(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218922620 U
(45)授权公告日 2023.04.28

(21)申请号 202320115288.1

(22)申请日 2023.02.05

(73)专利权人 张洪远
地址 642458 四川省内江市威远县新场镇宝溪街300号

(72)发明人 张洪远

(74)专利代理机构 北京众泽信达知识产权代理事务所(普通合伙) 11701
专利代理师 周振

(51)Int.Cl.
A61B 6/04(2006.01)

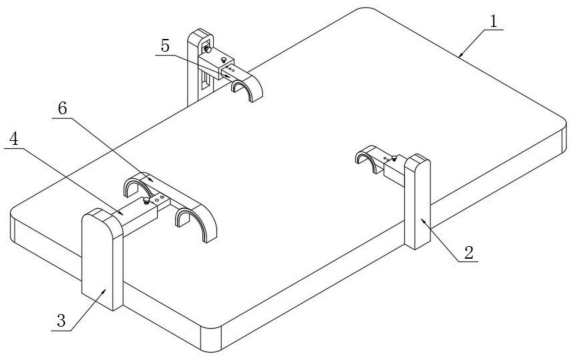
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种放射科诊断用肢体固定装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种放射科诊断用肢体固定装置，具体涉及医疗辅助器械技术领域，包括支撑床板，所述支撑床板两侧均固定设有第一固定板，所述支撑床板前端固定设有第二固定板，所述第一固定板内侧和第二固定板内侧均设有连接板，所述连接板内侧设有活动板，位于所述第二固定板内侧的活动板一端固定设有连接杆，位于所述第一固定板内侧的活动板一端固定设有手腕限位板。本实用新型通过第一调节机构和第二调节机构来调节两个手腕限位板和两个脚腕限位板的位置，使得其可以对不同身高体型患者的肢体进行限位固定，适用性较强，且结构较为简单，便于制作安装，调节操作的过程也较为简单便捷，整体的使用效果较好。



CN 218922620 U

1.一种放射科诊断用肢体固定装置,包括支撑床板(1),其特征在于:所述支撑床板(1)两侧均固定设有第一固定板(2),所述支撑床板(1)前端固定设有第二固定板(3),所述第一固定板(2)内侧和第二固定板(3)内侧均设有连接板(4),所述连接板(4)内侧设有活动板(5),位于所述第二固定板(3)内侧的活动板(5)一端固定设有连接杆(6),位于所述第一固定板(2)内侧的活动板(5)一端固定设有手腕限位板(7),所述连接杆(6)两端均固定设有脚腕限位板(8),所述第一固定板(2)内侧和第二固定板(3)内侧均设有第一调节机构,所述连接板(4)上设有第二调节机构。

2.根据权利要求1所述的一种放射科诊断用肢体固定装置,其特征在于:所述手腕限位板(7)和脚腕限位板(8)内端均固定设有硅胶垫(9)。

3.根据权利要求1所述的一种放射科诊断用肢体固定装置,其特征在于:所述第一调节机构包括开设在第一固定板(2)内侧和第二固定板(3)内侧的活动槽(10),所述活动槽(10)内部设有活动块(11),三个所述活动块(11)内侧分别与三个连接板(4)外侧固定连接,所述活动块(11)内侧设有第一限位杆(12),所述第一限位杆(12)设在连接板(4)顶部,所述活动槽(10)内壁上开设有两个第一限位槽(13),所述第一限位杆(12)一端穿过活动块(11)并延伸入其中一个第一限位槽(13)内部。

4.根据权利要求3所述的一种放射科诊断用肢体固定装置,其特征在于:所述第一限位杆(12)另一端固定设有第一拉块(14),所述第一限位杆(12)外端设有第一拉簧(15),所述第一拉簧(15)两端分别与活动块(11)内侧和第一拉块(14)靠近活动块(11)的一侧固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种放射科诊断用肢体固定装置,其特征在于:所述第二调节机构包括开设在连接板(4)内部的空腔(16),所述空腔(16)内部设有限位块(17),所述限位块(17)外端与空腔(16)内壁相接触,所述活动板(5)内侧穿过连接板(4)外侧并与限位块(17)一侧固定连接。

6.根据权利要求5所述的一种放射科诊断用肢体固定装置,其特征在于:所述连接板(4)顶端设有第二限位杆(18),所述活动板(5)顶端开设有多个第二限位槽(19),所述第二限位杆(18)底端穿过连接板(4)顶端并延伸入其中一个第二限位槽(19)内部。

7.根据权利要求6所述的一种放射科诊断用肢体固定装置,其特征在于:所述第二限位杆(18)顶端固定设有第二拉块(20),所述第二限位杆(18)外端设有第二拉簧(21),所述第二拉簧(21)两端分别与第二拉块(20)底端和连接板(4)顶端固定连接。

一种放射科诊断用肢体固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗辅助器械技术领域，具体涉及一种放射科诊断用肢体固定装置。

背景技术

[0002] 放射科是医院重要的辅助检查科室，在现代医院建设中，放射科是一个集检查、诊断、治疗于一体的科室，临床各科许多疾病都须通过放射科设备检查达到明确诊断和辅助诊断。放射科在诊断时主要是立式或者卧式，在患者进行卧式检查时，为避免其肢体随意活动，通常需要使用固定装置对其肢体进行固定。

[0003] 专利号为“CN215820964U”的“一种放射科诊断用肢体固定装置”中通过束手组件可以滑动调节，使其更靠近病人的手部，对病人的手部进行固定，使对病人的固定效果更好，而通过转动调节组件，可以使其带动束脚组件进行上下移动，可以根据病人的腿长进行调节，束脚组件可以对病人的脚腕部进行固定，解决了现有的固定装置无法根据病人的不同身材进行调节，适用范围有限，固定效果较差的问题，但是该装置中对患者肢体固定的结构较为复杂，且调节操作过程也不够方便，使用效果不够好。

[0004] 因此，发明一种放射科诊断用肢体固定装置来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种放射科诊断用肢体固定装置，通过第一调节机构和第二调节机构来调节两个手腕限位板和两个脚腕限位板的位置，使得其可以对不同身高体型患者的肢体进行限位固定，适用性较强，且结构较为简单，便于制作安装，调节操作的过程也较为简单便捷，整体的使用效果较好，以解决技术中的上述不足之处。

[0006] 为了实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种放射科诊断用肢体固定装置，包括支撑床板，所述支撑床板两侧均固定设有第一固定板，所述支撑床板前端固定设有第二固定板，所述第一固定板内侧和第二固定板内侧均设有连接板，所述连接板内侧设有活动板，位于所述第二固定板内侧的活动板一端固定设有连接杆，位于所述第一固定板内侧的活动板一端固定设有手腕限位板，所述连接杆两端均固定设有脚腕限位板，所述第一固定板内侧和第二固定板内侧均设有第一调节机构，所述连接板上设有第二调节机构。

[0007] 优选的，所述手腕限位板和脚腕限位板内端均固定设有硅胶垫，使得患者的手腕和脚腕处较为舒适。

[0008] 优选的，所述第一调节机构包括开设在第一固定板内侧和第二固定板内侧的活动槽，所述活动槽内部设有活动块，三个所述活动块内侧分别与三个连接板外侧固定连接，所述活动块内侧设有第一限位杆，所述第一限位杆设在连接板顶部，所述活动槽内壁上开设有两个第一限位槽，所述第一限位杆一端穿过活动块并延伸入其中一个第一限位槽内部，便于调节连接板和活动板的高度。

[0009] 优选的，所述第一限位杆另一端固定设有第一拉块，所述第一限位杆外端设有第

一拉簧，所述第一拉簧两端分别与活动块内侧和第一拉块靠近活动块的一侧固定连接，便于对第一限位杆进行拉动，也便于其复位。

[0010] 优选的，所述第二调节机构包括开设在连接板内部的空腔，所述空腔内部设有限位块，所述限位块外端与空腔内壁相接触，所述活动板内侧穿过连接板外侧并与限位块一侧固定连接，便于调节连接板和活动板的长度。

[0011] 优选的，所述连接板顶端设有第二限位杆，所述活动板顶端开设有多个第二限位槽，所述第二限位杆底端穿过连接板顶端并延伸入其中一个第二限位槽内部，便于对活动板进行限位固定。

[0012] 优选的，所述第二限位杆顶端固定设有第二拉块，所述第二限位杆外端设有第二拉簧，所述第二拉簧两端分别与第二拉块底端和连接板顶端固定连接，便于第二限位杆的拉动，也便于其复位。

[0013] 在上述技术方案中，本实用新型提供的技术效果和优点：

[0014] 通过第一调节机构和第二调节机构来调节两个手腕限位板和两个脚腕限位板的位置，使得其可以对不同身高体型患者的肢体进行限位固定，适用性较强，且结构较为简单，便于制作安装，调节操作的过程也较为简单便捷，整体的使用效果较好。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型中记载的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型的第一固定板立体剖视结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型的第二固定板立体剖视结构示意图；

[0019] 图4为本实用新型的图3中A放大结构示意图；

[0020] 图5为本实用新型的图3中B放大结构示意图。

[0021] 附图标记说明：

[0022] 1、支撑床板；2、第一固定板；3、第二固定板；4、连接板；5、活动板；6、连接杆；7、手腕限位板；8、脚腕限位板；9、硅胶垫；10、活动槽；11、活动块；12、第一限位杆；13、第一限位槽；14、第一拉块；15、第一拉簧；16、空腔；17、限位块；18、第二限位杆；19、第二限位槽；20、第二拉块；21、第二拉簧。

具体实施方式

[0023] 为了使本领域的技术人员更好地理解本实用新型的技术方案，下面将结合附图对本实用新型作进一步的详细介绍。

[0024] 本实用新型提供了如图1-5所示的一种放射科诊断用肢体固定装置，包括支撑床板1，支撑床板1两侧均固定设有第一固定板2，支撑床板1前端固定设有第二固定板3，第一固定板2内侧和第二固定板3内侧均设有连接板4，连接板4内侧设有活动板5，位于第二固定板3内侧的活动板5一端固定设有连接杆6，位于第一固定板2内侧的活动板5一端固定设有手腕限位板7，连接杆6两端均固定设有脚腕限位板8，手腕限位板7和脚腕限位板8内端均固

定设有硅胶垫9，第一固定板2内侧和第二固定板3内侧均设有第一调节机构，连接板4上设有第二调节机构。

[0025] 第一调节机构包括开设在第一固定板2内侧和第二固定板3内侧的活动槽10，活动槽10内部设有活动块11，三个活动块11内侧分别与三个连接板4外侧固定连接，活动块11内侧设有第一限位杆12，第一限位杆12设在连接板4顶部，活动槽10内壁上开设有两个第一限位槽13，第一限位杆12一端穿过活动块11并延伸入其中一个第一限位槽13内部，第一限位杆12另一端固定设有第一拉块14，第一限位杆12外端设有第一拉簧15，第一拉簧15两端分别与活动块11内侧和第一拉块14靠近活动块11的一侧固定连接。

[0026] 第二调节机构包括开设在连接板4内部的空腔16，空腔16内部设有限位块17，限位块17外端与空腔16内壁相接触，活动板5内侧穿过连接板4外侧并与限位块17一侧固定连接，连接板4顶端设有第二限位杆18，活动板5顶端开设有多个第二限位槽19，第二限位杆18底端穿过连接板4顶端并延伸入其中一个第二限位槽19内部，第二限位杆18顶端固定设有第二拉块20，第二限位杆18外端设有第二拉簧21，第二拉簧21两端分别与第二拉块20底端和连接板4顶端固定连接。

[0027] 患者躺卧在支撑床板1顶端，将第一固定板2内侧连接板4顶端的第二拉块20向上拉动，第二拉块20带动第二限位杆18向上运动，第二限位杆18底端从一个第二限位槽19内部脱离，调节活动板5的延伸长度，使得手腕限位板7位于患者的手腕上方，松开第二拉块20，第二拉块20在第二拉簧21的拉力作用下带动第二限位杆18插入到另一个第二限位槽19内部，将第一拉块14向外拉动，第一拉块14带动第一限位杆12离开一个第一限位槽13的内部，将连接板4和活动板5向下推动，活动板5带动手腕限位板7对患者的手腕进行限位固定，松开第一拉块14，第一拉块14在第一拉簧15的拉力作用下带动第一限位杆12插入到另一个第一限位槽13内部，这样就完成了患者双手的固定，同理，调节第二固定板3内侧的活动板5的长度，使得两个脚腕限位板8位于患者的脚腕上方，再将脚腕限位板8向下推动，脚腕限位板8会对患者的脚腕进行限位固定，这样就完成了患者的双脚固定。

[0028] 本实用新型通过第一调节机构和第二调节机构来调节两个手腕限位板7和两个脚腕限位板8的位置，使得其可以对不同身高体型患者的肢体进行限位固定，适用性较强，且结构较为简单，便于制作安装，调节操作的过程也较为简单便捷，整体的使用效果较好，该实施方式具体解决了现有技术中存在的放射科诊断用肢体固定装置在实际使用时，对患者肢体固定的结构较为复杂，且调节操作过程也不够方便，使用效果不够好的问题。

[0029] 以上只通过说明的方式描述了本实用新型的某些示范性实施例，毋庸置疑，对于本领域的普通技术人员，在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下，可以用各种不同的方式对所描述的实施例进行修正。因此，上述附图和描述在本质上是说明性的，不应理解为对本实用新型权利要求保护范围的限制。

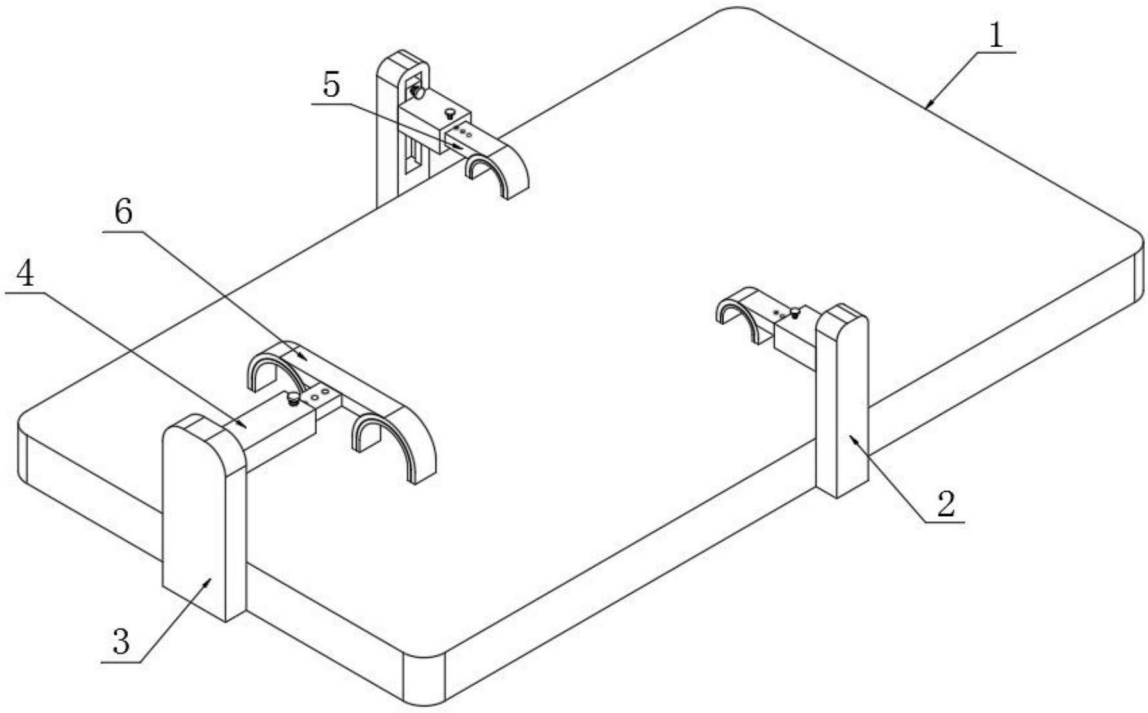


图1

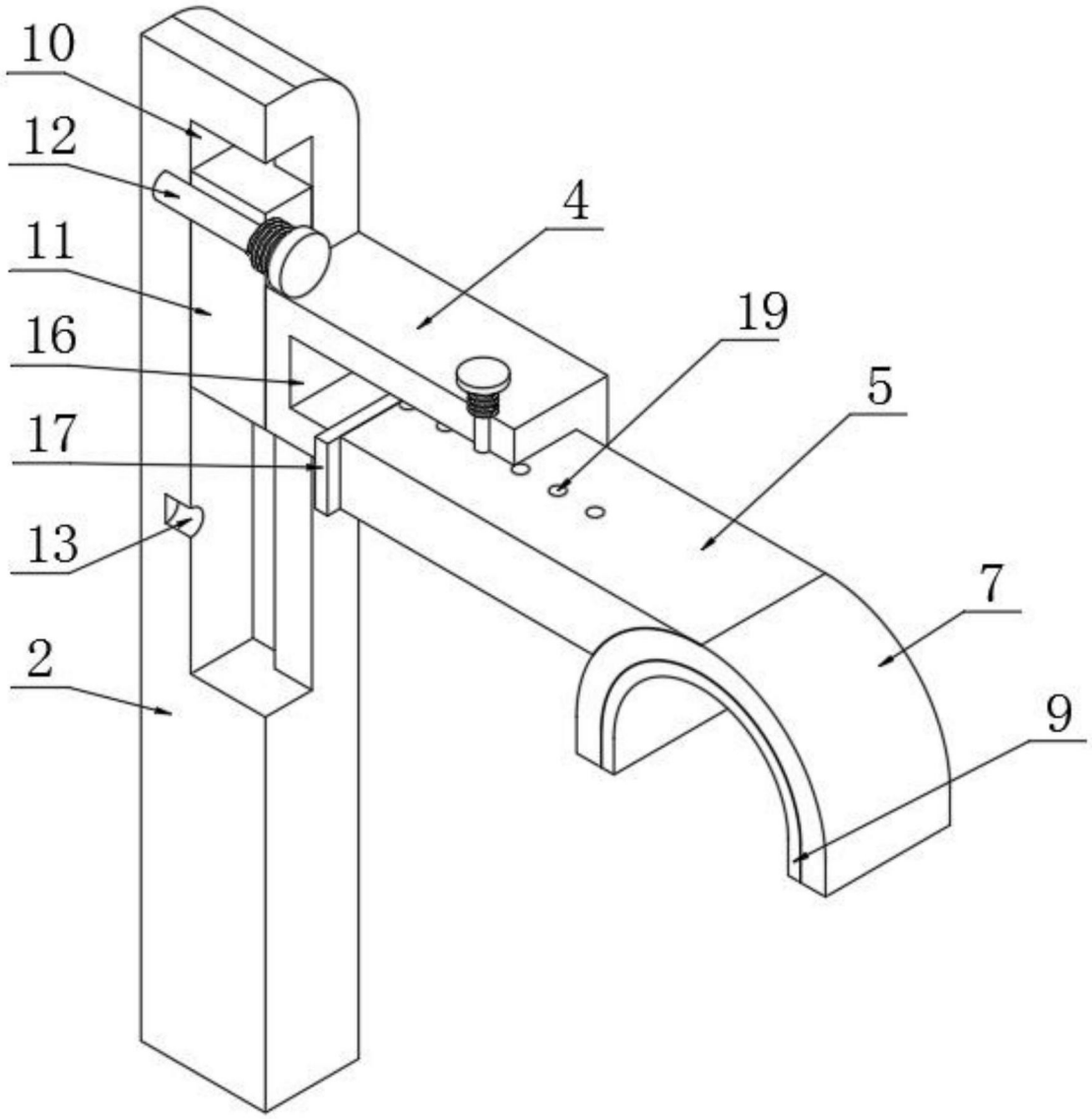


图2

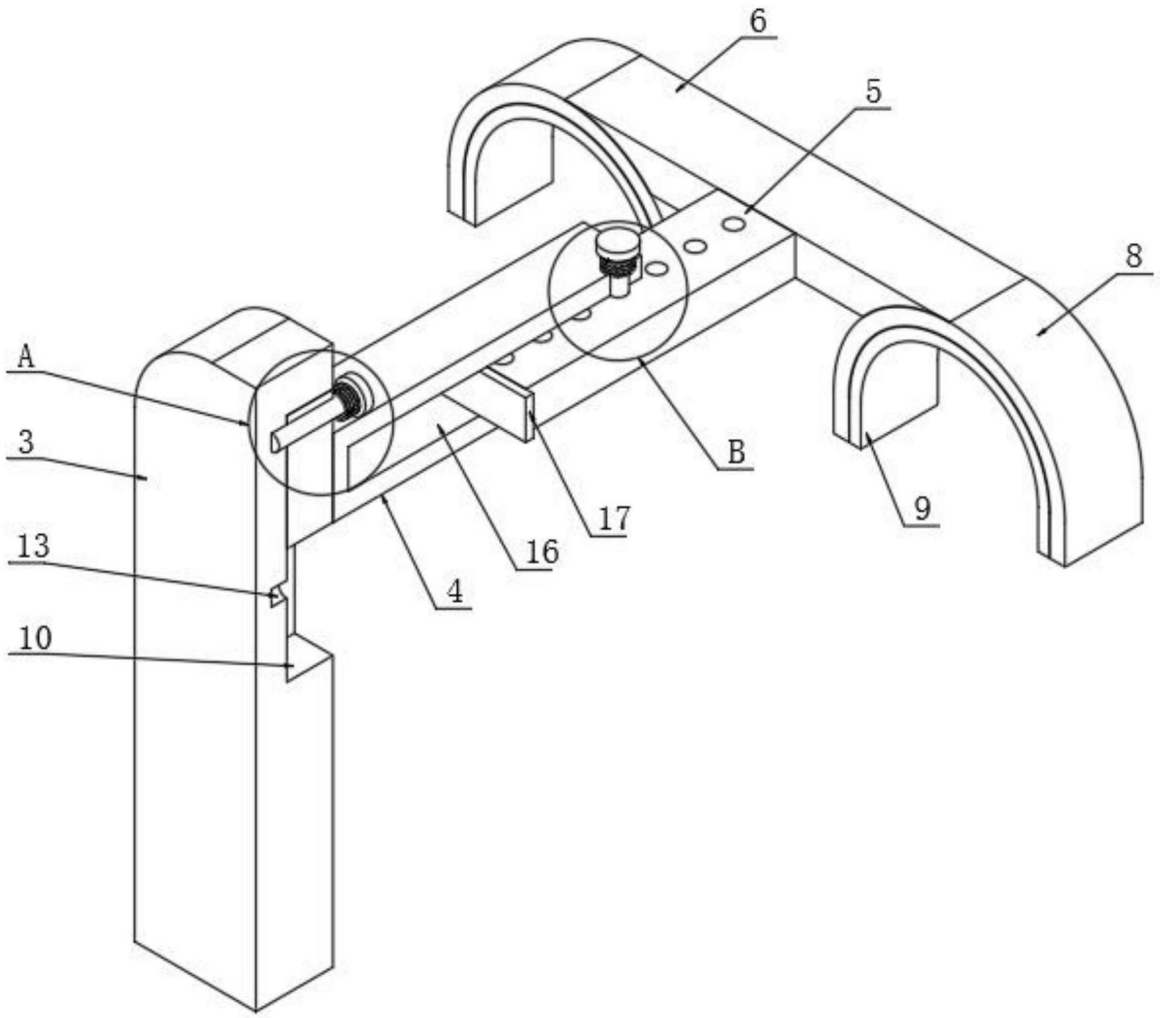


图3

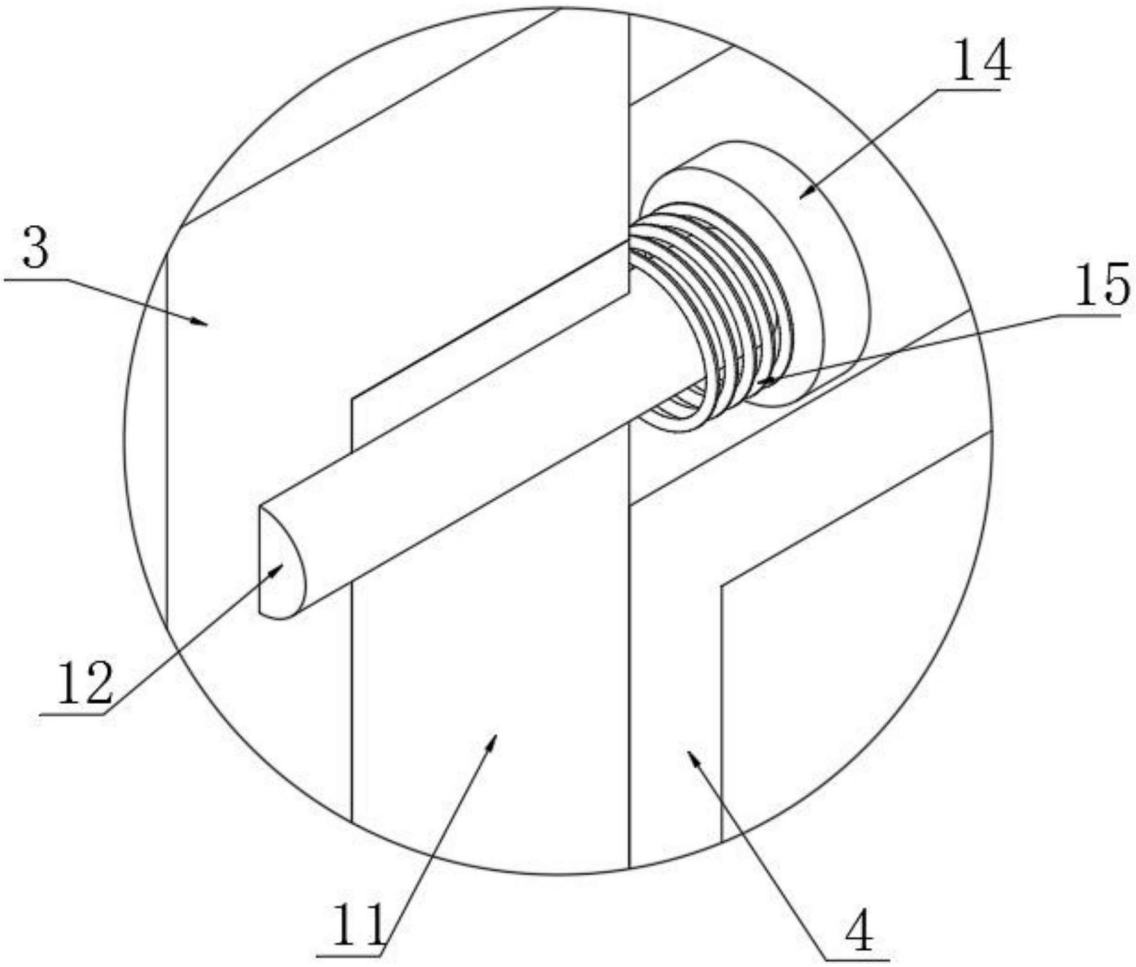


图4

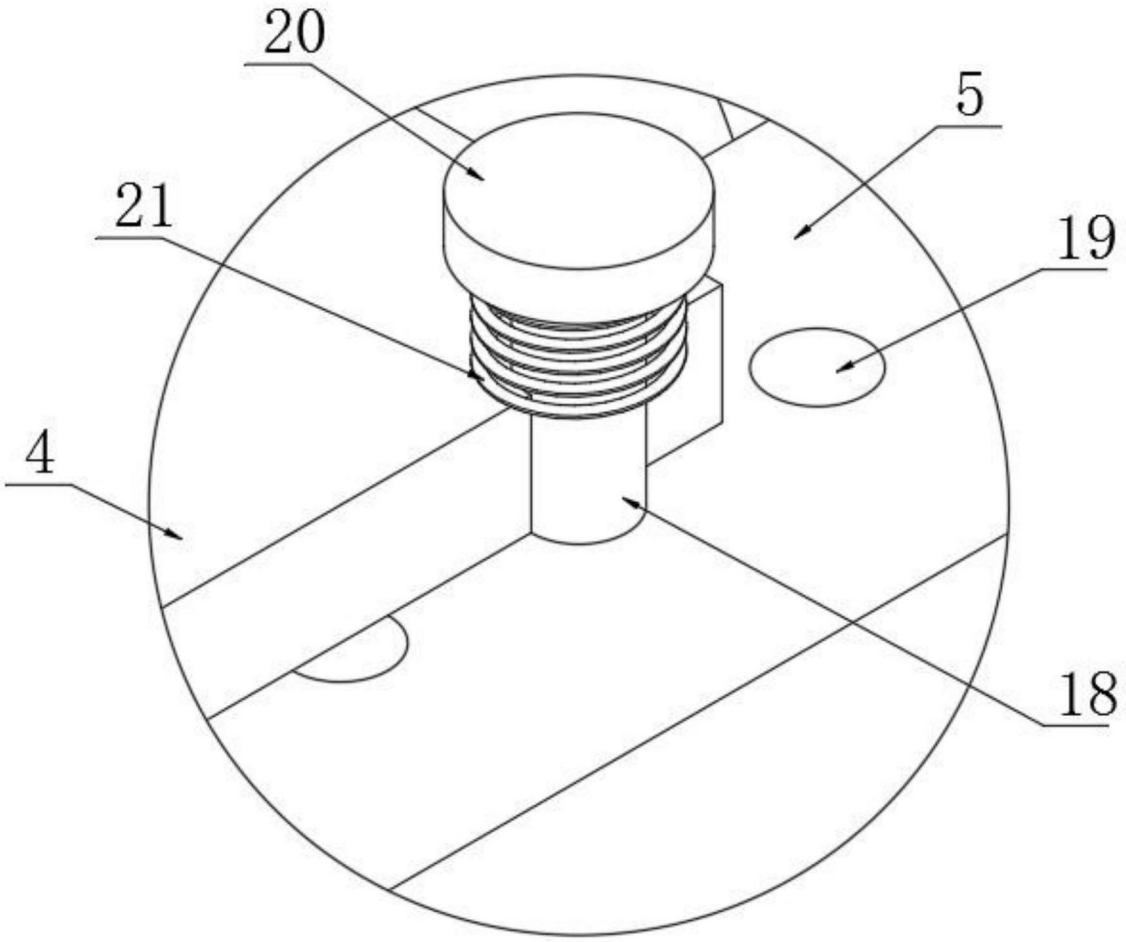


图5