(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206355280 U
(45)授权公告日 2017.07.28

(21)申请号 201621109045.3

(22)申请日 2016.10.10

(73)专利权人 中南大学湘雅医院
地址 410008 湖南省长沙市湘雅路87号

(72)发明人 燕晨龙

(74)专利代理机构 湖南兆弘专利事务所(普通合伙) 43008
代理人 徐好 张丽娟

(51)Int.Cl.
A61G 13/08(2006.01)

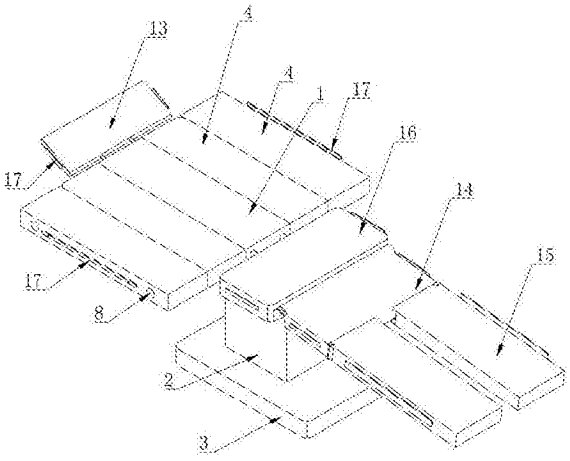
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种手术床

(57)摘要

本实用新型公开了一种手术床，包括床体和一对以上拼接模块，一对以上所述拼接模块分设于所述床体的左右两侧，所述床体左右两侧的侧壁上设置有两个以上第一插孔，所述拼接模块其中一侧壁上设有两个以上插杆，各所述插杆一一对应插设于所述第一插孔内。本实用新型具有可调整宽度、便于安置不同体型患者等优点。



CN 206355280 U

1.一种手术床，其特征在于：包括床体(1)和一对以上拼接模块(4)，一对以上所述拼接模块(4)分设于所述床体(1)的左右两侧，所述床体(1)左右两侧的侧壁上设置有两个以上第一插孔(7)，所述拼接模块(4)其中一侧壁上设有两个以上插杆(5)，各所述插杆(5)一一对应插设于所述第一插孔(7)内。

2.根据权利要求1所述的手术床，其特征在于：所述床体(1)的前端下侧和后端下侧还设有第一固定槽(10)，所述第一固定槽(10)内设有用于锁紧所述插杆(5)的第一锁紧装置(6)，所述第一锁紧装置(6)的轴线与所述第一插孔(7)的轴线垂直。

3.根据权利要求2所述的手术床，其特征在于：所述拼接模块(4)相对的另一侧壁上还设置有两个以上第二插孔(8)，所述第二插孔(8)与所述拼接模块(4)的插杆(5)一一对应，所述拼接模块(4)的前端下侧和后端下侧还设有第二固定槽(11)，所述第二固定槽(11)内设有用于锁紧所述插杆(5)的第二锁紧装置(9)，所述第二锁紧装置(9)的轴线与所述第二插孔(8)的轴线垂直。

4.根据权利要求2或3所述的手术床，其特征在于：所述插杆(5)上沿周向设有环槽(51)，所述第一锁紧装置(6)和第二锁紧装置(9)均包括沿上下方向依次布置的解锁件(61)、锁紧件(62)、弹性元件(63)和定位座(64)，所述解锁件(61)和锁紧件(62)均为U形片，所述解锁件(61)和锁紧件(62)相对布置于所述插杆(5)的两侧并抵接，弹性元件(63)抵设于锁紧件(62)和定位座(64)之间，所述环槽(51)位于所述解锁件(61)和锁紧件(62)之间。

5.根据权利要求4所述的手术床，其特征在于：所述第一锁紧装置(6)和第二锁紧装置(9)还均包括两个以上用于安装解锁件(61)和锁紧件(62)的定位杆(65)，所述定位杆(65)固定于所述第一固定槽(10)或第二固定槽(11)内，所述解锁件(61)和锁紧件(62)内分别设有第一定位孔(611)和第二定位孔(621)，所述定位杆(65)位于第一定位孔(611)和第二定位孔(621)内。

6.根据权利要求3所述的手术床，其特征在于：还包括头部支撑(13)、安装座(16)、臀部支撑(14)和一对腿部支撑(15)，所述头部支撑(13)、床体(1)、安装座(16)、臀部支撑(14)和一对腿部支撑(15)依次布置，所述头部支撑(13)与所述床体(1)前端插接，所述床体(1)后端与所述安装座(16)插接，所述臀部支撑(14)与所述安装座(16)铰接以实现上下转动，一对腿部支撑(15)与所述臀部支撑(14)铰接以实现左右转动。

7.根据权利要求6所述的手术床，其特征在于：所述头部支撑(13)、所述床体(1)、所述安装座(16)和所述臀部支撑(14)的左右两侧的侧壁上均固设有附件固定条(17)，所述拼接模块(4)设有第二插孔(8)的侧壁上固设有附件固定条(17)，所述腿部支撑(15)的外侧壁上也固设有附件固定条(17)，设于床体(1)上的附件固定条(17)位于两个第一插孔(7)之间，设于拼接模块(4)上的附件固定条(17)位于两个第二插孔(8)之间。

一种手术床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械，尤其涉及一种手术床。

背景技术

[0002] 现有的手术床虽然有各种体位功能设计，也可以头部延长，但没有一款手术床能根据患者自身的胖瘦调节手术床的宽度。有两种比较典型的情况给医护人员的操作带来很大的不便：其一、患者身体过小例如刚出生几天的新生儿，因为手术床相对患儿身体来说过宽，医生进行手术时身体要时刻保持弯腰前倾，身体经常会畸形扭曲，增加了医务人员职业损伤的风险；其二、一些疾病和不良饮食习惯导致部分患者过度肥胖，这些患者的左右宽度大大超出了现有的手术床宽度，患者上肢固定特别不便，并且手术过程中医护人员容易触碰到患者身体位于手术床外的部分，存在术中损伤的风险。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的不足，提供一种可调整宽度的、便于安置不同体型患者的手术床。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型采用以下技术方案：

[0005] 一种手术床，包括床体和一对以上拼接模块，一对以上所述拼接模块分设于所述床体的左右两侧，所述床体左右两侧的侧壁上设置有两个以上第一插孔，所述拼接模块其中一侧壁上设有两个以上插杆，各所述插杆一一对应插设于所述第一插孔内。

[0006] 作为上述技术方案的进一步改进：

[0007] 所述床体的前端下侧和后端下侧还设有第一固定槽，所述第一固定槽内设有用于锁紧所述插杆的第一锁紧装置，所述第一锁紧装置的轴线与所述第一插孔的轴线垂直。

[0008] 所述拼接模块相对的另一侧壁上还设置有两个以上第二插孔，所述第二插孔与所述拼接模块的插杆一一对应，所述拼接模块的前端下侧和后端下侧还设有第二固定槽，所述第二固定槽内设有用于锁紧所述插杆的第二锁紧装置，所述第二锁紧装置的轴线与所述第二插孔的轴线垂直。

[0009] 所述插杆上沿周向设有环槽，所述第一锁紧装置和第二锁紧装置均包括沿上下方向依次布置的解锁件、锁紧件、弹性元件和定位座，所述解锁件和锁紧件均为U形片，所述解锁件和锁紧件相对布置于所述插杆的两侧并抵接，弹性元件抵设于锁紧件和定位座之间，所述环槽位于所述解锁件和锁紧件之间。

[0010] 所述第一锁紧装置和第二锁紧装置还均包括两个以上用于安装解锁件和锁紧件的定位杆，所述定位杆固定于所述第一固定槽或第二固定槽内，所述解锁件和锁紧件内分别设有第一定位孔和第二定位孔，所述定位杆位于第一定位孔和第二定位孔内。

[0011] 还包括头部支撑、安装座、臀部支撑和一对腿部支撑，所述头部支撑、床体、安装座、臀部支撑和一对腿部支撑依次布置，所述头部支撑与所述床体前端插接，所述床体后端与所述安装座插接，所述臀部支撑与所述安装座铰接以实现上下转动，一对腿部支撑与所

述臀部支撑铰接以实现左右转动。

[0012] 所述头部支撑、所述床体、所述安装座和所述臀部支撑的左右两侧的侧壁上均固设有附件固定条，所述拼接模块设有第二插孔的侧壁上固设有附件固定条，所述腿部支撑的外侧壁上也固设有附件固定条，设于床体上的附件固定条位于两个第一插孔之间，设于拼接模块上的附件固定条位于两个第二插孔之间。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的优点在于：本实用新型公开的手术床，包括床体和一对以上拼接模块，一对以上所述拼接模块分设于所述床体的两侧，所述床体的侧壁上设置有两个以上第一插孔，所述拼接模块上设有两个以上插杆，各所述插杆一一对应插设于所述第一插孔内，可在手术床的两侧增加拼接模块，以增加手术床的宽度从而方便地将患者上肢固定，或仅使用床体从而减少手术床的宽度以降低医务人员职业损伤的风险，便于安置不同体型的患者。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型手术床的结构示意图。

[0015] 图2是本实用新型床体的结构示意图(底部朝上)。

[0016] 图3是本实用新型床体的侧视图(底部朝上)。

[0017] 图4是本实用新型拼接模块的结构示意图(底部朝上)。

[0018] 图5是本实用新型拼接模块的侧视图(底部朝上)。

[0019] 图6是图3中A-A处的局部剖视图。

[0020] 图7是增加拼接模块后的床体局部剖视图。

[0021] 图8为图5中局部剖视图。

[0022] 图中各标号表示：

[0023] 1、床体；2、固定轴；3、固定台；4、拼接模块；5、插杆；51、环槽；6、第一锁紧装置；61、解锁件；611、第一定位孔；62、锁紧件；621、第二定位孔；63、弹性元件；64、定位座；65、定位杆；7、第一插孔；8、第二插孔；9、第二锁紧装置；10、第一固定槽；11、第二固定槽；13、头部支撑；14、臀部支撑；15、腿部支撑；16、安装座；17、附件固定条。

具体实施方式

[0024] 以下将结合说明书附图和具体实施例对本实用新型做进一步详细说明。

[0025] 如图1至8所述，本实用新型的一种手术床，包括床体1和一对以上拼接模块4，一对以上拼接模块4分设于床体1的左右两侧，床体1左右两侧的侧壁上设置有两个以上第一插孔7，拼接模块4其中一侧壁上设有两个以上插杆5，各插杆5一一对应插设于第一插孔7内。根据患者自身的胖瘦体型，可在手术床的两侧增加拼接模块4，以增加手术床的宽度从而方便地将患者上肢固定，或仅使用床体1从而减少手术床的宽度以降低医务人员职业损伤的风险，便于安置不同体型的患者。本实施例中，拼接模块4为两对，可实现“窄模式”(仅使用床体1)、“正常模式”(使用床体1加一对拼接模块4，宽度与现有手术床一致)和“宽模式”(使用床体1加两对拼接模块4)，可满足各种类型患者的使用要求；第一插孔7的数量为两个。

[0026] 本实施例中，手术床还包括固定轴2和固定台3，固定轴2的上端支撑床体1的下端面，固定轴2的下端与固定台3的上端面连接。

[0027] 床体1的前端下侧和后端下侧还设有第一固定槽10，第一固定槽10内设有用于锁紧插杆5的第一锁紧装置6，第一锁紧装置6的轴线与第一插孔7的轴线垂直，以降低拼接模块4从床体1上脱落的风险。

[0028] 拼接模块4相对的另一侧壁上还设置有两个以上第二插孔8，第二插孔8与拼接模块4的插杆5一一对应，拼接模块4的前端下侧和后端下侧还设有第二固定槽11，第二固定槽11内设有用于锁紧插杆5的第二锁紧装置9，第二锁紧装置9的轴线与第二插孔8的轴线垂直。当床体1增加一组拼接模块4不能满足需求时，通过在拼接模块4的另一侧壁横向设置第二插孔8，第二插孔8内可放置另一拼接模块4的插杆5，可根据需要进一步增加手术床的宽度。本实施例中，第二插孔8的数量为2个。

[0029] 插杆5上沿周向设有环槽51，第一锁紧装置6和第二锁紧装置9均包括沿上下方向依次布置的解锁件61、锁紧件62、弹性元件63和定位座64，解锁件61和锁紧件62均为U形，解锁件61和锁紧件62相对布置于插杆5的两侧并抵接，弹性元件63抵设于锁紧件62和定位座64之间，环槽51位于解锁件61和锁紧件62之间。本实施例中，环槽51位于解锁件61和锁紧件62形成的空间内，弹性元件63为弹簧，处于伸长状态，在其他实施例中，弹簧也可处于压缩状态。

[0030] 第一锁紧装置6和第二锁紧装置9还均包括两个以上用于安装解锁件61和锁紧件62的定位杆65，定位杆65固定于第一固定槽10或第二固定槽11内，解锁件61和锁紧件62内分别设有第一定位孔611和第二定位孔621，定位杆65位于第一定位孔611和第二定位孔621内。本实施例中，定位杆65的数量为4个，其中两个定位杆65位于第一定位孔611内，另两个定位杆65位于第二定位孔621内。第一锁紧装置6的定位杆65固定于床体1内，第二锁紧装置9固定于拼接模块4内。

[0031] 本实施例中，分别在第一固定槽10、或第二固定槽11内安装定位杆65，随后安装第一锁紧装置6或第二锁紧装置9，再用泡沫、胶带、海绵等材料覆盖包裹形成床体1或拼接模块4，最后再将插杆5安装至拼接模块4上。

[0032] 图6为按下解锁件61时第一锁紧装置6的局部剖视图，图7为插入插杆5时的第一锁紧装置6的局部剖视图，在使用时，增加拼接模块4时，按下解锁件61，将插杆5放入第一插孔7中，松开解锁件61，在弹性元件63的作用力下，第一定位孔611和第二定位孔621在定位杆65上滑动，解锁件61和锁紧件62固定住插杆5的环槽51，从而对插杆5进行夹持固定，限定了插杆5的横向移动。

[0033] 本实施例中，手术床包括依次连接的头部支撑13、床体1、臀部支撑14和腿部支撑15，拼接模块4安装于床体1侧面。手术时，患者的头部、腰部、臀部和腿部，分别对应位于床体1的头部支撑13、床体1、臀部支撑14和腿部支撑15上。头部支撑13、床体1、臀部支撑14和腿部支撑15均可独立调节。

[0034] 手术床还包括头部支撑13、安装座16、臀部支撑14和一对腿部支撑15，头部支撑13、床体1、安装座16、臀部支撑14和一对腿部支撑15依次布置，头部支撑13与床体1前端插接，床体1后端与安装座16插接，臀部支撑14与安装座16铰接以实现上下转动，一对腿部支撑15与臀部支撑14铰接以实现左右转动，手术床整体结构灵活，可满足不同手术体位的要求，其中头部支撑13与床体1的插接结构、床体1后端与安装座16插接结构均与床体1和拼接模块4的插接结构相同，不再赘述。

[0035] 本实施例中，头部支撑13、床体1、安装座16和臀部支撑14的左右两侧的侧壁上均固设有附件固定条17，拼接模块4设有第二插孔8的侧壁上固设有附件固定条17，腿部支撑15的外侧壁上也固设有附件固定条17，设于床体1上的附件固定条17位于两个第一插孔7之间，设于拼接模块4上的附件固定条17位于两个第二插孔8之间，设置附件固定条17便于支腿架等附件的固定，使得手术床的功能更完善。

[0036] 虽然本实用新型已以较佳实施例揭露如上，然而并非用以限定本实用新型。任何熟悉本领域的技术人员，在不脱离本实用新型技术方案范围的情况下，都可利用上述揭示的技术内容对本实用新型技术方案做出许多可能的变动和修饰，或修改为等同变化的等效实施例。因此，凡是未脱离本实用新型技术方案的内容，依据本实用新型技术实质对以上实施例所做的任何简单修改、等同变化及修饰，均应落在本实用新型技术方案保护的范围内。

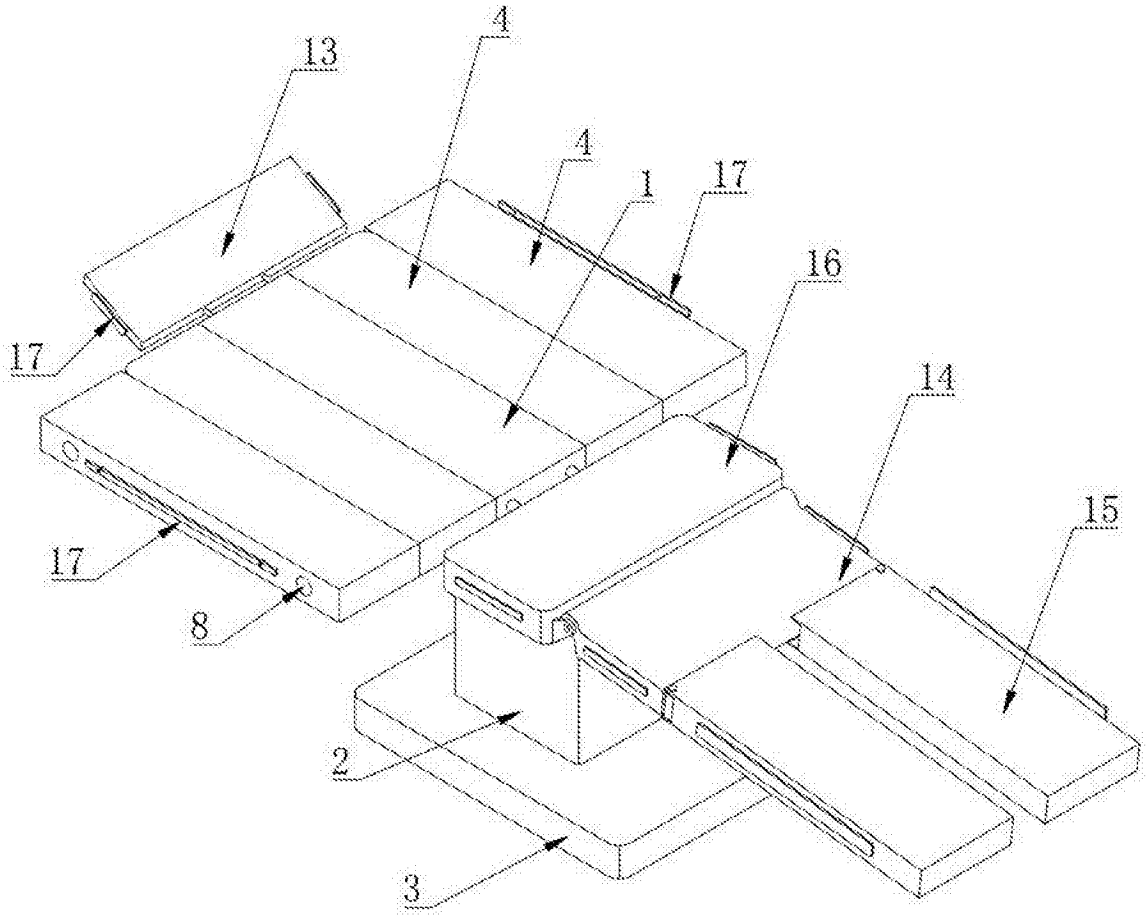


图1

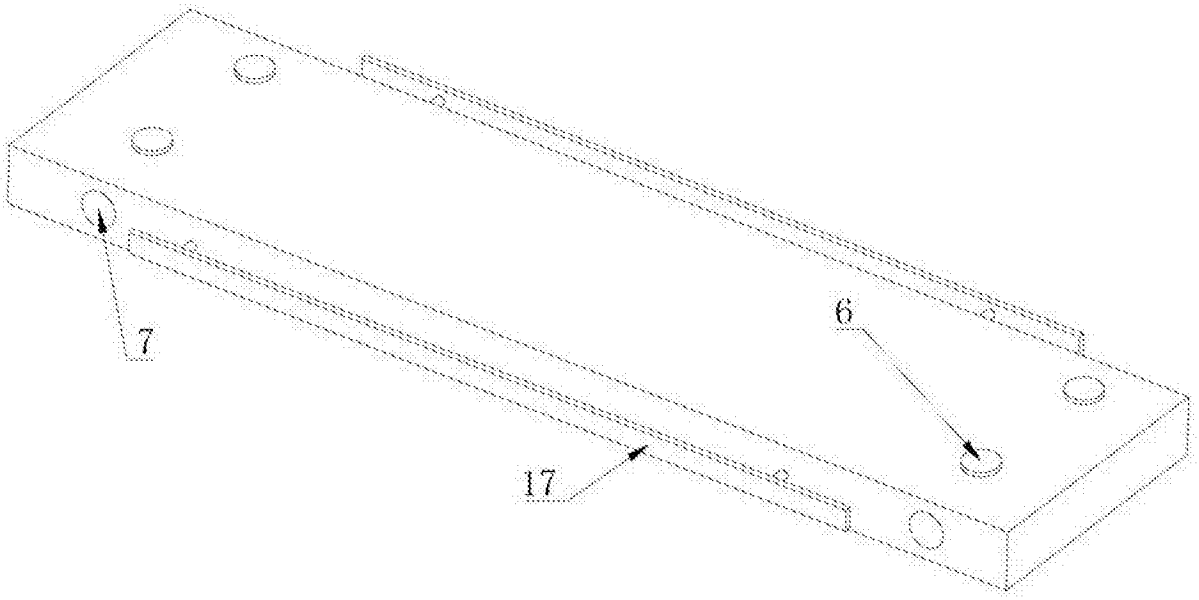


图2

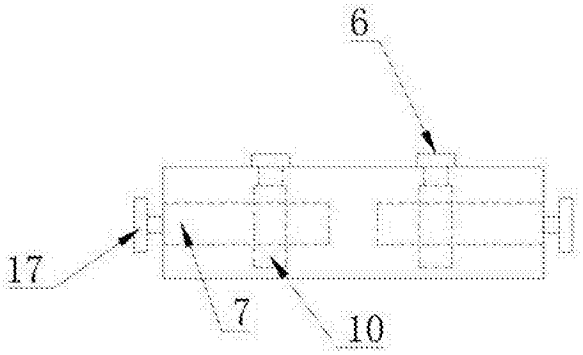


图3

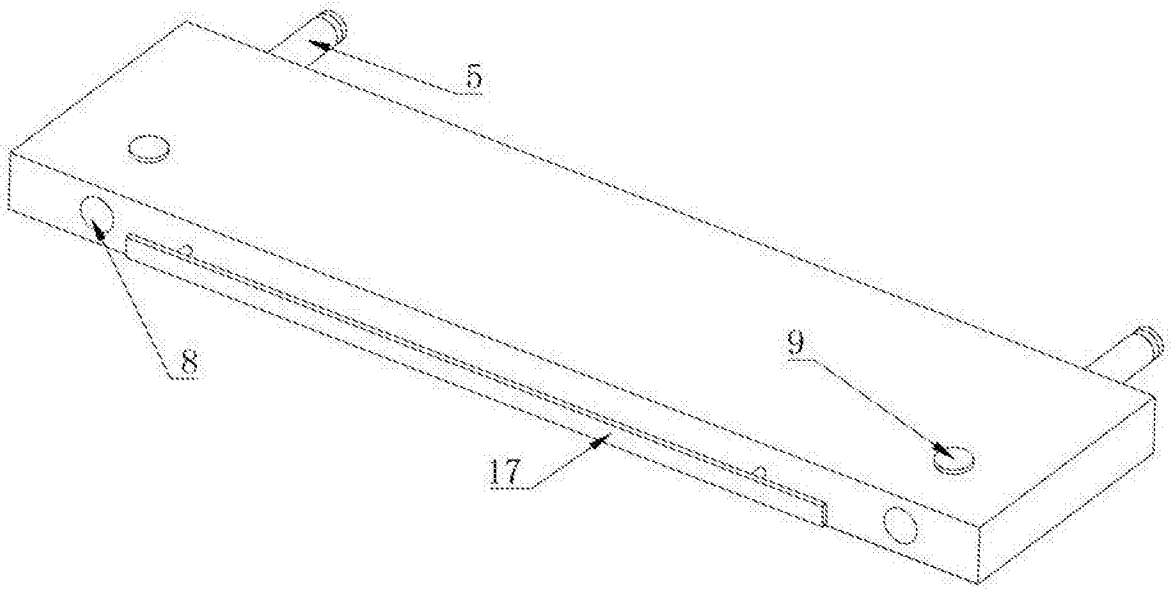


图4

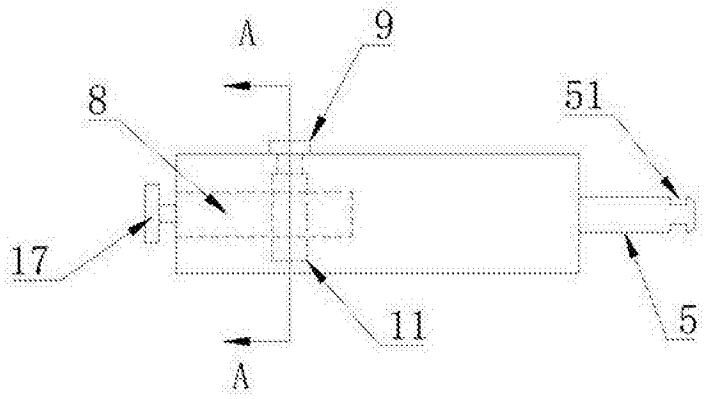


图5

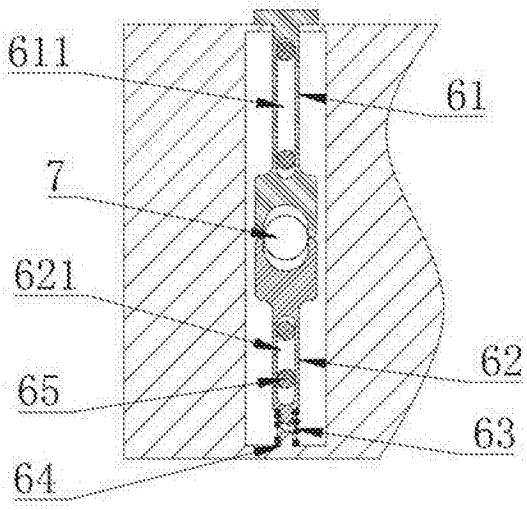


图6

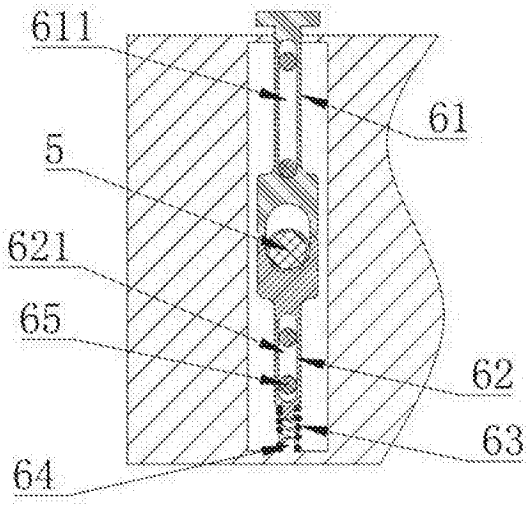


图7

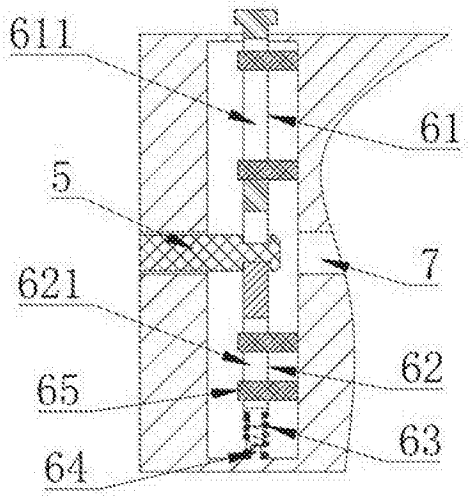


图8