



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222676330 U

(45) 授权公告日 2025. 03. 28

(21) 申请号 202421072009.9

(22) 申请日 2024.05.16

(73) 专利权人 中国人民解放军北部战区总医院
地址 110016 辽宁省沈阳市沈河区文化路
83号

(72) 发明人 王莹莹

(74) 专利代理机构 日照市聚信创腾知识产权代
理事务所(普通合伙) 37319
专利代理师 迟玉国

(51) Int. Cl.

A61B 17/12 (2006.01)

A61M 35/00 (2006.01)

A61F 13/01 (2024.01)

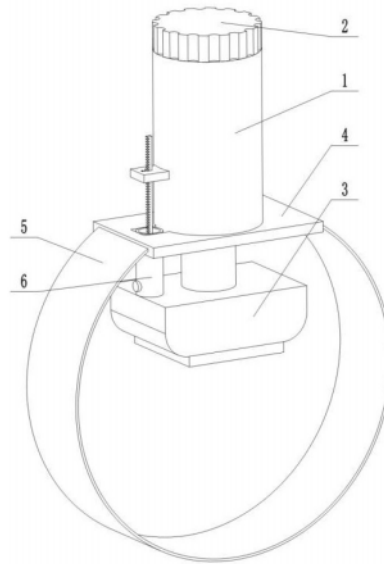
权利要求书1页 说明书5页 附图7页

(54) 实用新型名称

一种可限制压力的止血压迫器

(57) 摘要

本实用新型提供一种可限制压力的止血压迫器,属于心内科医疗器械技术领域,以解决现有的止血压迫器在利用按压头对穿刺部位进行压迫止血时,穿刺部位溢出的血会发生凝结导致穿刺伤口与按压头相粘连的问题。包括压迫器主体;固定板,所述固定板固定安装在压迫器主体左侧;压力调节旋钮,所述压力调节旋钮转动连接在压迫器主体上部;止血按压头,所述止血按压头设置在压迫器主体下方;储液筒,所述储液筒固定安装在止血按压头上方,储液筒内部填充有碘伏、医用酒精、生理盐水等术后消毒用液体;分离消毒组件,所述分离消毒组件设置在止血按压头内部;充液组件,所述充液组件设置在储液筒内部。本实用新型具有便于分离、快速消毒、操作简单等优点。



1. 一种可限制压力的止血压迫器,其特征在于:该一种可限制压力的止血压迫器包括压迫器主体(1);固定板(102),所述固定板(102)固定安装在压迫器主体(1)左侧;压力调节旋钮(2),所述压力调节旋钮(2)转动连接在压迫器主体(1)上部;止血按压头(3),所述止血按压头(3)设置在压迫器主体(1)下方;连接板(4),所述连接板(4)固定安装在压迫器主体(1)底部;绑扎带(5),所述绑扎带(5)固定安装在连接板(4)外侧;储液筒(6),所述储液筒(6)固定安装在止血按压头(3)上方;分离消毒组件,所述分离消毒组件设置在止血按压头(3)内部;充液组件,所述充液组件设置在储液筒(6)内部。

2. 如权利要求1所述一种可限制压力的止血压迫器,其特征在于:其中,所述分离消毒组件包括有:驱动圆杆(101)和螺纹杆(201),所述驱动圆杆(101)滑动连接在压迫器主体(1)内部;螺纹杆(201)转动连接在压迫器主体(1)上部。

3. 如权利要求2所述一种可限制压力的止血压迫器,其特征在于:所述分离消毒组件还包括有:斜面块(1022)和弹簧(1024),所述斜面块(1022)滑动连接在固定板(102)内部;弹簧(1024)固定安装在斜面块(1022)左侧。

4. 如权利要求2所述一种可限制压力的止血压迫器,其特征在于:所述分离消毒组件还包括有:限位杆(603)和活塞(602),所述限位杆(603)滑动连接在固定板(102)内部;活塞(602)固定安装在限位杆(603)末端。

5. 如权利要求2所述一种可限制压力的止血压迫器,其特征在于:所述分离消毒组件还包括有:溢流槽(303)和输液管(304),所述溢流槽(303)开设在止血按压头(3)内部;输液管(304)开设在止血按压头(3)内部。

6. 如权利要求2所述一种可限制压力的止血压迫器,其特征在于:所述分离消毒组件还包括有:溢流板(302)和止血棉垫(301),所述溢流板(302)固定安装在止血按压头(3)内部;止血棉垫(301)卡接在止血按压头(3)底部。

7. 如权利要求1所述一种可限制压力的止血压迫器,其特征在于:所述充液组件包括有:限位钩(1021)、传动拨杆(1023)和覆膜胶塞(601),所述限位钩(1021)固定安装在固定板(102)上部;传动拨杆(1023)滑动连接在固定板(102)内部,传动拨杆(1023)固定安装在斜面块(1022)上部;覆膜胶塞(601)固定安装在储液筒(6)左侧。

一种可限制压力的止血压迫器

技术领域

[0001] 本实用新型属于心内科医疗器械技术领域,更具体地说,特别涉及一种可限制压力的止血压迫器。

背景技术

[0002] 在心内科导管介入术中,将导管经股动脉穿刺放置到病人的心脏或相关血管中进行治疗,手术结束后需要将导管从股动脉中拔出,在拔出导管前需要利用止血压迫器对穿刺部位进行压迫,起到减少出血以及增大血管压力的作用,现有的止血压迫器主要由按压头、加压旋钮和绑扎带组成,利用绑扎带将按压头固定在穿刺部位后拔出导管,拧动加压旋钮调节按压头压迫穿刺部位的压力。

[0003] 现有申请号CN202120792346.5本实用新型公开了心内科介入止血压迫器,包括束带、压迫止血组件和辅助固定件,所述束带的两端连接于压迫止血组件,所述辅助固定件设于压迫止血组件上;所述压迫止血组件包括套筒、滑柱、弹簧、调节螺柱、卡套、冷敷冰袋、魔术贴和止血药贴,套筒与束带的两端连接,所述调节螺柱螺纹连接于套筒顶部,所述滑柱滑动设于套筒底部,所述弹簧的一端连接于调节螺柱的底端,所述弹簧的另一端连接于滑柱的顶端,所述卡套设于滑柱的底端,所述冷敷冰袋卡嵌于卡套内,所述魔术贴设于卡套的底端,所述止血药贴通过魔术贴固定于卡套底壁上。本实用新型属于压迫止血技术领域,具体是指一种心内科介入止血压迫器。

[0004] 基于上述,现有的止血压迫器在利用按压头对穿刺部位进行压迫止血时,在按压过程中,穿刺部位会溢出较多的血液,并且根据患者情况需要对穿刺部位按压多个小时,在多个小时的压迫止血后,穿刺部位溢出的血会发生凝结导致穿刺伤口与按压头相粘连,在对患者分离按压头时易撕裂患者穿刺伤口造成患者的二次伤害,增加了患者的负担。

实用新型内容

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种可限制压力的止血压迫器,以解决现有的止血压迫器在利用按压头对穿刺部位进行压迫止血时,在按压过程中,穿刺部位会溢出较多的血液,并且根据患者情况需要对穿刺部位按压多个小时,在多个小时的压迫止血后,穿刺部位溢出的血会发生凝结导致穿刺伤口与按压头相粘连,在对患者分离按压头时易撕裂患者穿刺伤口造成患者的二次伤害,增加了患者的负担的问题。

[0006] 本实用新型一种可限制压力的止血压迫器的目的与功效,由以下具体技术手段所达成:

[0007] 一种可限制压力的止血压迫器,包括压迫器主体;

[0008] 固定板,所述固定板固定安装在压迫器主体左侧;

[0009] 压力调节旋钮,所述压力调节旋钮转动连接在压迫器主体上部;

[0010] 止血按压头,所述止血按压头设置在压迫器主体下方;

[0011] 连接板,所述连接板固定安装在压迫器主体底部;

- [0012] 绑扎带,所述绑扎带固定安装在连接板外侧;
- [0013] 储液筒,所述储液筒固定安装在止血按压头上方,储液筒内部填充有碘伏、医用酒精、生理盐水等术后消毒用液体;
- [0014] 分离消毒组件,所述分离消毒组件设置在止血按压头内部;
- [0015] 充液组件,所述充液组件设置在储液筒内部。
- [0016] 进一步的,所述分离消毒组件包括有:
- [0017] 驱动圆杆,所述驱动圆杆滑动连接在压迫器主体内部,驱动圆杆固定安装在止血按压头上部;
- [0018] 螺纹杆,所述螺纹杆转动连接在压迫器主体上部,螺纹杆固定安装在压力调节旋钮底部,螺纹杆通过螺纹连接在驱动圆杆内部。
- [0019] 进一步的,所述分离消毒组件还包括有:
- [0020] 斜面块,所述斜面块滑动连接在固定板内部,斜面块右侧为斜面结构;
- [0021] 弹簧,所述弹簧固定安装在斜面块左侧。
- [0022] 进一步的,所述分离消毒组件还包括有:
- [0023] 限位杆,所述限位杆滑动连接在固定板内部;
- [0024] 活塞,所述活塞固定安装在限位杆末端。
- [0025] 进一步的,所述分离消毒组件还包括有:
- [0026] 溢流槽,所述溢流槽开设在止血按压头内部;
- [0027] 输液管,所述输液管开设在止血按压头内部。
- [0028] 进一步的,所述分离消毒组件还包括有:
- [0029] 溢流板,所述溢流板固定安装在止血按压头内部;
- [0030] 止血棉垫,所述止血棉垫卡接在止血按压头底部。
- [0031] 进一步的,所述充液组件包括有:
- [0032] 限位钩,所述限位钩固定安装在固定板上部;
- [0033] 传动拨杆,所述传动拨杆滑动连接在固定板内部,传动拨杆固定安装在斜面块上部;
- [0034] 覆膜胶塞,所述覆膜胶塞固定安装在储液筒左侧。
- [0035] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:
- [0036] 首先,本实用新型具有分离消毒组件,通过调节压力调节旋钮使止血按压头减压,并将储液筒内部的消毒用液体注入到止血棉垫中,止血棉垫对穿刺伤口进行消毒并软化凝固的血液,避免穿刺部位溢出的血液发生凝结导致穿刺伤口与止血按压头相粘连,防止在对患者分离止血按压头时撕裂患者穿刺伤口造成患者的二次伤害,有效减少了患者的负担,增加了患者的舒适度并且方便对穿刺伤口进行消毒。
- [0037] 其次,本实用新型具有充液组件,通过覆膜胶塞对储液筒内部进行液体补充,并且覆膜胶塞对针孔进行挤压密封,方便多次使用,并且结构简单维护快捷,方便快速对传动拨杆进行锁止,避免在充液时限位杆和活塞对充液产生阻碍,操作简单,方便医护人员对装置进行操作使用。
- [0038] 本实用新型具有便于分离、快速消毒、操作简单等优点,大大减少了患者的疼痛负担,减少了在拆除压迫器时对患者的二次伤害,方便循环使用,操作简单,方便医护人员对

装置进行操作使用。

附图说明

[0039] 图1是本实用新型的主体结构示意图。

[0040] 图2是本实用新型的驱动圆杆结构示意图。

[0041] 图3是本实用新型的图2剖面结构示意图。

[0042] 图4是本实用新型的溢流板结构示意图。

[0043] 图5是本实用新型的储液筒结构示意图。

[0044] 图6是本实用新型的图5中A处放大结构示意图。

[0045] 图7是本实用新型的活塞结构示意图。

[0046] 图中, 部件名称与附图编号的对应关系为:

[0047] 1、压迫器主体; 101、驱动圆杆; 102、固定板; 1021、限位钩; 1022、斜面块; 1023、传动拨杆; 1024、弹簧; 2、压力调节旋钮; 201、螺纹杆; 3、止血按压头; 301、止血棉垫; 302、溢流板; 303、溢流槽; 304、输液管; 4、连接板; 5、绑扎带; 6、储液筒; 601、覆膜胶塞; 602、活塞; 603、限位杆。

具体实施方式

[0048] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型, 但不能用来限制本实用新型的范围。

[0049] 实施例一:

[0050] 如附图1至附图7所示:

[0051] 本实用新型提供一种可限制压力的止血压迫器, 包括压迫器主体1;

[0052] 固定板102, 固定板102固定安装在压迫器主体1左侧;

[0053] 压力调节旋钮2, 压力调节旋钮2转动连接在压迫器主体1上部;

[0054] 止血按压头3, 止血按压头3设置在压迫器主体1下方;

[0055] 连接板4, 连接板4固定安装在压迫器主体1底部;

[0056] 绑扎带5, 绑扎带5固定安装在连接板4外侧;

[0057] 储液筒6, 储液筒6固定安装在止血按压头3上方, 储液筒6内部填充有碘伏、医用酒精、生理盐水等术后消毒用液体;

[0058] 分离消毒组件, 分离消毒组件设置在止血按压头3内部。

[0059] 其中, 分离消毒组件包括有:

[0060] 驱动圆杆101, 驱动圆杆101滑动连接在压迫器主体1内部, 驱动圆杆101固定安装在止血按压头3上部;

[0061] 螺纹杆201, 螺纹杆201转动连接在压迫器主体1上部, 螺纹杆201固定安装在压力调节旋钮2底部, 螺纹杆201通过螺纹连接在驱动圆杆101内部; 起到的作用是, 旋转压力调节旋钮2, 压力调节旋钮2带动螺纹杆201旋转, 螺纹杆201通过螺纹带动驱动圆杆101垂直滑动在压迫器主体1内部, 驱动圆杆101带动止血按压头3垂直移动, 起到调节止血按压头3压力大小的作用。

[0062] 其中, 分离消毒组件还包括有:

[0063] 斜面块1022,斜面块1022滑动连接在固定板102内部,斜面块1022右侧为斜面结构;

[0064] 弹簧1024,弹簧1024固定安装在斜面块1022左侧;起到的作用是,按动斜面块1022使斜面块1022滑动在固定板102内部并压缩弹簧1024,松开斜面块1022,弹簧1024在弹性作用下带动斜面块1022复位。

[0065] 其中,分离消毒组件还包括有:

[0066] 限位杆603,限位杆603滑动连接在固定板102内部;

[0067] 活塞602,活塞602固定安装在限位杆603末端;起到的作用是,当止血按压头3向下移动增大压力时,止血按压头3带动储液筒6移动,储液筒6带动活塞602和限位杆603向下移动,限位杆603移动并滑动在固定板102内部。

[0068] 其中,分离消毒组件还包括有:

[0069] 溢流槽303,溢流槽303开设在止血按压头3内部;

[0070] 输液管304,输液管304开设在止血按压头3内部;起到的作用是,储液筒6和溢流槽303通过输液管304连通在一起,储液筒6内部的碘伏通过输液管304进入到溢流槽303内部。

[0071] 其中,分离消毒组件还包括有:

[0072] 溢流板302,溢流板302固定安装在止血按压头3内部;

[0073] 止血棉垫301,止血棉垫301卡接在止血按压头3底部;起到的作用是,碘伏在溢流槽303内部通过溢流板302的分流后均匀的渗入到止血棉垫301内部,止血棉垫301内部的碘伏对穿刺伤口进行消毒并软化血痂。

[0074] 本实施例的具体使用方式与作用:

[0075] 当需要进行压迫止血时,利用连接板4和绑扎带5将止血按压头3固定在患者穿刺部位,旋转压力调节旋钮2,压力调节旋钮2带动螺纹杆201旋转,螺纹杆201通过螺纹带动驱动圆杆101垂直滑动在压迫器主体1内部,驱动圆杆101带动止血按压头3向下移动,增大止血按压头3按压患者穿刺部位的伤口,起到止血按压头3压迫止血的作用。

[0076] 当止血按压头3向下移动增大压力时,止血按压头3带动储液筒6移动,储液筒6带动活塞602和限位杆603向下移动,限位杆603移动并滑动在固定板102内部,限位杆603在固定板102内部滑动时,斜面块1022的斜面部位和限位杆603的斜面部位相接触,使斜面块1022滑动在固定板102内部并压缩弹簧1024,使限位杆603滑动在固定板102内部不受阻碍。

[0077] 当止血按压头3向上移动减少压力时,弹簧1024在弹性作用下带动斜面块1022卡入限位杆603内部,限位杆603和斜面块1022的平面部位相接触,使限位杆603无法向上移动,止血按压头3向上移动带动储液筒6移动,限位杆603顶住活塞602将储液筒6内部的碘伏通过输液管304挤入到溢流槽303内部,碘伏在溢流槽303内部通过溢流板302的分流后均匀的渗入到止血棉垫301内部,止血棉垫301内部的碘伏对穿刺伤口进行消毒并软化血痂,起到防止血痂将止血按压头3和穿刺伤口粘连在一起的作用。

[0078] 实施例二:

[0079] 在实施例一的基础上,如图1至图7所示,还包括有:

[0080] 充液组件,充液组件设置在储液筒6内部。

[0081] 其中,充液组件包括有:

[0082] 限位钩1021,限位钩1021固定安装在固定板102上部;

[0083] 传动拨杆1023,传动拨杆1023滑动连接在固定板102内部,传动拨杆1023固定安装在斜面块1022上部;

[0084] 覆膜胶塞601,覆膜胶塞601固定安装在储液筒6左侧;起到的作用是,拉动传动拨杆1023,传动拨杆1023滑动在固定板102内部,限位钩1021对传动拨杆1023起到限位作用,利用针管刺穿覆膜胶塞601向储液筒6内部补充液体,当针头拔出覆膜胶塞601内部时,覆膜胶塞601通过弹力将针头所刺穿的孔洞挤压住,防止储液筒6内部的液体外漏。

[0085] 本实施例的具体使用方式与作用:

[0086] 当需要对储液筒6内部的液体进行补充时,拉动传动拨杆1023,传动拨杆1023滑动在固定板102内部,限位钩1021对传动拨杆1023起到限位作用,传动拨杆1023带动斜面块1022滑动在固定板102内部并压缩弹簧1024,使限位杆603和斜面块1022的平面部位分离,从而限位杆603可以自由滑动在固定板102内部,利用针管刺穿覆膜胶塞601向储液筒6内部补充液体,当针头拔出覆膜胶塞601内部时,覆膜胶塞601通过弹力将针头所刺穿的孔洞挤压住,防止储液筒6内部的液体外漏。

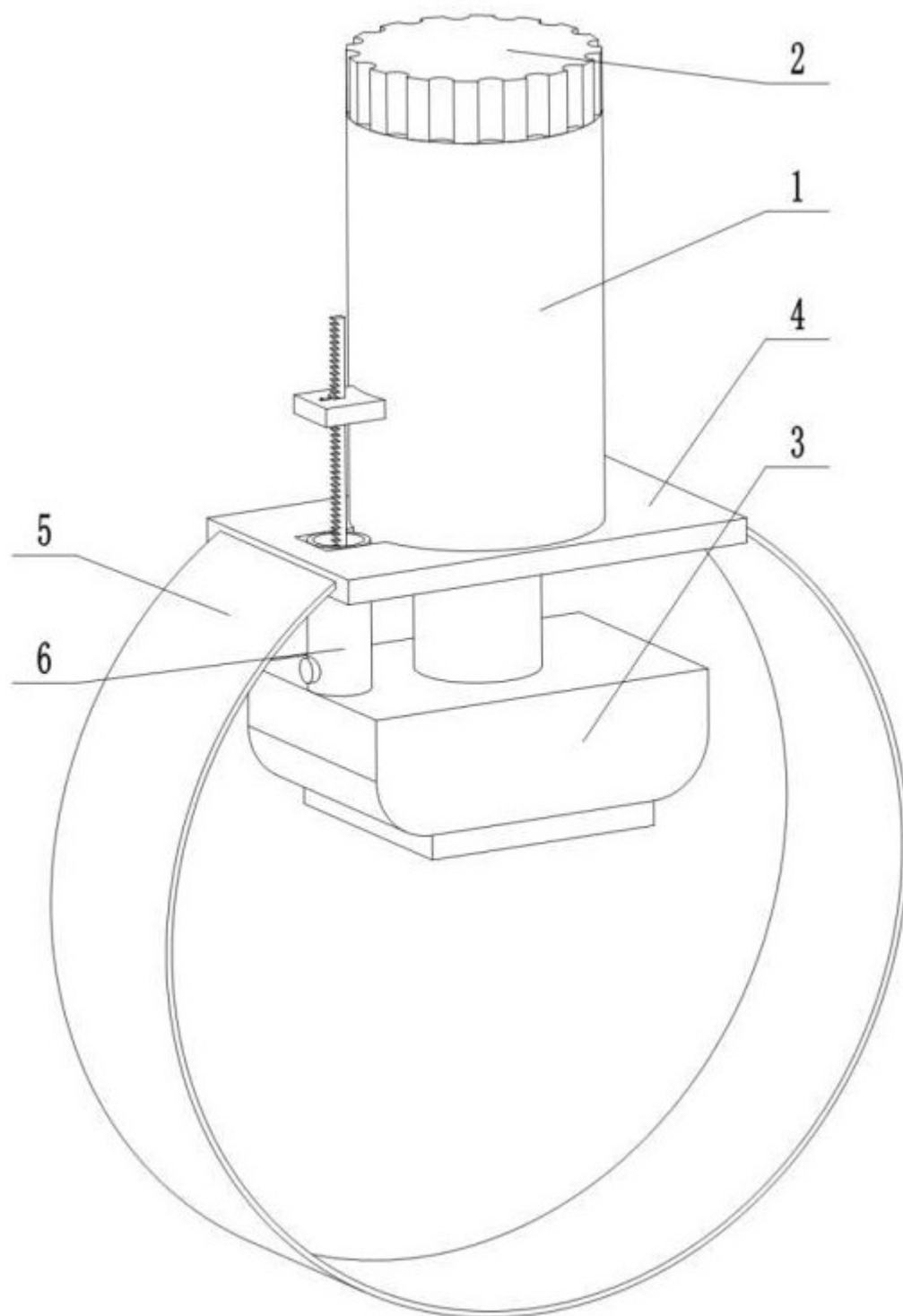


图 1

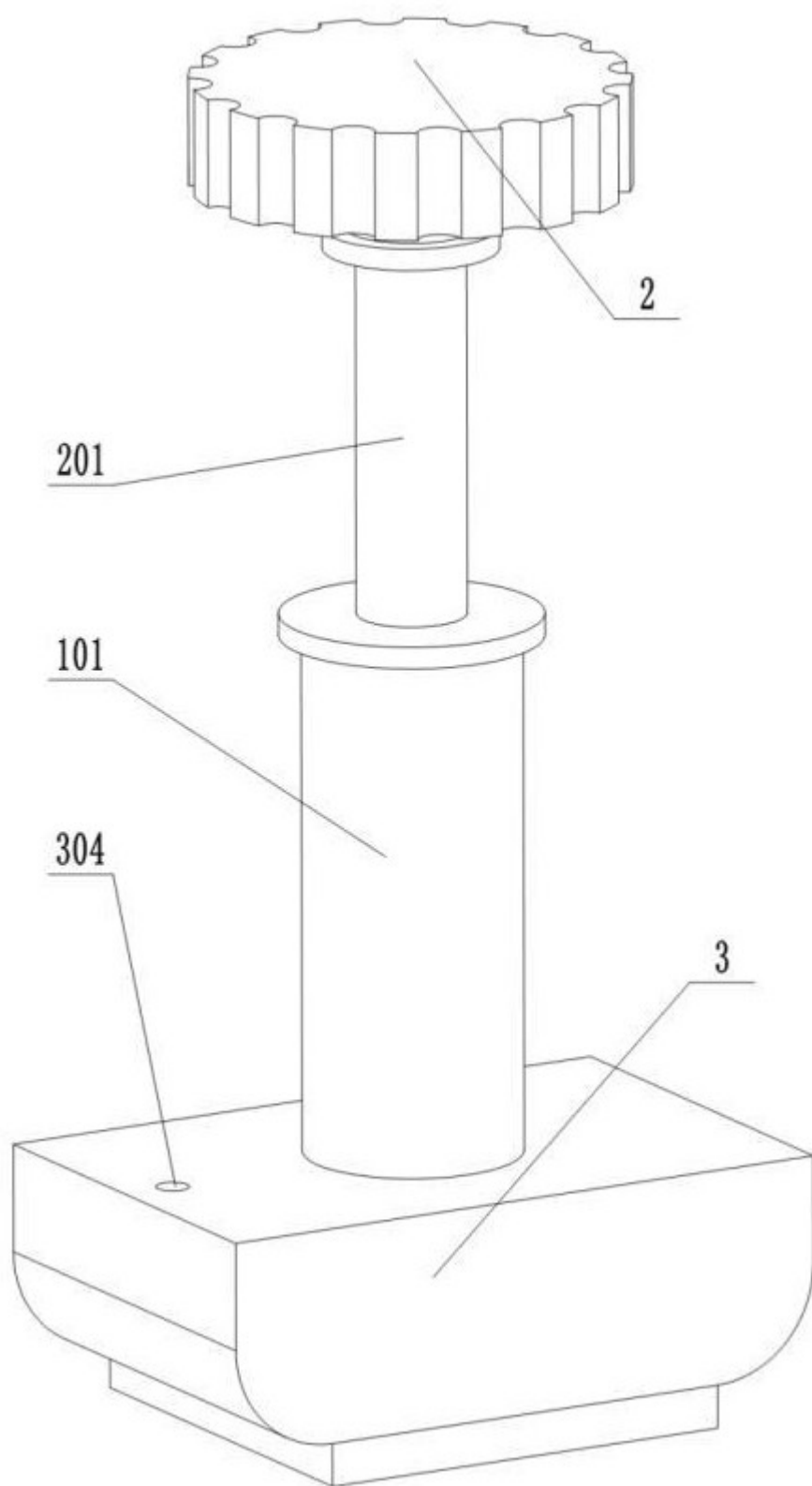


图 2

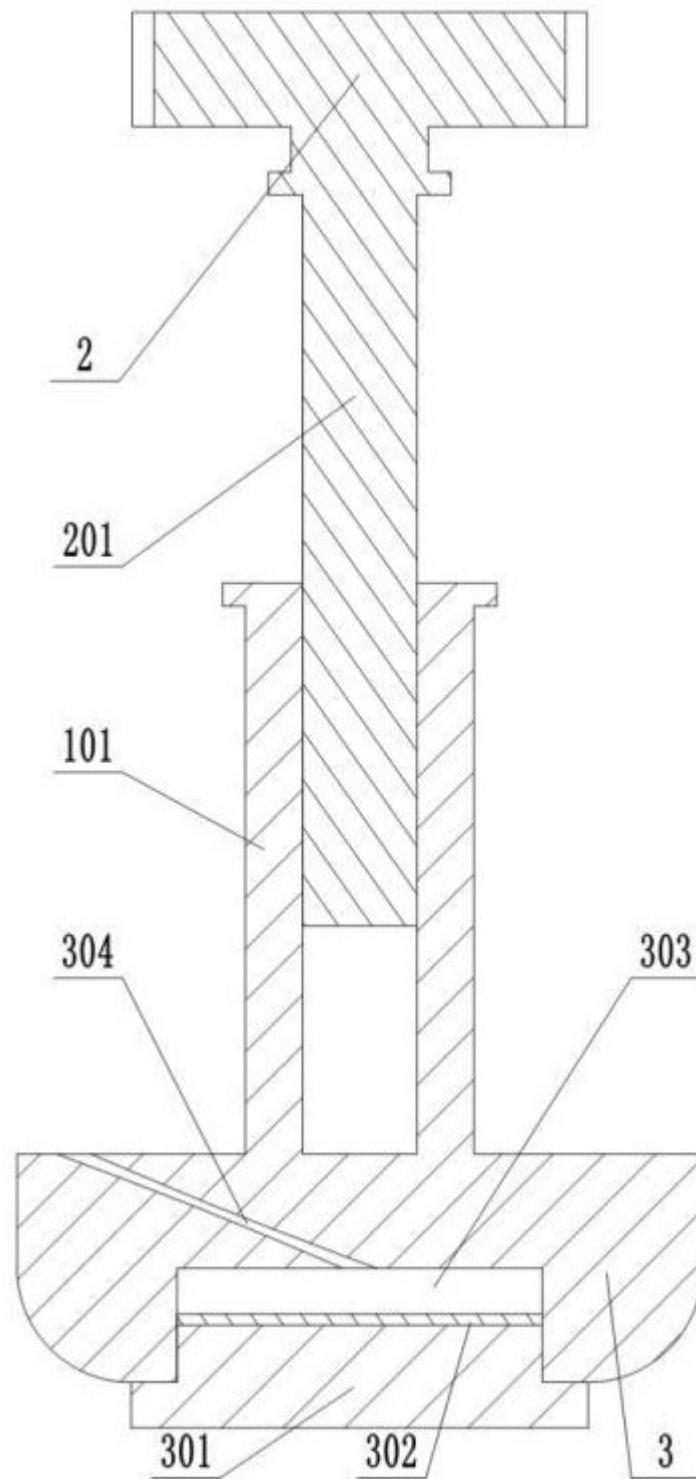


图 3

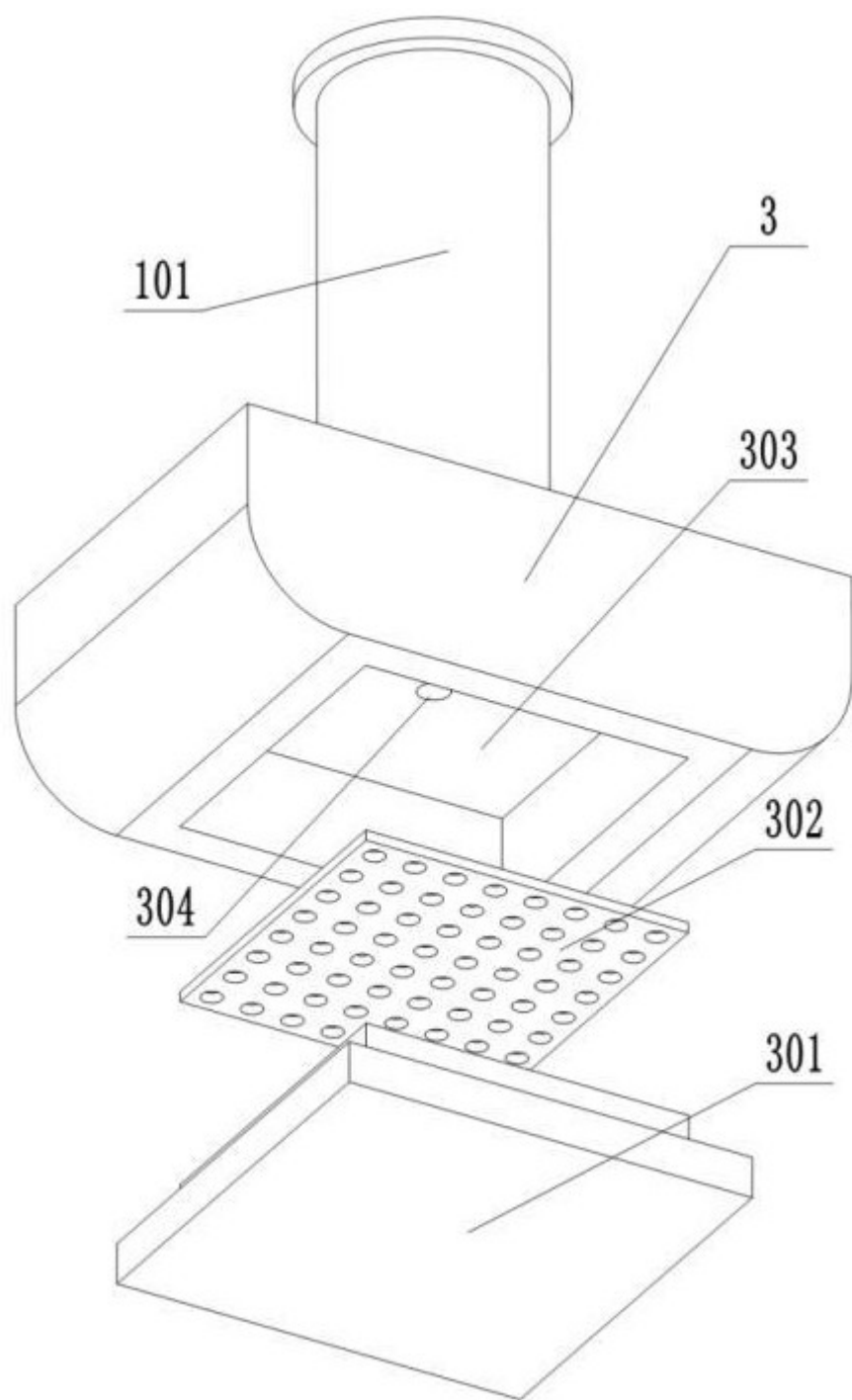


图 4

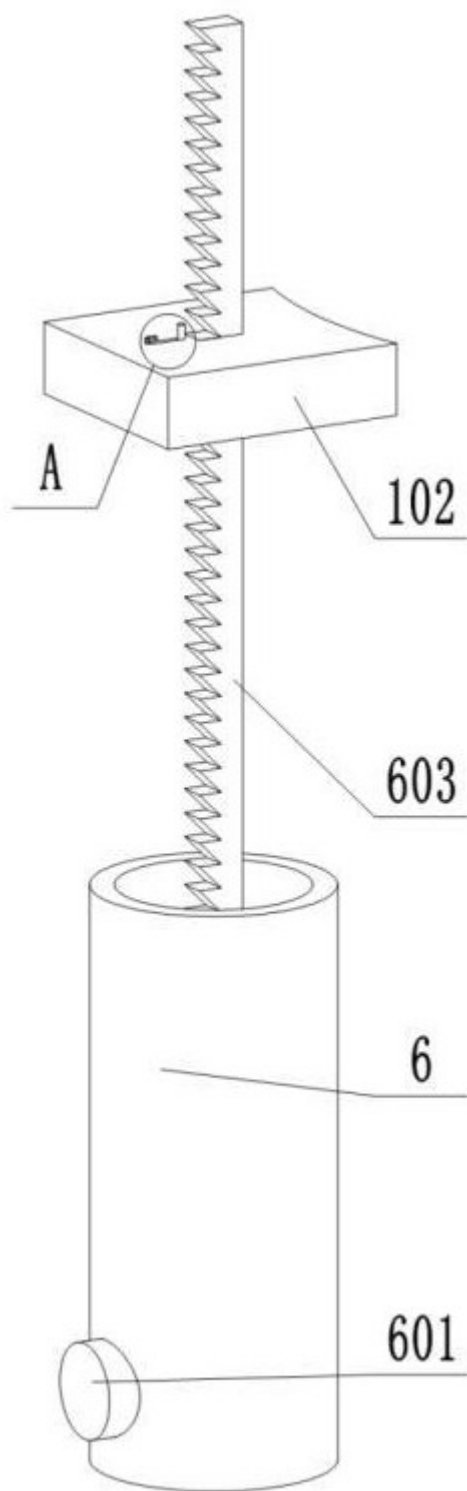


图 5

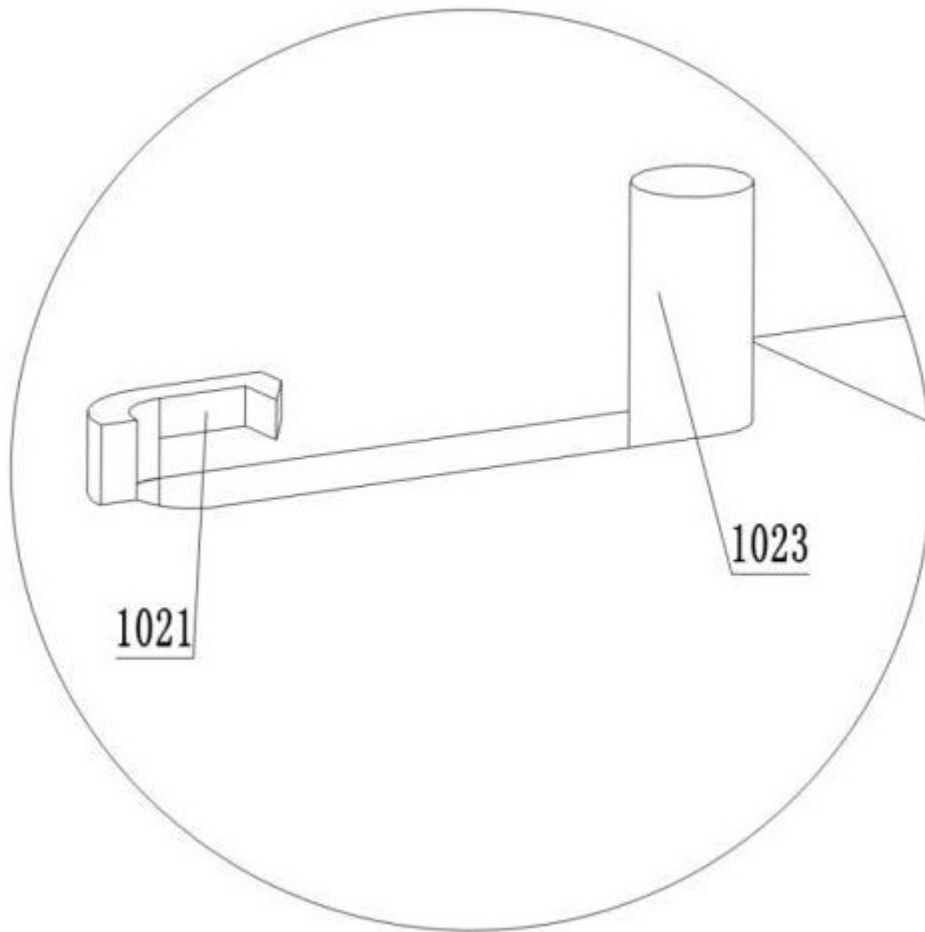


图 6

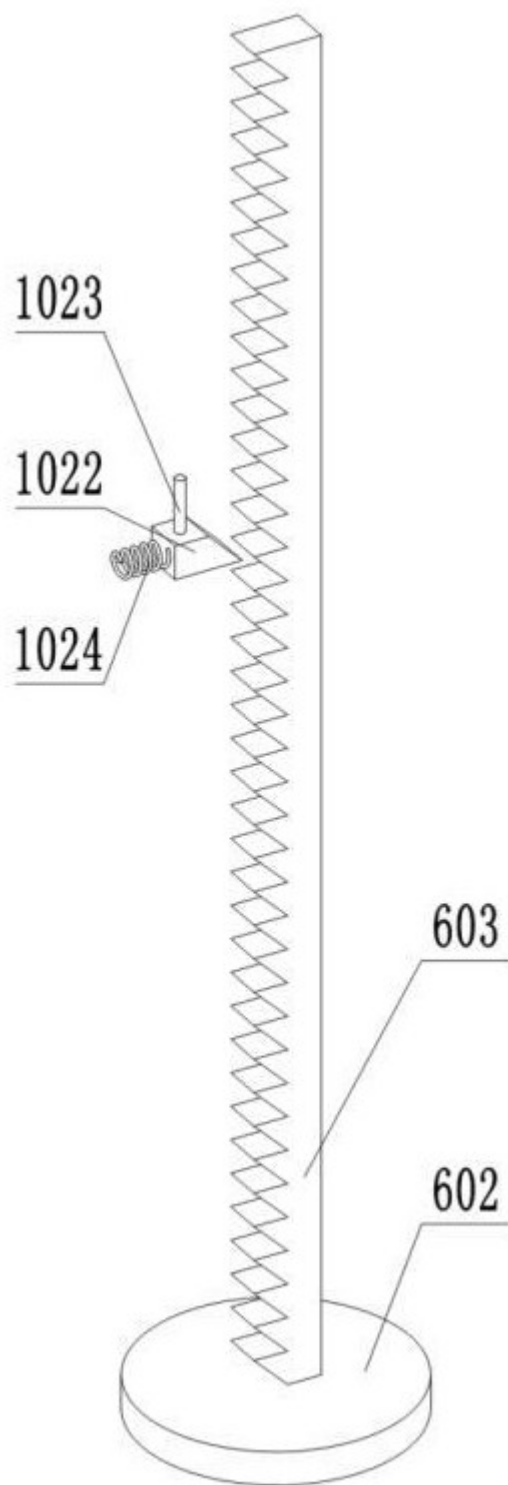


图 7