冷剂储腔。将需要冷藏的药品放入所述药品存放槽中,由于所述药品存放槽完全位于所述制冷剂储腔中,有利于传热,使药品充分的冷藏,进而延长药品冷藏的时间。由于所述制冷剂储腔内的制冷剂,制冷剂优选为冰水,可更换,故而能够通过不断更换制冷剂而达到尽可能延长药品储存时间的目的,便于糖尿病病人较长时间出行游玩。

[0009] 进一步地,在本实用新型的另一实施例中,所述联结板上设置有环状盖口,所述环状盖口设置有外螺纹;所述特殊药品储腔盖开设有内螺纹,所述特殊药品储腔盖螺纹连接于所述环状盖口。螺纹连接的所述环状盖口与所述特殊药品储腔盖有利于增强所述特殊药品储腔盖与所述特殊药品储腔的密封性,有利于延长冷量保存时间。同时,螺纹连接便于病人取拿位于所述特殊药品储腔内的药品。

[0010] 进一步地,在本实用新型的又一个实施例中,所述特殊药品储腔盖上设置有把手,所述把手用于打开所述特殊药品储腔盖。病人握住所述把手,顺时针或逆时针旋转所述特殊药品储腔盖,以打开或闭合所述特殊药品储腔盖,方便省力。

[0011] 在本实用新型的再一个实施例中,所述箱盖内侧设置有医疗器材储袋,所述医疗器材储袋用于存放常用医疗器材。所述医疗器材储袋可存放诸如医用剪刀、纱布、体温计、血压仪等常用的医疗器材,方便病人在家中或在旅途中使用。

[0012] 在本实用新型的实施方式的第二方面中,提供了一种药箱,还包括提示装置,所述提示装置包括电源以及与所述电源电性连接的提示闹钟、音频报警器及显示屏,所述电源安装于所述控制层中,所述提示闹钟、所述音频报警器及所述显示屏设置于所述箱体的外壁上,所述提示闹钟电性连接所述音频报警器与所述显示屏。所述提示闹钟用于设定病人用药时间,并能够进行重复的预警,所述音频报警器电性连接所述提示闹钟,当所述提示闹钟的时间达到预先设定的时间点时,所述音频报警器发出警报,提醒病人按时用药。所述显示屏能够显示提示闹钟时间、药品储存量、储存温度、储存时间等信息,以提示病人补充药品或更换药品或更换制冷剂。

[0013] 进一步地,在本实用新型的又一个实施例中,所述制冷剂储腔的内侧设置有温度传感器,所述温度传感器电性连接所述电源、所述音频报警器及所述显示屏,用于检测并监测所述制冷剂储腔温度。当所述温度传感器检测到的所述制冷剂储腔内的温度达到预定温度限值时,所述音频报警器发出警报,提示病人,及时更换制冷剂,实现对所述制冷剂储腔温度检测并监测。

[0014] 根据本实用新型的实施方式,本实用新型提供一种药箱,具有如下优点:其一、提供一种专用的药品储藏空间,可以同时储藏常用药品、应急药品及需要特殊储存条件的药品,通过设置干燥层及所述控制层,有效保证药品储存条件,避免药品储藏不当而提前变质,同时方便拿取药品。其二、通过设置制冷剂储腔及特殊药品储腔,并在所述制冷剂储腔及所述特殊药品储腔内涂设保冷材料,延长冷量保留时间,为病人出行携带需要冷藏保存的药品提供便利。其三、通过设置提示装置,用于提示病人按时用药及及时更换制冷剂等,并实时监测并检测所述制冷剂储腔的温度,为需冷藏保存的药品提供最佳的保存条件。

## 附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型的实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对实施方式或现有技术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示例性的,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,还可以根据提供的附图引伸获得其它的实施附图。

[0016] 本说明书所绘示的结构、比例、大小等,均仅用以配合说明书所揭示的内容,以供熟悉此技术的人士了解与阅读,并非用以限定本实用新型可实施的限定条件,故不具技术上的实质意义,任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整,在不影响本实用新型所能产生的功效及所能达成的目的下,均应仍落在本实用新型所揭示的技术内容得能涵盖的范围内。

[0017] 图1为本实用新型的一实施例提供的一种药箱结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的另一实施例提供的药箱结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型的另一实施例提供的药箱结构示意图俯视图;

[0020] 图4为图3所示的A-A向剖面视图;

[0021] 图5为本实用新型的另一实施例提供的药箱结构示意图俯视图主视图;

[0022] 图6为图5所示的G-G向剖面视图;

[0023] 图7为本实用新型的另一实施例提供的提示装置的电路连接图。

[0024] 图中:药箱10、箱体100、储药层110、常用药品储腔111、应急药品储腔112、特殊药品储腔113、药品存放槽体1131、联结板1132、控制层120、制冷剂储腔121、侧立板1211、所述底板1212、干燥层130、箱盖200、主盖体210、特殊药品储腔盖220、环状盖口221、把手222、提示装置300、电源310、提示闹钟320、显示屏330。

## 具体实施方式

[0025] 以下由特定的具体实施例说明本实用新型的实施方式,熟悉此技术的人士可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本实用新型的其他优点及功效,显然,所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动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畴。

[0026] 本说明书中所引用的如“上”、“下”、“左”、“右”、“中间”等的用语,亦仅为便于叙述的明了,而非用以限定本实用新型可实施的范围,其相对关系的改变或调整,在无实质变更技术内容下,当亦视为本实用新型可实施的范畴。

[0027] 实施例1

[0028] 请参看图1~至图6,一种药箱10,包括箱体100及盖合于所述箱体100的箱盖200,所述箱体100包括由上至下依次排列的储药层110、控制层120及干燥层130,所述储药层110包括用于储藏日常药品的常用药品储腔111、用于储藏应急药品的应急药品储腔112及用于储藏需要特殊储藏条件的药品的特殊药品储腔113。所述特殊药品储腔113包括至少一个药品存放槽体1131及联结板1132,所述药品存放槽体1131为上端开口的竖管,且开口的四周连接所述联结板1132。所述联结板1132上设置有环状盖口221,所述环状盖口221设置有外螺纹。所述干燥层130填充有干燥剂,干燥剂为自动脱水式干燥剂。所述控制层120包括用于

填充制冷剂的制冷剂储腔121,制冷剂为冰水,所述制冷剂储腔121位于所述特殊药品储腔113下方;所述制冷剂储腔121包括侧立板1211及底板1212,所述侧立板1211与所述底板1212及所述联结板1132围绕形成所述制冷剂储腔121。所述特殊药品储腔113与所述制冷剂储腔121的内壁上涂设有保冷材料。所述箱盖200包括主盖体210及特殊药品储腔盖220,所述主盖体210位于所述特殊药品储腔113的上方开设有通孔,所述特殊药品储腔盖220穿过所述通孔,盖合于所述特殊药品储腔113,所述特殊药品储腔盖220的内侧涂设有保冷材料,保冷材料黑色荧光物质。所述特殊药品储腔盖220开设有内螺纹,所述特殊药品储腔盖220螺纹连接于所述环状盖口221。所述特殊药品储腔盖220上设置有把手222,所述把手222用于打开所述特殊药品储腔盖220。所述箱盖200内侧设置有医疗器材储袋,所述医疗器材储袋用于存放常用医疗器材。

[0029] 本实施例中,提供了一种专用的药品储藏空间,可以同时储藏常用药品、应急药品及需要特殊储存条件的药品,通过设置干燥层130及所述控制层120,有效保证药品储存条件,避免药品储藏不当而提前变质,同时方便拿取药品。同时,通过设置制冷剂储腔121及特殊药品储腔113,并在所述制冷剂储腔121及所述特殊药品储腔113内涂设保冷材料,延长冷量保留时间,为病人出行携带需要冷藏保存的药品提供便利。

[0030] 实施例2

[0031] 请参看图1~至图7,一种药箱10,包括箱体100及盖合于所述箱体100的箱盖200,所述箱体100包括由上至下依次排列的储药层110、控制层120及干燥层130,所述储药层110包括用于储藏日常药品的常用药品储腔111、用于储藏应急药品的应急药品储腔112及用于储藏需要特殊储藏条件的药品的特殊药品储腔113。所述特殊药品储腔113包括至少一个药品存放槽体1131及联结板1132,所述药品存放槽体1131为上端开口的竖管,且开口的四周连接所述联结板1132。所述联结板1132上设置有环状盖口221,所述环状盖口221设置有外螺纹。所述干燥层130填充有干燥剂,干燥剂为自动脱水式干燥剂。所述控制层120包括用于填充制冷剂的制冷剂储腔121,所述制冷剂储腔121位于所述特殊药品储腔113下方;所述制冷剂储腔121包括侧立板1211及底板1212,所述侧立板1211与所述底板1212及所述联结板1132围绕形成所述制冷剂储腔121。所述特殊药品储腔113与所述制冷剂储腔121的内壁上涂设有保冷材料。所述箱盖200包括主盖体210及特殊药品储腔盖220,所述主盖体210位于所述特殊药品储腔113的上方开设有通孔,所述特殊药品储腔盖220穿过所述通孔,盖合于所述特殊药品储腔113,所述特殊药品储腔盖220的内侧涂设有保冷材料。所述特殊药品储腔盖220开设有内螺纹,所述特殊药品储腔盖220螺纹连接于所述环状盖口221。所述特殊药品储腔盖220上设置有把手222,所述把手222用于打开所述特殊药品储腔盖220。所述箱盖200内侧设置有医疗器材储袋,所述医疗器材储袋用于存放常用医疗器材。

[0032] 所述药箱10还包括提示装置300,所述提示装置300包括电源310以及与所述电源310电性连接的提示闹钟320、音频报警器及显示屏330,所述电源310安装于所述控制层120中,所述提示闹钟320、所述音频报警器及所述显示屏330设置于所述箱体100的外壁上,所述提示闹钟320电性连接所述音频报警器330与所述显示屏330。所述制冷剂储腔113的内侧设置有温度传感器,所述温度传感器电性连接所述电源310、所述音频报警器及所述显示屏330,用于检测并监测所述制冷剂储腔113温度。

[0033] 本实施例中,提供一种专用的药品储腔,为病人出行提供便利的同时,通过设置所

述提示装置,提示病人按时用药及及时更换制冷剂等,并实时监测并检测所述制冷剂储腔113的温度,为需冷藏保存的药品提供最佳的保存条件。

[0034] 虽然,上文中已经用一般性说明及具体实施例对本实用新型作了详尽的描述,但在本实用新型基础上,可以对之作一些修改或改进,这对本领域技术人员而言是显而易见的。因此,在不偏离本实用新型精神的基础上所做的这些修改或改进,均属于本实用新型要求保护的范围。

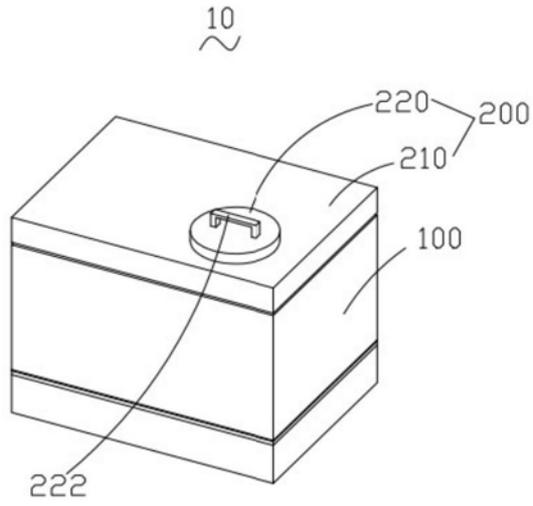


图1

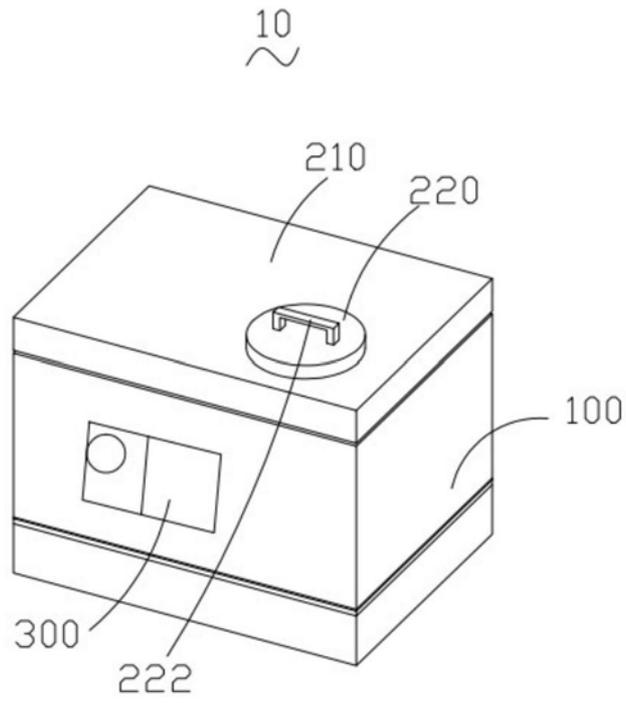


图2

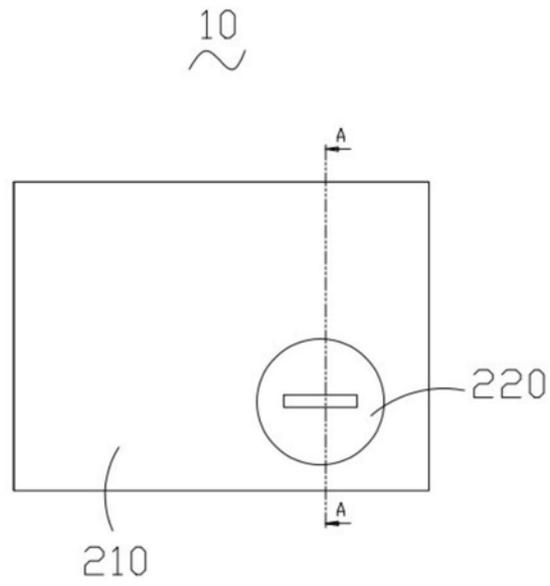


图3

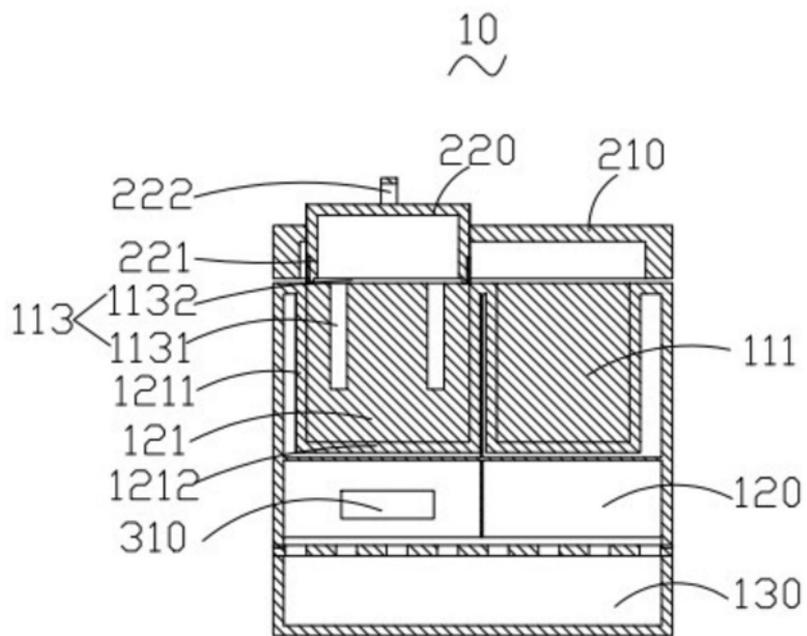


图4

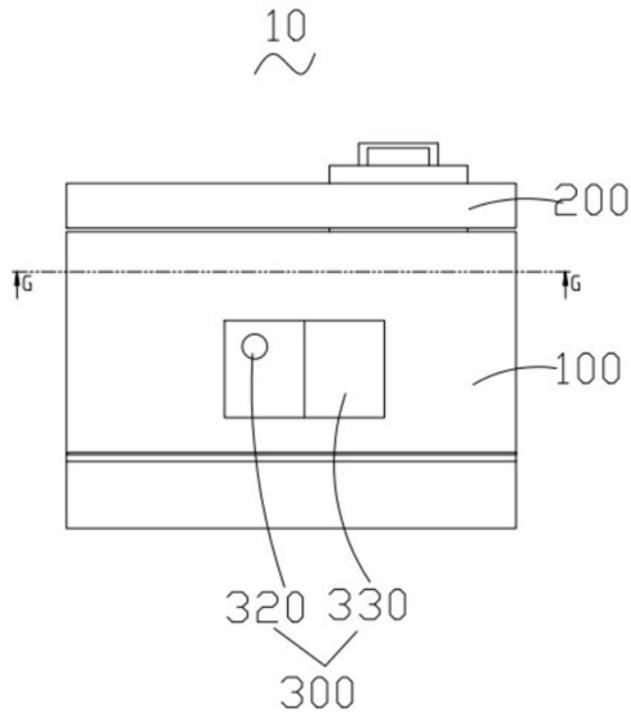


图5

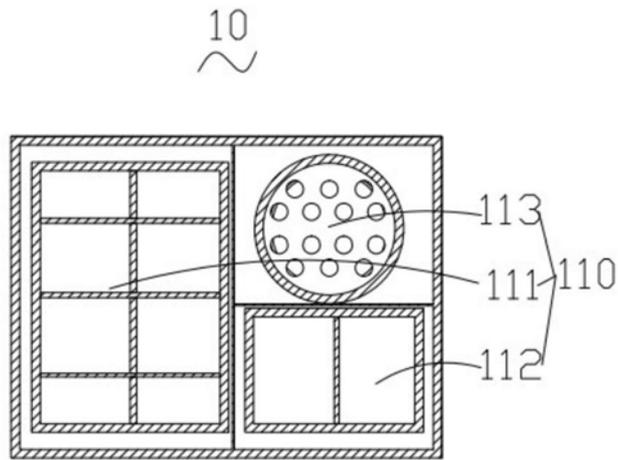


图6

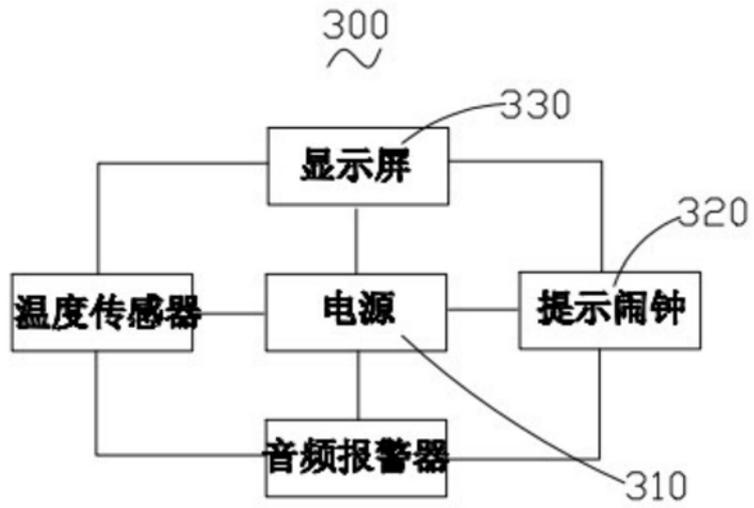


图7