



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221044965 U

(45) 授权公告日 2024.05.31

(21) 申请号 202420909970.2

(22) 申请日 2024.04.29

(73) 专利权人 四川大学华西医院

地址 610041 四川省成都市武侯区国学巷
37号

(72) 发明人 黄河 凌文武

(74) 专利代理机构 成都华风专利事务所(普通
合伙) 51223

专利代理师 李晓

(51) Int. Cl.

A61B 8/00 (2006.01)

A61G 13/08 (2006.01)

A61G 13/10 (2006.01)

A61G 13/12 (2006.01)

A61F 7/00 (2006.01)

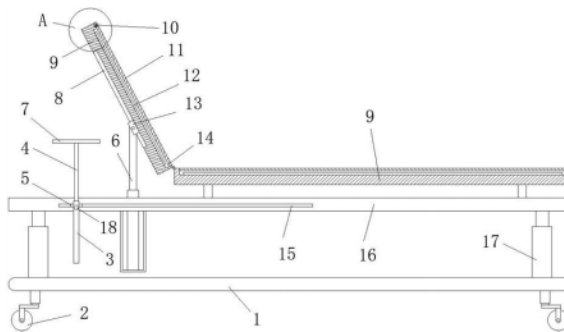
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种多功能超声检查床

(57) 摘要

本实用新型提供了一种多功能超声检查床,属于超声检查床技术领域,解决了现有技术中患者的手臂没有进行支撑导致检查不方便的问题。其包括支撑板以及安装在支撑板上的床板,支撑板的一侧开设有第一滑槽,第一滑槽中滑动设置有第一滑块,第一滑块连接有套筒,套筒中活动设置有活动杆,活动杆上固定连接有托板,套筒的外壁设置有螺纹贯穿套筒的固定螺杆,床板上设置有电加热片,床板的上表面开设有放置槽,放置槽中滑动设置有盖板,盖板上设置有锁紧螺杆。可调节高度的托板对患者的手臂进行辅助支撑,使患者的手臂保持伸直的状态,以便进行检查;床板中的电加热片产生热量以维持患者的体温,避免患者受凉。



1. 一种多功能超声检查床,包括支撑板(16)以及安装在支撑板(16)上的床板(9),其特征在于,所述支撑板(16)的一侧沿支撑板(16)长度方向开设有第一滑槽(15),第一滑槽(15)中滑动设置有第一滑块(5),第一滑块(5)连接有竖直设置的套筒(3),套筒(3)中活动设置有活动杆(4),活动杆(4)上固定连接有托板(7),套筒(3)的外壁设置有螺纹贯穿套筒(3)并与活动杆(4)抵接的固定螺杆(18),所述床板(9)上设置有电加热片(12),床板(9)的上表面开设有用于安装电加热片(12)的放置槽(14),放置槽(14)中滑动设置有用于遮盖放置槽(14)的盖板(11),盖板(11)上设置有活动贯穿盖板(11)并与床板(9)螺纹连接的锁紧螺杆(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能超声检查床,其特征在于,所述支撑板(16)的底部连接有第一升降装置(17)。

3. 根据权利要求2所述的一种多功能超声检查床,其特征在于,所述第一升降装置(17)的底部连接有底板(1),底板(1)的底部设置有万向轮(2)。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能超声检查床,其特征在于,所述床板(9)设置有两个且两个床板(9)相互铰接,其中一个床板(9)固定连接在支撑板(16)上,另外一个床板(9)的背部沿支撑板(16)长度方向开设有第二滑槽(8),第二滑槽(8)中滑动设置有第二滑块(13),第二滑块(13)铰接有竖直固定贯穿支撑板(16)的第二升降装置(6)。

一种多功能超声检查床

技术领域

[0001] 本实用新型属于超声检查床技术领域,具体属于一种多功能超声检查床。

背景技术

[0002] 超声检查床是专门用于超声检查的医疗设备之一,患者躺在超声检查床上,由医生使用超声探头对患者的检查部位进行检查。

[0003] 在进行肝脏超声造影检查时,需要将患者右手上举置于头旁,部分患者留置针在右手肘,手臂过度弯曲患者可能会感觉不适,且推注造影剂时,应保持手臂相对伸直,此检查过程较长,手臂长时间悬浮并保持伸直状态,这会导致患者手臂酸痛,不能很好配合检查。并且部分患者在进行肢体血管检查时,需要暴露四肢,检查时间可能较长,尤其是对于虚弱的或者老年患者,有受凉风险,可能会加重疾病负担。

实用新型内容

[0004] 针对上述问题,本实用新型的目的在于提供一种多功能超声检查床,设置一个可调节高度的托板对手臂进行辅助支撑,使患者的手臂保持伸直的状态,以便进行检查,另外患者不使用托板时,可旋转托板调节托板的朝向,可以供医生拿超声探头的手臂进行支撑,以减轻医生的工作强度;床板中的电加热片产生热量以维持患者的体温,避免患者受凉。

[0005] 本实用新型采用的技术方案如下:

[0006] 一种多功能超声检查床,包括支撑板以及安装在支撑板上的床板,所述支撑板的一侧沿支撑板长度方向开设有第一滑槽,第一滑槽中滑动设置有第一滑块,第一滑块连接有竖直设置的套筒,套筒中活动设置有活动杆,活动杆上固定连接托板,套筒的外壁设置有螺纹贯穿套筒并与活动杆抵接的固定螺杆,所述床板上设置有电加热片,床板的上表面开设有用于安装电加热片的放置槽,放置槽中滑动设置有用于遮盖放置槽的盖板,盖板上设置有活动贯穿盖板并与床板螺纹连接的锁紧螺杆。

[0007] 优选的,所述支撑板的底部连接有第一升降装置。

[0008] 优选的,所述第一升降装置的底部连接有底板,底板的底部设置有万向轮。

[0009] 优选的,所述床板设置有两个且两个床板相互铰接,其中一个床板固定连接在支撑板上,另外一个床板的背部沿支撑板长度方向开设有第二滑槽,第二滑槽中滑动设置有第二滑块,第二滑块铰接有竖直固定贯穿支撑板的第二升降装置。

[0010] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0011] 设置一个可调节高度的托板对手臂进行辅助支撑,使患者的手臂保持伸直的状态,以便进行检查,另外患者不使用托板时,可旋转托板调节托板的朝向,可以供医生拿超声探头的手臂进行支撑,以减轻医生的工作强度;床板中的电加热片产生热量以维持患者的体温,避免患者受凉。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,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,还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0013] 图1为本实用新型实施例提供的主视部分剖面结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型实施例提供的左视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型实施例提供的床板立体结构示意图;

[0016] 图4为图1中A处的放大结构示意图。

[0017] 附图说明:1-底板;2-万向轮;3-套筒;4-活动杆;5-第一滑块;6-第二升降装置;7-托板;8-第二滑槽;9-床板;10-锁紧螺杆;11-盖板;12-电加热片;13-第二滑块;14-放置槽;15-第一滑槽;16-支撑板;17-第一升降装置;18-固定螺杆。

具体实施方式

[0018] 一种多功能超声检查床,如图1和图2所示,包括支撑板16以及安装在支撑板16上的床板9,支撑板16的一侧沿支撑板16长度方向开设有第一滑槽15,第一滑槽15中滑动设置有第一滑块5,第一滑块5连接有竖直设置的套筒3,套筒3中活动设置有活动杆4,活动杆4上固定连接托板7,套筒3的外壁设置有螺纹贯穿套筒3并与活动杆4抵接的固定螺杆18,活动杆4为圆形杆。

[0019] 患者躺在床板9上,在需要对患者手臂进行支撑时,将固定螺杆18拧松,将活动杆4和托板7向上抽出,调节到合适高度后,拧紧固定螺杆18,使活动杆4的位置固定,再通过第一滑块5的移动将托板7移动到适合患者手臂的位置,患者将手臂放置在具有弧形槽的托板7上,从而方便进行检查。患者进行其他的超声检查时(不需要将手臂放置在头旁),可以将托板7移动到合适位置,并将固定螺杆18拧松,转动活动杆4(活动杆4绕轴线转动)调节托板7的朝向,再拧紧固定螺杆18,此时托板7可方便医生放置手臂。在不需要使用托板7时,将活动杆4收纳在套筒3中,使托板7的位置低于床板9,并将托板7移动到第一滑槽15靠近患者头部的一端,以避免托板7、活动杆4和套筒3影响医生进行超声检查。其中图1和图2中的活动杆4为伸出套筒3的状态。

[0020] 在床板9上设置电加热片12,电加热片12通电产生热量可维持患者的体温,降低受凉风险。电加热片12连接有温控装置(图中未示出),用于控制加热到合适温度。如图1和图4所示,床板9的上表面开设有用于安装电加热片12的放置槽14,放置槽14中滑动设置有用于遮盖放置槽14的盖板11。将电加热片12安装在放置槽14内,并用滑动的盖板11进行遮挡,方便后续电加热片12损坏后打开盖板11进行维修。盖板11上设置有活动贯穿盖板11并与床板9螺纹连接的锁紧螺杆10。盖板11用锁紧螺杆10固定在床板9上,防止患者在床板9上移动过程中将盖板11蹭开。如图3所示,盖板11的两侧设置有条形滑块,在床板9上与条形滑块相对处设置有滑槽。

[0021] 支撑板16的底部连接有第一升降装置17。第一升降装置17可降低支撑板16和床板9的高度,可方便一些老人和小孩上下检查床。

[0022] 第一升降装置17的底部连接有底板1,底板1的底部设置有万向轮2。万向轮2可方

便移动整个检查床,万向轮2设置有刹车结构(图中未示出),在检查床使用时,刹车结构对万向轮2进行锁定。

[0023] 在进行腹部脏器(如肝脏、胰腺等)超声造影检查时,部分病灶位置较高等原因导致平卧位时难以显示或图像效果不佳,需要患者半卧位或者坐位检查。没有支撑的情况下,患者难以长时间保持坐位,且腹肌容易紧张,不利于检查。为了解决上述问题,本申请设置了一个可翻转的床板9对病人进行支撑,如图1和图2所示,床板9设置有两个且两个床板9相互铰接,其中一个床板9固定连接在支撑板16上,另外一个床板9的背部沿支撑板16长度方向开设有第二滑槽8,第二滑槽8中滑动设置有第二滑块13,第二滑块13铰接有竖直固定贯穿支撑板16的第二升降装置6。第二升降装置6升降过程中可以调节其中一个床板9进行翻转,从而可以支撑患者,使患者保持半卧位或者坐位。第一升降装置17和第二升降装置6均采用电动伸缩杆。

[0024] 以上仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

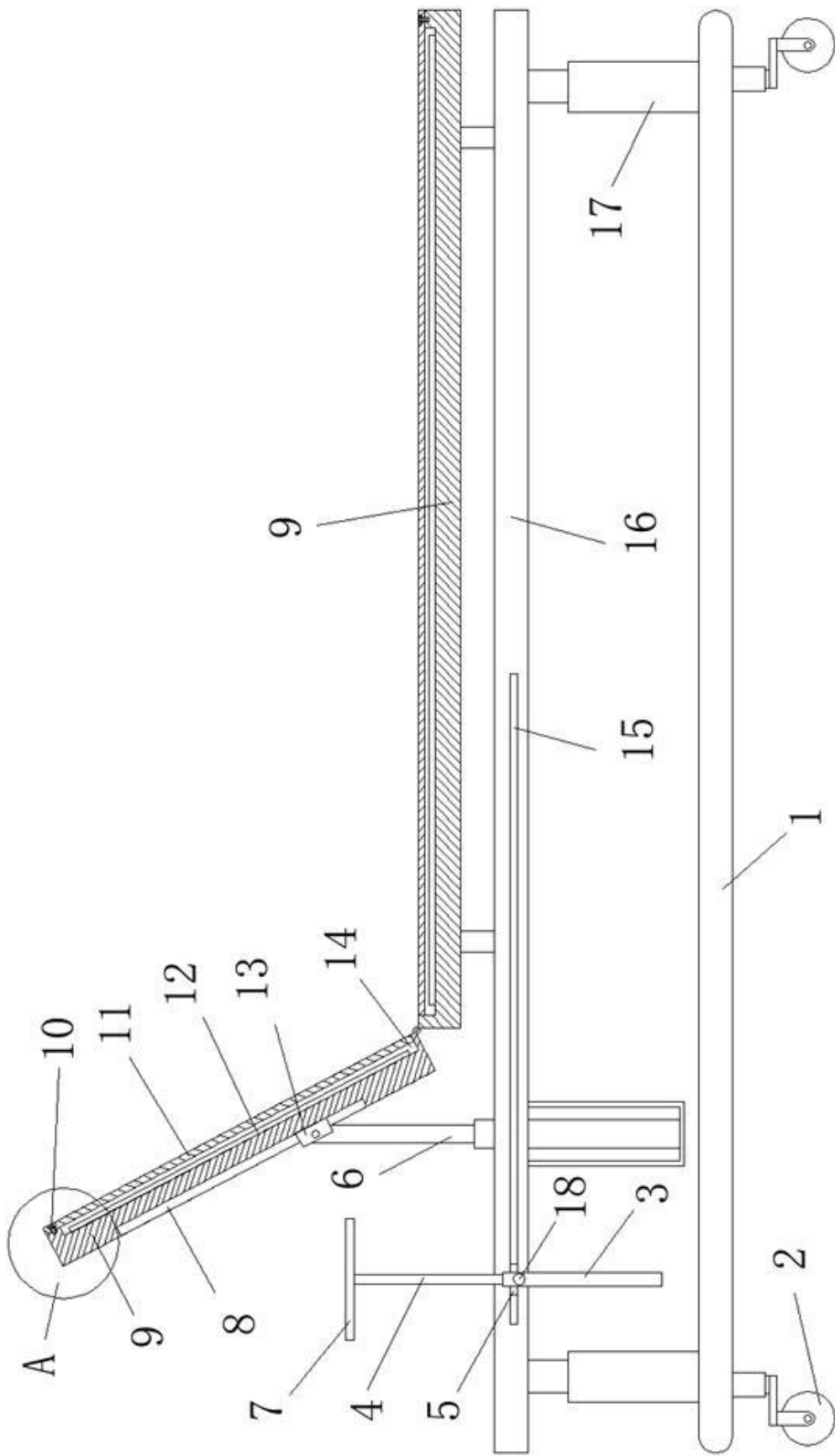


图 1

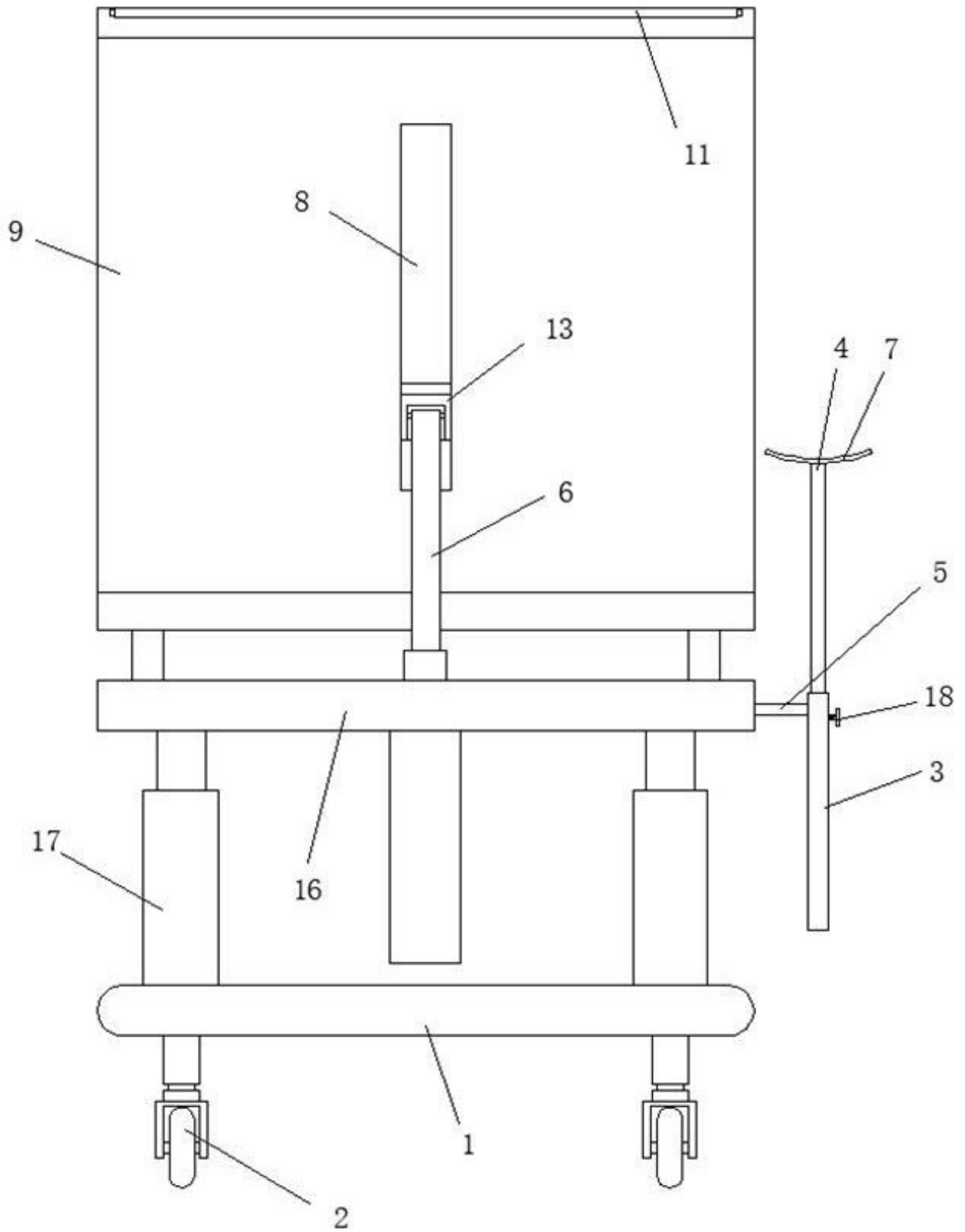


图 2

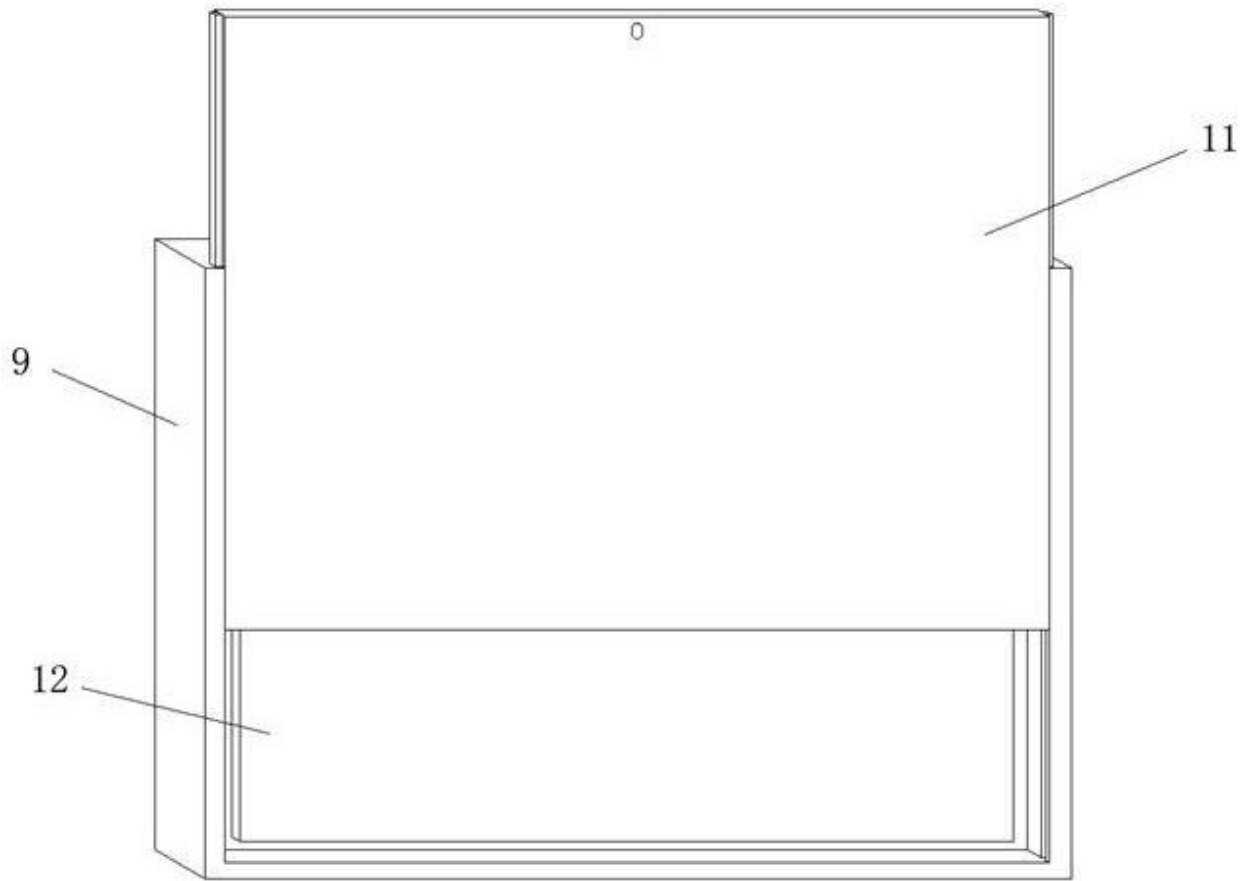


图 3

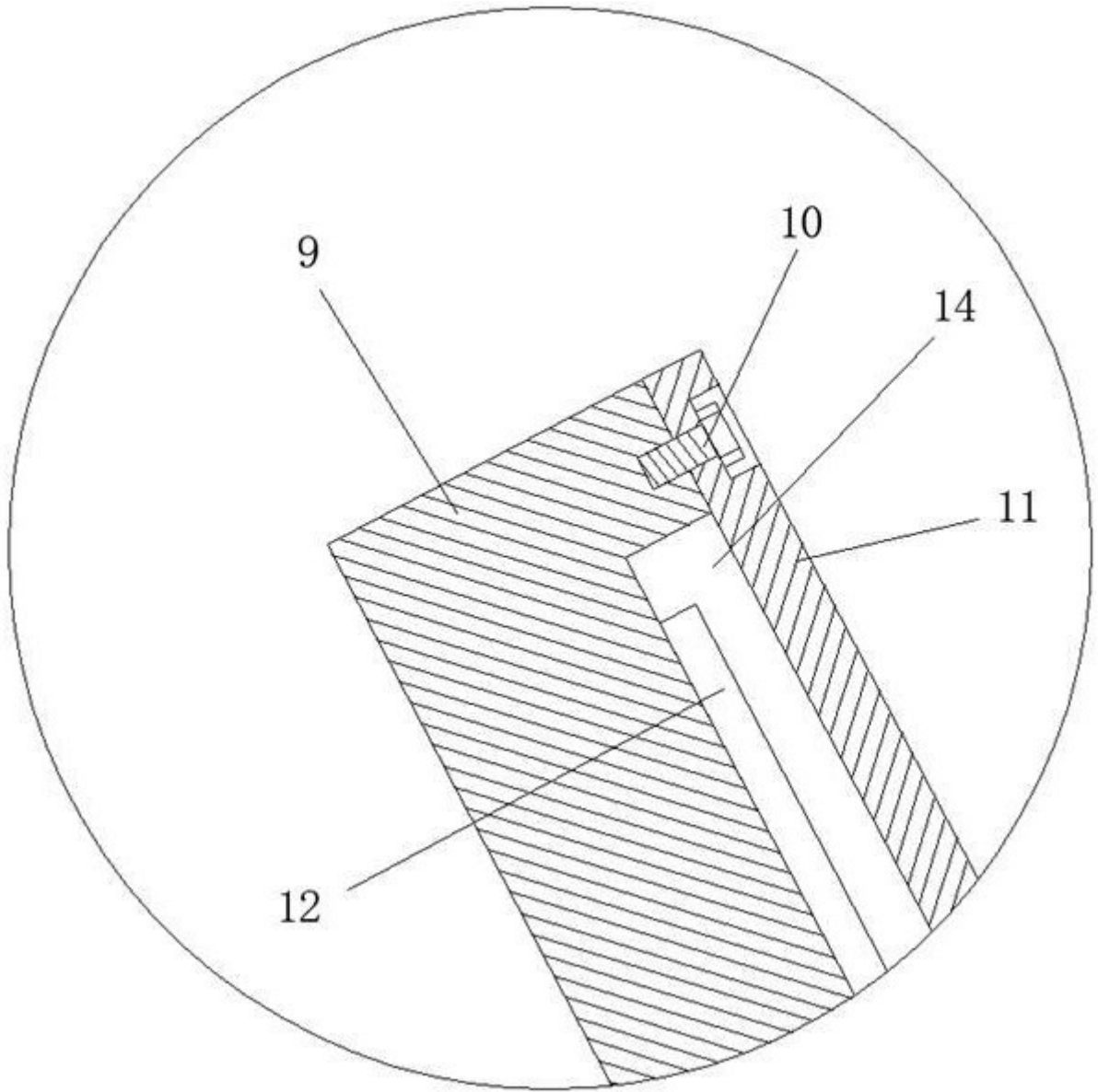


图 4