

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203073835 U

(45) 授权公告日 2013. 07. 24

(21) 申请号 201320064837. 3

(22) 申请日 2013. 02. 05

(73) 专利权人 李仲

地址 523000 广东省东莞市望牛墩镇下漕工业区

(72) 发明人 李仲

(74) 专利代理机构 东莞市华南专利商标事务所有限公司 44215

代理人 马腾飞

(51) Int. Cl.

A47C 19/04 (2006. 01)

A47C 17/86 (2006. 01)

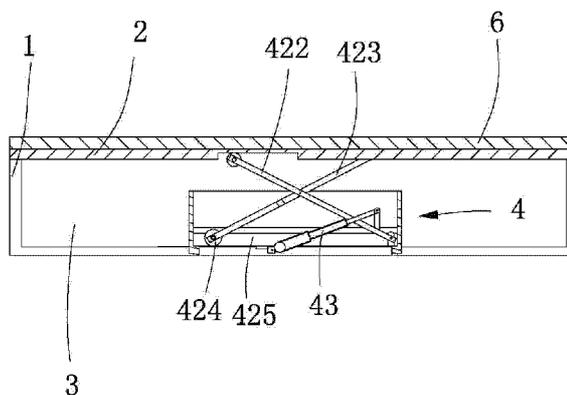
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种气缸式升降床

(57) 摘要

本实用新型涉及升降床技术领域,尤其涉及一种气缸式升降床,包括床体,所述床体的上方设置有床架,床架的上端设置有床垫,所述床体设置有储物仓,所述储物仓内设置有升降装置,所述升降装置包括框体、固定设置在框体内的支架机构和与支架机构固定连接的气缸,所述框体与床体固定连接,所述支架机构与床架活动连接,本实用新型采用气缸驱动,气缸由遥控器控制,可以根据使用者的需求调节升降床的高度,不需要自己或他人手动调节,极其方便,而且床体内设置的储物仓可以放置物品,间接的减少房间内家具的摆设,增大空间。



1. 一种气缸式升降床,包括床体(1),所述床体(1)的上方设置有床架(2),床架(2)的上端设置有床垫(6),所述床体(1)设置有储物仓(3),其特征在于:所述储物仓(3)内设置有升降装置(4),所述升降装置(4)包括框体(41)、固定设置在框体(41)内的支架机构(42)和与支架机构(42)固定连接的气缸(43),所述框体(41)与床体(1)固定连接,所述支架机构(42)与床架(2)活动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种气缸式升降床,其特征在于:所述支架机构(42)包括与框体(41)固定连接的底架(421)、与底架(421)铰接的第一支架(422)以及和第一支架(422)铰接的第二支架(423),所述第一支架(422)的一端与底架(421)铰接,第一支架(422)另一端与床架(2)活动连接,所述第二支架(423)一端与底架(421)活动连接,第二支架(423)的另一端与床架(2)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种气缸式升降床,其特征在于:所述第二支架(423)设置有第一滑轮(424),所述底架(421)设置有第一滑槽(425),所述第一滑轮(424)与第一滑槽(425)滑动配合,所述第一支架(422)设置有第二滑轮(427),所述床架(2)设置有第二滑槽(21),所述第二滑轮(427)与第二滑槽(21)滑动配合。

4. 根据权利要求1或2所述的一种气缸式升降床,其特征在于:所述第一支架(422)设置有连接座(426),所述气缸(43)的缸体与底架(421)固定连接,所述气缸(43)的活塞杆一端与连接座(426)固定连接。

5. 根据权利要求2所述的一种气缸式升降床,其特征在于:所述第一支架(422)与第二支架(423)铰接,所述第一支架(422)和第二支架(423)的两端均设置有第一滑轮(424)和第二滑轮(427),所述底架(421)设置有第一滑槽(425),所述床架(2)设置有第二滑槽(21),所述第一滑轮(424)与第一滑槽(425)滑动配合,所述第二滑轮(427)与第二滑槽(21)滑动配合。

6. 根据权利要求4所述的一种气缸式升降床,其特征在于:所述气缸(43)与底架(421)相互垂直设置,所述气缸(43)的活塞杆与第一支架(422)、第二支架(423)的铰接端固定连接。

7. 根据权利要求1所述的一种气缸式升降床,其特征在于:所述升降装置(4)连接有遥控器(5)。

8. 根据权利要求1所述的一种气缸式升降床,其特征在于:所述升降装置(4)设置于床体(1)的中间位置。

## 一种气缸式升降床

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及升降床技术领域,尤其涉及一种气缸式升降床。

### 背景技术

[0002] 现有的升降床是采用设置在床体尾部的手摇柄带动螺杆在固定螺母内旋转,螺杆作为连杆驱动曲柄支撑床板上下移动,由于这种升降装置的手摇柄设置在床体尾部底下,需要使需要本人或他人人工摇动手摇柄,操作极不方便。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足提供一种气缸式升降床,本实用新型采用气缸驱动,气缸由遥控器控制,可以根据使用者的需求调节升降床的高度,不需要自己或他人手动调节,极其方便,而且床体内设置的储物仓可以放置物品,间接的减少房间内家具的摆设,增大空间。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型的一种气缸式升降床,包括床体,所述床体的上方设置有床架,床架的上端设置有床垫,所述床体设置有储物仓,所述储物仓内设置有升降装置,所述升降装置包括框体、固定设置在框体内的支架机构和与支架机构固定连接的气缸,所述框体与床体固定连接,所述支架机构与床架固定连接。

[0005] 作为优选,所述支架机构包括与框体固定连接的底架、与底架铰接的第一支架以及和第一支架铰接的第二支架,所述第一支架的一端与底架铰接,第一支架的另一端与床架活动连接,所述第二支架一端与底架活动连接,第二支架的另一端与床架固定连接。

[0006] 作为优选,所述第二支架设置有第一滑轮,所述底架设置有第一滑槽,所述第一滑轮与第一滑槽滑动配合,所述第一支架设置有第二滑轮,所述床架设置有第二滑槽,所述第二滑轮与第二滑槽滑动配合。

[0007] 作为优选,所述第一支架设置有连接座,所述气缸的缸体与底架固定连接,所述气缸的活塞杆一端与连接座固定连接。

[0008] 作为优选,所述第一支架与第二支架铰接,所述第一支架和第二支架的两端均设置有第一滑轮和第二滑轮,所述底架设置有第一滑槽,所述床架设置有第二滑槽,所述第一滑轮与第一滑槽滑动配合,所述第二滑轮与第二滑槽滑动配合。

[0009] 作为优选,所述气缸与底架相互垂直设置,所述气缸的活塞杆与第一支架、第二支架的铰接端固定连接。

[0010] 作为优选,所述升降装置连接有遥控器。

[0011] 作为优选,所述升降装置设置于床体的中间位置。

[0012] 本实用新型的有益效果:床架与支架机构固定连接,气缸驱动升降装置工作,遥控器控制气缸开始工作,气缸的活塞杆做伸缩动作时,会驱动支架机构做上下反复动作,使用者可以根据需求调节床架的升降高度;当床架上升后,床体的储物仓会打开,使用者可以将衣服或其他生活用品放入储物仓内,本实用新型采用气缸驱动,气缸由遥控器控制,可以根

据使用者的需求调节升降床的高度,不需要自己或他人手动调节,极其方便,而且床体内设置的储物仓可以放置物品,间接的减少房间内家具的摆设,增大空间。

#### 附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型的立体结构示意图。

[0014] 图 2 为本实用新型实施例一的结构示意图。

[0015] 图 3 为本实用新型实施例一升起时的结构示意图。

[0016] 图 4 为本实用新型实施例二的结构示意图。

[0017] 图 5 为本实用新型实施例二升起时的结构示意图。

[0018] 附图标记包括:

[0019] 1—床体 2—床架 21—第二滑槽 3—储物仓 4—升降装置

[0020] 41—框体 42—支架机构 421—底架 422—第一支架

[0021] 423—第二支架 424—第一滑轮 425—第一滑槽 426—连接座

[0022] 427—第二滑轮 43—气缸 5—遥控器 6—床垫。

#### 具体实施方式

[0023] 以下结合附图对本实用新型进行详细的描述。

[0024] 实施例一

[0025] 如图 1 至图 3 所示,一种气缸式升降床,包括床体 1,所述床体 1 的上方设置有床架 2,床架 2 的上端设置有床垫 6,所述床体 1 设置有储物仓 3,所述储物仓 3 内设置有升降装置 4,所述升降装置 4 包括框体 41、固定设置在框体 41 内的支架机构 42 和与支架机构 42 固定连接的气缸 43,所述框体 41 与床体 1 固定连接,所述支架机构 42 与床架 2 活动连接。

[0026] 本实施例床架与支架机构固定连接,气缸 43 驱动升降装置 4 工作,气缸 43 的活塞杆做伸缩动作时,会驱动支架机构 42 做上下反复动作,使用者可以根据需求调节床架 2 的升降高度;当床架 2 上升后,床体 1 的储物仓 3 会打开,使用者可以将衣服或其他生活用品放入储物仓 3 内,本实用新型采用气缸 43 驱动,气缸 43 由遥控器 5 控制,可以根据使用者的需求调节升降床的高度,不需要自己或他人手动调节,极其方便,而且床体 1 内设置的储物仓 3 可以放置物品,间接的减少房间内家具的摆设,增大空间。

[0027] 本实施例中,所述支架机构 42 包括与框体 41 固定连接的底架 421、与底架 421 铰接的第一支架 422 以及和第一支架 422 铰接的第二支架 423,所述第一支架 422 的一端与底架 421 铰接,第一支架 422 的另一端与床架 2 活动连接,所述第二支架 423 一端与底架 421 活动连接,第二支架 423 的另一端与床架 2 固定连接,第一支架 422 和第二支架 423 铰接,气缸 43 的活塞杆做伸缩出动作时,驱动第一支架 422、第二支架 423 做升降动作。

[0028] 本实施例中,所述第二支架 423 设置有第一滑轮 424,所述底架 421 设置有第一滑槽 425,所述第一滑轮 424 与第一滑槽 425 滑动配合,所述第一支架 422 设置有第二滑轮 427,所述床架 2 设置有第二滑槽 21,所述第二滑轮 427 与第二滑槽 21 滑动配合,气缸 43 的活塞杆做伸出动作时,驱动第一支架 422,第一支架 422 绕其与第二支架 423 的铰接轴顺时针运动,第二滑轮 427 在第二滑槽 21 内运动,第一支架 422 运动的同时带动第二支架 423 向右运动,第一滑轮 424 在第一滑槽 425 内运动,使床架 2 上升。

[0029] 本实施例中,所述第一支架 422 设置有连接座 426,所述气缸 43 的缸体与底架 421 固定连接,所述气缸 43 的活塞杆一端与连接座 426 固定连接,气缸 43 的活塞杆做伸出动作时,驱动第一支架 422 绕其与底架 421 铰接的铰接轴顺时针转动。

[0030] 本实施例中,所述升降装置 4 连接有遥控器 5,遥控器 5 用于控制气缸 43 工作。

[0031] 本实施例中,所述升降装置 4 设置于床体 1 的中间位置,便于升降装置 4 升降床架 2,保证床架 2 在上升的过程中处于平衡位置,防止床架 2 倾斜。

[0032] 实施例二

[0033] 如图 4 至图 5 所示,本实施例与实施例一的区别在于:本实施例中,所述第一支架 422 与第二支架 423 铰接,所述第一支架 422 和第二支架 423 的两端均设置有第一滑轮 424 和第二滑轮 427,所述底架 421 设置有第一滑槽 425,所述床架 2 设置有第二滑槽 21,所述第一滑轮 424 与第一滑槽 425 滑动配合,所述第二滑轮 427 与第二滑槽 21 滑动配合,气缸 43 驱动支架机构 42 做上下反复动作,上升过程中,第一支架 422 绕其与第二支架 423 的铰接轴顺时针运动,第二支架 423 绕其与第一支架 422 的铰接轴逆时针运动,第一滑轮 424 与第一滑槽 425 滑动配合,第二滑轮 427 与第二滑槽 21 滑动配合。

[0034] 本实施例中,所述气缸 43 与底架 421 相互垂直设置,所述气缸 43 的活塞杆与第一支架 422、第二支架 423 的铰接端固定连接,气缸 43 的活塞杆做伸缩动作时,带动第一支架 422、第二支架 423 运动。

[0035] 本实施例的其余部分与实施例一相同,这里不再赘述。

[0036] 以上内容仅为本实用新型的较佳实施例,对于本领域的普通技术人员,依据本实用新型的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处,本说明书内容不应理解为对本实用新型的限制。

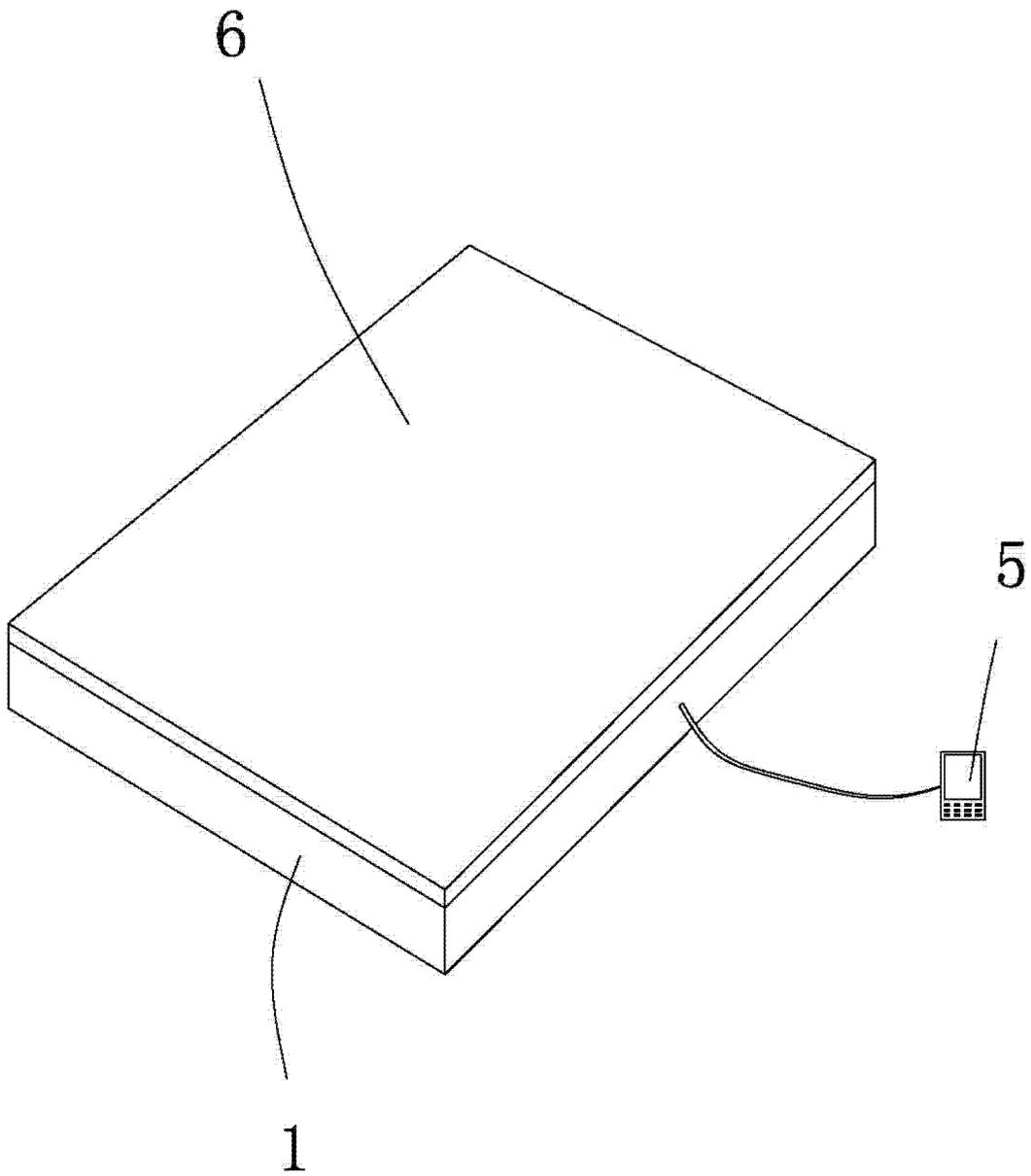


图 1

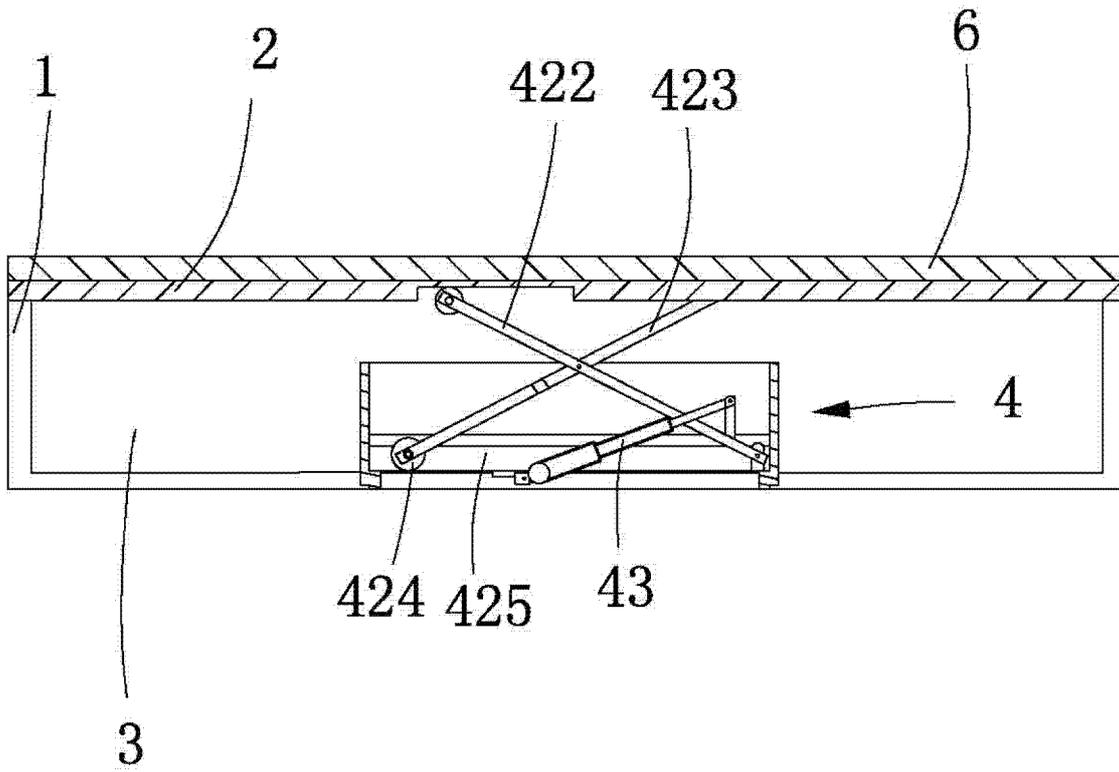


图 2

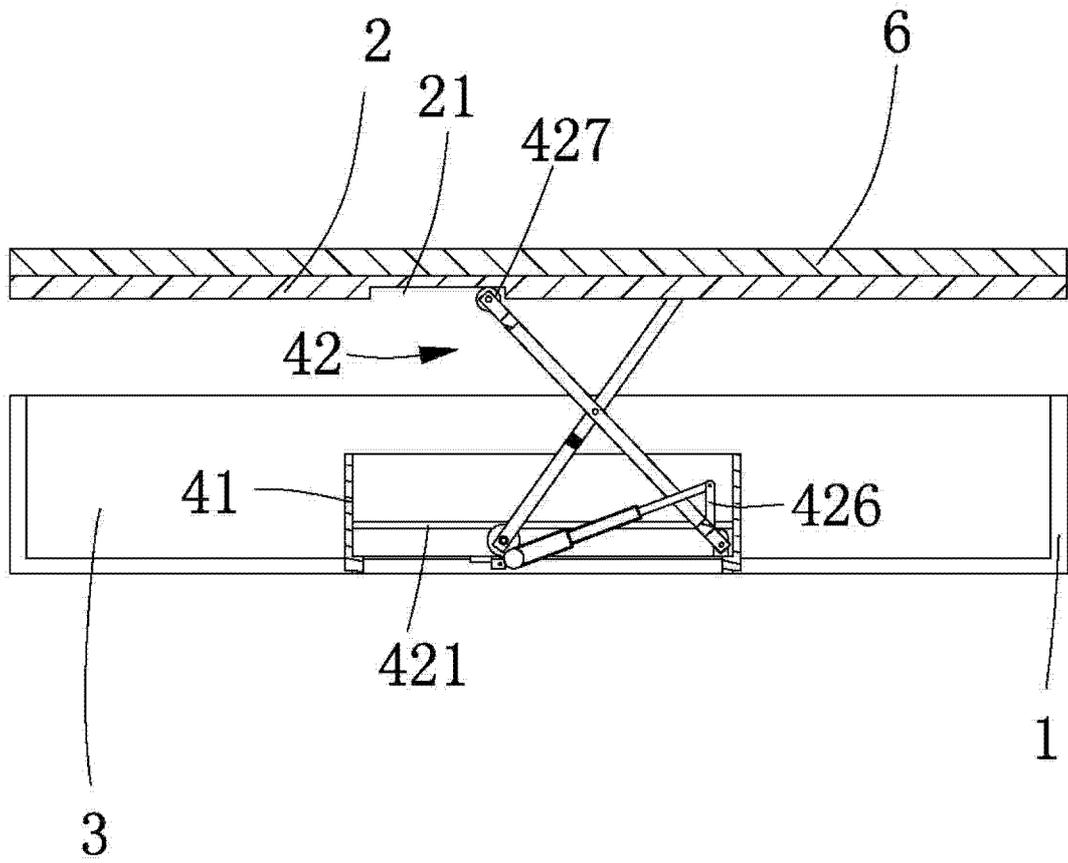


图 3

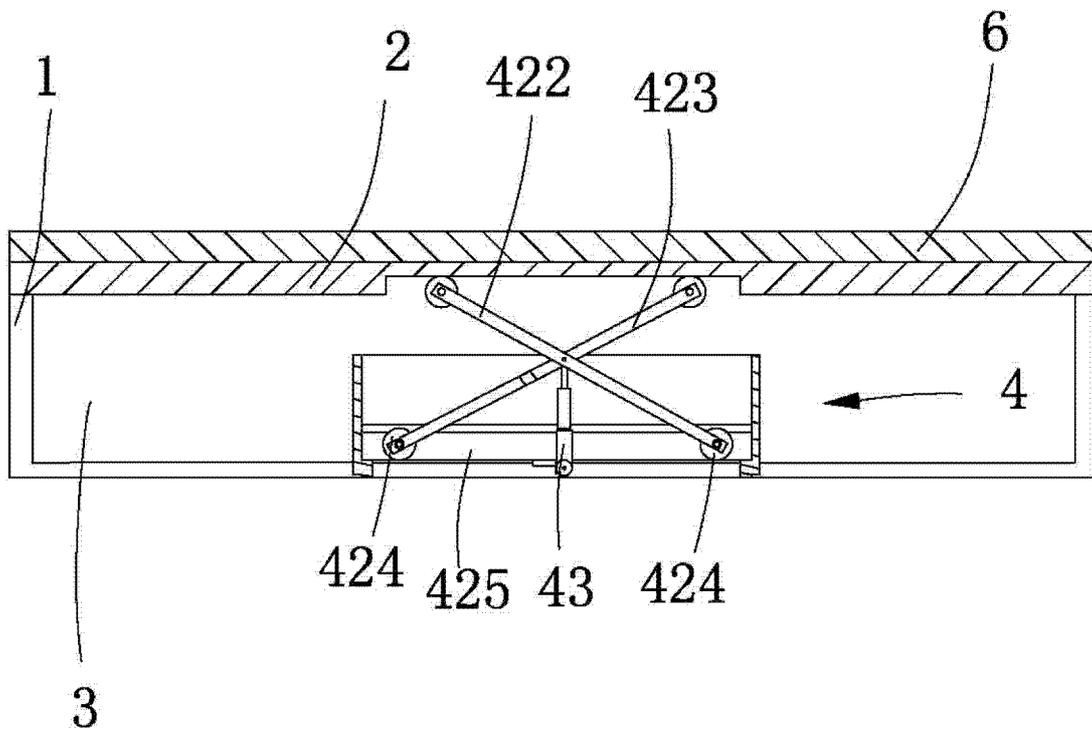


图 4

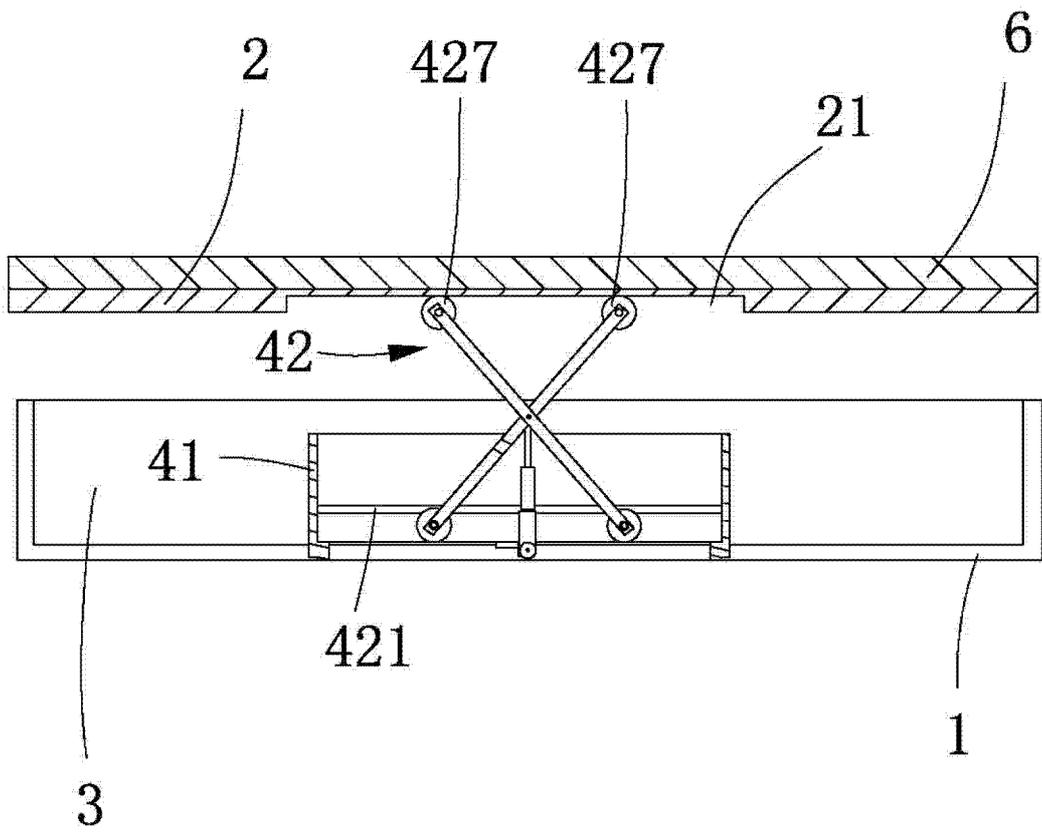


图 5