



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221578935 U

(45) 授权公告日 2024.08.23

(21) 申请号 202323510248.6

(22) 申请日 2023.12.22

(73) 专利权人 中国人民解放军第三〇五医院  
地址 100017 北京市西城区文津街甲13号

(72) 发明人 唐华非 赵强 马瑞 陈春亮  
刘志鹏

(74) 专利代理机构 宿州智海知识产权代理事务  
所(普通合伙) 34145

专利代理师 李晓峰

(51) Int. Cl.

A61J 7/04 (2006.01)

A61J 1/00 (2023.01)

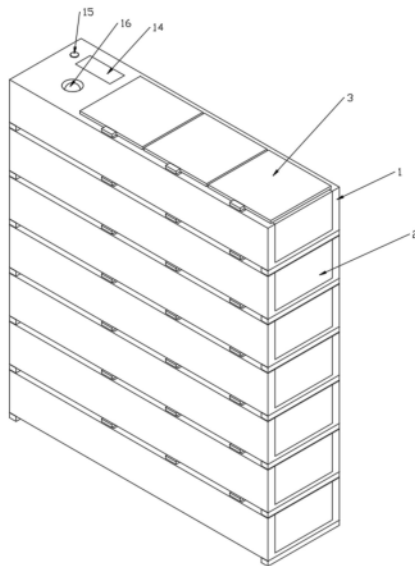
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

### (54) 实用新型名称

一种安全用药提醒装置

### (57) 摘要

本实用新型属于医药辅助设备技术领域,尤其为一种安全用药提醒装置,包括多个纵向分布的药盒、均匀开设在药盒上的三个储药腔以及通过紧固组件连接在储药腔顶部的密封盖,相邻两个药盒之间进行活动连接,每个所述药盒底部的两端均对称设置有安装板,所述安装板的底部均开设有滑槽,所述滑槽的内部滑动连接有与下层药盒相连接的滑块,每个所述药盒远离储药腔的一端均设置有提醒装置。本实用新型在外出时,能够便于对多层药盒进行折叠,使其纵向排列,减小占地空间,在服药时,还能够便于将各个药盒分开取药,同时设置提醒装置,不仅能够帮助使用者按时服用药物,还能够便于提醒使用者在相应的日期服用对应药盒中的药物,以免出现药物错服的情况。



1. 一种安全用药提醒装置,包括多个纵向分布的药盒(1)、均匀开设在药盒(1)上的三个储药腔(2)以及通过紧固组件连接在储药腔(2)顶部的密封盖(3),其特征在于:相邻两个药盒(1)之间进行活动连接,每个所述药盒(1)底部的两端均对称设置有安装板(4),所述安装板(4)的底部均开设有滑槽(5),所述滑槽(5)的内部滑动连接有与下层药盒(1)相连接的滑块(6),每个所述药盒(1)远离储药腔(2)的一端均设置有用于提醒使用者定时服药的提醒装置。

2. 根据权利要求1所述的一种安全用药提醒装置,其特征在于:所述紧固组件包括设置在密封盖(3)底部一端的插杆(7)、开设在药盒(1)顶部且用于插杆(7)插入的凹槽(8)、开设在凹槽(8)内部一侧的活动腔(9)、滑动连接在活动腔(9)内部且用于对插杆(7)进行抵触的限位杆(10)以及设置在限位杆(10)外壁且用于对限位杆(10)进行限位的弹簧(11)。

3. 根据权利要求2所述的一种安全用药提醒装置,其特征在于:所述插杆(7)的底部且位于靠近限位杆(10)的一侧设置有倾斜的坡面(12)。

4. 根据权利要求3所述的一种安全用药提醒装置,其特征在于:所述插杆(7)的侧壁以及限位杆(10)靠近插杆(7)的一端均设置有磁铁片(13)。

5. 根据权利要求1所述的一种安全用药提醒装置,其特征在于:所述提醒装置包括设置在药盒(1)顶部且带有显示屏的定时闹钟(14)、设置在定时闹钟(14)一侧的控制开关(15)、安设在药盒(1)顶部的提示灯(16)以及设置在药盒(1)内部且与定时闹钟(14)和提示灯(16)均电性连接的控制板(17)。

6. 根据权利要求1所述的一种安全用药提醒装置,其特征在于:所述储药腔(2)的内部均插设有储药内壳(18),所述储药内壳(18)的内侧壁安设有便于取出储药内壳(18)的手提把(19)。

7. 根据权利要求1所述的一种安全用药提醒装置,其特征在于:每个所述药盒(1)的一侧均设置有用于标记或粘贴日期的提示板(20)。

## 一种安全用药提醒装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于医药辅助设备技术领域,具体涉及一种安全用药提醒装置。

### 背景技术

[0002] 智能药盒在日常中也被称为定时药盒与电子药盒,是一种平时用于储放药物并具备提醒人们按时服食药物的家用电子提醒及分药装置,提醒药盒一般由电子提醒部分和储药药盒两大部分组成,适合于须长期服食药物并有提醒需要的人士使用,如老年人、长期卧床者、需要照顾多位病人的护理人员等,对于需要长期服药的老年人,一般都是由子女将一周或一个月的药量分别存放在药盒的各个储放腔内,当老年人需要外出时,药盒的体积较大,不便于折叠和携带,同时现有的储药药盒因储放药物的药盒层数较多,不便于提醒患者按时服用正确的药物,可能会出现不同日期服用其他药盒中药物的情况,导致患者错服药物。

### 实用新型内容

[0003] 针对以上问题,本实用新型的目的在于:提供一种安全用药提醒装置,解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现以上目的,本实用新型采用的技术方案:一种安全用药提醒装置,包括多个纵向分布的药盒、均匀开设在药盒上的三个储药腔以及通过紧固组件连接在储药腔顶部的密封盖,相邻两个药盒之间进行活动连接,每个所述药盒底部的两端均对称设置有安装板,所述安装板的底部均开设有滑槽,所述滑槽的内部滑动连接有与下层药盒相连接的滑块,每个所述药盒远离储药腔的一端均设置有用于提醒使用者定时服药的提醒装置。

[0005] 本实用新型的有益效果为:在外出时,能够便于对多层药盒进行折叠,使其纵向排列,减小占地空间,在服药时,还能够便于将各个药盒分开取药,同时通过设置提醒装置,不仅能够帮助使用者按时服用药物,还能够便于提醒使用者在相应的日期服用对应药盒中的药物,以免出现药物错服的情况。

[0006] 为了便于将密封盖固定在药盒上以对药物进行密封:

[0007] 作为上述技术方案的进一步改进:所述紧固组件包括设置在密封盖底部一端的插杆、开设在药盒顶部且用于插杆插入的凹槽、开设在凹槽内部一侧的活动腔、滑动连接在活动腔内部且用于对插杆进行抵触的限位杆以及设置在限位杆外壁且用于对限位杆进行限位的弹簧。

[0008] 本改进的有益效果为:在合上密封盖时,将插杆插入到凹槽中,插杆抵着限位杆沿着活动腔滑动,在弹簧的弹性作用下对插杆进行抵紧,实现密封盖与药盒的固定。

[0009] 为了便于插杆插入限位杆与凹槽之间:

[0010] 作为上述技术方案的进一步改进:所述插杆的底部且位于靠近限位杆的一侧设置有倾斜的坡面。

[0011] 本改进的有益效果为:为了能够便于插杆沿着限位杆与凹槽侧壁之间的缝隙插入

到凹槽中。

[0012] 为了能够增加密封盖与药盒之间的牢固性：

[0013] 作为上述技术方案的进一步改进：所述插杆的侧壁以及限位杆靠近插杆的一端均设置有磁铁片。

[0014] 本改进的有益效果为：当限位杆抵着插杆时，两者侧壁上的磁铁片进行磁吸连接，能够增加密封盖与药盒之间的牢固性。

[0015] 为了在提醒患者按时服药的同时能够提醒患者避免错服其他药盒中的药物：

[0016] 作为上述技术方案的进一步改进：所述提醒装置包括设置在药盒顶部且带有显示屏的定时闹钟、设置在定时闹钟一侧的控制开关、安设在药盒顶部的提示灯以及设置在药盒内部且与定时闹钟和提示灯均电性连接的控制板。

[0017] 本改进的有益效果为：在定时闹钟中定时模块的作用下，将每个闹钟进行定时，当闹钟在各个不同的时间响起时，提醒患者服药，同时控制板启动每个药盒中的提示灯，避免患者服用该层药盒中的药物，避免错服其他药盒中的药物。

[0018] 为了便于拿取储药腔中的药物：

[0019] 作为上述技术方案的进一步改进：所述储药腔的内部均插设有储药内壳，所述储药内壳的内侧壁安设有便于取出储药内壳的手提把。

[0020] 本改进的有益效果为：在拿取药物时，通过手提把将储药内壳从储药腔内拿出，将药物倒出。

[0021] 为了相应的日期服用相应药盒中的药物：

[0022] 作为上述技术方案的进一步改进：每个所述药盒的一侧均设置有用于标记或粘贴日期的提示板。

[0023] 本改进的有益效果为：在每个药盒中的提示板上标记或粘贴上周一至周日的标志，能够便于患者辨认，在相应的日期服用相应药盒中的药物。

## 附图说明

[0024] 图1为本实用新型的侧视立体结构示意图；

[0025] 图2为本实用新型中单个药盒的正视部分剖面结构示意图；

[0026] 图3为本实用新型中A处放大结构示意图；

[0027] 图4为本实用新型中单个药盒的正视剖面结构示意图；

[0028] 图5为本实用新型中单个药盒的右视部分剖面结构示意图；

[0029] 图6为本实用新型中单个药盒的右视剖面结构示意图。

[0030] 图中：1、药盒；2、储药腔；3、密封盖；4、安装板；5、滑槽；6、滑块；7、插杆；8、凹槽；9、活动腔；10、限位杆；11、弹簧；12、坡面；13、磁铁片；14、定时闹钟；15、控制开关；16、提示灯；17、控制板；18、储药内壳；19、手提把；20、提示板。

## 具体实施方式

[0031] 为了使本领域技术人员更好地理解本实用新型的技术方案，下面结合附图对本实用新型进行详细描述，本部分的描述仅是示范性和解释性，不应对本实用新型的保护范围有任何的限制作用。

[0032] 如图1-6所示,一种安全用药提醒装置,包括多个纵向分布的药盒1、均匀开设在药盒1上的三个储药腔2以及通过紧固组件连接在储药腔2顶部的密封盖3,相邻两个药盒1之间进行活动连接,每个所述药盒1底部的两端均对称设置有安装板4,所述安装板4的底部均开设有滑槽5,所述滑槽5的内部滑动连接有与下层药盒1相连接的滑块6,每个所述药盒1远离储药腔2的一端均设置有用于提醒使用者定时服药的提醒装置,在外出时,能够便于对多层药盒1进行折叠,使其纵向排列,减小占地空间,在服药时,还能够便于将各个药盒1分开取药,同时通过设置提醒装置,不仅能够帮助使用者按时服用药物,还能够便于提醒使用者在相应的日期服用对应药盒1中的药物,以免出现药物错服的情况,所述紧固组件包括设置在密封盖3底部一端的插杆7、开设在药盒1顶部且用于插杆7插入的凹槽8、开设在凹槽8内部一侧的活动腔9、滑动连接在活动腔9内部且用于对插杆7进行抵触的限位杆10以及设置在限位杆10外壁且用于对限位杆10进行限位的弹簧11,在合上密封盖3时,将插杆7插入到凹槽8中,插杆7抵着限位杆10沿着活动腔9滑动,在弹簧11的弹性作用下对插杆7进行抵紧,实现密封盖3与药盒1的固定,所述插杆7的底部且位于靠近限位杆10的一侧设置有倾斜的坡面12,为了能够便于插杆7沿着限位杆10与凹槽8侧壁之间的缝隙插入到凹槽8中,所述插杆7的侧壁以及限位杆10靠近插杆7的一端均设置有磁铁片13,当限位杆10抵着插杆7时,两者侧壁上的磁铁片13进行磁吸连接,能够增加密封盖3与药盒1之间的牢固性,所述提醒装置包括设置在药盒1顶部且带有显示屏的定时闹钟14、设置在定时闹钟14一侧的控制开关15、安设在药盒1顶部的提示灯16以及设置在药盒1内部且与定时闹钟14和提示灯16均电性连接的控制板17,在定时闹钟14中定时模块的作用下,将每个闹钟进行定时,当闹钟在各个不同的时间响起时,提醒患者服药,同时控制板17启动每个药盒1中的提示灯16,避免患者服用该层药盒1中的药物,避免错服其他药盒1中的药物,所述储药腔2的内部均插设有储药内壳18,所述储药内壳18的内侧壁安设有便于取出储药内壳18的手提把19,在拿取药物时,通过手提把19将储药内壳18从储药腔2内拿出,将药物倒出,每个所述药盒1的一侧均设置有用于标记或粘贴日期的提示板20,在每个药盒1中的提示板20上标记或粘贴上周一至周日的标志,能够便于患者辨认,在相应的日期服用相应药盒1中的药物。

[0033] 本实用新型的工作原理及使用流程:在使用本设备时,打开密封盖3,将周一至周日早中晚需要服用的药物分别放置到各个药盒1中的储药腔2内,随后合上密封盖3,带动插杆7插入到凹槽8中,插杆7抵着限位杆10沿着活动腔9滑动,在弹簧11的弹性作用下对插杆7进行抵紧,两者侧壁上的磁铁片13进行磁吸连接,实现密封盖3与药盒1的固定,将每个药盒1中的定时闹钟14进行多次定时,在不同的日期,不同药盒1中的定时闹钟14在早中晚的三个时间段分别响起,提醒患者按时服药,同时当该药盒1中的闹钟响起时,将信号传递给控制板17,控制板17再控制提示灯16亮起,进一步帮助患者辨认该日服用该层药盒1中的药物,从而能够防止患者看错而错服其他药盒1中的药物,且本实用新型中的定时闹钟14、控制板17均为现有技术,具体的原理不在此赘述,当患者需要外出时,将下面的药盒1合拢,使其沿着滑槽5滑动,与最上层的药盒1对齐,能够减小占地空间,在取药时,再将各个药盒1摊开即可。

[0034] 需要说明的是,在本文中,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有

的要素。

[0035] 本文中应用了具体个例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述,以上实例的说明只是用于帮助理解本实用新型的方法及其核心思想。以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,由于文字表达的有限性,客观上存在无限的具体结构,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进、润饰或变化,也可以将上述技术特征以适当的方式进行组合;这些改进润饰、变化或组合,或未经改进将发明的构思和技术方案直接应用于其它场合的,均应视为本实用新型的保护范围。

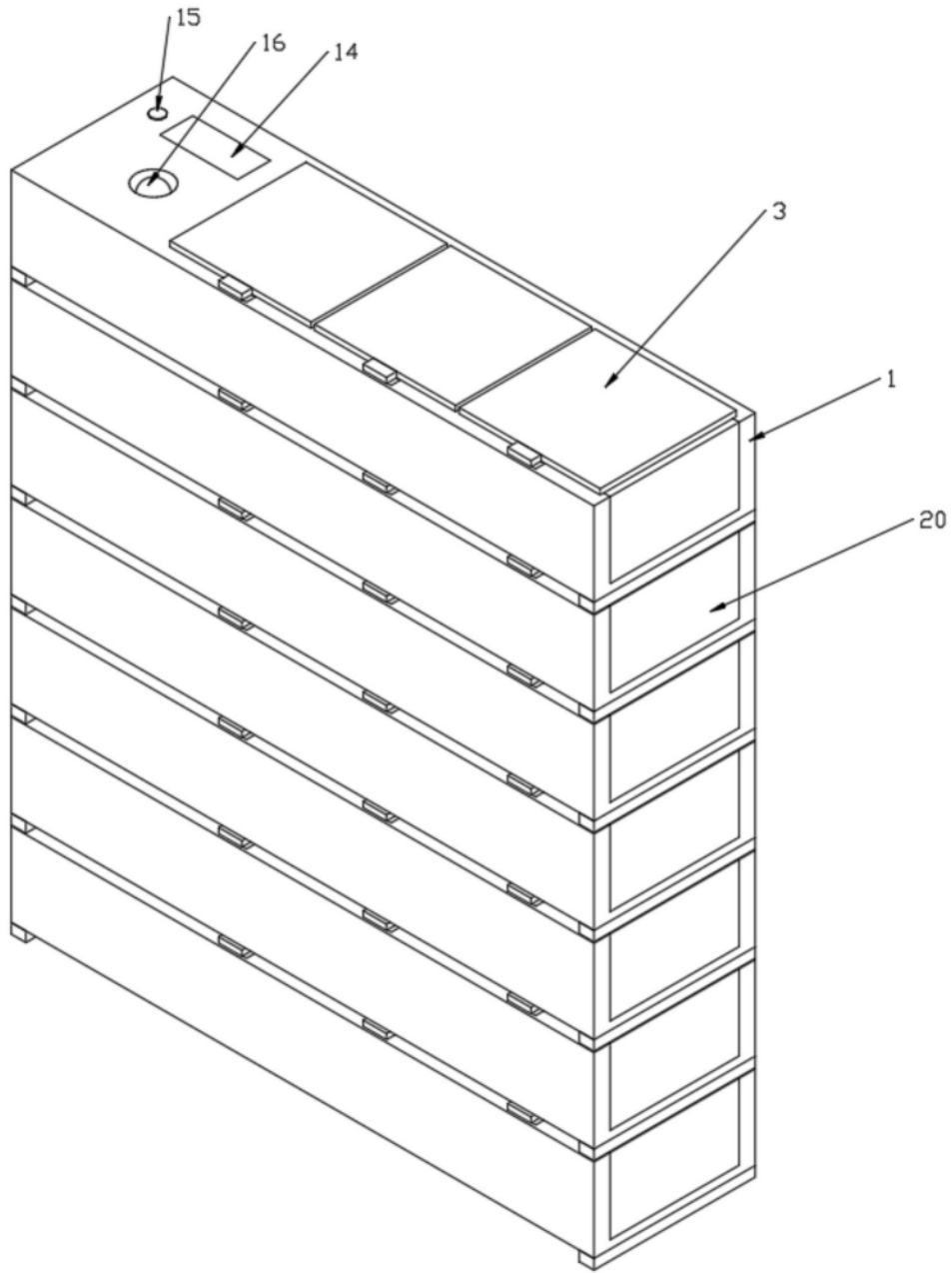


图1

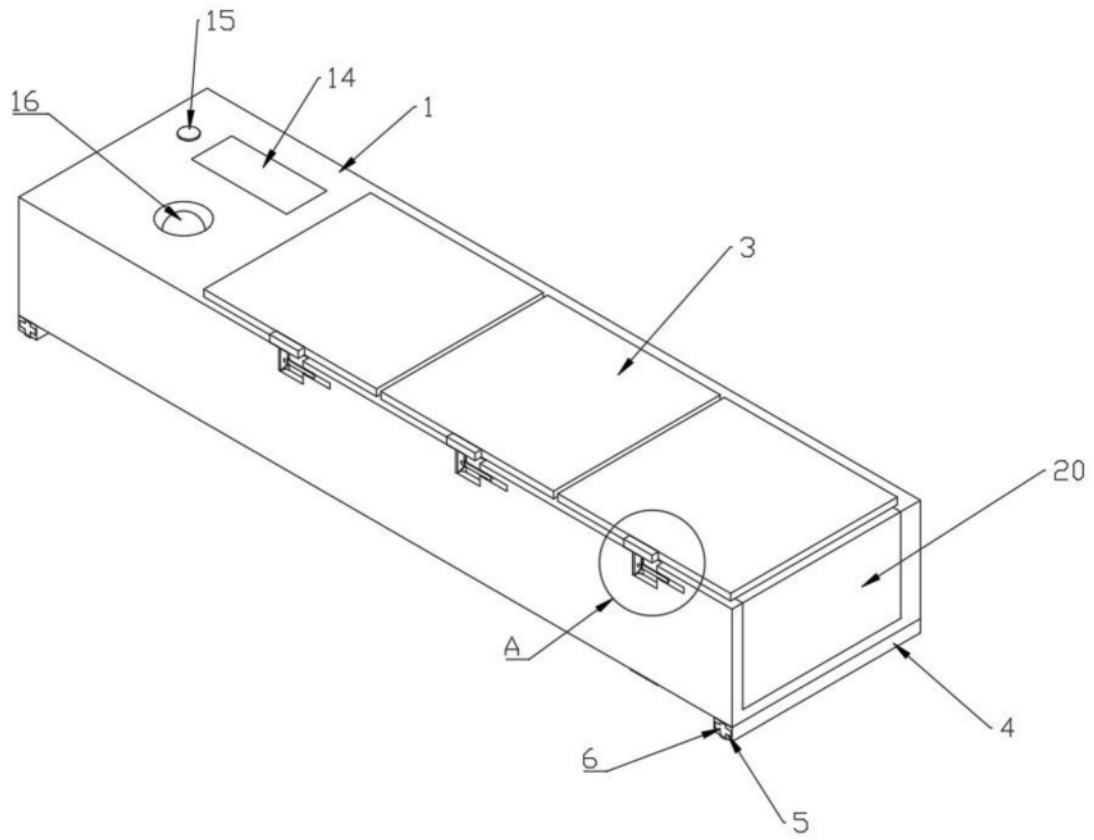


图2

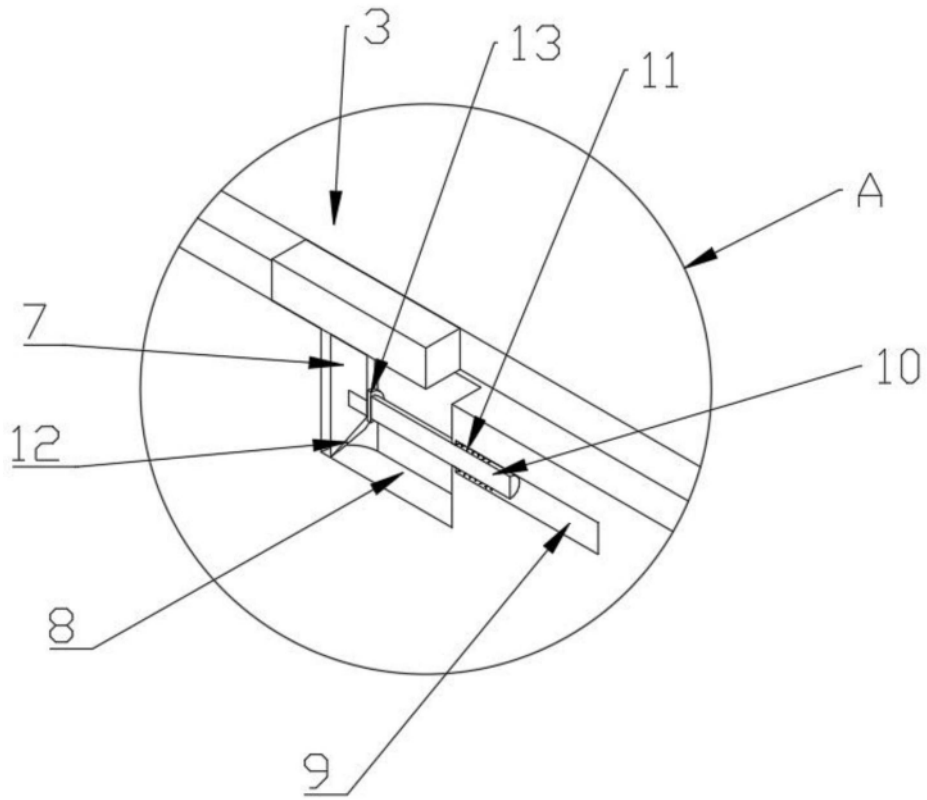


图3

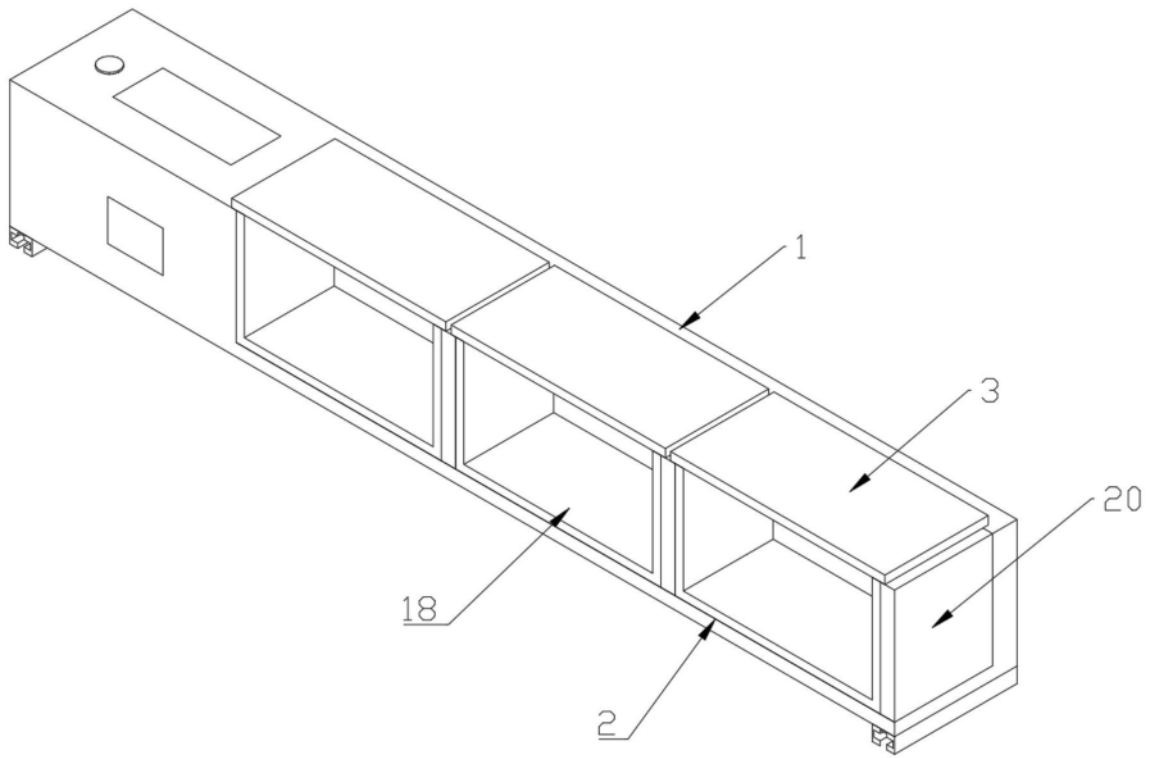


图4

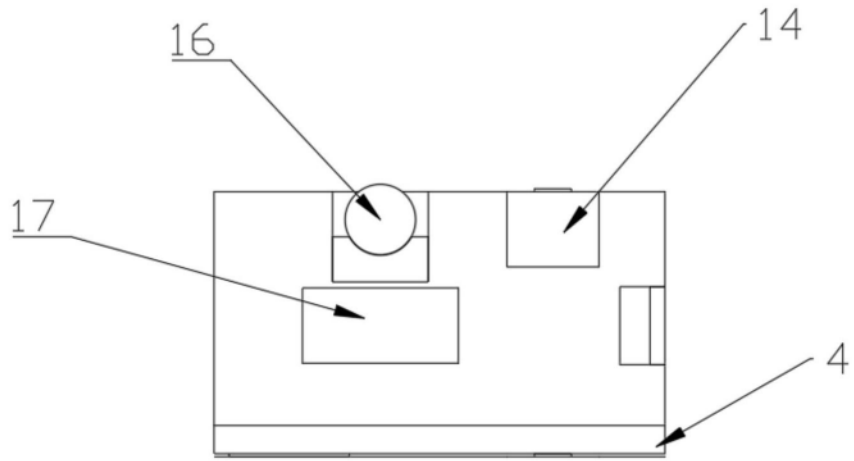


图5

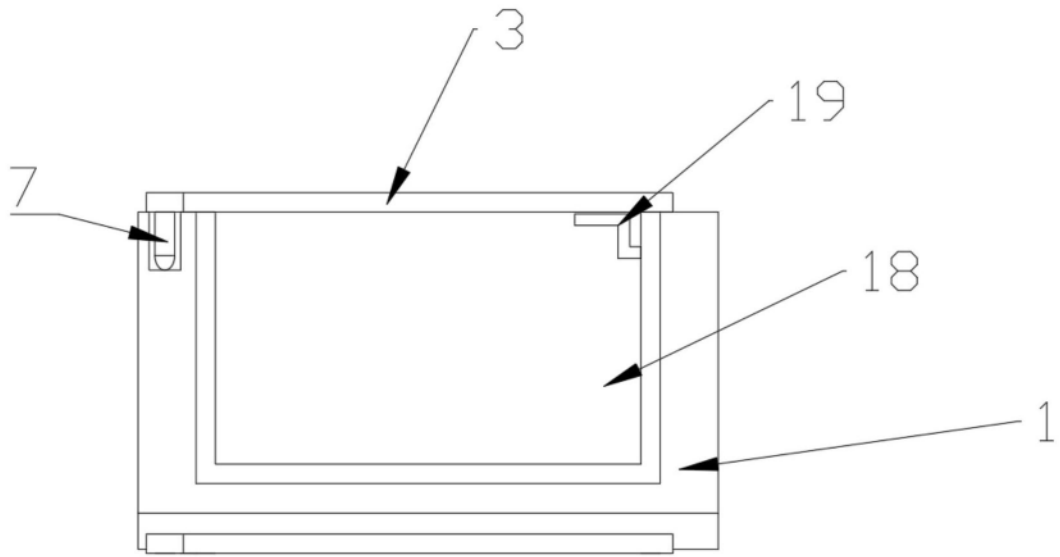


图6