



(21) 申请号 202322908336.5

(22) 申请日 2023.10.30

(73) 专利权人 绵竹市人民医院

地址 618299 四川省德阳市绵竹市剑南镇
南京大道一段268号

(72) 发明人 庞羽 张莉

(74) 专利代理机构 重庆讯航达专利代理事务所
(普通合伙) 50311

专利代理师 杨小龙

(51) Int. Cl.

A61B 5/022 (2006.01)

A61B 5/00 (2006.01)

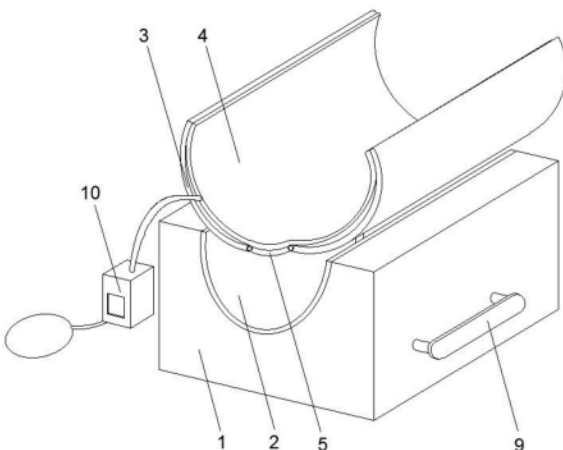
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种手臂夹持装置

(57) 摘要

本实用新型涉及医疗用具技术领域,公开了一种手臂夹持装置,包括支撑壳,所述支撑壳内底面固定设置有两个限位壳,两个所述限位壳内底面均固定设置有张力弹簧,两个所述张力弹簧上端面均固定设置有推板,两个所述推板上端面均固定设置有支撑杆,两个所述支撑杆上端面固定设置有压板,所述压板两侧均铰接设置有夹板,两个所述夹板之间固定设置有气囊。本实用新型中,使用者把手臂放在气囊上,夹板与弧形板相互配合会使气囊环绕在使用者手臂上,同时下侧的卡块会卡接固定到支撑杆内的卡槽内部,便于固定,使用完毕拉动拉块即可,结构简单,操作简便,便于使用者拿放手臂,有效减少医护人员的工作量。



1. 一种手臂夹持装置,包括支撑壳(1),其特征在于:所述支撑壳(1)内底面固定设置有两个限位壳(15),两个所述限位壳(15)内底面均固定设置有张力弹簧(8),两个所述张力弹簧(8)上端面均固定设置有推板(18),两个所述推板(18)上端面均固定设置有支撑杆(11),两个所述支撑杆(11)上端面固定设置有压板(5),所述压板(5)两侧均铰接设置有夹板(3),两个所述夹板(3)之间固定设置有气囊(4),所述气囊(4)前端面靠一侧位置固定设置有血压仪主体(10),所述支撑壳(1)上端面靠近压板(5)下侧位置固定设置有弧形板(2);

两个所述限位壳(15)一侧端面与支撑壳(1)之间均固定设置有固定杆(6),两个所述固定杆(6)内部靠近两个限位壳(15)一侧位置均开设有弹簧腔(16),两个所述固定杆(6)内部靠近两个弹簧腔(16)位置均固定设置有复位弹簧(13),两个所述复位弹簧(13)内侧远离两个限位壳(15)一侧位置均固定设置有连杆(7),两个所述复位弹簧(13)靠近两个限位壳(15)一端位置均固定设置有卡块(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种手臂夹持装置,其特征在于:两个所述限位壳(15)靠近两个卡块(14)位置均贯穿开设有通槽(17),两个所述卡块(14)分别贯穿两个固定杆(6)与两个通槽(17)贯穿通至两个限位壳(15)内部位置。

3. 根据权利要求1所述的一种手臂夹持装置,其特征在于:所述弧形板(2)靠近两个支撑杆(11)位置均贯穿开设有通孔(19),两个所述支撑杆(11)分别贯穿两个限位壳(15)与两个通孔(19)贯穿通至弧形板(2)上侧位置。

4. 根据权利要求1所述的一种手臂夹持装置,其特征在于:两个所述支撑杆(11)靠近两个卡块(14)一侧位置均开设有卡槽(12),两个所述卡块(14)分别卡接设置于两个卡槽(12)内部位置。

5. 根据权利要求1所述的一种手臂夹持装置,其特征在于:两个所述连杆(7)分别活动设置于两个固定杆(6)内部位置。

6. 根据权利要求1所述的一种手臂夹持装置,其特征在于:两个所述连杆(7)远离两个固定杆(6)一端固定设置有拉块(9)。

7. 根据权利要求1所述的一种手臂夹持装置,其特征在于:两个所述支撑杆(11)均与弧形板(2)活动设置。

一种手臂夹持装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗用具技术领域,尤其涉及一种手臂夹持装置。

背景技术

[0002] 血压计是一种用于测量人体血压的医疗设备,它通常由一个袖带和一个血压器组成,袖带内部有气囊,外侧通常设置有魔术贴,使用血压计时,通常会把袖带通过魔术贴固定在手臂上,然后通过手动或自动充气,将压力施加在手臂的动脉上。

[0003] 在使用带有袖带型的血压计时,为了确保测量的准确性通常需要医护人员将袖带环绕在使用者手臂上,使用魔术贴进行固定,再启动血压仪主体进行测量,测量完毕后也需要医护人员取下魔术贴和袖带,操作步骤繁杂,容易增加医护人员的工作量。

[0004] 因此,本领域技术人员提供了一种手臂夹持装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种手臂夹持装置,通过把手臂放在气囊上,夹板与弧形板相互配合会使气囊环绕在使用者手臂上,卡块卡接固定到支撑杆内的卡槽内部,便于固定,使用完毕拉动拉块即可,结构简单,操作简便,夹板相互分开便于使用者拿放手臂,有效减少医护人员的工作时间。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:

[0007] 一种手臂夹持装置,包括支撑壳,所述支撑壳内底面固定设置有两个限位壳,两个所述限位壳内底面均固定设置有张力弹簧,两个所述张力弹簧上端面均固定设置有推板,两个所述推板上端面均固定设置有支撑杆,两个所述支撑杆上端面固定设置有压板,所述压板两侧均铰接设置有夹板,两个所述夹板之间固定设置有气囊,所述气囊前端面靠一侧位置固定设置有血压仪主体,所述支撑壳上端面靠近压板下侧位置固定设置有弧形板;

[0008] 两个所述限位壳一侧端面与支撑壳之间均固定设置有固定杆,两个所述固定杆内部靠近两个限位壳一侧位置均开设有弹簧腔,两个所述固定杆内部靠近两个弹簧腔位置均固定设置有复位弹簧,两个所述复位弹簧内侧远离两个限位壳一侧位置均固定设置有连杆,两个所述复位弹簧靠近两个限位壳一端位置均固定设置有卡块;

[0009] 通过上述技术方案,把手臂放置在气囊上侧两个夹板之间的位置,手臂的重量会向下压夹板使两个夹板向下移动,与下侧的弧形板相互贴合,同时夹板会受弧形板的挤压而转动,使夹板的上端相互靠近,气囊环绕在手臂上,夹板带动压板使支撑杆向下移动,卡块分别卡接到两个卡槽内部,方便固定住夹板,防止测量时夹板移动,便于对使用者的手臂进行固定。

[0010] 进一步地,两个所述限位壳靠近两个卡块位置均贯穿开设有通槽,两个所述卡块分别贯穿两个固定杆与两个通槽贯穿通至两个限位壳内部位置;

[0011] 通过上述技术方案,通槽可以方便卡块进入到限位壳内部,便于与卡槽相互配合

固定住支撑杆。

[0012] 进一步地,所述弧形板靠近两个支撑杆位置均贯穿开设有通孔,两个所述支撑杆分别贯穿两个限位壳与两个通孔贯穿通至弧形板上侧位置;

[0013] 通过上述技术方案,通孔用于方便支撑杆上下移动,同时通孔可以限制支撑杆的移动方向,防止支撑杆左右倾斜。

[0014] 进一步地,两个所述支撑杆靠近两个卡块一侧位置均开设有卡槽,两个所述卡块分别卡接设置于两个卡槽内部位置;

[0015] 通过上述技术方案,卡块卡接到卡槽内部,可以对支撑杆进行限位,便于对支撑杆进行固定,从而防止测量血压时夹板移动。

[0016] 进一步地,两个所述连杆分别活动设置于两个固定杆内部位置;

[0017] 通过上述技术方案,方便沿着固定杆内部拉动连杆,固定杆用于限制连杆的位置,便于连杆移动。

[0018] 进一步地,两个所述连杆远离两个固定杆一端固定设置有拉块;

[0019] 通过上述技术方案,拉动拉块可以带动连杆移动,便于连杆带动卡块从卡槽内移出。

[0020] 进一步地,两个所述支撑杆均与弧形板活动设置;

[0021] 通过上述技术方案,方便两个支撑杆分别沿着弧形板内部的两个通孔上下移动。

[0022] 本实用新型具有如下有益效果:

[0023] 1、本实用新型提出的一种手臂夹持装置,通过把手臂放在气囊上,夹板与弧形板相互配合会使气囊环绕在使用者手臂上,同时下侧的卡块会卡接固定到支撑杆内的卡槽内部,便于固定,使用完毕拉动拉块即可,结构简单,操作简便,夹板相互分开便于使用者拿放手臂,有效减少医护人员的工作量。

[0024] 2、本实用新型提出的一种手臂夹持装置,通过把手臂放在气囊上侧的两个夹板之间,手臂的重量会向下推动夹板与下侧的弧形板相互贴合,夹板受弧形板的挤压转动,使气囊环绕在手臂上,压板向下移动时使支撑杆向下移动,两个卡槽向卡块位置靠近,复位弹簧的张力带动卡块卡接到卡槽内部,方便固定住支撑板,从而固定住夹板,防止测量时夹板移动,便于对使用者的手臂进行夹持固定。

附图说明

[0025] 图1为本实用新型的轴侧示意图;

[0026] 图2为本实用新型的正剖示意图;

[0027] 图3为本实用新型中图2的A处放大示意图;

[0028] 图4为本实用新型中图2的B处放大示意图。

[0029] 图例说明:

[0030] 1、支撑壳;2、弧形板;3、夹板;4、气囊;5、压板;6、固定杆;7、连杆;8、张力弹簧;9、拉块;10、血压仪主体;11、支撑杆;12、卡槽;13、复位弹簧;14、卡块;15、限位壳;16、弹簧腔;17、通槽;18、推板;19、通孔。

具体实施方式

[0031] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0032] 实施例

[0033] 参照图1-4,本实用新型提供的一种实施例:一种手臂夹持装置,包括支撑壳1,支撑壳1内底面固定设置有两个限位壳15,两个限位壳15内底面均固定设置有张力弹簧8,张力弹簧8用于带动支撑杆11复位,测量完毕后向外拉动连杆7,使卡块14从卡槽12内移出,张力弹簧8的张力向上推动支撑杆11使压板5带动夹板3向上移动,便于夹板3复位,方便使用者把手臂拿出,两个张力弹簧8上端面均固定设置有推板18,两个推板18上端面均固定设置有支撑杆11,两个支撑杆11上端面固定设置有压板5,压板5两侧均铰接设置有夹板3,夹板3用于夹持住使用者的手臂,防止测量时使用者的手臂移动,且可以方便辅助气囊4使用,便于气囊4环绕在手臂上,两个夹板3之间固定设置有气囊4,气囊4前端面靠一侧位置固定设置有血压仪主体10,固定完毕后启动血压仪主体10,可以对患者的血压进行测量,支撑壳1上端面靠近压板5下侧位置固定设置有弧形板2;

[0034] 两个限位壳15一侧端面与支撑壳1之间均固定设置有固定杆6,两个固定杆6内部靠近两个限位壳15一侧位置均开设有弹簧腔16,两个固定杆6内部靠近两个弹簧腔16位置均固定设置有复位弹簧13,复位弹簧13用于带动卡块14向支撑杆11方向移动,便于卡块14与卡槽12相互配合固定住支撑杆11,两个复位弹簧13内侧远离两个限位壳15一侧位置均固定设置有连杆7,两个复位弹簧13靠近两个限位壳15一端位置均固定设置有卡块14,卡块14用于与卡槽12相互配合,固定住支撑杆11;

[0035] 两个限位壳15靠近两个卡块14位置均贯穿开设有通槽17,两个卡块14分别贯穿两个固定杆6与两个通槽17贯穿通至两个限位壳15内部位置,通槽17可以方便卡块14进入到限位壳15内部,便于与卡槽12相互配合固定住支撑杆11,弧形板2靠近两个支撑杆11位置均贯穿开设有通孔19,两个支撑杆11分别贯穿两个限位壳15与两个通孔19贯穿通至弧形板2上侧位置,通孔19用于方便支撑杆11上下移动,同时通孔19可以限制支撑杆11的移动方向,防止支撑杆11左右倾斜,两个支撑杆11靠近两个卡块14一侧位置均开设有卡槽12,两个卡块14分别卡接设置于两个卡槽12内部位置,卡块14卡接到卡槽12内部,可以对支撑杆11进行限位,便于对支撑杆11进行固定,从而防止测量血压时夹板3移动;

[0036] 两个连杆7分别活动设置于两个固定杆6内部位置,方便沿着固定杆6内部拉动连杆7,固定杆6用于限制连杆7的位置,便于连杆7移动,两个连杆7远离两个固定杆6一端固定设置有拉块9,拉动拉块9可以带动连杆7移动,便于连杆7带动卡块14从卡槽12内移出,两个支撑杆11均与弧形板2活动设置,方便两个支撑杆11分别沿着弧形板2内部的两个通孔19上下移动。

[0037] 工作原理:使用时,把手臂放在气囊4上侧的两个夹板3之间,放松手臂,手臂的重量会向下推动夹板3使两个夹板3向下移动,从而与下侧的弧形板2相互贴合,夹板3向下移动时会受弧形板2的限制挤压使夹板3转动,夹板3上端相互靠近,使气囊4环绕在手臂上,同时夹板3向下移动时会带动压板5使支撑杆11向下移动,两个卡槽12向卡块14位置靠近,复

位弹簧13的张力带动卡块14卡接到卡槽12内部,方便固定住支撑杆11,从而固定住夹板3,防止测量时夹板3移动,便于对使用者的手臂进行固定。

[0038] 最后应说明的是:以上所述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,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,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。

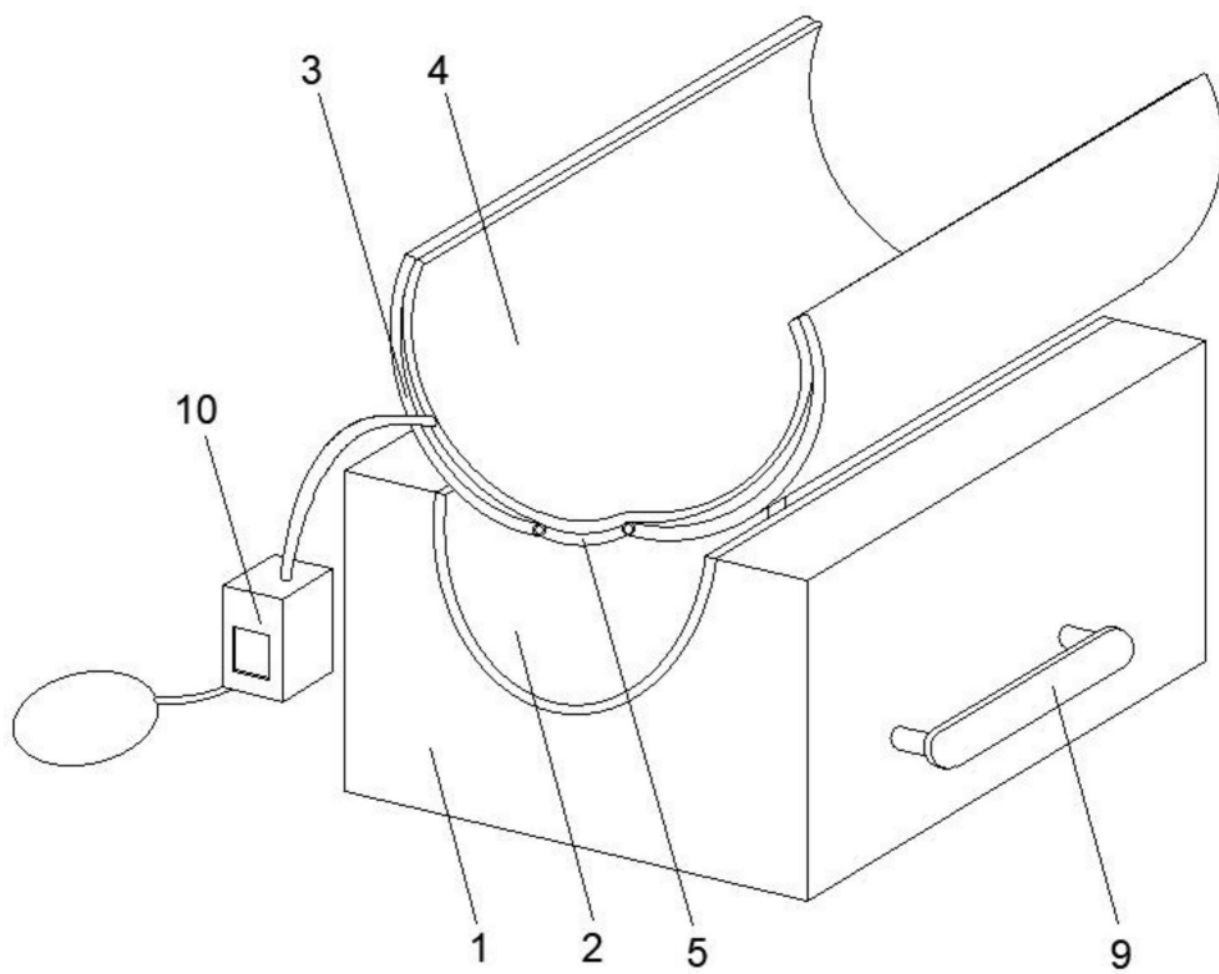


图1

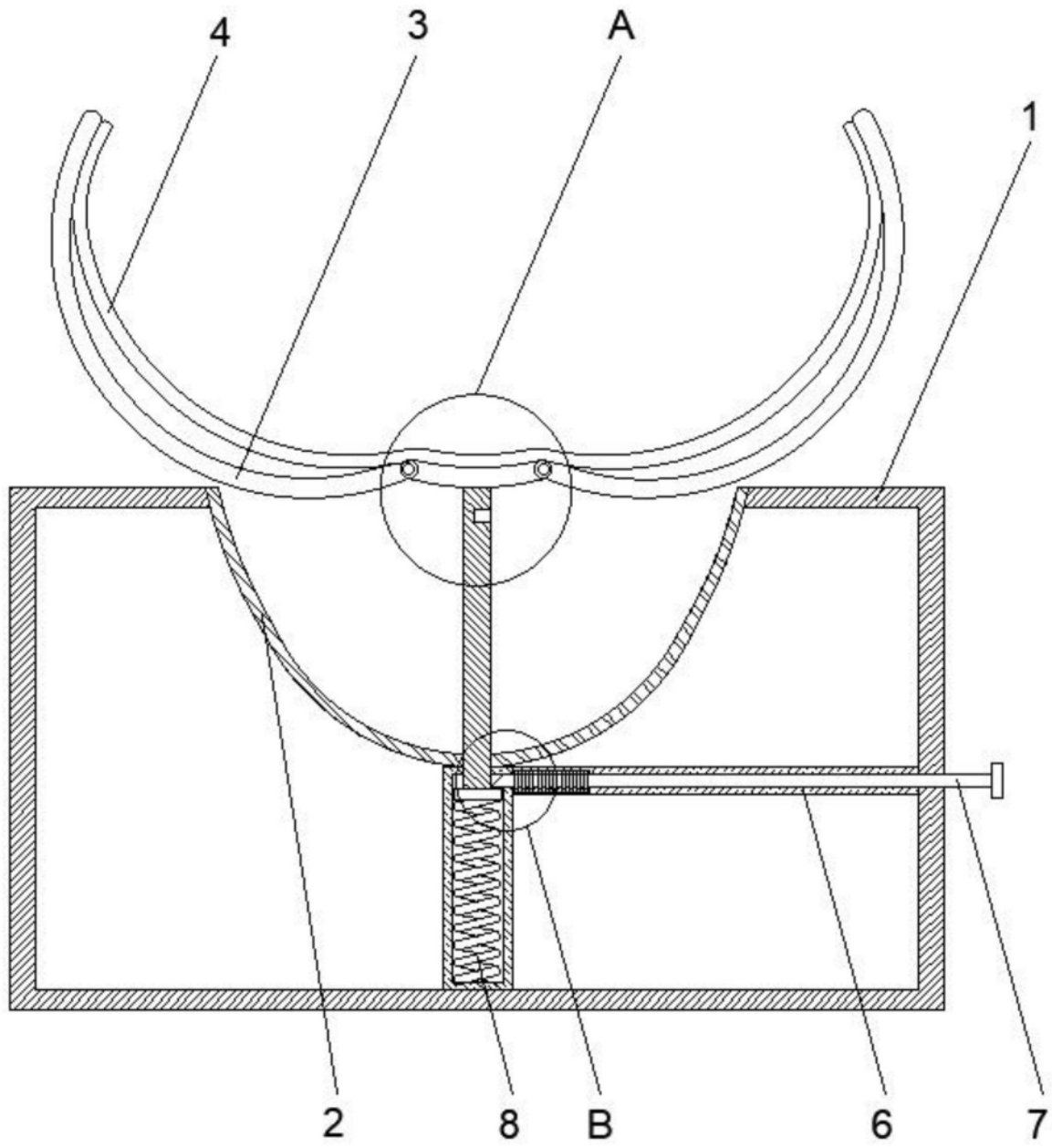


图2

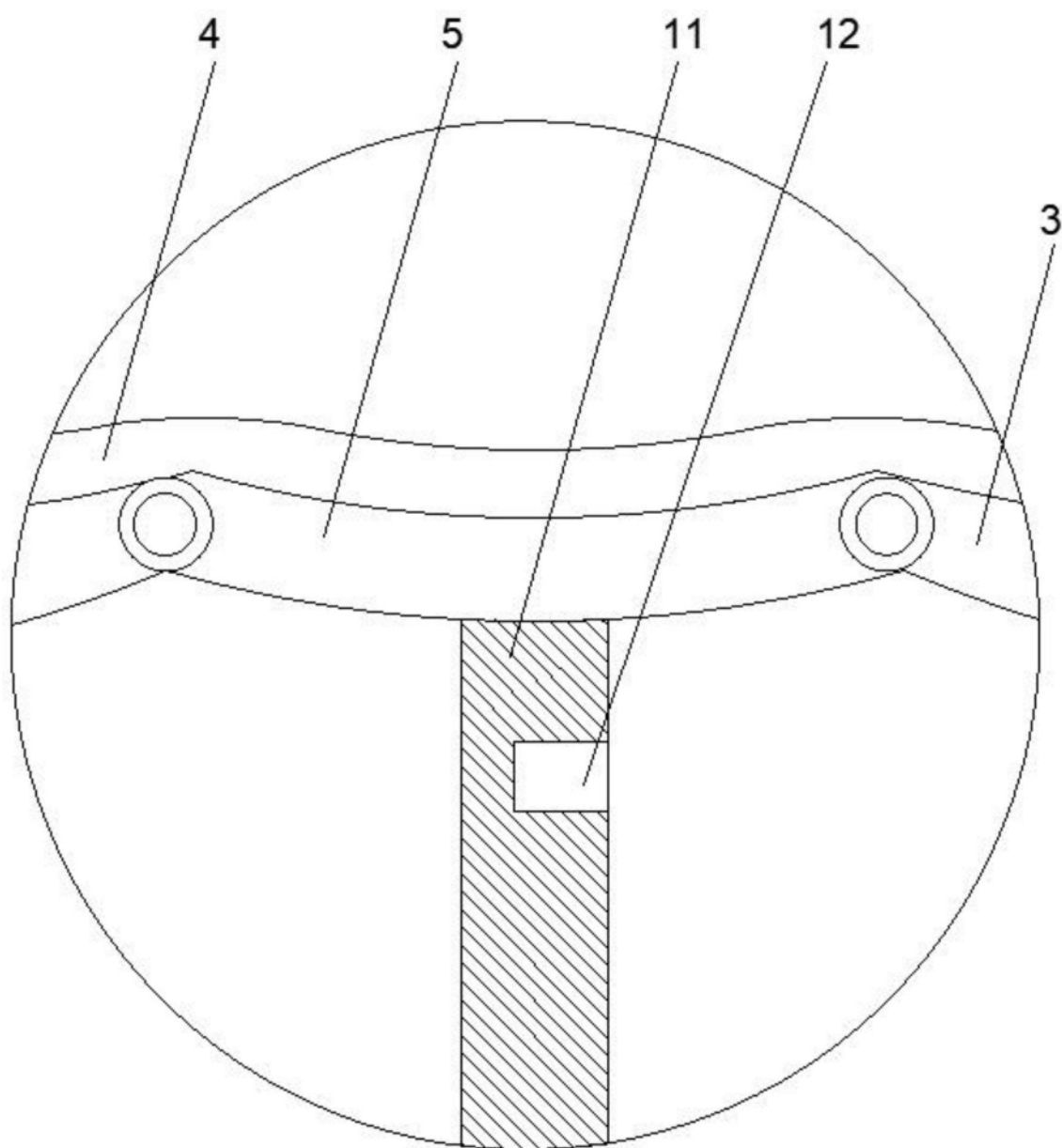


图3

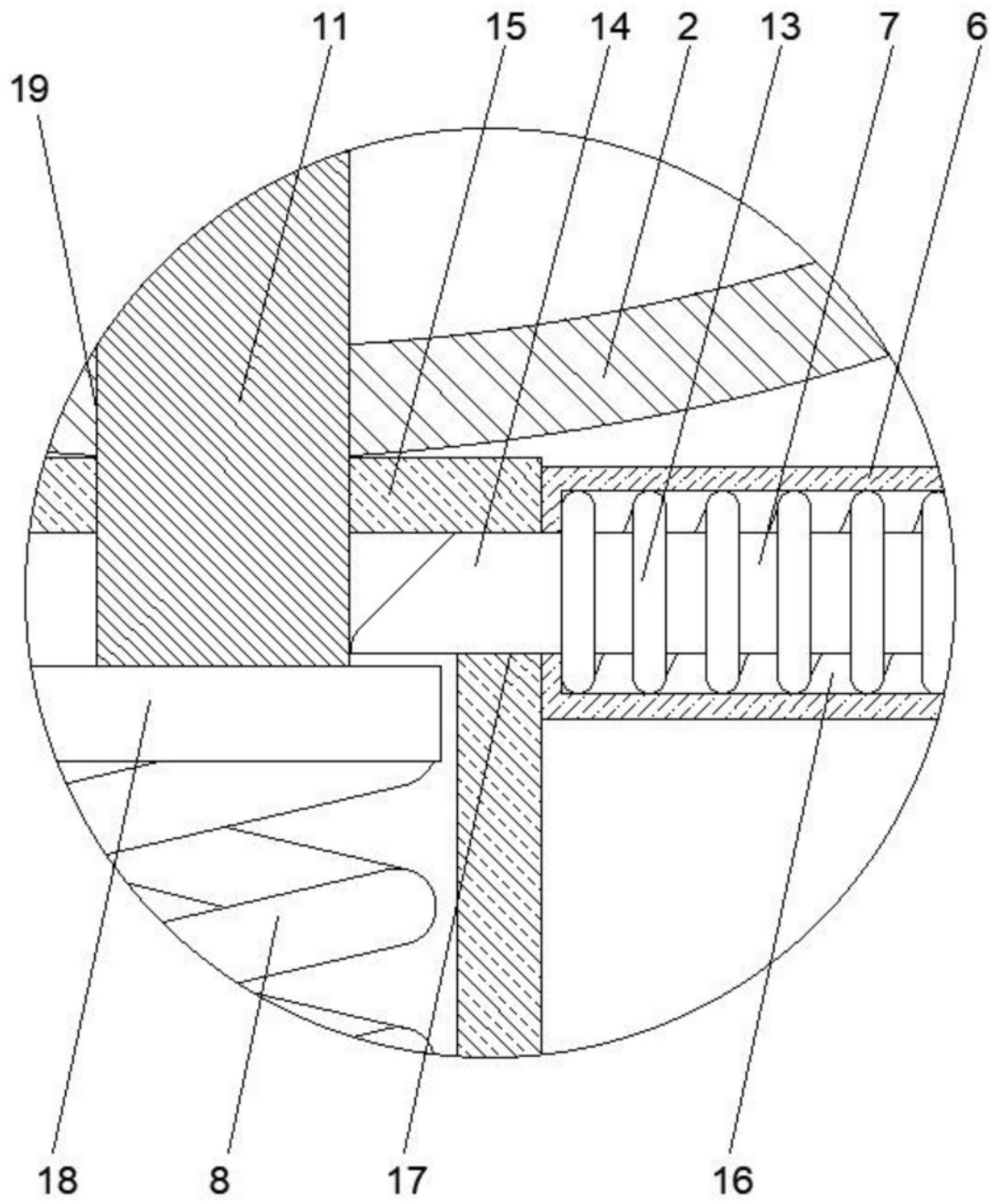


图4