



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212490400 U

(45) 授权公告日 2021. 02. 09

(21) 申请号 202020539070.5

(22) 申请日 2020.04.13

(73) 专利权人 郑州大学第一附属医院

地址 450000 河南省郑州市金水区龙湖中
环路1号

(72) 发明人 李怡飞

(74) 专利代理机构 北京权智天下知识产权代理
事务所(普通合伙) 11638

代理人 王新爱

(51) Int. Cl.

A61F 13/02 (2006.01)

A61M 1/00 (2006.01)

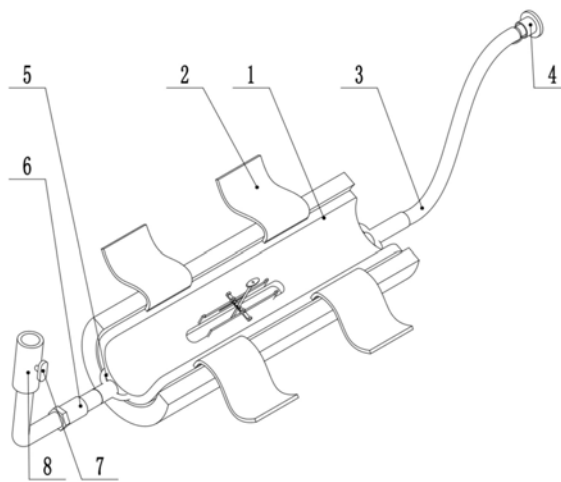
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54) 实用新型名称

骨科护理用创面负压引流装置

(57) 摘要

骨科护理用创面负压引流装置,包括海绵体,所述海绵体前后侧上端均固定连接粘带,所述海绵体中部开有放置孔,所述海绵体中部前后两侧均设置有导液管,所述导液管开有多个大小相同、分布均匀的流液孔,所述导液管与所述放置孔贴合连接,所述海绵体中部开有观察槽,所述观察槽上部设置有撑开结构。本实用新型有效的解决了使用过程中无法随时观察创面情况,若打开创面填充敷料后,需重新使用创面负压封闭引流装置,不仅无法确定最佳治疗时机;现有装置功能单一,患者创面的压力不够稳定,可能导致患者创面出现有害组织液出现回流现象,在使用过程中,不能进行患者创面的清洗和给药的问题。



1. 骨科护理用创面负压引流装置,其特征在于:包括海绵体(1),所述海绵体(1)前后侧上端均固定连接粘带(2),所述海绵体(1)中部开有放置孔,所述海绵体(1)中部前后两侧均设置有导液管(5),所述导液管(5)开有多个大小相同、分布均匀的流液孔(9),所述导液管(5)与所述放置孔贴合连接,所述海绵体(1)中部开有观察槽(10),所述观察槽(10)上部设置有撑开结构,所述导液管(5)前端和后端均连接有中空的软管(3),左端所述软管(3)固定连接有单向引流阀(6),左端所述软管(3)上部固定连接有接头(8),所述接头(8)中部后侧固定连接球阀开关(7)。

2. 如权利要求1所述的骨科护理用创面负压引流装置,其特征在于:所述撑开结构包括与所述观察槽(10)前后端均缝合连接的撑开板(11),所述撑开板(11)中部内侧均开有长槽(15),所述撑开板(11)中部设置有撑开杆(14),所述撑开杆(14)与所述长槽(15)滑动连接,所述撑开板(11)上部均开有滑槽,所述撑开板(11)上部设置有短板(12),所述短板(12)与所述滑槽滑动连接,所述短板(12)上部前后侧均固定连接有固定卡块,两所述固定卡块中部固定连接有伸拉弹簧(19),所述撑开杆(14)上部固定连接转动杆(13)。

3. 如权利要求1所述的骨科护理用创面负压引流装置,其特征在于:所述单向引流阀(6)包括空心柱状的阀体(20),所述阀体(20)内侧上下部均设置有环形的密封圈(16),靠近所述导液管(5)的所述密封圈(16)内侧放置有柱形的导流盘(17),所述导流盘(17)外圆周开有均匀分布的弧形槽(18),所述导流盘(17)内侧放置有伸拉弹簧(19)。

4. 如权利要求1所述的骨科护理用创面负压引流装置,其特征在于:右侧所述软管(3)的右侧设置有橡胶堵塞块(4),所述橡胶堵塞块(4)与右侧所述软管(3)通过绑带连接。

骨科护理用创面负压引流装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,尤其是涉及骨科护理用创面负压引流装置。

背景技术

[0002] 创面负压治疗技术是近年来发展起来的用于治疗创面的一项新技术,它利用生物半透膜使开放创面封闭,使用专用负压机产生一定的负压,通过引流管和敷料作用于清创后的创面。目前研究证明,该疗法能够加速创面部位的血液循环,显著促进新生血管进入创面,刺激肉芽组织的生长,充分引流,减轻水肿,减少污染,抑制细菌生长,能够直接加快创面愈合,或为手术修复创造条件,是一种高效、简单、经济,促进创面愈合的纯物理疗法。

[0003] 目前临床使用的创面填充敷料主要是医用海绵,均不透明,使用过程中无法随时观察创面情况,若打开创面填充敷料后发现创面尚不适合进一步外科干预,需重新使用创面负压封闭引流装置,不仅无法确定最佳治疗时机,还增加了患者创面被外界环境感染的风险,增加了医务人员的工作量;现有装置功能单一,患者创面的压力不够稳定,可能导致患者创面出现有害组织液出现回流现象,在使用过程中,不能进行患者创面的清洗和给药;所以急需一种骨科护理用负压引流装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型针对现有技术的不足,提供骨科护理用创面负压引流装置,有效地解决了使用过程中无法随时观察创面情况,若打开创面填充敷料后发现创面尚不适合进一步外科干预,需重新使用创面负压封闭引流装置,不仅无法确定最佳治疗时机,还增加了患者创面被外界环境感染的风险,增加了医务人员的工作量;现有装置功能单一,患者创面的压力不够稳定,可能导致患者创面出现有害组织液出现回流现象,在使用过程中,不能进行患者创面的清洗和给药的问题。

[0005] 为解决上述问题本实用新型所采取的技术方案是:

[0006] 骨科护理用创面负压引流装置,包括海绵体,所述海绵体前后侧上端均固定连接粘带,所述海绵体中部开有放置孔,所述海绵体中部前后两侧均设置有导液管,所述导液管开有多个大小相同、分布均匀的流液孔,所述导液管与所述放置孔贴合连接,所述海绵体中部开有观察槽,所述观察槽上部设置有撑开结构,所述导液管前端和后端均连接有中空软管,左端所述软管固定连接单向引流阀,左端所述软管上部固定连接接头,所述接头中部后侧固定连接球阀开关。

[0007] 优选的,所述撑开结构包括与所述观察槽前后端均缝合连接的撑开板,所述撑开板中部内侧均开有长槽,所述撑开板中部设置有撑开杆,所述撑开杆与所述长槽滑动连接,所述撑开板上部均开有滑槽,所述撑开板上部设置有短板,所述短板与所述滑槽滑动连接,所述短板上部前后侧均固定连接固定卡块,两所述固定卡块中部固定连接有伸拉弹簧,所述撑开杆上部固定连接转动杆。

[0008] 优选的,所述单向引流阀包括空心柱状的阀体,所述阀体内侧上下部均设置有环

形的密封圈,靠近所述导液管的所述密封圈内侧放置有柱形的导流盘,所述导流盘外圆周开有均匀分布的弧形槽,所述导流盘内侧放置有伸拉弹簧。

[0009] 优选的,右侧所述软管的右侧设置有橡胶堵塞块,所述橡胶堵塞块与右侧所述软管通过绑带连接。

[0010] 本实用新型结构新颖,构思巧妙,操作简单方便,和现有技术相比具有以下优点:

[0011] 1.通过所述粘带将所述海绵体敷在患者的创面组织上,所述导液管可以将患者创面产生的组织液通过所述接头连接外界的负压装置,将患者组织液吸出外界负压装置内,防止创面溢出有害组织液存在患者创面,引发患者的感染的风险。

[0012] 2.通过转动所述转动杆,所述转动杆转动带动所述撑开杆在所述长槽的位置,起到将所述撑开板撑开的作用,方便医务人员进行观察患者创面的恢复情况,便于医务人员给出后续的康复方案,减少患者康复的周期;所述伸拉弹簧具有保持所述观察槽保持收紧的状态,减少患者创面与外界接触时间过长的风险,减少外界细菌感染创面的风险。

[0013] 3.所述单向引流阀在进行患者负压引流时,防止外界负压装置出现异常的情况,导致患者创面有害组织液回流,引流出现异常;在患者的冲洗或者给药后,通过左侧所述软管连接外界的负压装置,将废液抽出时,防止出现倒流到患者创面的作用,起到更好的清洗或者给药的效果。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的骨科护理用创面负压引流装置的轴测结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型的骨科护理用创面负压引流装置的导液管图。

[0016] 图3为本实用新型的骨科护理用创面负压引流装置的左侧软管结构示意图。

[0017] 图4为本实用新型的骨科护理用创面负压引流装置的撑开结构示意图。

[0018] 图5为本实用新型的骨科护理用创面负压引流装置的撑开结构放大结构示意图。

[0019] 图6为本实用新型的骨科护理用创面负压引流装置的撑开杆结构示意图。

[0020] 图7为本实用新型的骨科护理用创面负压引流装置的单向引流阀结构示意图。

具体实施方式

[0021] 以下是本实用新型的具体实施例,并结合附图对本实用新型的技术方案作进一步的描述,但本实用新型并不限于这些实施例。

[0022] 如图1-7所示,本实用新型提供骨科护理用创面负压引流装置,包括海绵体1,所述海绵体1前后侧上端均固定连接粘带2,所述海绵体1中部开有放置孔,所述海绵体1中部前后两侧均设置有导液管5,所述导液管5开有多个大小相同、分布均匀的流液孔9,所述导液管5与所述放置孔贴合连接,所述海绵体1中部开有观察槽10,所述观察槽10上部设置有撑开结构,所述导液管5前端和后端均连接有中空的软管3,左端所述软管3固定连接有单向引流阀6,左端所述软管3上部固定连接接头8,所述接头8中部后侧固定连接球阀开关7。

[0023] 所述海绵体1用于贴合患者的创面,通过所述粘带2将所述海绵体1敷在患者的创面组织上,所述导液管5可以将患者创面产生的组织液通过所述接头8连接外界的负压装置,将患者组织液吸出外界负压装置内,防止组织液在患者创面,引发患者感染的风险;通过所述撑开结构将所述观察槽10撑开,所述观察槽10可以用来观察患者创面处的恢复情

况,便于医务人员后续的观察并给出相应的治疗方法,有益于患者创面康复的周期;所述单向引流阀6阀门具有因外界负压装置的负压状态不合适,防止组织液倒流到患者的创面处,减少患者创面感染的风险;右侧所述导液管5可连接外界冲洗或者给药装置,将冲洗液通过右侧所述导液管5,流入到所述海绵体1,进行患者创面的清洗或者上药的作用;所述球阀开关7属于现有技术,主要起到左侧所述软管开和关的作用。

[0024] 所述撑开结构包括与所述观察槽10前后端均缝合连接的撑开板11,所述撑开板11中部内侧均开有长槽15,所述撑开板11中部设置有撑开杆14,所述撑开杆14与所述长槽15滑动连接,所述撑开板11上部均开有滑槽,所述撑开板11上部设置有短板12,所述短板12与所述滑槽滑动连接,所述短板11上部前后侧均固定连接有固定卡块,两所述固定卡块中部固定连接有伸拉弹簧19,所述撑开杆14上部固定连接转动杆13。

[0025] 通过转动所述转动杆13,所述转动杆13转动带动所述撑开杆14在所述长槽15的位置,起到将所述撑开板11撑开的作用,方便医务人员进行观察患者创面的恢复情况,便于医务人员给出后续的康复方案,减少患者康复的周期;所述伸拉弹簧19具有保持所述观察槽10保持收紧的状态,减少患者创面与外界接触时间过长的风险,减少外界细菌感染创面的风险。

[0026] 所述单向引流阀6包括空心柱状的阀体20,所述阀体20内侧上下部均设置有环形的密封圈16,靠近所述导液管5的所述密封圈16内侧放置有柱形的导流盘17,所述导流盘17外圆周开有均匀分布的弧形槽18,所述导流盘17内侧放置有伸拉弹簧19。

[0027] 所述单向引流阀6在进行患者负压引流时,防止外界负压装置出现异常的情况,导致患者引流出现异常;在患者的冲洗或者给药后,通过左侧所述软管3连接外界的负压装置,将废液抽出时,防止出现倒流到患者创面的作用,起到更好的清洗或者给药的效果。

[0028] 右侧所述软管3的右侧设置有橡胶堵塞块4,所述橡胶堵塞块4与右侧所述软管3通过绑带连接。

[0029] 所述橡胶堵塞块4在右侧所述软管3连接的给药或者冲洗结构,进行患者创面给药或者清洗后,可将橡胶堵塞块4进行封堵右侧所述软管3的开口,起到封闭的作用。

[0030] 本装置在使用时,首先将所述海绵体1放置在患者的创面位置后,将所述粘带2粘在患者创面外的组织处,通过PU手术膜将开放的创面进行封闭,左侧所述接头8连接外界的负压装置;在进行患者的给药或者冲洗时,将右侧所述软管3连接外界的现有技术的给药或者冲洗装置,在患者创面冲洗或者给药后,重新用所述橡胶堵塞块4进行封堵右侧所述软管3开口处。

[0031] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式代替,但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

[0032] 尽管本文中较多的使用了海绵体1、粘带2、软管3、橡胶堵塞块4、导液管5、单向引流阀6、球阀开关7、接头8、流液孔9、观察槽10、撑开板11、短板12、转动杆 13、撑开杆14、长槽15、密封圈16、导流盘17、弧形槽18、伸拉弹簧19、阀体20等术语,但并不排除使用其他术语的可能性。使用这些术语仅仅是为了更方便地描述和解释本实用新型的本质;把它们解释成任何附加的限制都是与本实用新型精神相违背的。

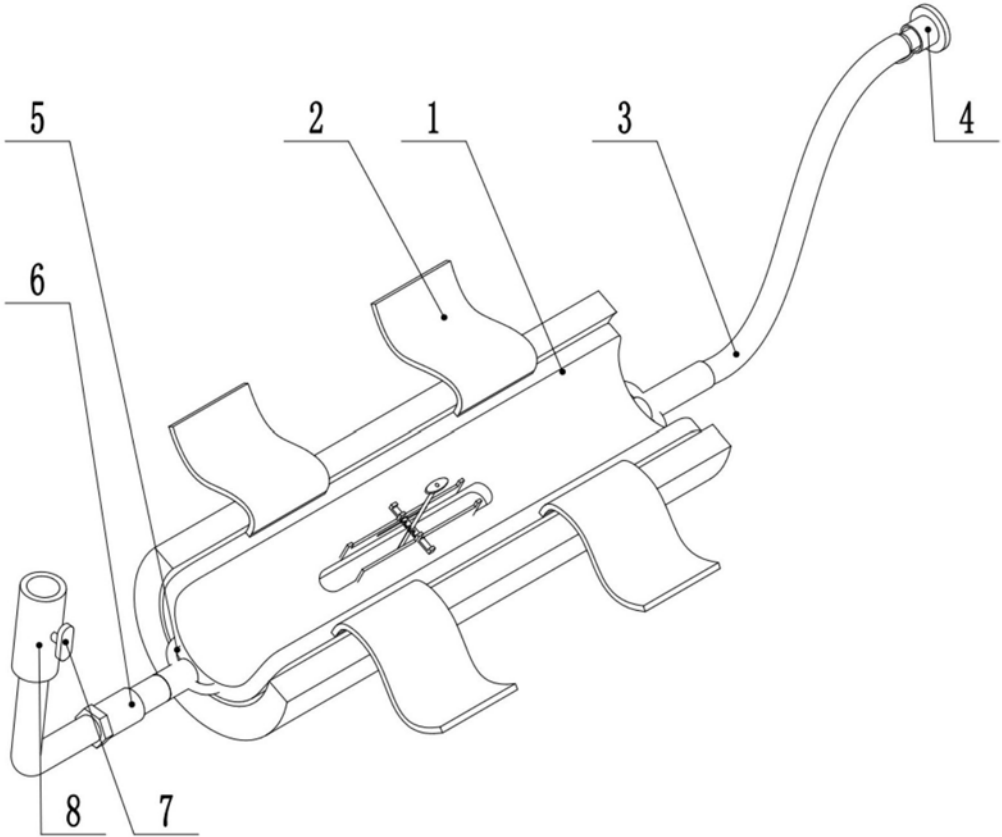


图1

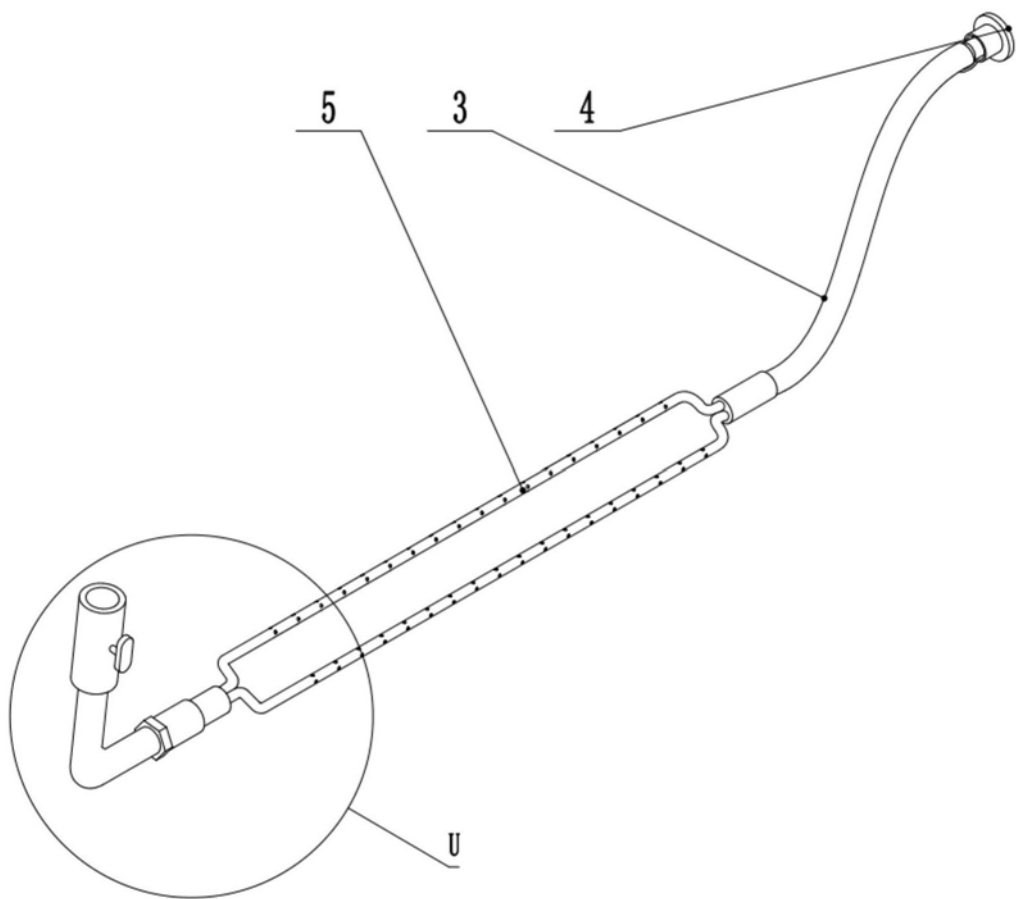


图2

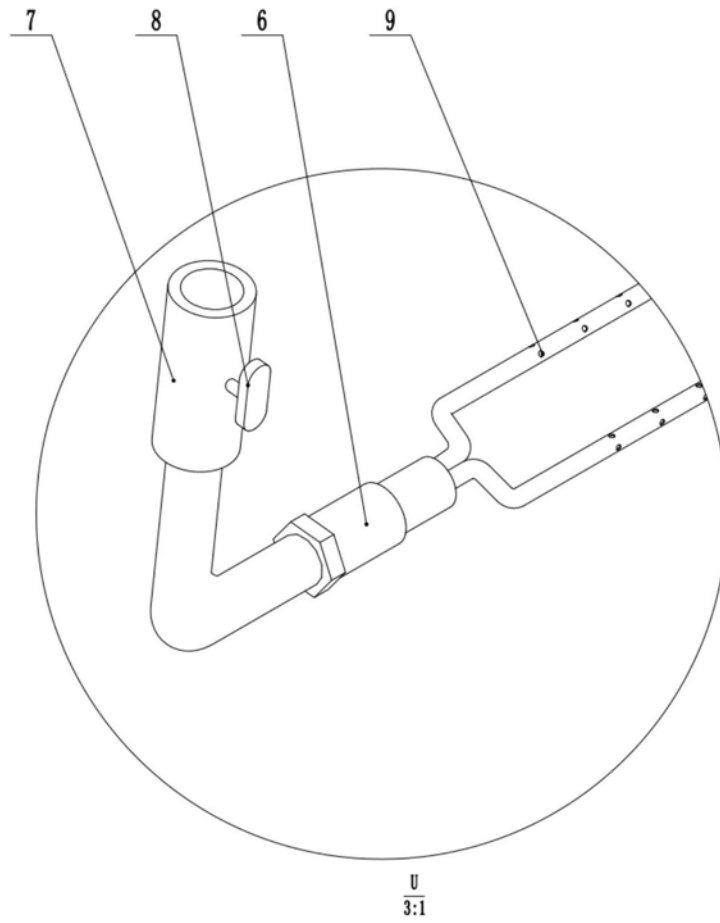


图3

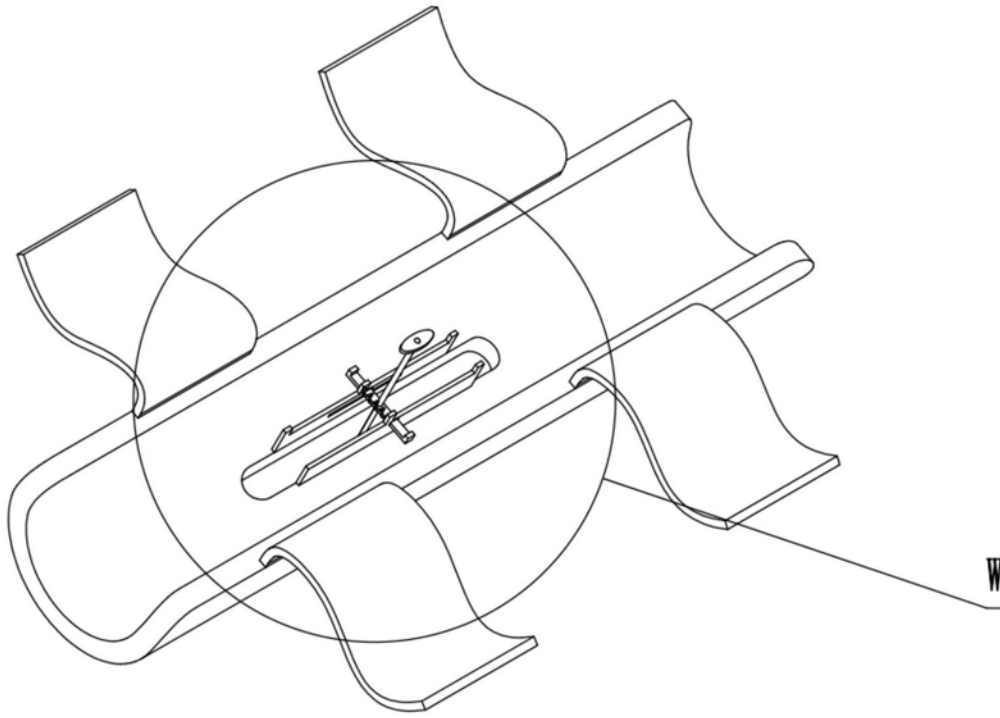


图4

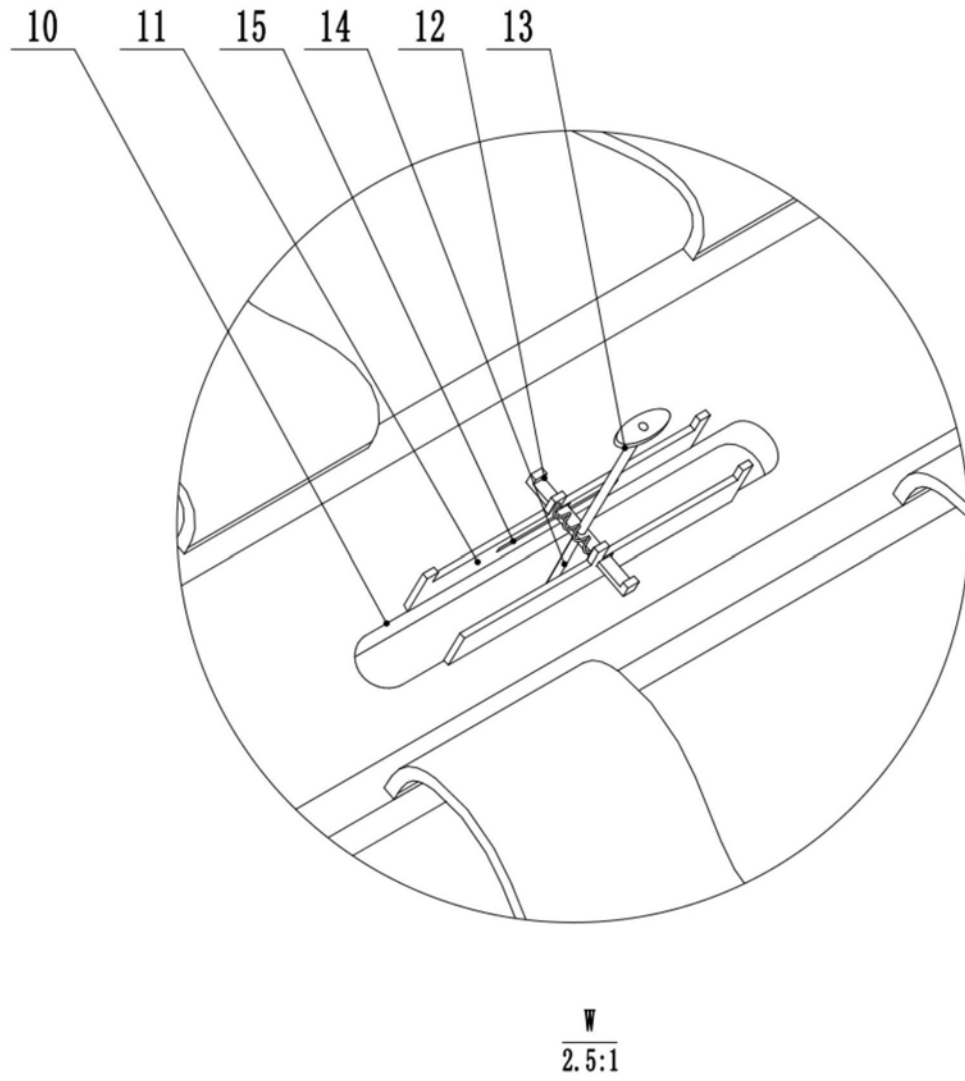


图5

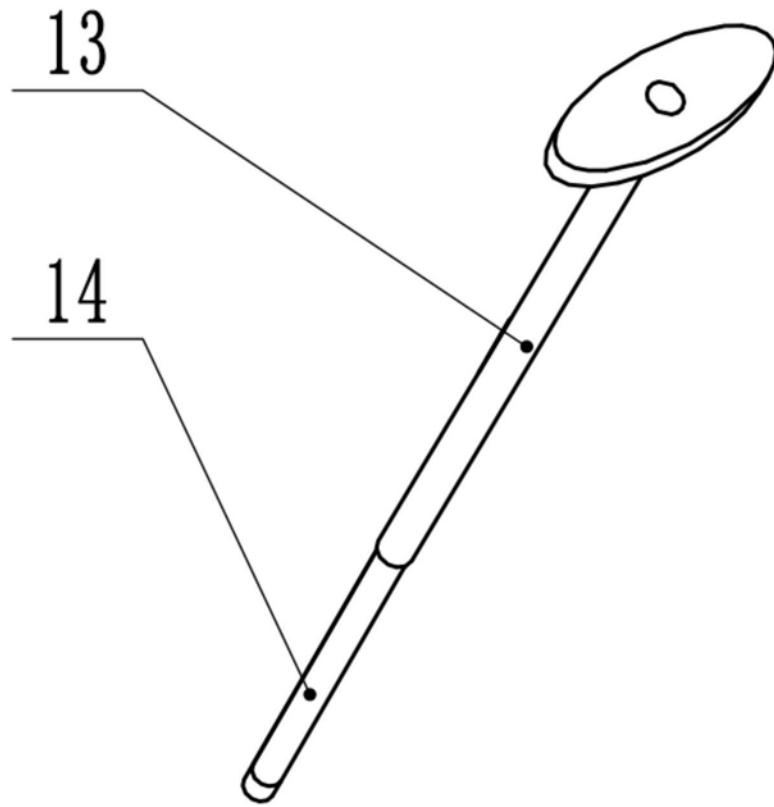


图6

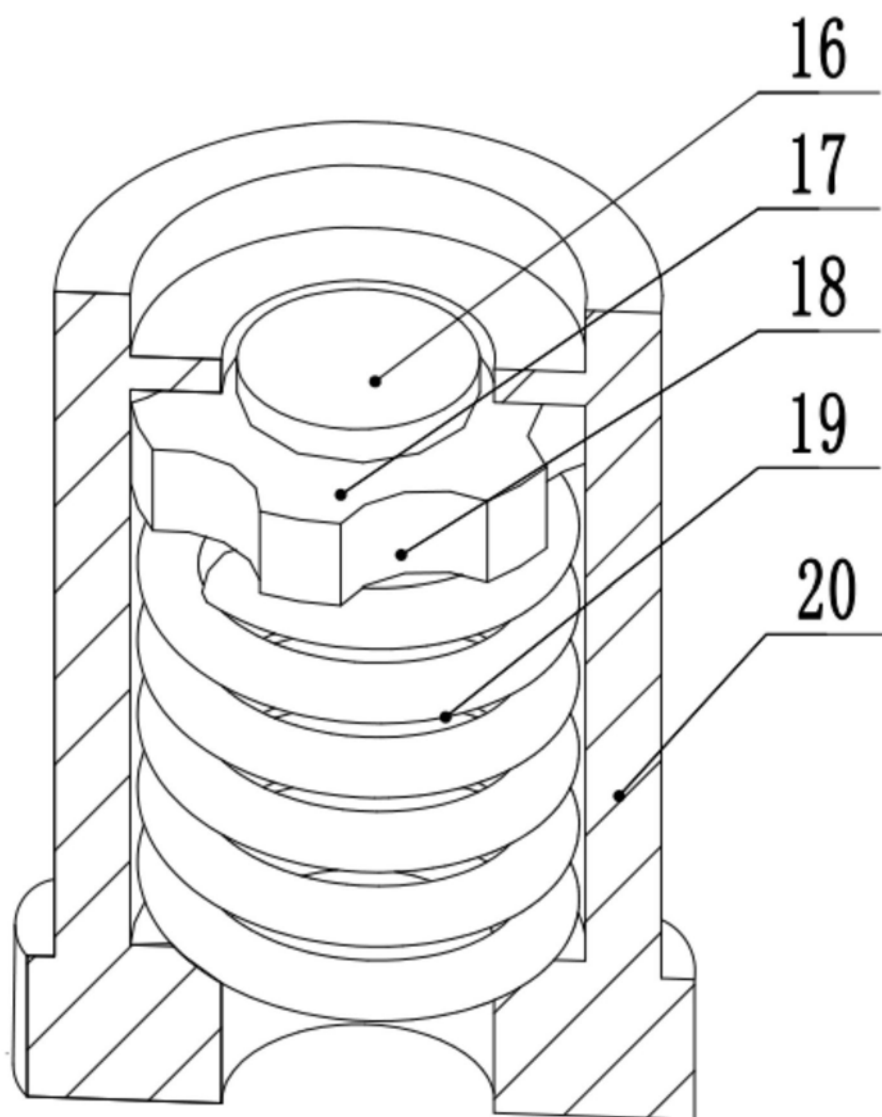


图7