



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211301553 U

(45)授权公告日 2020.08.21

(21)申请号 201922047563.7

(22)申请日 2019.11.21

(73)专利权人 蔡文连

地址 511400 广东省广州市南沙区东湾村
金山街23号

(72)发明人 王雨 符振鹏 蔡文连 温程康

(74)专利代理机构 广州天河万研知识产权代理
事务所(普通合伙) 44418

代理人 刘强 陈轩

(51)Int.Cl.

A61M 5/52(2006.01)

A61G 12/00(2006.01)

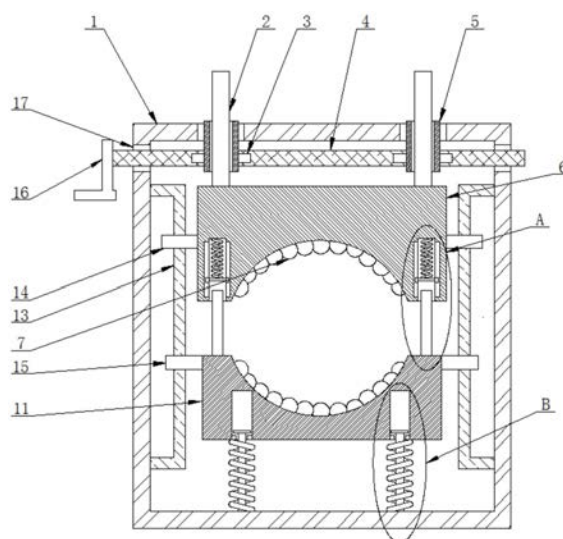
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种护理科输液辅助用支架

(57)摘要

本实用新型公开了一种护理科输液辅助用支架,包括框体,所述框体的前后两侧均为开口设置,所述框体的内腔靠近顶部设置有第一活动块,所述第一活动块的顶部靠近两侧处均固定连接有两个螺纹杆,两个所述螺纹杆的外壁上套设有螺纹管,所述框体的顶部内腔固定连接第一轴承,并与第一轴承固定连接,本实用新型一种护理科输液辅助用支架在使用时,通过手摇轮带动涡轮,蜗杆旋转,使得螺纹杆在螺纹管内上下运动以调节第一活动块的高度,以此来调节支架的尺寸,通过第一弹簧和第二弹簧的设置,同时还有缓冲垫的设置,使得第一活动块和第二活动块在一定幅度内上下摆动,从而避免因夹持力度过大而造成肢体出现死血的现象发生。



1. 一种护理科输液辅助用支架,包括框体(1),其特征在于:所述框体(1)的前后两侧均为开口设置,所述框体(1)的内腔靠近顶部设置有第一活动块(6),所述第一活动块(6)的顶部靠近两侧处均固定连接有两个螺纹杆(2),两个所述螺纹杆(2)的外壁上套设有螺纹管(5),所述框体(1)的顶部内腔固定连接第一轴承,所述螺纹管(5)顶端贯穿第一轴承,并与第一轴承固定连接,两个所述螺纹管(5)的外侧边缘靠近底部处套设有涡轮(3),且螺纹管(5)与涡轮(3)固定连接,两个所述涡轮(3)的后侧共同设置有蜗杆(4),所述蜗杆(4)与涡轮(3)相互啮合,且所述蜗杆(4)的两端贯穿框体(1),所述蜗杆(4)左端固定连接摇把(16),所述第一活动块(6)的底部靠近两侧处均设置有第二缓震装置(8),所述第一活动块(6)的正下方设有第二活动块(11),且所述第二活动块(11)位于框体(1)的内腔,所述第二活动块(11)的底部靠近两侧处均设置有第一缓震装置(12),所述框体(1)的内腔左右两侧均限位机构。

2. 根据权利要求1所述的一种护理科输液辅助用支架,其特征在于:所述第一缓震装置(12)包括竖杆(23),所述竖杆(23)的外壁上套设有第二弹簧(22),且第二弹簧(22)的底部与框体(1)的内腔底部固定连接,所述第二活动块(11)的底部靠近两侧处均开设有盲孔,所述竖杆(23)的顶端延伸至盲孔内腔,并固定连接第一限位板(10),所述盲孔的内腔两侧靠近底部处均固定连接有限位块(21)。

3. 根据权利要求1所述的一种护理科输液辅助用支架,其特征在于:所述第二缓震装置(8)包括第二限位板(19),所述第一活动块(6)的底部靠近两侧处均开设有与第二限位板(19)相互匹配的通孔(20),且所述第二限位板(19)位于通孔(20)内腔,且所述通孔(20)底部为开口设置,所述第二限位板(19)的顶部设置有第一弹簧(18),所述第一弹簧(18)顶端固定连接在通孔(20)的内腔顶部,所述第二限位板(19)的两侧均固定连接有滑块,且所述通孔(20)的内腔两侧均开设有滑槽,且所述滑块活动连接在滑槽内腔,所述第二限位板(19)的正下方设有直杆(9),且所述直杆(9)的底端延伸至通孔(20)外侧,并固定连接在第二活动块(11)顶部。

4. 根据权利要求1所述的一种护理科输液辅助用支架,其特征在于:所述框体(1)的左右两侧壁内腔均固定连接与蜗杆(4)相互匹配的第二轴承(17)。

5. 根据权利要求1所述的一种护理科输液辅助用支架,其特征在于:所述限位机构包括U形杆(13),所述U形杆(13)固定连接在框体(1)的内腔,所述U形杆(13)上套设有第一圆环(14)和第二圆环(15),且所述第一圆环(14)固定连接在第一活动块(6)的侧壁上,所述第一圆环(14)固定连接在第二活动块(11)的侧壁上。

6. 根据权利要求5所述的一种护理科输液辅助用支架,其特征在于:所述U形杆(13)的U形开口朝向远离第一活动块(6)的一侧,所述U形杆(13)外侧边缘设有抛光面。

7. 根据权利要求1所述的一种护理科输液辅助用支架,其特征在于:所述第一活动块(6)底部和第二活动块(11)的顶部均开设有弧形凹槽,且所述弧形凹槽内壁固定连接若干个缓冲垫(7)。

8. 根据权利要求1所述的一种护理科输液辅助用支架,其特征在于:两个所述螺纹杆(2)以第一活动块(6)的中心轴线为对称轴呈左右对称设置。

一种护理科输液辅助用支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及输液辅助用支架技术领域,具体为一种护理科输液辅助用支架。

背景技术

[0002] 护理是一门运用科学,分为家庭护理和有偿护理。有偿护理必须按照卫计委医政部门所规定的法律法规相关条文执行开展相应的护理项目,有条理、有目的、有计划的完成基础或常规护理,观察病人体表体重情况,了解病人病情,配合医生治疗,加强巡视和教育,及时处理医疗纠纷,防止医疗事故的发生。开展危重症生命体征监测、标本采集、体重营养定期观察分析,并从生理心理、社会文化和精神诸方面,照顾病人的生活起居,日常活动、用药和安全等问题。支架是起支撑作用的构架,支架的应用极为广泛,固定支架是限制物体位移的一种支架形式,医用护理输液支架是医院中必须要用到的工具,儿科患者配合度差,在急诊外科或者内科急救时,患儿往往不能很好地控制肢体,易在外科处理或者内科治疗时造成延误,因此,需要支架来固定肢体,但是现在医院中用到的输液支架存在的尺寸不能调节,同时现有的输液支架在使用时很容易对患者的肢体造成损伤。

实用新型内容

[0003] 本实用新型解决的技术问题在于克服现有技术的使用局限、易对患者造成一定损伤的缺陷,提供一种护理科输液辅助用支架。所述一种护理科输液辅助用支架具有使用范围广、避免造成不必要的损伤等特点。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种护理科输液辅助用支架,包括框体,所述框体的前后两侧均为开口设置,所述框体的内腔靠近顶部设置有第一活动块,所述第一活动块的顶部靠近两侧处均固定连接有两个螺纹杆,两个所述螺纹杆的外壁上套设有螺纹管,所述框体的顶部内腔固定连接第一轴承,所述螺纹管顶端贯穿第一轴承,并与第一轴承固定连接,两个所述螺纹管的外侧边缘靠近底部处套设有涡轮,且螺纹管与涡轮固定连接,两个所述涡轮的后侧共同设置有蜗杆,所述蜗杆与涡轮相互啮合,且所述蜗杆的两端贯穿框体,所述蜗杆左端固定连接摇把,所述第一活动块的底部靠近两侧处均设置有第二缓震装置,所述第一活动块的正下方设有第二活动块,且所述第二活动块位于框体的内腔,所述第二活动块的底部靠近两侧处均设置有第一缓震装置,所述框体的内腔左右两侧均限位机构。

[0005] 优选的,所述第一缓震装置包括竖杆,所述竖杆的外壁上套设有第二弹簧,且第二弹簧的底部与框体的内腔底部固定连接,所述第二活动块的底部靠近两侧处均开设有盲孔,所述竖杆的顶端延伸至盲孔内腔,并固定连接第一限位板,所述盲孔的内腔两侧靠近底部处均固定连接有限位块。

[0006] 优选的,所述第二缓震装置包括第二限位板,所述第一活动块的底部靠近两侧处均开设有与第二限位板相互匹配的通孔,且所述第二限位板位于通孔内腔,且所述通孔底部为开口设置,所述第二限位板的顶部设置有第一弹簧,所述第一弹簧顶端固定连接在通

孔的内腔顶部,所述第二限位板的两侧均固定连接有滑块,且所述通孔的内腔两侧均开设有滑槽,且所述滑块活动连接在滑槽内腔,所述第二限位板的正下方设有直杆,且所述直杆的底端延伸至通孔外侧,并固定连接在第二活动块顶部。

[0007] 优选的,所述框体的左右两侧壁内腔均固定连接有与蜗杆相互匹配的第二轴承。

[0008] 优选的,所述限位机构包括U形杆,所述U形杆固定连接在框体的内腔,所述U形杆上套设有第一圆环和第二圆环,且所述第一圆环固定连接在第一活动块的侧壁上,所述第二圆环固定连接在第二活动块的侧壁上。

[0009] 优选的,所述U形杆的U形开口朝向远离第一活动块的一侧,所述U形杆外侧边缘设有抛光面。

[0010] 优选的,所述第一活动块底部和第二活动块的顶部均开设有弧形凹槽,且所述弧形凹槽内壁固定连接有若干个缓冲垫。

[0011] 优选的,两个所述螺纹杆以第一活动块的中心轴线为对称轴呈左右对称设置。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型一种护理科输液辅助用支架在使用时,通过手摇轮带动涡轮,蜗杆旋转,使得螺纹杆在螺纹管内上下运动以调节第一活动块的高度,以此来调节支架的尺寸,通过第一弹簧和第二弹簧的设置,同时还有缓冲垫的设置,使得第一活动块和第二活动块在一定幅度内上下摆动,从而避免因夹持力度过大而造成肢体出现死血的现象发生。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的前视图;

[0014] 图2为本实用新型的A处放大图;

[0015] 图3为本实用新型的B处放大图。

[0016] 图中标号:1、框体;2、螺纹杆;3、涡轮;4、蜗杆;5、螺纹管;6、第一活动块;7、缓冲垫;8、第二缓冲装置;9、直杆;10、第一限位板;11、第二活动块;12、第一缓冲装置;13、U形杆;14、第一圆环;15、第二圆环;16、摇把;17、第二轴承;18、第一弹簧;19、第二限位板;20、通孔;21、限位块;22、第二弹簧;23、竖杆。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种护理科输液辅助用支架,包括框体1,框体1的前后两侧均为开口设置,框体1的内腔靠近顶部设置有第一活动块6,第一活动块6底部和第二活动块11的顶部均开设有弧形凹槽,且弧形凹槽内壁固定连接有若干个缓冲垫7,避免造成血液不流通,第一活动块6的顶部靠近两侧处均固定连接有两个螺纹杆2,两个螺纹杆2以第一活动块6的中心轴线为对称轴呈左右对称设置,促使第一活动块6受力均匀,两个螺纹杆2的外壁上套设有螺纹管5,框体1的顶部内腔固定连接有第一轴承,框体1的左右两侧壁内腔均固定连接有与蜗杆4相互匹配的第二轴承17,蜗杆4在与之相匹配

的第二轴承17内运动,螺纹管5顶端贯穿第一轴承,并与第一轴承固定连接,两个螺纹管5的外侧边缘靠近底部处套设有涡轮3,且螺纹管5与涡轮3固定连接,两个涡轮3的后侧共同设置有蜗杆4,蜗杆4与涡轮3相互啮合,且蜗杆4的两端贯穿框体1,蜗杆4左端固定连接摇把16,第一活动块6的底部靠近两侧处均设置有第二缓震装置8,第二缓震装置8包括第二限位板19,第一活动块6的底部靠近两侧处均开设有与第二限位板19相互匹配的通孔20,且第二限位板19位于通孔20内腔,且通孔20底部为开口设置,第二限位板19的顶部设置有第一弹簧18,第一弹簧18顶端固定连接在通孔20的内腔顶部,第二限位板19的两侧均固定连接有滑块,且通孔20的内腔两侧均开设有滑槽,且滑块活动连接在滑槽内腔,第二限位板19的正下方设有直杆9,且直杆9的底端延伸至通孔20外侧,并固定连接在第二活动块11顶部,第一活动块6的正下方设有第二活动块11,且第二活动块11位于框体1的内腔,第二活动块11的底部靠近两侧处均设置有第一缓震装置12,第一缓震装置12包括竖杆23,竖杆23的外壁上套设有第二弹簧22,且第二弹簧22的底部与框体1的内腔底部固定连接,第二活动块11的底部靠近两侧处均开设有盲孔,竖杆23的顶端延伸至盲孔内腔,并固定连接有第一限位板10,盲孔的内腔两侧靠近底部处均固定连接有限位块21,通过第一缓震装置12和第二缓震装置8进行两次缓震,避免对病患造成二次伤害,通过框体1的内腔左右两侧均限位机构,通过限位机构,使第一活动块6和第二活动块11在U形杆13限定位置移动,使得支架结构更稳定,且第二活动块11限位机构包括U形杆13,U形杆13固定连接在框体1的内腔,U形杆13上套设有第一圆环14和第二圆环15,且第一圆环14固定连接在第一活动块6的侧壁上,U形杆13的U形开口朝向远离第一活动块6的一侧,U形杆13外侧边缘设有抛光面,通过抛光面的设计,减少摩擦力,使第一圆环14和第二圆环15滑动更流畅,第一圆环14固定连接在第二活动块11的侧壁上。

[0019] 工作原理:本实用新型在使用时,通过转动摇把16来调节第一活动块6的高度,这一过程中,摇把16带动蜗杆4在第二轴承17内腔旋转,蜗杆4带动与之相互啮合的涡轮3旋转,涡轮3带动螺纹管5在第一轴承内腔和螺纹杆2的外侧边缘旋转,两个螺纹杆2在螺纹的作用下上下运动,从而带动底部与之固定连接的第一活动块6上下运动,以此来调节支架的适用尺寸,当第一活动块6向下移动的过程中,直杆9顶端与第二限位板19相互贴合,之后随着第一活动块6的向下移动,直杆9顶住第二限位板19,并使得第一弹簧18压缩,同时第一活动块6向下移动时给与直杆9向下的作用力,并通过直杆9带动第二活动块11向下移动,第二活动块11向下移动至竖杆23在盲孔内腔移动,同时第二弹簧22压缩,第一活动块6和第二活动块11移动时带动第一圆环14和第二圆环15在U形杆13上移动,以上通过第一弹簧18和第二弹簧22的设置,同时还有缓冲垫7的设置,使得第一活动块6和第二活动块11在一定幅度内上下摆动,从而避免因为夹持力度过大而造成肢体出现死血的现象发生,在输液完成之后,只需反向转动摇把16来带动第一活动块6移动至远离第二活动块11即可。

[0020] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

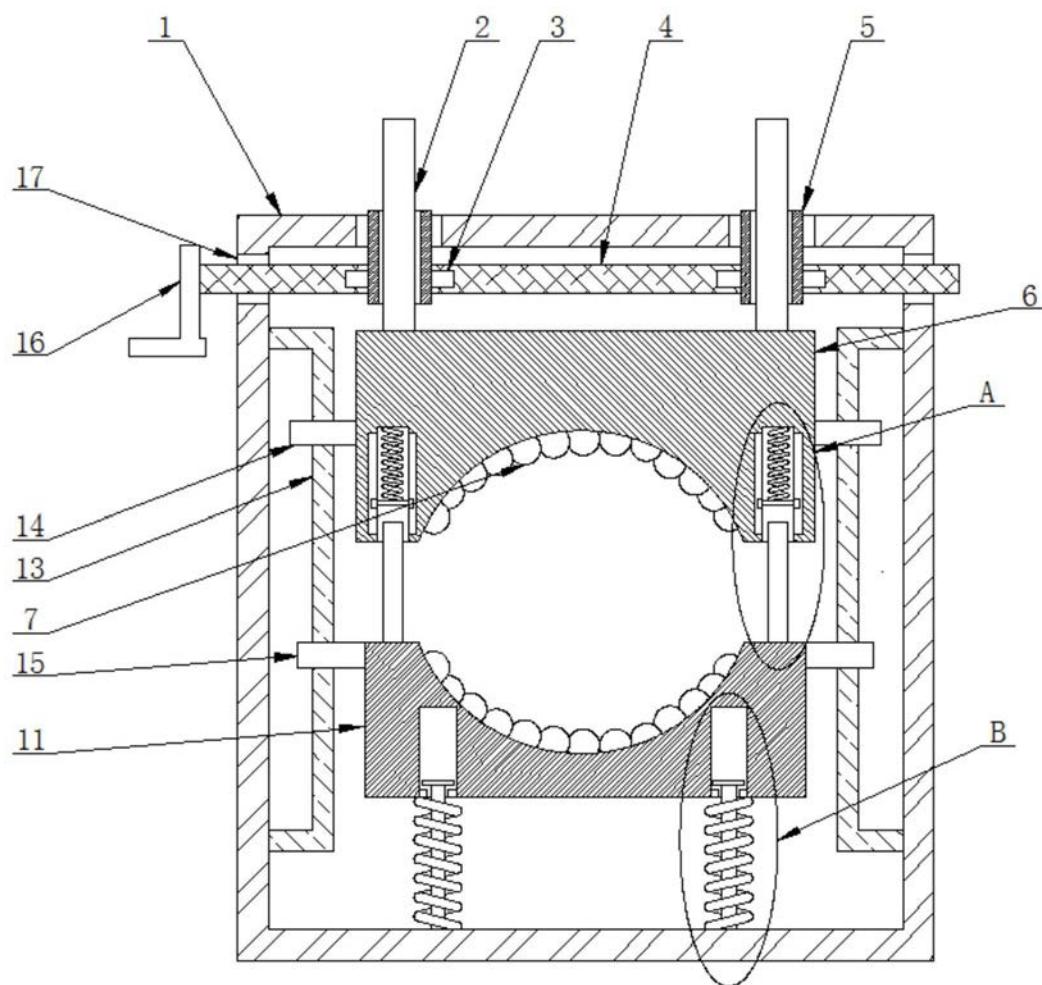


图1

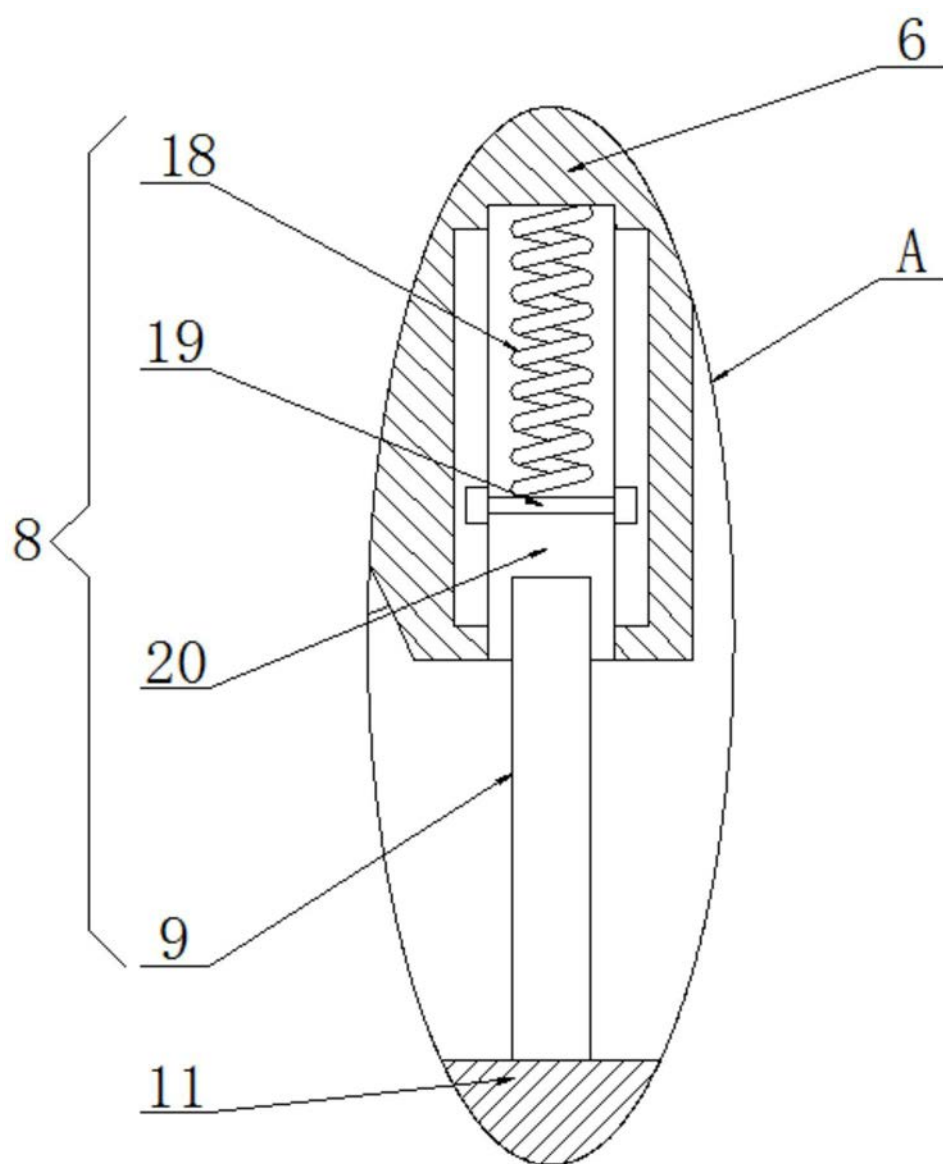


图2

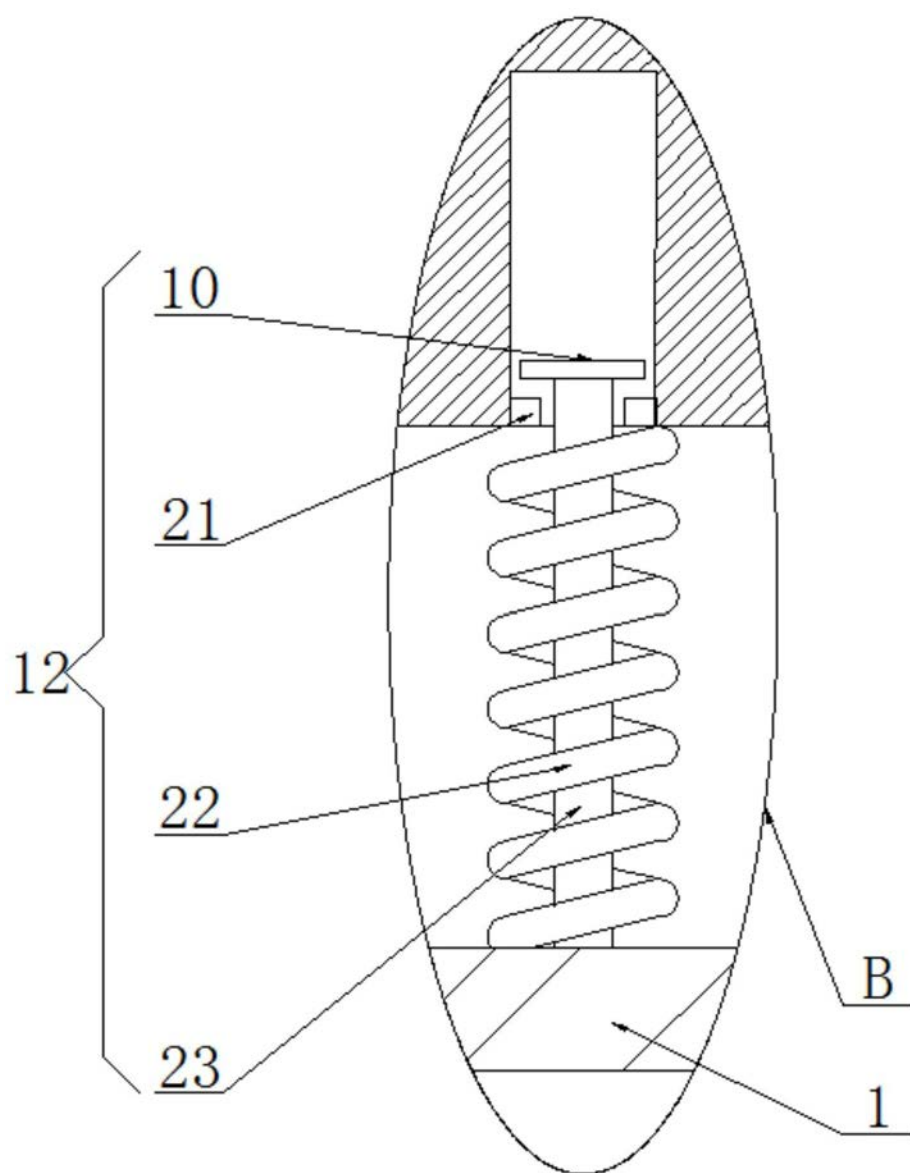


图3