



(21) 申请号 202210259704.5

B65D 81/26 (2006.01)

(22) 申请日 2022.03.16

B65D 43/26 (2006.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 114506552 A

(56) 对比文件

CN 213747609 U, 2021.07.20

CN 109229749 A, 2019.01.18

JP H07265648 A, 1995.10.17

CN 208307397 U, 2019.01.01

CN 213699395 U, 2021.07.16

CN 215246446 U, 2021.12.21

WO 0241094 A1, 2002.05.23

US 4655801 A, 1987.04.07

(43) 申请公布日 2022.05.17

(73) 专利权人 飞的科技(深圳)有限公司

地址 518000 广东省深圳市南山区粤海街道高新区社区科技南十二路28号康佳研发大厦B区5D

(72) 发明人 詹皇滔 李欢 刘继栋

审查员 周蓉易

(74) 专利代理机构 北京和联顺知识产权代理有限公司 11621

专利代理师 李麒麟

(51) Int. Cl.

B65D 25/06 (2006.01)

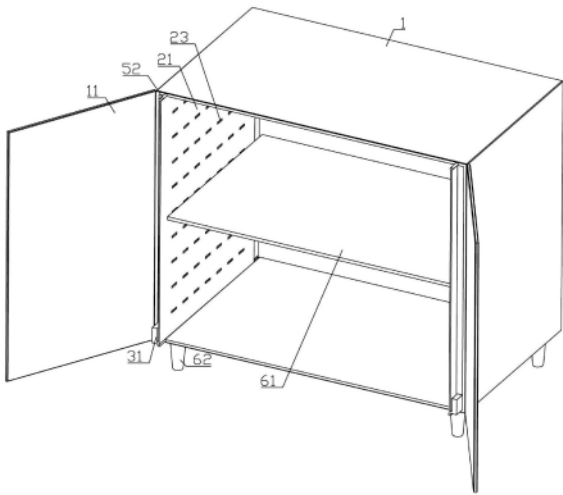
权利要求书1页 说明书4页 附图8页

(54) 发明名称

一种汽车租赁信息登记储存装置

(57) 摘要

本发明属于汽车租赁技术领域,具体涉及一种汽车租赁信息登记储存装置,包括箱体,箱体前端左右两侧均铰接有箱门,箱体内部左右两侧均设有干燥机构,干燥机构包括隔板和封板,隔板上端和后端均与箱体内壁固接,隔板前端固接有与箱体侧壁和顶壁固接的竖板,隔板均匀开设有若干个第一横条形通槽,第一横条形通槽的宽度为N,任意两个左右相邻的第一横条形通槽之间的间距为M,  $M > N$ , 竖板和隔板与箱体围合成干燥腔,该租赁信息登记储存装置具有干燥功能,能够对其内部的储放的租赁文件进行干燥,防止受潮损坏,另外该装置的箱门在打开后,能够自动关闭干燥功能,避免干燥剂大量吸收外部环境的水汽而快速失效。



1. 一种汽车租赁信息登记储存装置,包括箱体,其特征在于:所述箱体前端左右两侧均铰接有箱门,所述箱体内部左右两侧均设有干燥机构,所述干燥机构包括隔板和封板,所述隔板上端和后端均与箱体内壁固接,所述隔板前端固接有与箱体侧壁和顶壁固接的竖板,所述隔板均匀开设有若干个第一横条形通槽,第一横条形通槽的宽度为 $N$ ,任意两个左右相邻的第一横条形通槽之间的间距为 $M$ , $M > N$ ,所述竖板和隔板与箱体围合成干燥腔;

所述封板下端通过连接柱固接有位于干燥腔内的滑台,所述隔板下端与箱体底壁之间具有与连接柱相匹配的第一滑动缺口,所述隔板下端与箱体底壁之间具有与滑台相匹配的第二滑动缺口,所述封板开设有与若干个第一横条形通槽相匹配的若干个第二横条形通槽,所述滑台后端设有弹性推动组件,所述弹性推动组件的弹性伸缩行程为 $P$ , $N < P < M$ ,所述干燥腔内填充有干燥剂,所述滑台对干燥剂进行支撑;

所述弹性推动组件包括弹簧和滑块,所述滑台上端后侧开设有连接槽,所述连接槽下端开设有与滑块相匹配的滑槽,所述弹簧和滑块均装配在滑槽内,所述弹簧位于滑块的前端,所述滑块上端固接有贯穿连接槽的连接凸台,所述连接凸台上端固接有推板。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车租赁信息登记储存装置,其特征在于:所述滑台上端中部开设有若干个前后分布的凹槽,所述凹槽底部为圆弧形,在滑台上位于任意两个相邻凹槽之间的部分做圆弧过渡处理。

3. 根据权利要求2所述的一种汽车租赁信息登记储存装置,其特征在于:所述隔板上侧开设有第一进料通槽,所述封板开设有与第一进料通槽相匹配的第二进料通槽,所述第一进料通槽的宽度同样为 $N$ 。

4. 根据权利要求3所述的一种汽车租赁信息登记储存装置,其特征在于:所述封板上下两端均固接有滑条,所述箱体前端上下侧均开设有与滑条相匹配的滑条槽,所述封板通过两个滑条滑动装配在两个滑条槽内。

5. 根据权利要求1所述的一种汽车租赁信息登记储存装置,其特征在于:所述干燥机构还包括导向台,所述导向台位于干燥腔底部,所述导向台上端面从后向前自上而下倾斜,所述滑台下端的形状与导向台的形状相匹配的。

6. 根据权利要求1所述的一种汽车租赁信息登记储存装置,其特征在于:所述箱体内部后壁固接有横向设置的中间板,所述中间板两端不与两个干燥机构接触。

7. 根据权利要求1所述的一种汽车租赁信息登记储存装置,其特征在于:所述箱体底部设有四个支撑脚,四个所述支撑脚呈矩形分布。

## 一种汽车租赁信息登记储存装置

### 技术领域

[0001] 本发明属于汽车租赁技术领域,具体涉及一种汽车租赁信息登记储存装置。

### 背景技术

[0002] 汽车租赁业被称为交通运输服务行,它因为无须办理保险、无须年检维修和车型可随意更换等优点,以租车代替买车来控制企业成本,这种在外企中十分流行的管理方式,正慢慢受到国内企事业单位和个人用户的青睐。目前市场上现有的汽车租赁信息登记储存装置种类各种各样,但主要以柜子的形式存在,这些储存装置虽然能够对租赁信息进行储存,但是通常都不具有干燥功能,因而导致储存的租赁信息容易受潮损坏,针对上述问题,我们提出了一种汽车租赁信息登记储存装置。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的是:旨在提供一种汽车租赁信息登记储存装置,用于解决背景技术中存在的问题。

[0004] 为实现上述技术目的,本发明采用的技术方案如下:

[0005] 一种汽车租赁信息登记储存装置,包括箱体,所述箱体前端左右两侧均铰接有箱门,所述箱体内部左右两侧均设有干燥机构,所述干燥机构包括隔板和封板,所述隔板上端和后端均与箱体内壁固接,所述隔板前端固接有与箱体侧壁和顶壁固接的竖板,所述隔板均匀开设有若干个第一横条形通槽,第一横条形通槽的宽度为 $N$ ,任意两个左右相邻的第一横条形通槽之间的间距为 $M$ , $M > N$ ,所述竖板和隔板与箱体围合成干燥腔;

[0006] 所述封板下端通过连接柱固接有位于干燥腔内的滑台,所述隔板下端与箱体底壁之间具有与连接柱相匹配的第一滑动缺口,所述隔板下端与箱体底壁之间具有与滑台相匹配的第二滑动缺口,所述封板开设有与若干个第一横条形通槽相匹配的若干个第二横条形通槽,所述滑台后端设有弹性推动组件,所述弹性推动组件的弹性伸缩行程为 $P$ , $N < P < M$ ,所述干燥腔内填充有干燥剂,所述滑台对干燥剂进行支撑。

[0007] 所述弹性推动组件包括弹簧和滑块,所述滑台上端后侧开设有连接槽,所述连接槽下端开设有与滑块相匹配的滑槽,所述弹簧和滑块均装配在滑槽内,所述弹簧位于滑块的前端,所述滑块上端固接有贯穿连接槽的连接凸台,所述连接凸台上端固接有推板。

[0008] 所述滑台上端中部开设有若干个前后分布的凹槽,所述凹槽底部为圆弧形,在滑台上位于任意两个相邻凹槽之间的部分做圆弧过渡处理。

[0009] 所述隔板上侧开设有第一进料通槽,所述封板开设有与第一进料通槽相匹配的第二进料通槽,所述第一进料通槽的宽度同样为 $N$ 。

[0010] 所述封板上下两端均固接有滑条,所述箱体前端上下侧均开设有与滑条相匹配的滑条槽,所述封板通过两个滑条滑动装配在两个滑条槽内。

[0011] 所述干燥机构还包括导向台,所述导向台位于干燥腔底部,所述导向台上端面从后向前自上而下倾斜,所述滑台下端的形状与导向台的形状相匹配的。

[0012] 所述箱体内部后壁固接有横向设置的中间板,所述中间板两端不与两个干燥机构接触。

[0013] 所述箱体底部设有四个支撑脚,四个所述支撑脚呈矩形分布。

[0014] 本发明提供一种汽车租赁信息登记储存装置,该租赁信息登记储存装置具有干燥功能,能够对其内部的储放的租赁文件进行干燥,防止受潮损坏,另外该装置的箱门在打开后,能够自动关闭干燥功能,避免干燥剂大量吸收外部环境的水汽而快速失效。

## 附图说明

[0015] 本发明可以通过附图给出的非限定性实施例进一步说明。

[0016] 图1为本发明一种汽车租赁信息登记储存装置实施例的结构示意图;

[0017] 图2为本发明一种汽车租赁信息登记储存装置实施例的剖面结构示意图;

[0018] 图3为图2中A处的结构放大示意图;

[0019] 图4为本发明箱体的结构示意图;

[0020] 图5为图4中B处的结构放大示意图;

[0021] 图6为本发明封板的结构示意图;

[0022] 图7为图6中C处的结构放大示意图;

[0023] 图8为本发明隔板的结构示意图。

[0024] 主要元件符号说明如下:

[0025] 箱体1、箱门11、隔板2、封板21、竖板22、第一横条形通槽23、连接柱3、滑台31、第二横条形通槽32、弹簧4、滑块41、连接槽42、滑槽43、连接凸台44、推板45、凹槽46、第一进料通槽5、第二进料通槽51、滑条52、滑条槽53、导向台6、中间板61、支撑脚62。

## 具体实施方式

[0026] 为了使本领域的技术人员可以更好地理解本发明,下面结合附图和实施例对本发明技术方案进一步说明。

[0027] 实施例1

[0028] 如图1-8所示,本发明的一种汽车租赁信息登记储存装置,包括箱体1,箱体1前端左右两侧均铰接有箱门11,箱体1内部左右两侧均设有干燥机构,干燥机构包括隔板2和封板21,隔板2上端和后端均与箱体1内壁固接,隔板2前端固接有与箱体1侧壁和顶壁固接的竖板22,隔板2均匀开设有若干个第一横条形通槽23,第一横条形通槽23的宽度为N,任意两个左右相邻的第一横条形通槽23之间的间距为M, $M > N$ ,竖板22和隔板2与箱体1围合成干燥腔。

[0029] 封板21下端通过连接柱3固接有位于干燥腔内的滑台31,隔板2下端与箱体1底壁之间具有与连接柱3相匹配的第一滑动缺口,第一滑动缺口是供连接柱3滑动通过,滑台31配合连接柱3能够使封板21与隔板2之间实现滑动连接,封板21上下两端均固接有滑条52,箱体1前端上下侧均开设有与滑条52相匹配的滑条槽53,封板21通过两个滑条52滑动装配在两个滑条槽53内,这样的结构能够提升封板21滑动时的稳定性,隔板2下端与箱体1底壁之间具有与滑台31相匹配的第二滑动缺口,封板21开设有与若干个第一横条形通槽23相匹配的若干个第二横条形通槽32,滑台31后端设有弹性推动组件,弹性推动组件的弹性伸缩

行程为 $P$ ,  $N < P < M$ , 干燥腔内填充有干燥剂, 滑台31对干燥剂进行支撑, 箱体1内部后壁固接有横向设置的中间板61, 中间板61两端不与两个干燥机构接触, 中间板61的设置能够对箱体1内的空间进行分割, 这样方便在箱体1内分类放置租赁信息, 箱体1底部设有四个支撑脚62, 四个支撑脚62呈矩形分布, 这样的结构能够稳定的支撑整个装置。

[0030] 箱门11处于关闭状态时, 箱门11会将封板21向内侧推挤, 使弹性推动组件处于收缩状态, 此时封板21将与隔板2对齐, 使各个第二横条形通槽32与各个第一横条形通槽23完全对齐, 此时箱体1内的水汽便能透过第二横条形通槽32和第一横条形通槽23进入干燥腔内, 进而被干燥腔内的干燥剂吸收, 这样便能对箱体1内部进行干燥处理, 避免箱体1内部存放的租赁信息受潮损坏。

[0031] 箱门11在打开时, 弹性推动组件将会配合箱体1的后壁把滑台31向前推出, 使滑台31前端伸出第二滑动缺口, 从而带动封板21相对于隔板2向前移动一端距离, 使两者相互错开, 这样便能第二横条形通槽32和第一横条形通槽23相互错开, 由于 $N < P < M$ , 所以第二横条形通槽32将会运动到相邻两个第一横条形通槽23之间的区域, 这样第一横条形通槽23将会被封板21完全封闭, 这样便能避免箱门11打开时外部环境中的水汽进入干燥腔内被干燥剂吸收, 进而避免干燥剂快速失效, 在箱门11关闭后, 第一横条形通槽23便能解除封闭, 进而使箱体1内部恢复干燥功能。

[0032] 弹性推动组件包括弹簧4和滑块41, 滑台31上端后侧开设有连接槽42, 连接槽42下端开设有与滑块41相匹配的滑槽43, 弹簧4和滑块41均装配在滑槽43内, 弹簧4位于滑块41的前端, 滑块41上端固接有贯穿连接槽42的连接凸台44, 连接凸台44上端固接有推板45, 弹簧4在自然状态下能够将滑块41向后推挤, 使滑块41通过连接凸台44带动推板45向后推动, 推板45抵接在箱体1后端时, 滑台31便能在反作用力下向前移动。

[0033] 实施例2:

[0034] 在实施例一的基础上进一步改进, 如图2和6所示, 滑台31上端中部开设有若干个前后分布的凹槽46, 凹槽46底部为圆弧形, 在滑台31上位于任意两个相邻凹槽46之间的部分做圆弧过渡处理, 这样的结构在滑台31前后滑动时, 滑台31上端的凹凸形状能够带动干燥腔内的干燥剂进行翻动, 这样有助于干燥剂均匀吸收水汽, 进而提升干燥剂的利于效率, 滑台31的前后运动在箱门11开闭时就能完成, 无需使用者刻意进行翻动操作。

[0035] 实施例3:

[0036] 在实施例一的基础上进一步改进, 如图2、3、6和8所示, 隔板2上侧开设有第一进料通槽5, 封板21开设有与第一进料通槽5相匹配的第二进料通槽51, 第一进料通槽5的宽度同样为 $N$ , 干燥机构还包括导向台6, 导向台6位于干燥腔底部, 导向台6上端面从后向前自上而下倾斜, 滑台31下端的形状与导向台6的形状相匹配的, 在箱门1关闭时, 第二进料通槽51能够与第一进料通槽5对齐, 这样水汽便能通过第二进料通槽51和第一进料通槽5进入干燥腔内被干燥剂吸收, 在箱门1打开时, 第一进料通槽5能够被封闭, 避免水汽进入;

[0037] 在对干燥腔内的干燥剂进行更换时, 将封板21连带连接柱3和滑台31一同向前抽出, 此时第二滑动缺口将处于打开状态, 此时干燥腔内的干燥剂便能在重力作用下从第二滑动缺口排出, 导向台6的设置能够为干燥剂的滑动提供导向作用, 这样有利于将干燥腔内的干燥剂排净, 装入新的干燥剂时, 将封板21连带连接柱3和滑台31装回, 然后用手将封板21向后推动, 使第一进料通槽5与第二进料通槽51对齐, 此时便可通过第一进料通槽5和第

二进料通槽51向干燥腔内添加新的干燥剂,这样便能对干燥剂进行更换。

[0038] 本发明提供一种汽车租赁信息登记储存装置,该租赁信息登记储存装置具有干燥功能,能够对其内部的储放的租赁文件进行干燥,防止受潮损坏,另外该装置的箱门在打开后,能够自动关闭干燥功能,避免干燥剂大量吸收外部环境的水汽而快速失效。

[0039] 上述实施例仅示例性说明本发明的原理及其功效,而非用于限制本发明。任何熟悉此技术的人士皆可在不违背本发明的精神及范畴下,对上述实施例进行修饰或改变。因此,凡所属技术领域中具有通常知识者在未脱离本发明所揭示的精神与技术思想下所完成的一切等效修饰或改变,仍应由本发明的权利要求所涵盖。

[0040] 上述实施例仅示例性说明本发明的原理及其功效,而非用于限制本发明。任何熟悉此技术的人士皆可在不违背本发明的精神及范畴下,对上述实施例进行修饰或改变。因此,凡所属技术领域中具有通常知识者在未脱离本发明所揭示的精神与技术思想下所完成的一切等效修饰或改变,仍应由本发明的权利要求所涵盖。

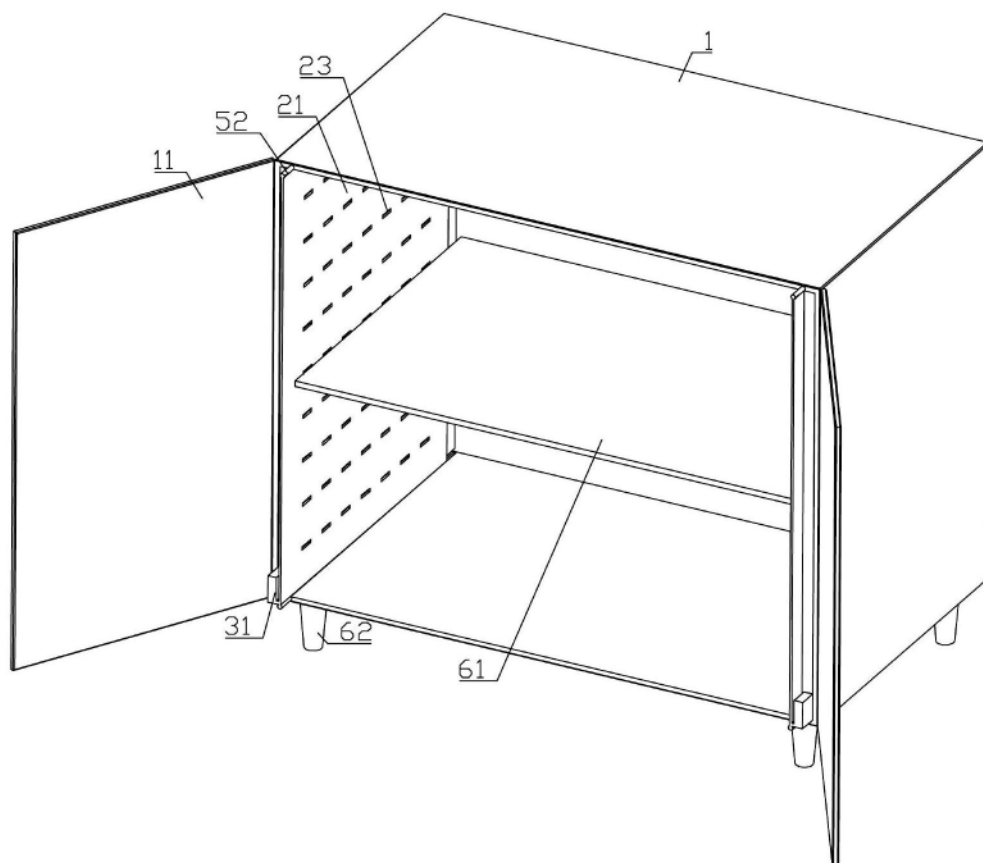


图1

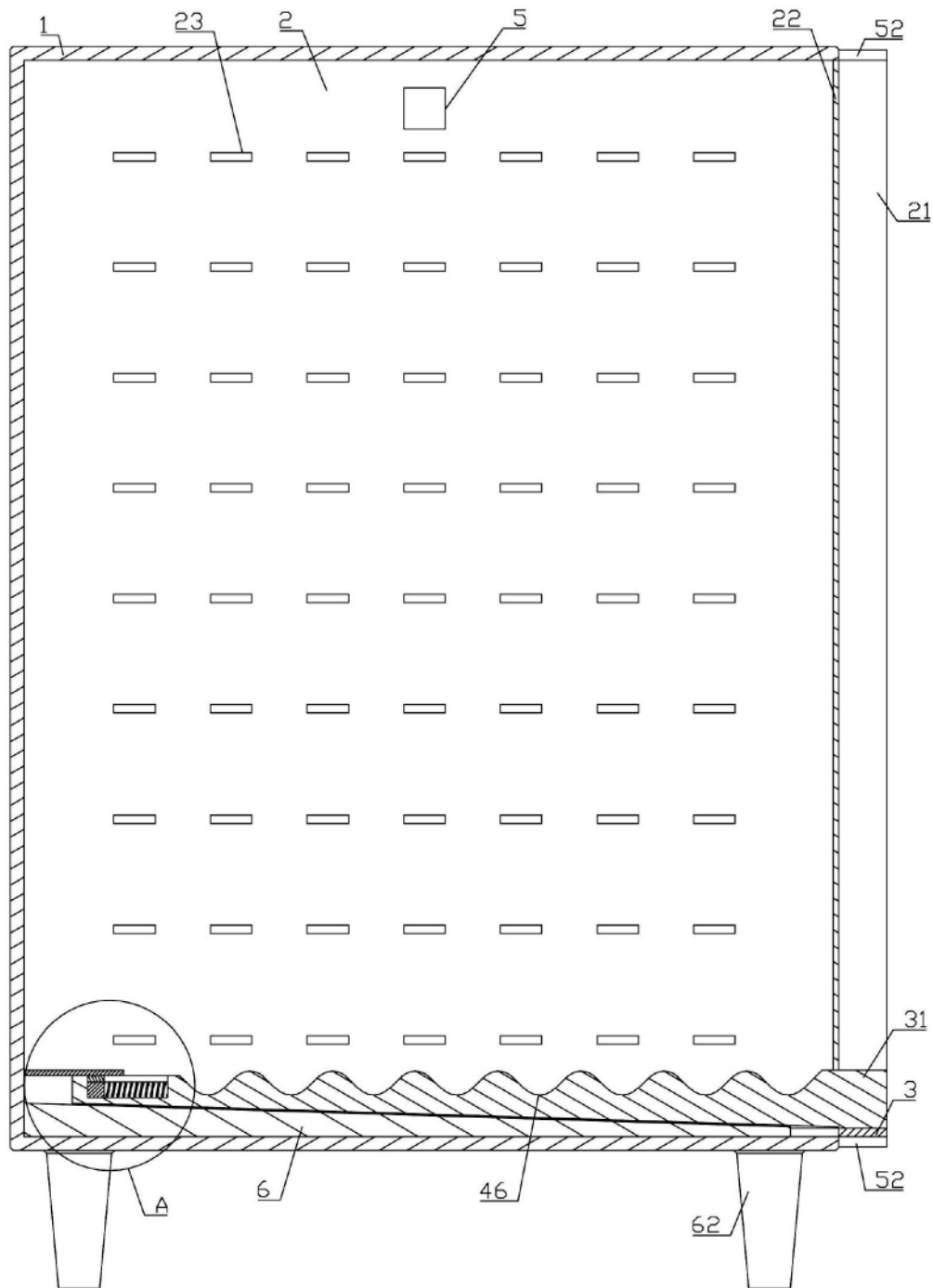


图2



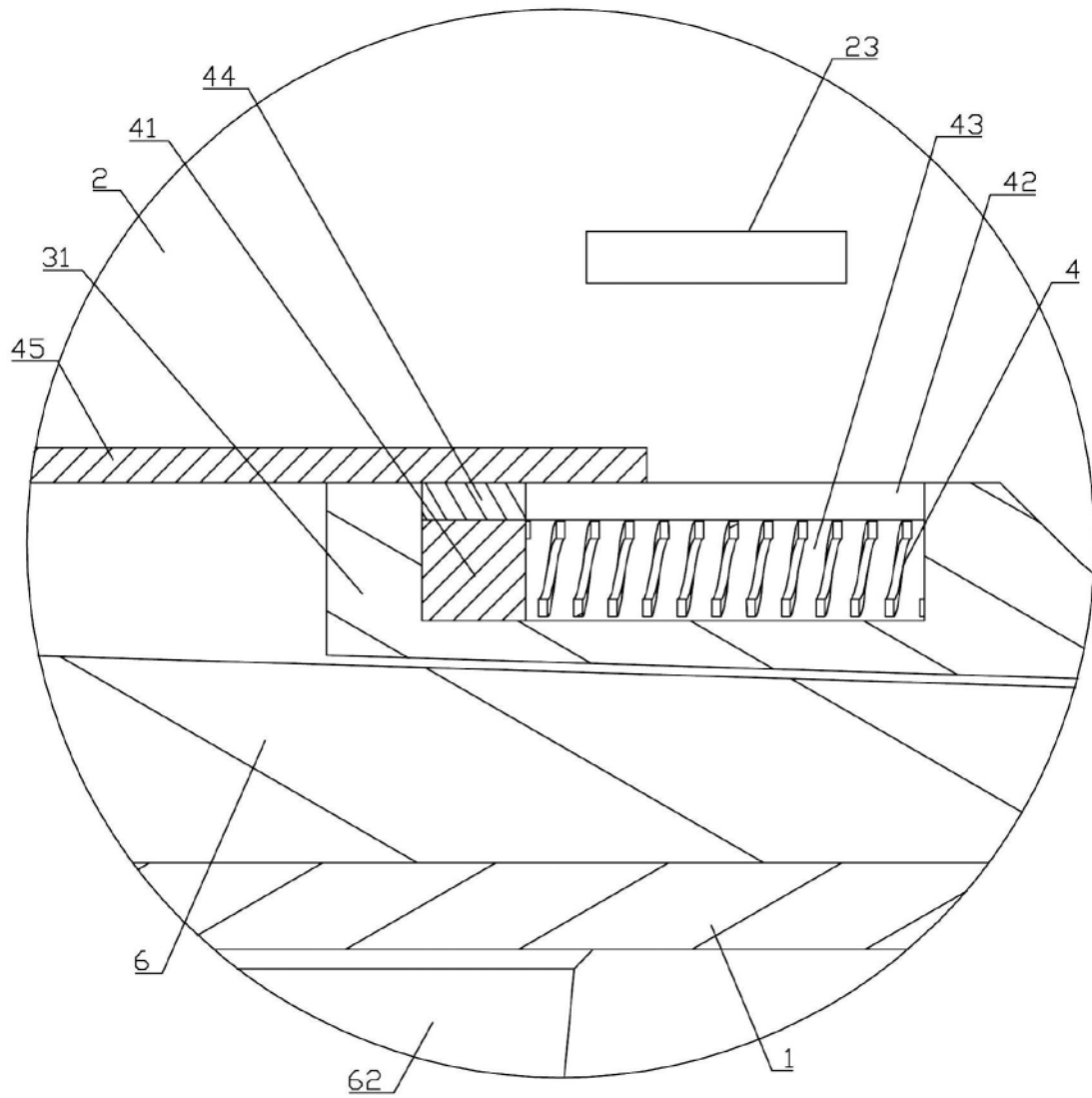


图3

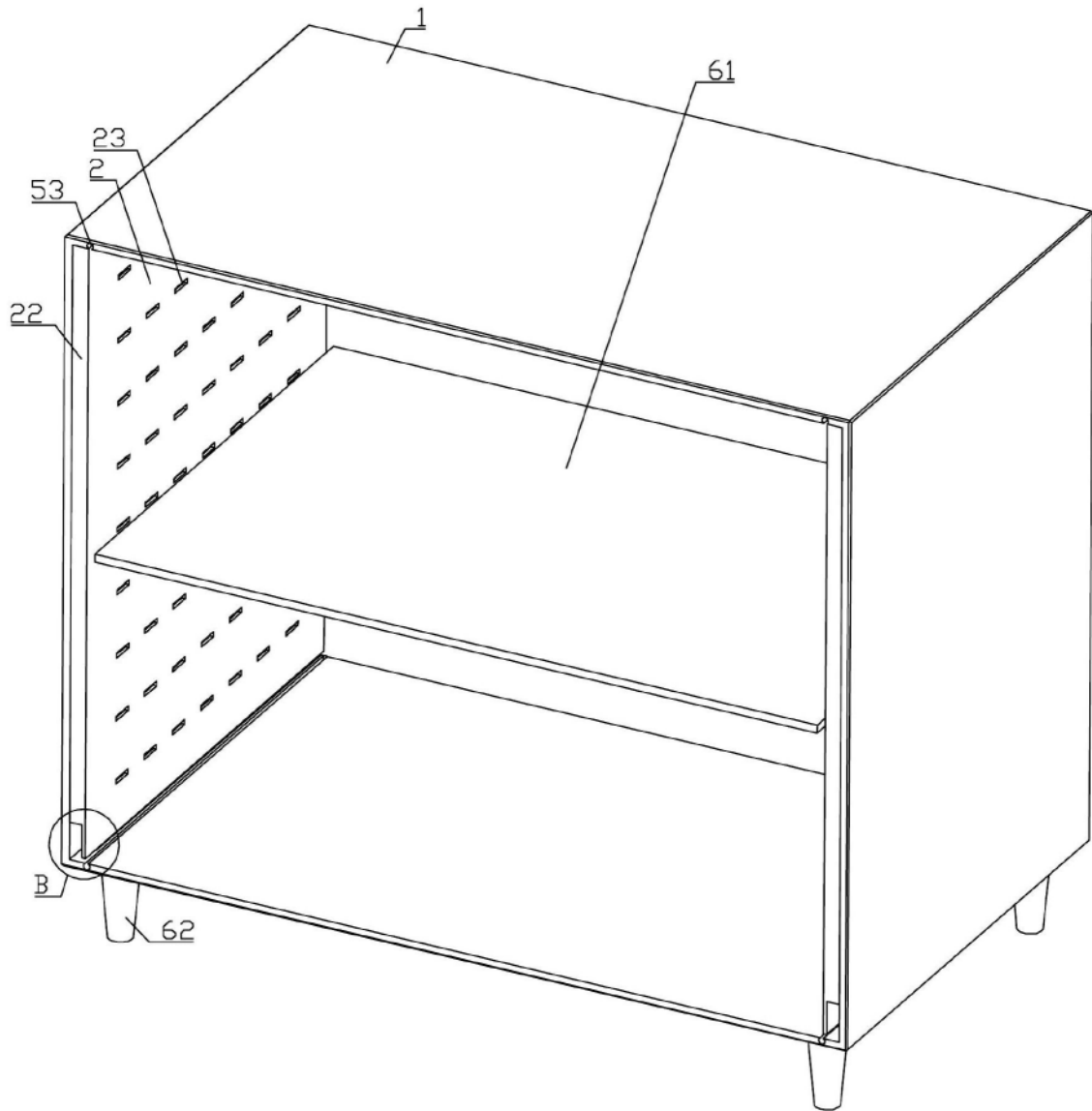


图4

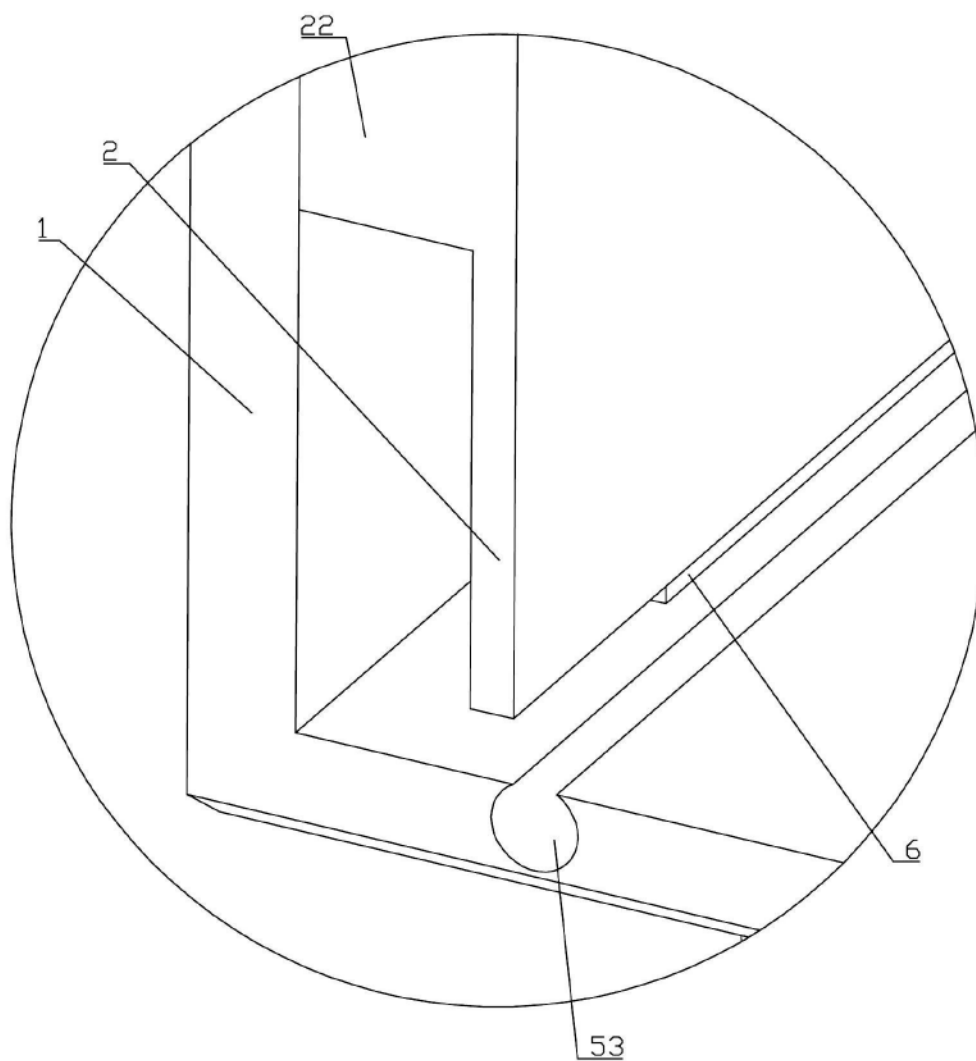


图5

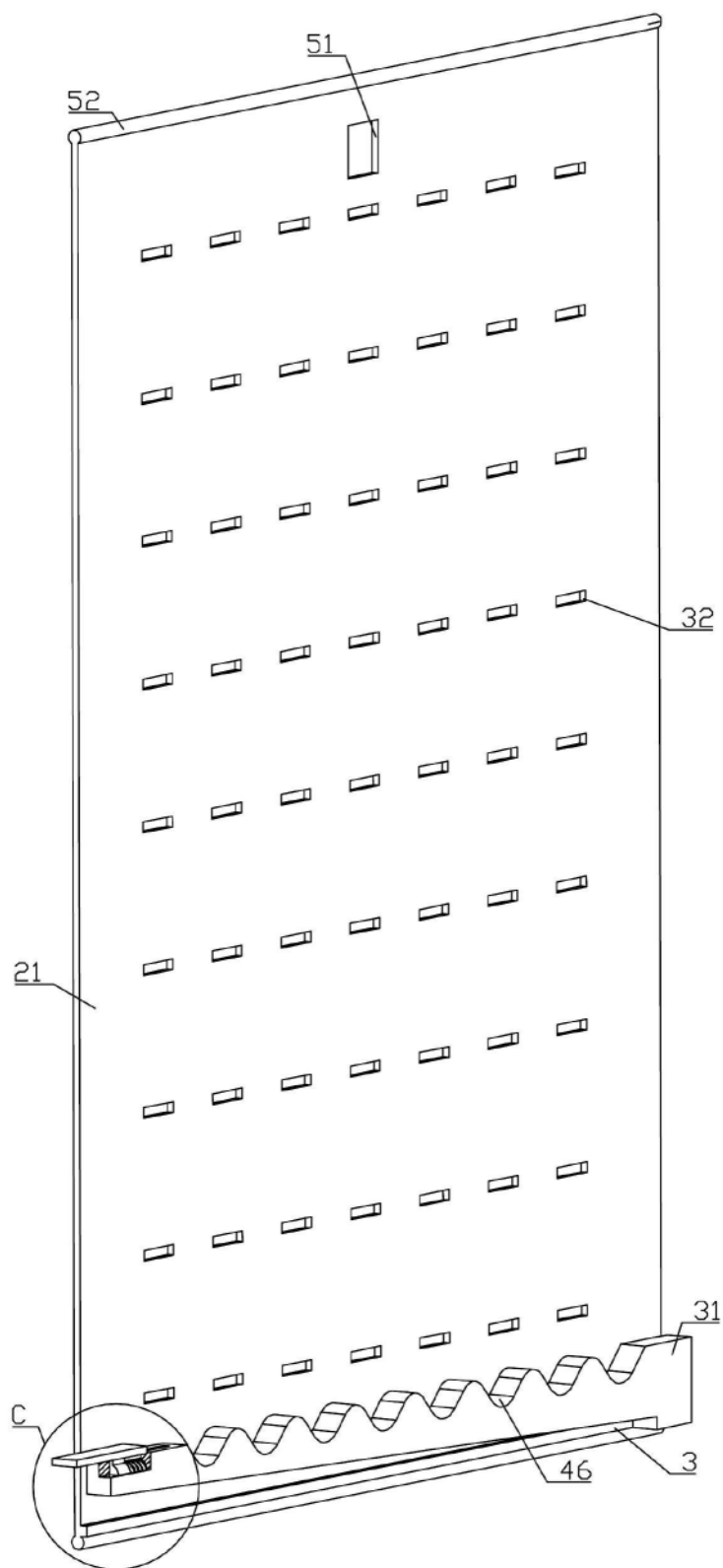


图6

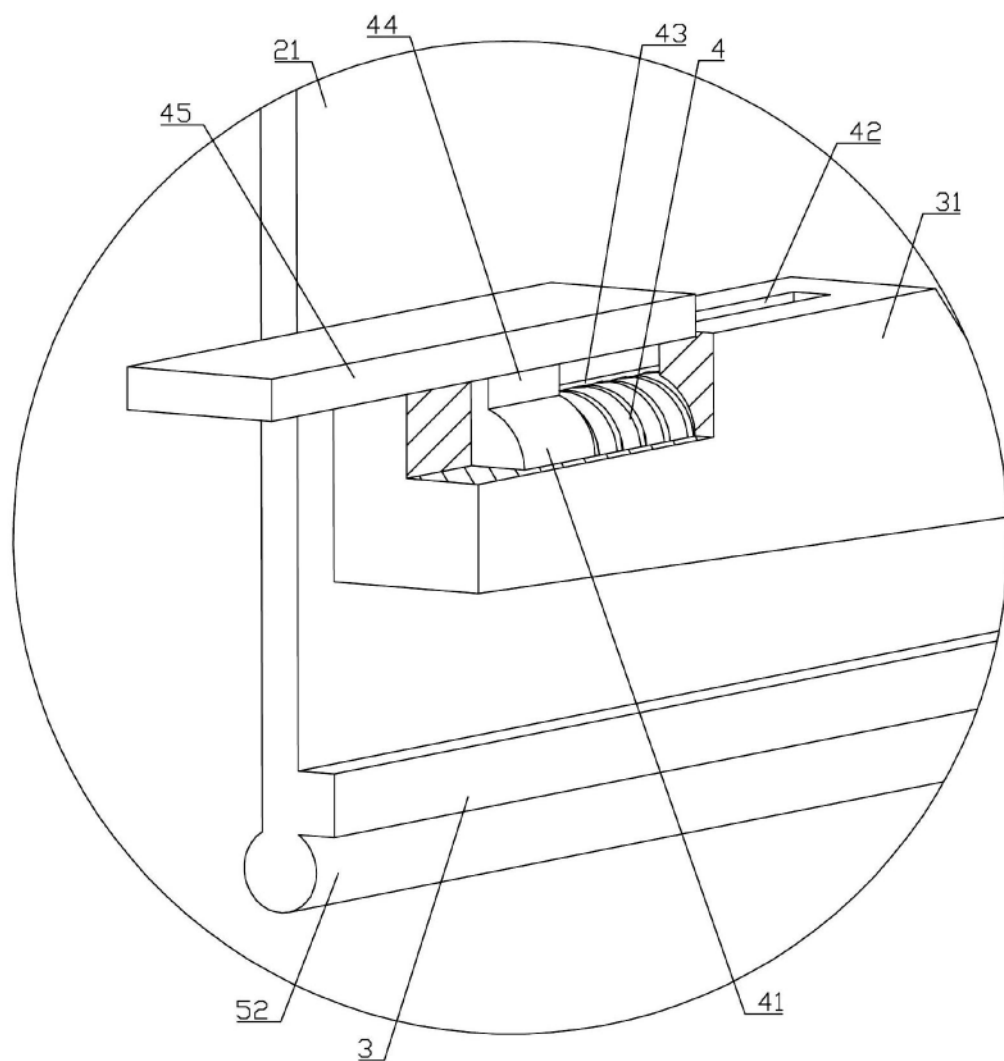


图7

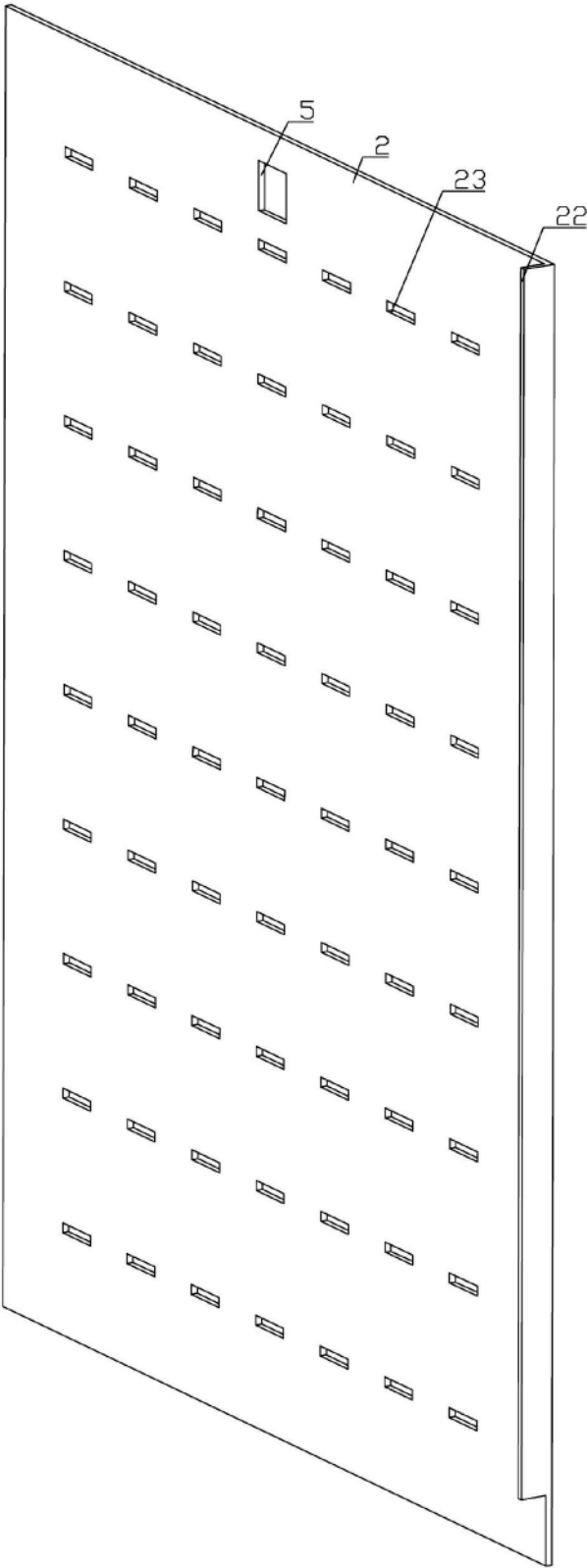


图8