



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213031150 U

(45) 授权公告日 2021. 04. 23

(21) 申请号 202021636691.1

(22) 申请日 2020.08.07

(73) 专利权人 漯河医学高等专科学校第二附属医院

地址 462300 河南省漯河市郾城区海河路西段

(72) 发明人 赵翠梅 王聪敏 孟冰

(74) 专利代理机构 深圳科湾知识产权代理事务所(普通合伙) 44585

代理人 钟斌

(51) Int.Cl.

A61G 12/00 (2006.01)

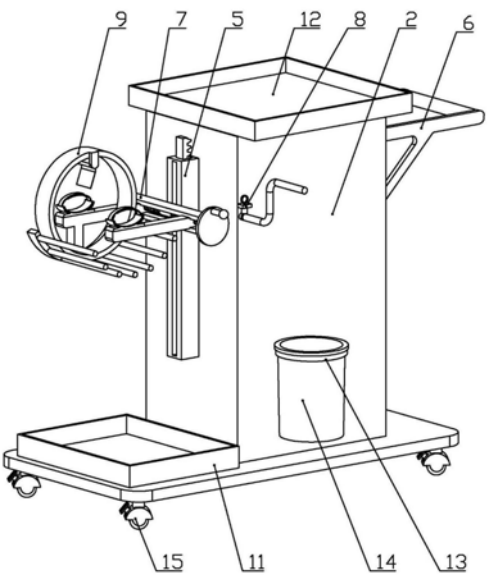
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种骨科护理换药装置

(57) 摘要

本实用新型属于医疗器械领域,具体涉及一种骨科护理换药装置,包括底板,所述底板上设有箱体,箱体上连接有升降机构,箱体上还设置有与升降机构相对应的锁定机构;所述升降机构连接有间距调节机构,间距调节机构上固接有肢体固定组件,间距调节机构上还设置有辅助包扎组件;所述辅助包扎组件包括与间距调节机构连接的放置架,放置架上可拆卸连接有转环,转环上固接有绷带支架,绷带支架上可拆连接有绷带,转环上还固接有一对与绷带相对应的绷紧架;解决了目前骨科换药时难以将患者肢体抬升固定到合适位置,难以将创处置于便于换药包扎的位置,容易对患者造成二次伤害,换药包扎效率较低等问题。



1. 一种骨科护理换药装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)上设有箱体(2),箱体(2)上连接有升降机构(5),箱体(2)上还设置有与升降机构(5)相对应的锁定机构(8);所述升降机构(5)连接有间距调节机构(7),间距调节机构(7)上固接有肢体固定组件(10),间距调节机构(7)上还设置有辅助包扎组件(9);所述肢体固定组件(10)包括一对与间距调节机构(7)固接的弧形板(24),弧形板(24)上均设有绑带(25);所述辅助包扎组件(9)包括与间距调节机构(7)连接的放置架(26),放置架(26)上可拆卸连接有转环(31),转环(31)上固接有绷带支架(28),绷带支架(28)上可拆连接有绷带(30),转环(31)上还固接有一对与绷带(30)相对应的绷紧架(29);所述箱体(2)上设置有置物盘(12),底板(1)上设置有与肢体固定组件(10)相对应的污水盘(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种骨科护理换药装置,其特征在于:所述升降机构(5)包括与箱体(2)转动连接的转动手柄(16),转动手柄(16)同轴固接有齿轮(17);所述箱体(2)上固接有第一导向柱(18),第一导向柱(18)内滑动连接有与齿轮(17)相配合的齿条(19);第一导向柱(18)上设置有滑槽(21),滑槽(21)内滑动连接有与齿条(19)相固接的连接块(20)。

3. 根据权利要求2所述的一种骨科护理换药装置,其特征在于:所述间距调节机构(7)包括与连接块(20)固接的第二导向柱(22),第二导向柱(22)内转动连接有丝杆(38),丝杆(38)一端固接有转盘(27);所述丝杆(38)上设有两段旋向相反的螺纹,每段螺纹均螺接有一个与第二导向柱(22)滑动连接的滑动支撑杆(23),滑动支撑杆(23)与对应的弧形板(24)相固接,放置架(26)与任一所述的滑动支撑杆(23)相固接。

4. 根据权利要求2所述的一种骨科护理换药装置,其特征在于:所述锁定机构(8)包括与箱体(2)固接的连接架(32),连接架(32)上滑动连接有弹簧架(34),弹簧架(34)上套设有弹簧(33),弹簧架(34)上端固接有拉环(36);所述弹簧架(34)下端固接有卡块(35),转动手柄(16)上均布有与卡块(35)相配合的卡槽(37)。

5. 根据权利要求1所述的一种骨科护理换药装置,其特征在于:所述箱体(2)上固接有固定环(13),固定环(13)上可拆卸连接有垃圾桶(14)。

6. 根据权利要求1所述的一种骨科护理换药装置,其特征在于:所述箱体(2)包括储物柜(3),箱体(2)上还滑动连接有多个抽屉(4)。

7. 根据权利要求1所述的一种骨科护理换药装置,其特征在于:所述箱体(2)上固接有推手(6)。

8. 根据权利要求1所述的一种骨科护理换药装置,其特征在于:所述底板(1)下端连接有多个万向脚刹轮(15)。

9. 根据权利要求1所述的一种骨科护理换药装置,其特征在于:所述绑带(25)上均设有魔术贴。

一种骨科护理换药装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械领域，具体涉及一种骨科护理换药装置。

背景技术

[0002] 在骨科对患者进行治疗时，手术后的换药是一件非常重要但又非常繁琐的工作，如果不能做到定期换药，伤口容易出现感染，不利于术后的恢复；在换药的同时观察伤口的恢复情况，根据伤口的情况实行给药；目前，医护人员换药时，一般将患者的患肢抬起或者放置到临时物品上，以充分暴露创面，需要多个医护人员协助才能完成，而这种方式存在不利于骨折患者上药的缺陷，骨折患者往往难以移动或者抬高腿部位置，如果靠护理人员抬起腿部，容易力道拿捏不准，在人工搬扶过程中容易扭到腿部或者撞到受伤部位，增加患者苦楚，不但耗费体力，而且也增加了医护人员的难度，从而降低了医护人员的工作效率。

实用新型内容

[0003] 针对上述情况，为克服现有技术的缺陷，本实用新型提供了一种骨科护理换药装置，有效的解决了目前骨科换药时难以将患者肢体抬升固定到合适位置，难以将创处置于便于换药包扎的位置，容易对患者造成二次伤害，换药包扎效率较低等问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采用以下技术方案：一种骨科护理换药装置，包括底板，所述底板上设有箱体，箱体上连接有升降机构，箱体上还设置有与升降机构相对应的锁定机构；所述升降机构连接有间距调节机构，间距调节机构上固接有肢体固定组件，间距调节机构上还设置有辅助包扎组件；所述肢体固定组件包括一对与间距调节机构固接的弧形板，弧形板上均设有绑带；所述辅助包扎组件包括与间距调节机构连接的放置架，放置架上可拆卸连接有转环，转环上固接有绷带支架，绷带支架上可拆连接有绷带，转环上还固接有一对与绷带相对应的绷紧架；所述箱体上设置有置物盘，底板上设置有与肢体固定组件相对应的污水盘。

[0005] 进一步地，所述升降机构包括与箱体转动连接的转动手柄，转动手柄同轴固接有齿轮；所述箱体上固接有第一导向柱，第一导向柱内滑动连接有与齿轮相配合的齿条；第一导向柱上设置有滑槽，滑槽内滑动连接有与齿条相固接的连接块。

[0006] 进一步地，所述间距调节机构包括与连接块固接的第二导向柱，第二导向柱内转动连接有丝杆，丝杆一端固接有转盘；所述丝杆上设有两段旋向相反的螺纹，每段螺纹均螺旋接有一个与第二导向柱滑动连接的滑动支撑杆，滑动支撑杆与对应的弧形板相固接，放置架与任一所述的滑动支撑杆相固接。

[0007] 进一步地，所述锁定机构包括与箱体固接的连接架，连接架上滑动连接有弹簧架，弹簧架上套设有弹簧，弹簧架上端固接有拉环；所述弹簧架下端固接有卡块，转动手柄上均布有与卡块相配合的卡槽。

[0008] 进一步地，所述箱体上固接有固定环，固定环上可拆卸连接有垃圾桶。

[0009] 进一步地，所述箱体包括储物柜，箱体上还滑动连接有多个抽屉。

- [0010] 进一步地,所述箱体上固接有推手。
- [0011] 进一步地,所述底板下端连接有四个万向脚刹轮。
- [0012] 进一步地,所述绑带上均设有魔术贴。
- [0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:本实用新型,通过万向脚刹轮放入推手的配合,能够通过移动装置位置将患者肢体通过绑带固定弧形板上;在肢体固定好后通过升降机构以及锁定机构能够将患者的肢体固定在方便换药的位置;固定患者肢体前调节间距调节机构,保证包扎部位处于方便换药的位置上;完成换药后通过辅助包扎组件快速完成受伤处的包扎,提升护理效率。

附图说明

- [0014] 图1为本实用新型的第一轴测图;
- [0015] 图2为本实用新型的第二轴测图;
- [0016] 图3为本实用新型的升降机构的内部结构示意图;
- [0017] 图4为本实用新型的间距调节机构的内部结构示意图;
- [0018] 图5为本实用新型图4中A处放大结构示意图;
- [0019] 图6为本实用新型的锁定机构的结构示意图;
- [0020] 图中:1、底板,2、箱体,3、储物柜,4、抽屉,5、升降机构,6、推手,7、间距调节机构,8、锁定机构,9、包扎组件,10、肢体固定组件,11、污水盘,12、置物盘,13、固定环,14、垃圾桶,15、万向脚刹轮,16、转动手柄,17、齿轮,18、第一导向柱,19、齿条,20、连接块,21、滑槽,22、第二导向柱,23、滑动支撑杆,24、弧形板,25、绑带,26、放置架,27、转盘,28、绷带支架,29、绷紧架,30、绷带,31、转环,32、连接架,33、弹簧,34、弹簧架,35、卡块,36、拉环,37、卡槽,38、丝杆。

具体实施方式

[0021] 如图1-6所示,一种骨科护理换药装置,包括底板1,所述底板1上设有箱体2,箱体2上连接有升降机构5,箱体2上还设置有与升降机构5相对应的锁定机构8;所述升降机构5连接有间距调节机构7,间距调节机构7上固接有肢体固定组件10,间距调节机构7上还设置有辅助包扎组件9;所述肢体固定组件10包括一对与间距调节机构7固接的弧形板24,弧形板24上均设有绑带25;所述辅助包扎组件9包括与间距调节机构7连接的放置架26,放置架26上可拆卸连接有转环31,转环31上固接有绷带支架28,绷带支架28上可拆连接有绷带30,转环31上还固接有一对与绷带30相对应的绷紧架29;所述箱体2上设置有置物盘12,底板1上设置有与肢体固定组件10相对应的污水盘11。

[0022] 本实用新型工作时,首先将患者肢体放置在弧形板24上,解开锁定机构8锁定,调节升降机构5时患者肢体处于合适高度,通过锁定机构8将高度再次锁定;调节间距调节机构7,使肢体受伤处于两个弧形板24间便于换药和换药后的包扎;调节完成后通过绑带25将患者肢体固定在两处弧形板24上,对患者伤处进行消毒和换药,常用到的药品都放置在在置物盘12内,便于取用,换药产生的废液流入到下方的污水盘11内;完成换药后,将绷带30安装在绷带支架28上,在将绷带30缠绕通过两个绷紧架29,再贴合在患者肢体上,转动转环31的同时水平移动,将绷带30均匀缠绕在患者受伤处,快速完成换药后的包扎。

[0023] 如图3所示,所述升降机构5包括与箱体2转动连接的转动手柄16,转动手柄16同轴固接有齿轮17;所述箱体2上固接有第一导向柱18,第一导向柱18内滑动连接有与齿轮17相配合的齿条19;第一导向柱18上设置有滑槽21,滑槽21内滑动连接有与齿条19相固接的连接块20。

[0024] 升降机构5工作时,转动转动手柄16,转动手柄16带动齿轮17转动,齿轮17带动齿条19沿第一导向柱18滑动,齿条19带动连接块20运动,连接块20带动间距调节机构7运动,间距调节机构7带动弧形板24上下运动,弧形板24带动患者肢体上下运动,从而实现对患者肢体高度的调节。

[0025] 如图4所示,所述间距调节机构7包括与连接块20固接的第二导向柱22,第二导向柱22内转动连接有丝杆38,丝杆38一端固接有转盘27;所述丝杆38上设有两段旋向相反的螺纹,每段螺纹均螺接有一个与第二导向柱22滑动连接的滑动支撑杆23,滑动支撑杆23与对应的弧形板24相固接,放置架26与任一所述的滑动支撑杆23相固接。

[0026] 间距调节机构7工作时,转动转盘27,转盘27带动丝杆38转动,丝杆38带动两个支撑滑块沿第二导向柱22滑动,支撑滑块带动两个弧形板24运动;由于丝杆38上两端螺纹旋向相反,因此两个支撑滑块只能相对或者反向运动,因此不同方向转动转盘27即可调整两个弧形板24的间距,从而使得患者肢体受伤位置处于两个弧形板24间,便于换药。

[0027] 如图6所示,所述锁定机构8包括与箱体2固接的连接架32,连接架32上滑动连接有弹簧架34,弹簧架34上套设有弹簧33,弹簧架34上端固接有拉环36;所述弹簧架34下端固接有卡块35,转动手柄16上均布有与卡块35相配合的卡槽37。

[0028] 锁定机构8使用时,拉动拉环36,拉环36带动弹簧架34运动,弹簧架34与安装架将弹簧33压缩,同时弹簧架34带动卡块35脱离卡槽37,转动拉环36卡块35与卡槽37呈垂直状态,锁定保持解除;转动手柄16,通过升降机构5将患者肢体调整到合适位置后,转动拉环36回到原本位置,在弹簧作用下卡块35再次嵌入卡槽37,高度锁定。

[0029] 如图2所示,所述箱体2上固接有固定环13,固定环13上可拆卸连接有垃圾桶14。

[0030] 设置垃圾桶14用于收集产换药时产生的固体垃圾,垃圾桶14与固定环13可拆卸连接,便于清理垃圾桶14。

[0031] 如图1和图2所示,所述箱体2包括储物柜3,箱体2上还滑动连接有多个抽屉4;所述箱体2上固接有推手6;所述底板1下端连接有四个万向脚刹轮15;所述绑带25上均设有魔术贴。

[0032] 储物柜3和三个抽屉4用于储存骨科护理换药所需要用到的药物和医疗用具,推手6和四个万向脚刹轮15配合对装置位置进行转移和固定,万向脚刹轮15为现有技术,不在赘述;通过绑带25和魔术贴对患者肢体固定,使用方便,固定牢固,舒适度高。

[0033] 本实用新型的工作过程为:

[0034] 首先通过推手6和万向脚刹轮15移动装置,将患者肢体放置在弧形板24上,在使用万向脚刹轮15将装置位置固定;转动转动手柄16,转动手柄16带动齿轮17转动,齿轮17带动齿条19沿第一导向柱18滑动,齿条19带动连接块20运动,连接块20带动间距调节机构7运动,间距调节机构7带动弧形板24上下运动,弧形板24带动患者肢体上下运动,从而将患者肢体高度固定在合适的高度;接着转动转盘27,转盘27带动丝杆38转动,丝杆38带动两个支撑滑块沿第二导向柱22滑动,支撑滑块带动两个弧形板24运动;由于丝杆38上两端螺纹旋向

相反,因此两个支撑滑块只能相对或者反向运动,因此不同方向转动转盘27即可调整两个弧形板24的间距,从而使得患者肢体受伤位置处于两个弧形板24间,便于换药。

[0035] 完成调整后,通过绑带25和魔术贴将患者肢体固定在弧形板24上,对患者伤处进行消毒和换药,常用到的药品都放置在置物盘12内,便于取用,换药产生的废液流入到下方的污水盘11内;完成换药后,将绷带30安装在绷带支架28上,在将绷带30缠绕通过两个绷紧架29,再贴合在患者肢体上,转动转环31的同时水平移动,将绷带30均匀缠绕在患者受伤处,快速完成换药后的包扎,提升护理效率。

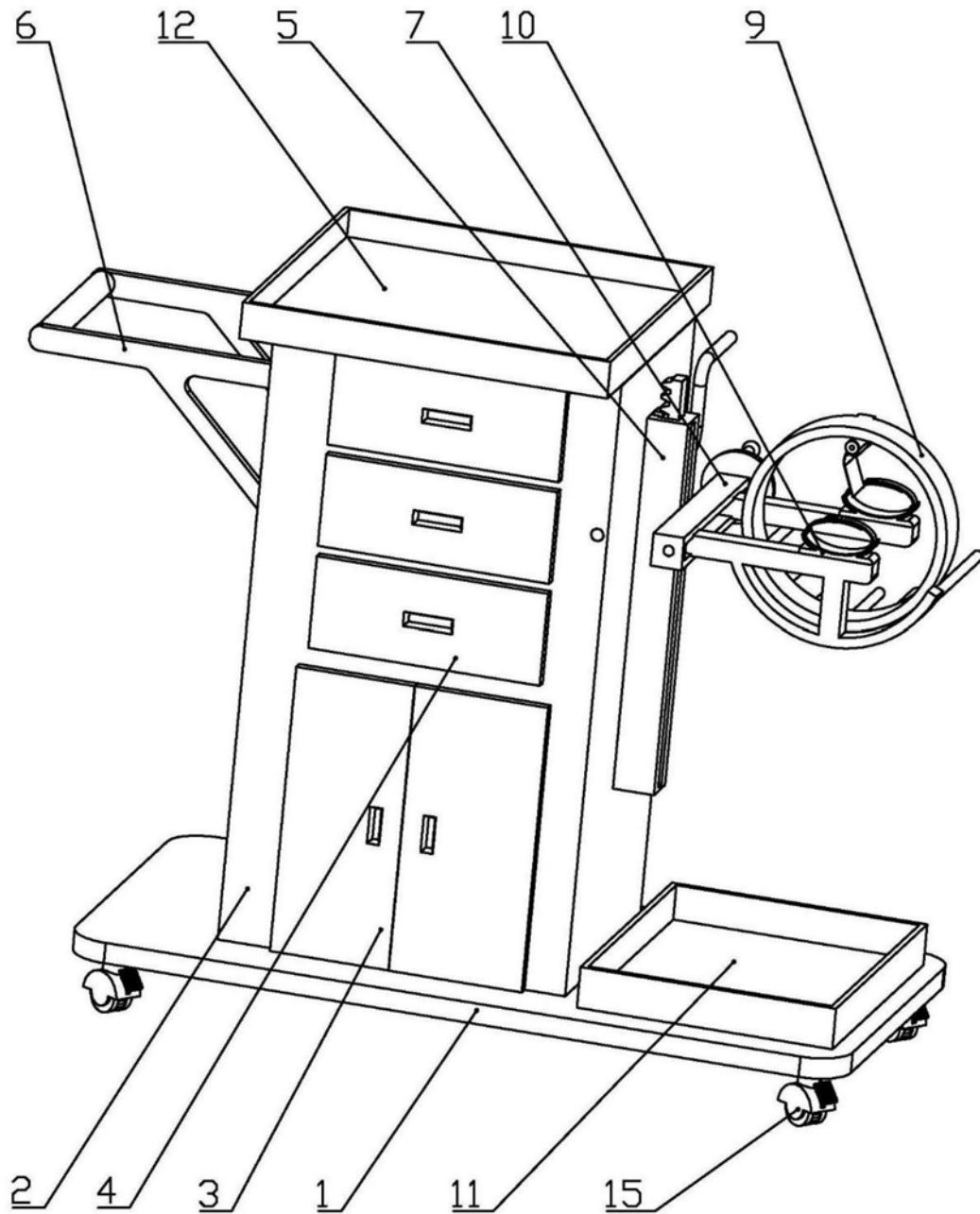


图1

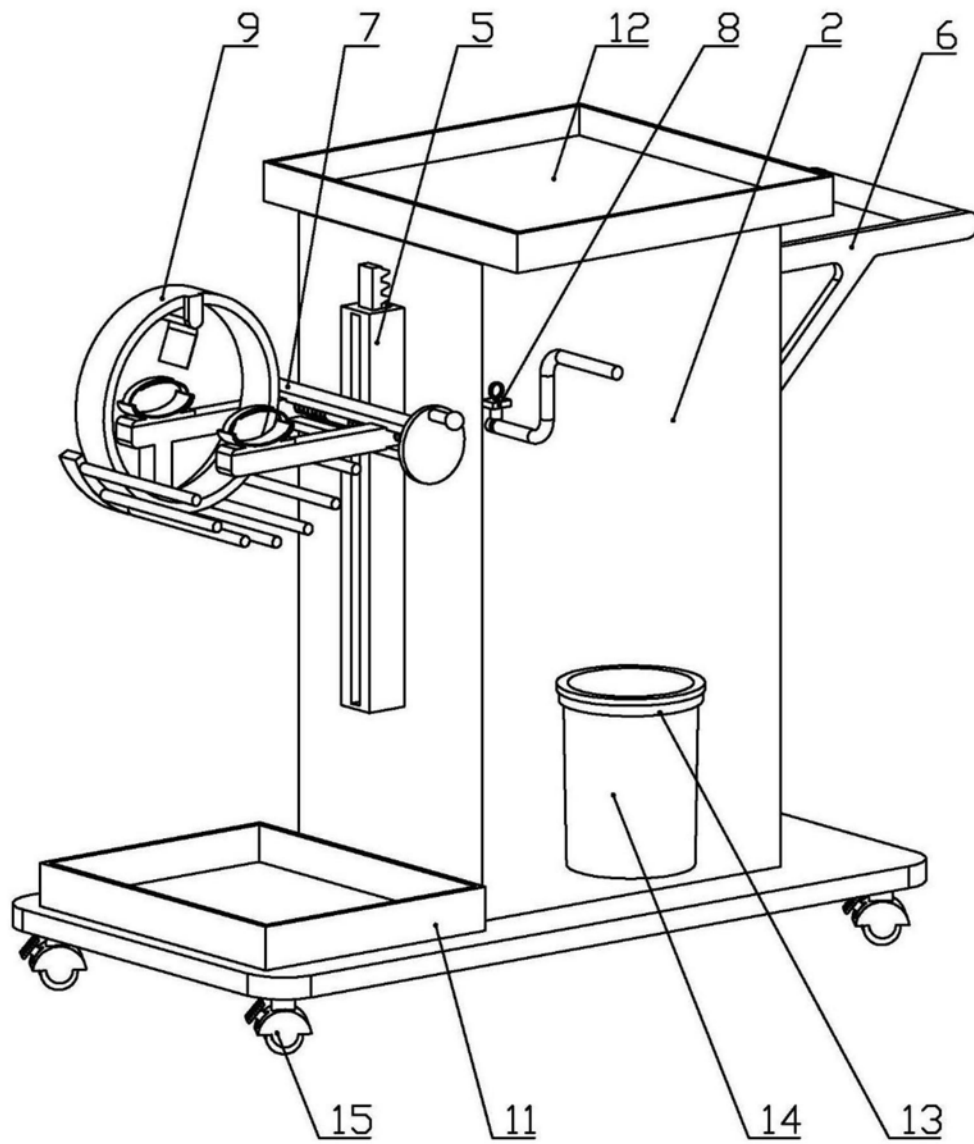


图2

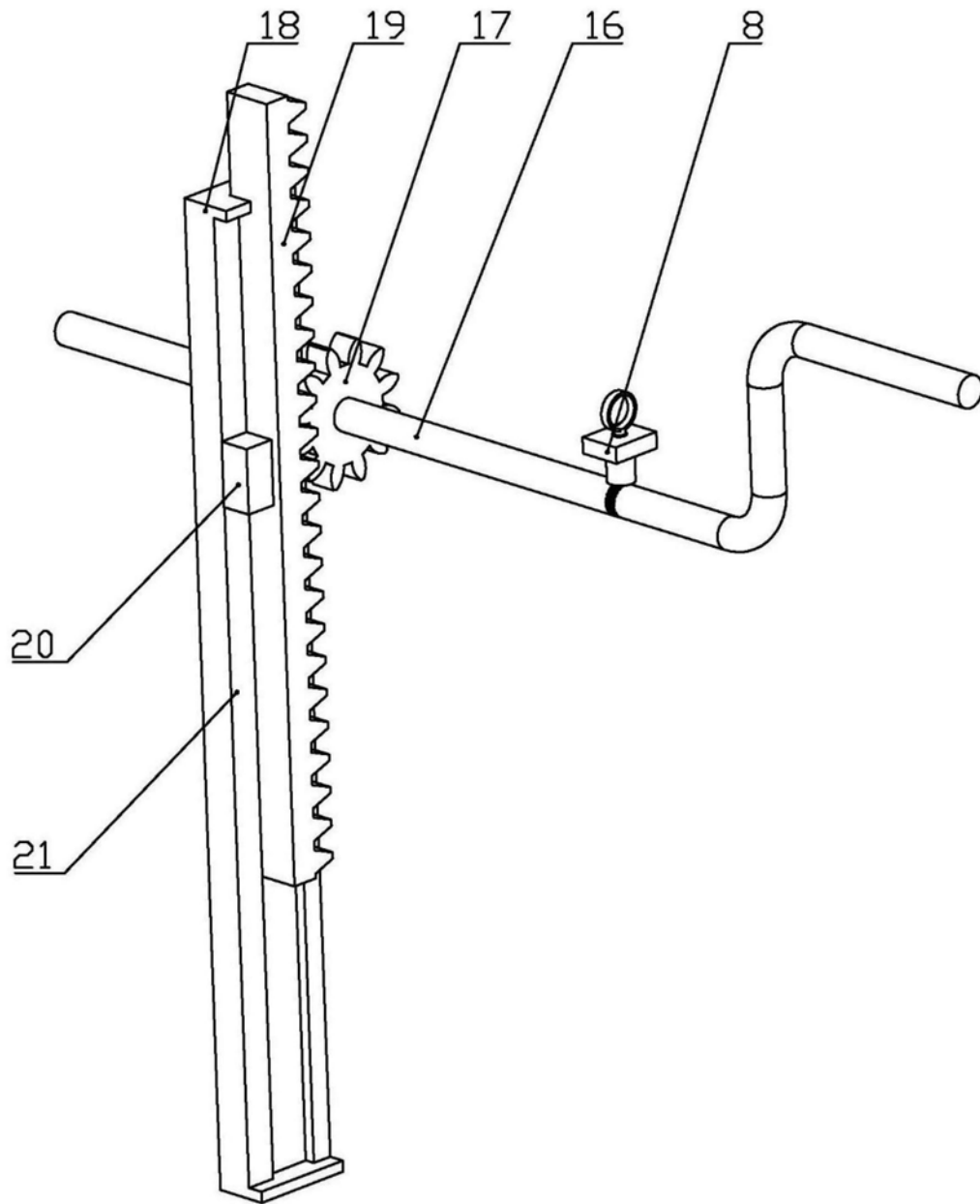


图3

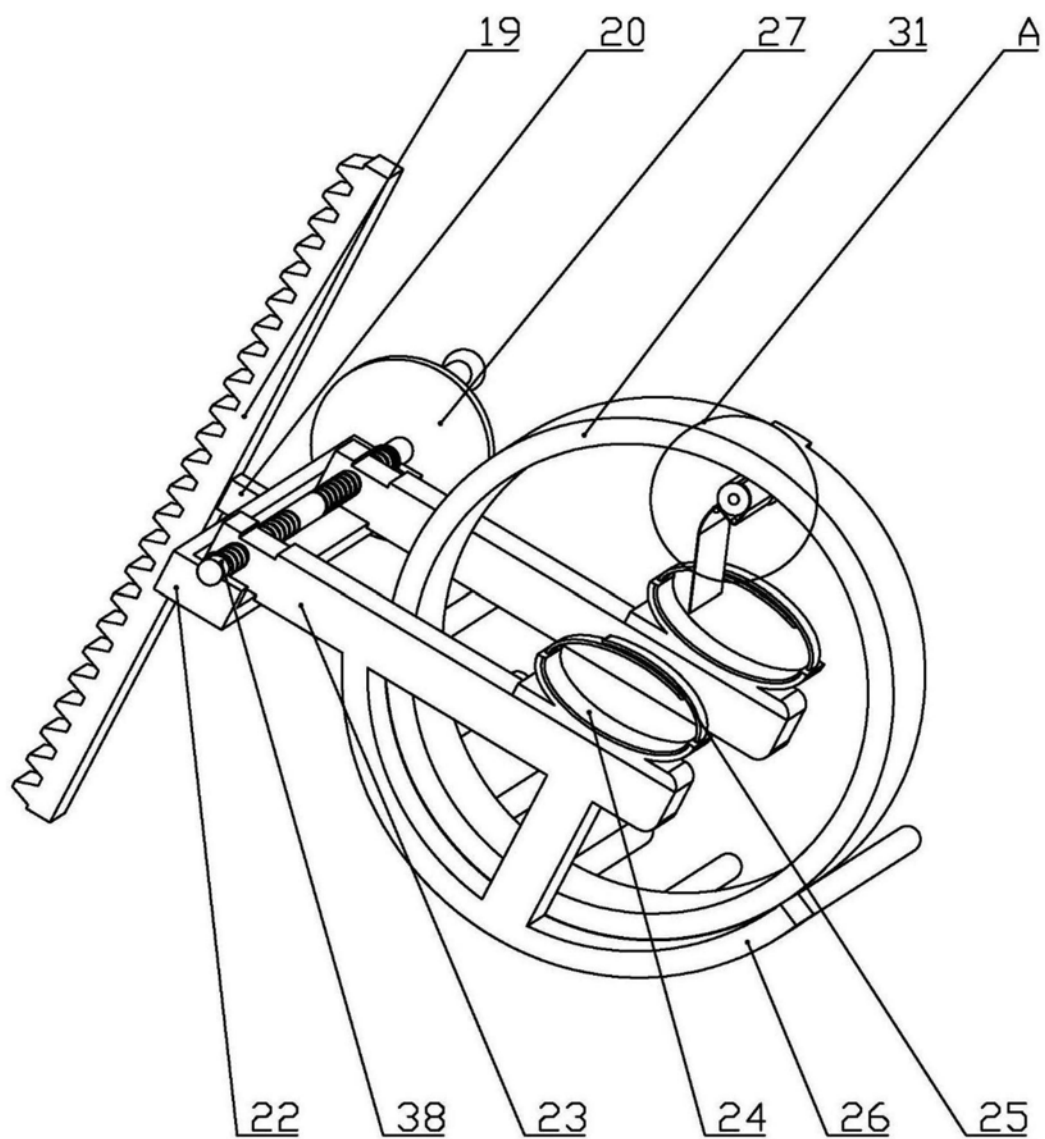


图4

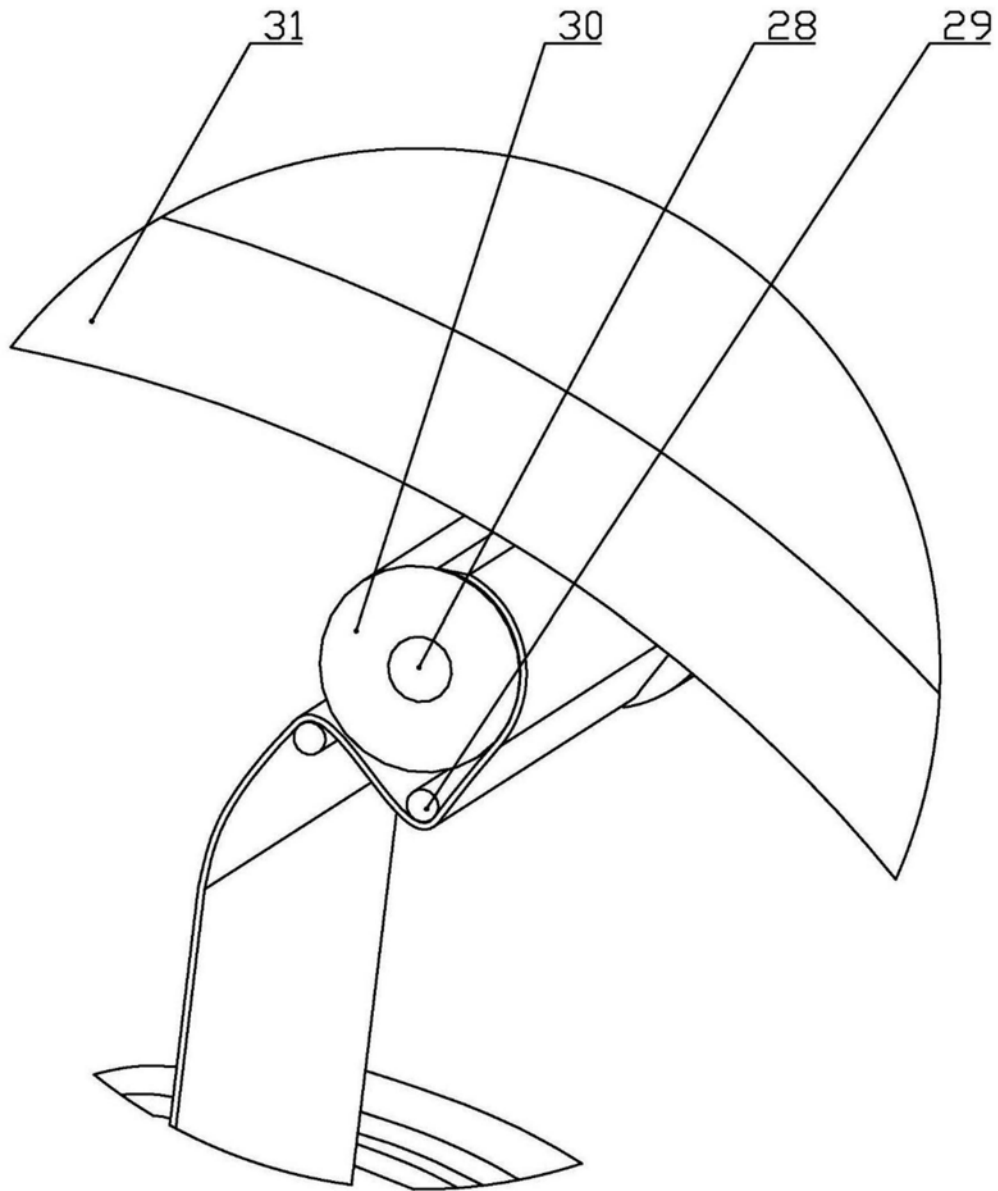


图5

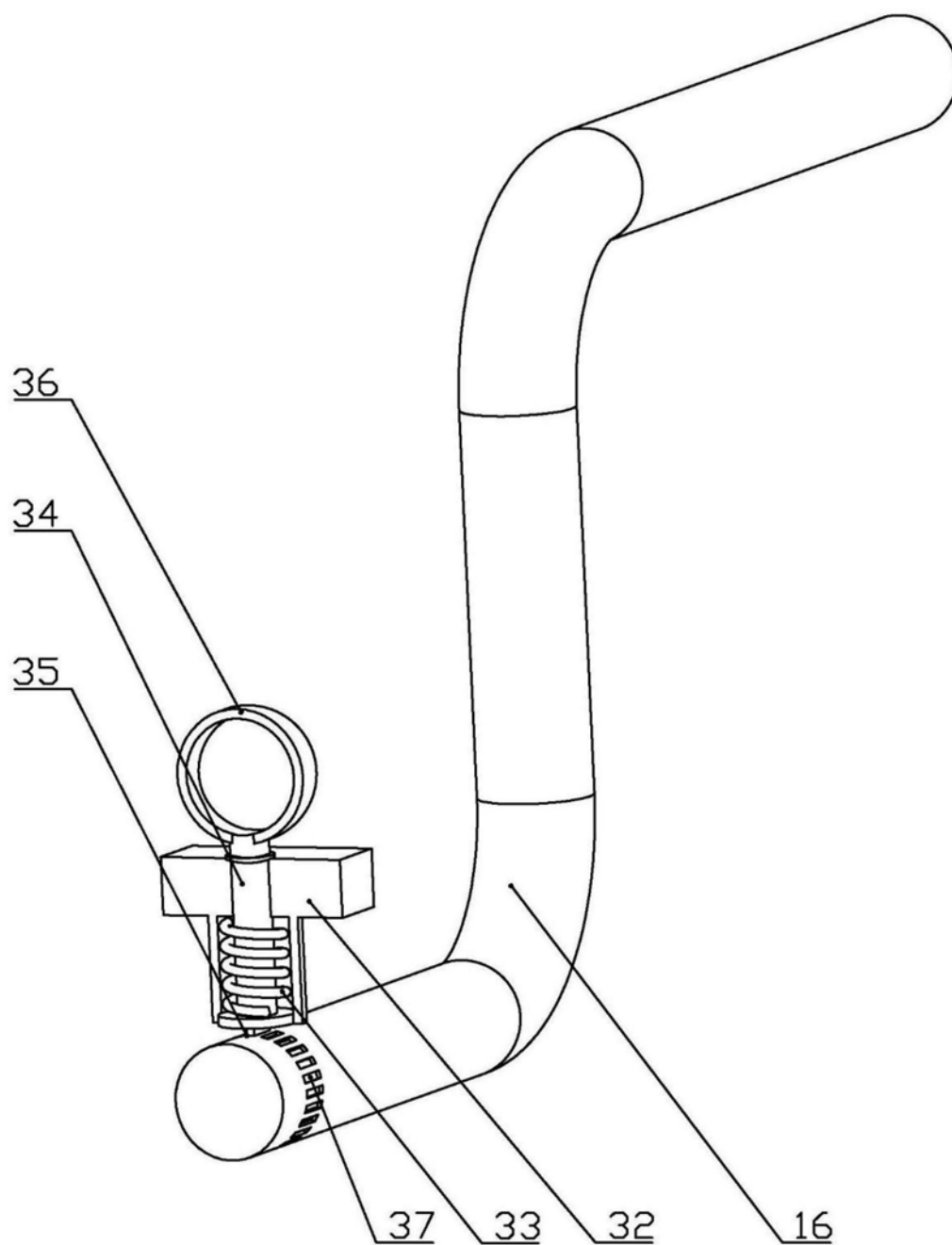


图6