(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215350218 U
(45)授权公告日 2021.12.31

(21)申请号 202120184377.2

(22)申请日 2021.01.23

(73)专利权人 白爱美
地址 255100 山东省淄博市淄川区淄城路591号6号楼3单元602号

(72)发明人 白爱美 何洪建

(74)专利代理机构 北京维知知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 11503
代理人 宫慧婕

(51)Int.Cl.
A61G 12/00(2006.01)

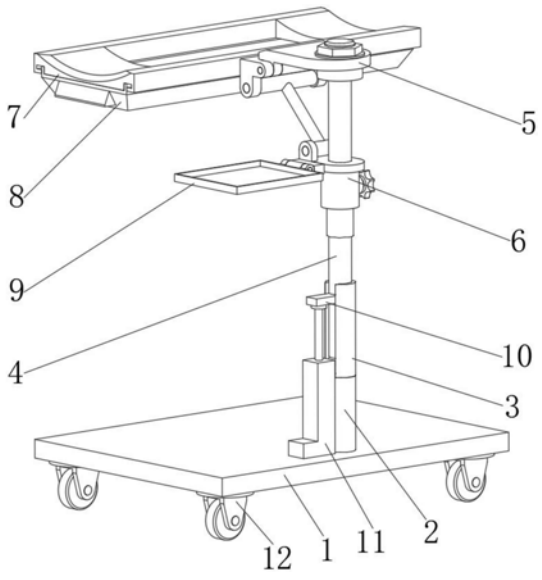
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种骨科康复用换药架

(57)摘要

本实用新型公开了一种骨科康复用换药架，包括移动支板，所述移动支板的上端前部固定连接有支撑柱和电动推杆，所述电动推杆设置在支撑柱的左侧，所述支撑柱的上端固定连接有导筒，所述导筒内穿插活动连接有滑柱，所述滑柱的上端固定连接有连接座，所述连接座的下端后部通过转轴活动连接有支撑机构，所述支撑机构的前部活动套接在滑柱上，所述支撑机构的后端固定连接有置腿机构，所述置腿机构的下部穿插活动连接有收集机构，所述支撑机构的左端下部固定连接有置物机构，所述滑柱的外表面左下侧固定连接有推板。本实用新型所述的一种骨科康复用换药架，方便将患者腿部支起，换药使用方便，可以避免掉落的药品和其他医疗废弃物污染病床，使用效果好。



CN 215350218 U

1.一种骨科康复用换药架,包括移动支板(1),其特征在于:所述移动支板(1)的上端前部固定连接有支撑柱(2)和电动推杆(11),所述电动推杆(11)设置在支撑柱(2)的左侧,所述支撑柱(2)的上端固定连接有导筒(3),所述导筒(3)内穿插活动连接有滑柱(4),所述滑柱(4)的上端固定连接有连接座(5),所述连接座(5)的下端后部通过转轴活动连接有支撑机构(6),所述支撑机构(6)的前部活动套接在滑柱(4)上,所述支撑机构(6)的后端固定连接有置腿机构(7),所述置腿机构(7)的下部穿插活动连接有收集机构(8),所述支撑机构(6)的左端下部固定连接有置物机构(9),所述滑柱(4)的外表面左下侧固定连接有推板(10),所述推板(10)与导筒(3)穿插活动连接,所述推板(10)的下端与电动推杆(11)的输出端固定连接,所述移动支板(1)的下端四角处均固定连接有移动轮(12),四个所述移动轮(12)均为可制动万向轮。

2.根据权利要求1所述的一种骨科康复用换药架,其特征在于:所述支撑机构(6)包括套座(61),所述套座(61)活动套接在滑柱(4)的外圆周面上,所述套座(61)的上端后部通过转轴活动连接有支撑架(62),所述支撑架(62)为工字架,所述支撑架(62)的上部通过转轴活动连接有支撑座(63),所述支撑座(63)为L形结构,所述支撑座(63)的前部通过转轴与连接座(5)的下端后部活动连接,所述套座(61)的右侧螺纹连接有定位旋钮(64),所述套座(61)通过定位旋钮(64)与滑柱(4)固定连接在一起。

3.根据权利要求2所述的一种骨科康复用换药架,其特征在于:所述支撑架(62)为等腰梯形结构,所述支撑座(63)的上端与连接座(5)的下端活动连接。

4.根据权利要求1所述的一种骨科康复用换药架,其特征在于:所述置腿机构(7)包括支撑框(71),所述支撑框(71)的上端中部开设有通槽(72),所述支撑框(71)的上端左部和上端右部均开设有支撑弧槽(73),所述支撑框(71)的下端前部和下端后部均开设有安装滑槽(74),两个所述安装滑槽(74)均为L形滑槽,所述支撑框(71)的前端中部与支撑座(63)的后端固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种骨科康复用换药架,其特征在于:所述收集机构(8)包括收集盘(81),所述收集盘(81)的上端前部和上端后部均固定连接有安装滑架(82),两个所述安装滑架(82)分别活动插接在两个安装滑槽(74)内,所述收集盘(81)的左端和右端均固定连接有提手(83)。

6.根据权利要求5所述的一种骨科康复用换药架,其特征在于:所述收集盘(81)的内腔与通槽(72)连通,所述提手(83)为三角形结构,所述收集盘(81)的下端贯穿提手(83)的下端并延伸至提手(83)的下侧,所述安装滑架(82)的左端上部和右端上部均设有倒角。

7.根据权利要求1所述的一种骨科康复用换药架,其特征在于:所述置物机构(9)包括转动支座(91),所述转动支座(91)的右端与套座(61)的左端固定连接,所述转动支座(91)的左部通过转轴活动连接有置物盘(94),所述转动支座(91)的下端螺纹连接有连接螺栓(92),所述连接螺栓(92)上活动套接有顶板(93),所述顶板(93)的上端与转动支座(91)的下端、置物盘(94)的下端均活动连接。

一种骨科康复用换药架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域，特别涉及一种骨科康复用换药架。

背景技术

[0002] 人们腿部骨折后需要到骨科进行手术治疗，腿部做完手术之后，需要经常对伤口换药，从而加快伤口愈合且能够防止伤口感染，目前医护人员为病人腿部伤口换药时一般是病人躺在病床上，然后医护人员直接对病人腿部伤口换药，因病人腿部与病床接触，导致医护人员换药时不便，且容易将药物弄在病床上，污染病床，如此，医护人员会将病人的腿部抬起进行换药，因病人腿部较重，需要耗费医护人员较多体力，且容易对病人腿部造成二次伤害。故此，我们提出一种骨科康复用换药架。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种骨科康复用换药架，可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：

[0005] 一种骨科康复用换药架，包括移动支板，所述移动支板的上端前部固定连接有支撑柱和电动推杆，所述电动推杆设置在支撑柱的左侧，所述支撑柱的上端固定连接有导筒，所述导筒内穿插活动连接有滑柱，所述滑柱的上端固定连接有连接座，所述连接座的下端后部通过转轴活动连接有支撑机构，所述支撑机构的前部活动套接在滑柱上，所述支撑机构的后端固定连接有置腿机构，所述置腿机构的下部穿插活动连接有收集机构，所述支撑机构的左端下部固定连接有置物机构，所述滑柱的外表面左下侧固定连接有推板，所述推板与导筒穿插活动连接，所述推板的下端与电动推杆的输出端固定连接，所述移动支板的下端四角处均固定连接有移动轮，四个所述移动轮均为可制动万向轮。

[0006] 优选的，所述支撑机构包括套座，所述套座活动套接在滑柱的外圆周面上，所述套座的上端后部通过转轴活动连接有支撑架，所述支撑架为工字架，所述支撑架的上部通过转轴活动连接有支撑座，所述支撑座为L形结构，所述支撑座的前部通过转轴与连接座的下端后部活动连接，所述套座的右侧螺纹连接有定位旋钮，所述套座通过定位旋钮与滑柱固定连接在一起。

[0007] 优选的，所述支撑架为等腰梯形结构，所述支撑座的上端与连接座的下端活动连接。

[0008] 优选的，所述置腿机构包括支撑框，所述支撑框的上端中部开设有通槽，所述支撑框的上端左部和上端右部均开设有支撑弧槽，所述支撑框的下端前部和下端后部均开设有安装滑槽，两个所述安装滑槽均为L形滑槽，所述支撑框的前端中部与支撑座的后端固定连接。

[0009] 优选的，所述收集机构包括收集盘，所述收集盘的上端前部和上端后部均固定连接有安装滑架，两个所述安装滑架分别活动插接在两个安装滑槽内，所述收集盘的左端和

右端均固定连接有提手。

[0010] 优选的，所述收集盘的内腔与通槽连通，所述提手为三角形结构，所述收集盘的下端贯穿提手的下端并延伸至提手的下侧，所述安装滑架的左端上部和右端上部均设有倒角。

[0011] 优选的，所述置物机构包括转动支座，所述转动支座的右端与套座的左端固定连接，所述转动支座的左部通过转轴活动连接有置物盘，所述转动支座的下端螺纹连接有连接螺栓，所述连接螺栓上活动套接有顶板，所述顶板的上端与转动支座的下端、置物盘的下端均活动连接。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：

[0013] 1.本实用新型中，通过设置置腿机构、支撑机构、滑柱和电动推杆，在换药时，将置腿机构从患者腿部和病床之间穿入，使患者的腿部放置在置腿机构上，然后，电动推杆顶起滑柱，使置腿机构将患者腿部支起至一定高度，然后，将置物机构装在置腿机构上，并使置物机构贴合病床上端，从而将患者腿部支撑在病床上，支撑稳定性高，不需要医护人员抬起患者腿部，可以减少医护人员的体力消耗，不容易产生二次伤害，方便医护人员进行换药，换药效果也能得到保证，同时，支撑框上的通槽可以起到方便进行换药操作的作用。

[0014] 2.本实用新型中，通过设置置物机构，在将置物盘向上翻转至水平位置后，转动顶板，使顶板的上端与置物盘的下端接触，可以将置物盘支平在水平位置，便于置物盘的使用，从而可以在置物盘上放置药品以及其他医疗用品，转动顶板，使顶板与置物盘脱离接触后，可以使置物盘下放至垂直位置，使用方便。

[0015] 3.本实用新型中，通过在置腿机构的下部设置收集机构，在换药过程中，可以将置腿机构和病床隔开，而收集盘可以收集换药过程中掉落的药物和其他医疗废弃物，防止污染病床，使用方便

附图说明

[0016] 图1为本实用新型一种骨科康复用换药架的整体结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型一种骨科康复用换药架的支撑机构的整体结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型一种骨科康复用换药架的置腿机构的整体结构示意图；

[0019] 图4为本实用新型一种骨科康复用换药架的收集机构的整体结构示意图；

[0020] 图5为本实用新型一种骨科康复用换药架的置物机构的整体结构示意图。

[0021] 图中：1、移动支板；2、支撑柱；3、导筒；4、滑柱；5、连接座；6、支撑机构；7、置腿机构；8、收集机构；9、置物机构；10、推板；11、电动推杆；12、移动轮；61、套座；62、支撑架；63、支撑座；64、定位旋钮； 71、支撑框；72、通槽；73、支撑弧槽；74、安装滑槽；81、收集盘；82、安装滑架；83、提手；91、转动支座；92、连接螺栓；93、顶板；94、置物盘。

具体实施方式

[0022] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0023] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关

系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0024] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置有”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0025] 如图1-5所示，一种骨科康复用换药架，包括移动支板1，移动支板1的上端前部固定连接有支撑柱2和电动推杆11，电动推杆11设置在支撑柱2的左侧，支撑柱2的上端固定连接有导筒3，导筒3内穿插活动连接有滑柱4，滑柱4的上端固定连接有连接座5，连接座5的下端后部通过转轴活动连接有支撑机构6，支撑机构6的前部活动套接在滑柱4上，支撑机构6的后端固定连接有置腿机构7，置腿机构7的下部穿插活动连接有收集机构8，支撑机构 6的左端下部固定连接有置物机构9，滑柱4的外表面左下侧固定连接有推板 10，推板10与导筒3穿插活动连接，推板10的下端与电动推杆11的输出端固定连接，移动支板1的下端四角处均固定连接有移动轮12，四个移动轮12 均为可制动万向轮。

[0026] 支撑机构6包括套座61，套座61活动套接在滑柱4的外圆周面上，套座 61的上端后部通过转轴活动连接有支撑架62，支撑架62为工字架，支撑架 62的上部通过转轴活动连接有支撑座63，支撑座63为L形结构，支撑座63 的前部通过转轴与连接座5的下端后部活动连接，套座61的右侧螺纹连接有定位旋钮64，套座61通过定位旋钮64与滑柱4固定连接在一起；支撑架62 为等腰梯形结构，支撑座63的上端与连接座5的下端活动连接，可以起到支撑置腿机构7的作用，可以使置腿机构7上下翻转，使置腿机构7的使用更方便。

[0027] 置腿机构7包括支撑框71，支撑框71的上端中部开设有通槽72，支撑框71的上端左部和上端右部均开设有支撑弧槽73，支撑框71的下端前部和下端后部均开设有安装滑槽74，两个安装滑槽74均为L形滑槽，支撑框71 的前端中部与支撑座63的后端固定连接，可以起到支撑患者腿部的作用，可以在换药过程中，使患者腿部与病床脱离接触，方便换药。

[0028] 收集机构8包括收集盘81，收集盘81可以起到收集掉落的药品和其他医疗废弃物的作用，避免污染病床，收集盘81的上端前部和上端后部均固定连接有安装滑架82，两个安装滑架82分别活动插接在两个安装滑槽74内，收集盘81的左端和右端均固定连接有提手83；收集盘81的内腔与通槽72连通，提手83为三角形结构，收集盘81的下端贯穿提手83的下端并延伸至提手83 的下侧，安装滑架82的左端上部和右端上部均设有倒角，可以方便收集机构和8与置腿机构7之间的安装，方便收集机构8的安装使用。

[0029] 置物机构9包括转动支座91，转动支座91的右端与套座61的左端固定连接，转动支座91的左部通过转轴活动连接有置物盘94，转动支座91的下端螺纹连接有连接螺栓92，连接螺栓92上活动套接有顶板93，顶板93的上端与转动支座91的下端、置物盘94的下端均活动连接，在将置物盘94向上翻转至水平位置后，转动顶板93，使顶板93的上端与置物盘94的下端接触，可以将置物盘94支平在水平位置，便于置物盘94的使用，转动顶板93，使顶板93与置物盘94脱离接触后，可以使置物盘94处于垂直位置，使用方便。

[0030] 需要说明的是，本实用新型为一种骨科康复用换药架，通过移动轮12将本换药架

移动到使用位置，然后，上推套座61，使套座61在滑柱4上向上滑动，使支撑架62将支撑座63支起，从而将置腿机构7支平，然后，转动定位旋钮64，将套座61固定在滑柱4上，然后，通过电动推杆11带动滑柱4 进行上下移动，使置腿机构7的下端与病床的上端贴合，然后，推动置腿机构7，使置腿机构7从患者腿部和病床之间穿入，使患者的腿部放置在两个支撑弧槽73内，然后，使电动推杆11顶起滑柱4，使置腿机构7和患者腿部一起升高一定高度，然后，将两个安装滑架82分别插在两个安装滑槽74内，完成收集机构8和置腿机构7之间的安装，然后，通过控制电动推杆11，使收集机构8支撑在病床的上端面上，完成患者腿部的支撑，然后，锁住移动轮12，避免换药架移动，然后，进行换药。

[0031] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

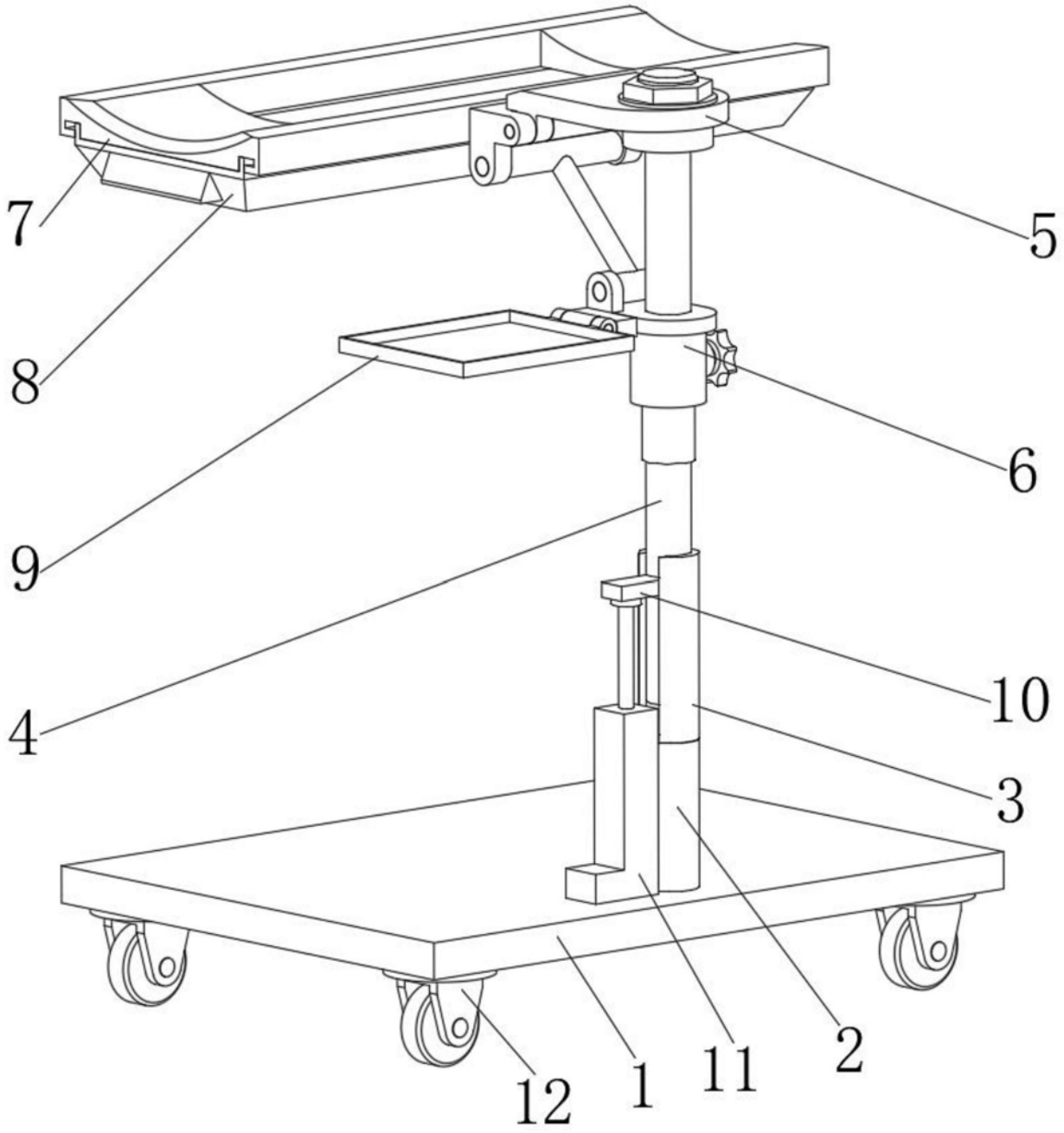


图1

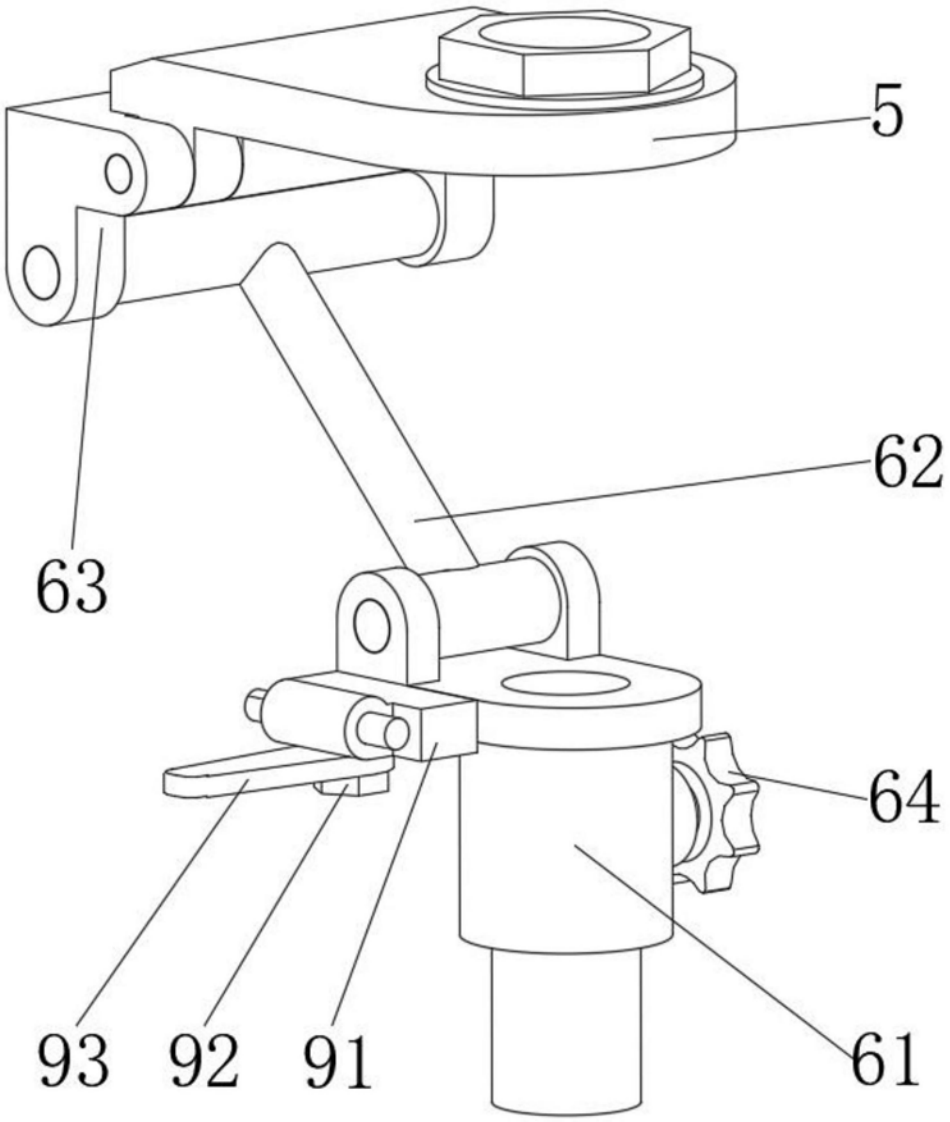


图2

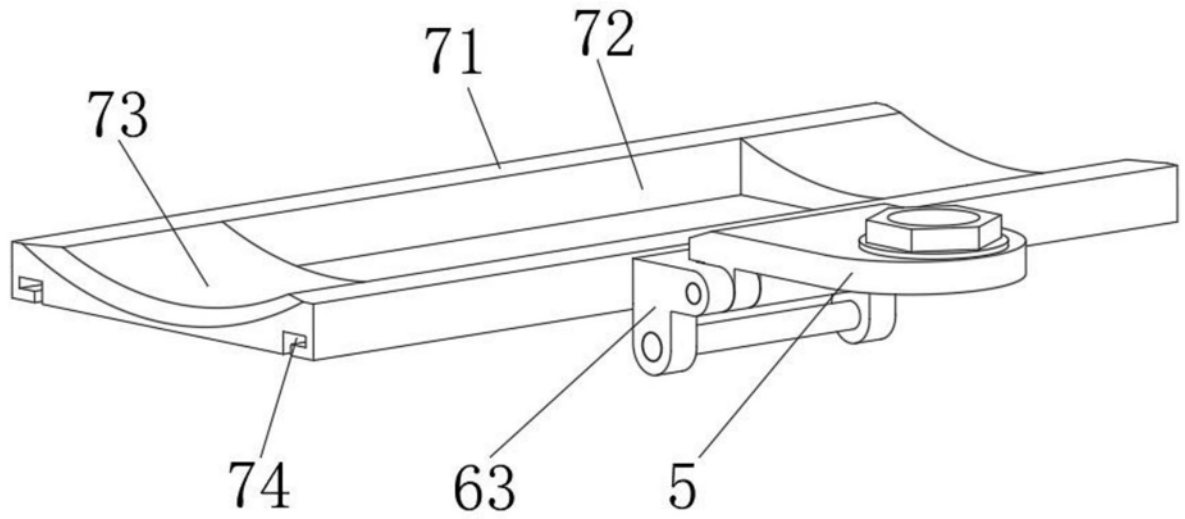


图3

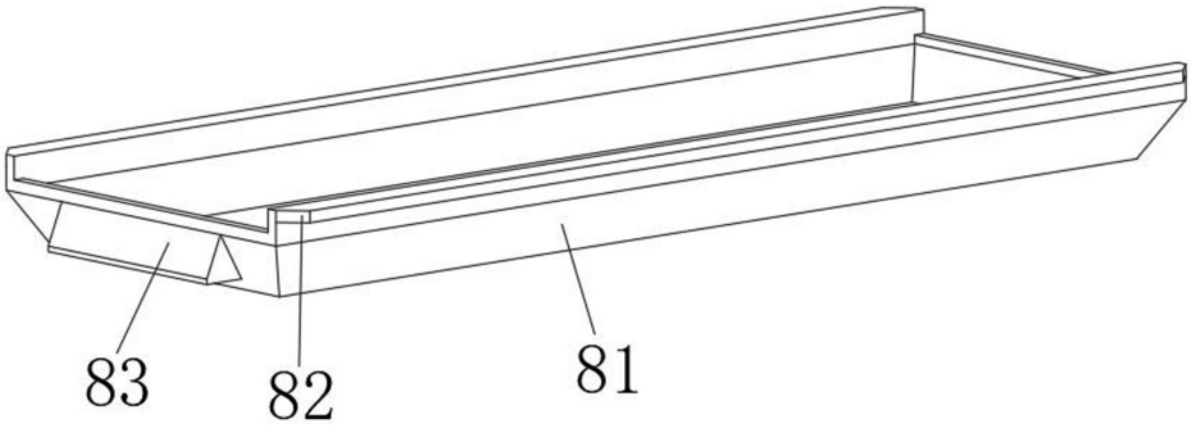


图4

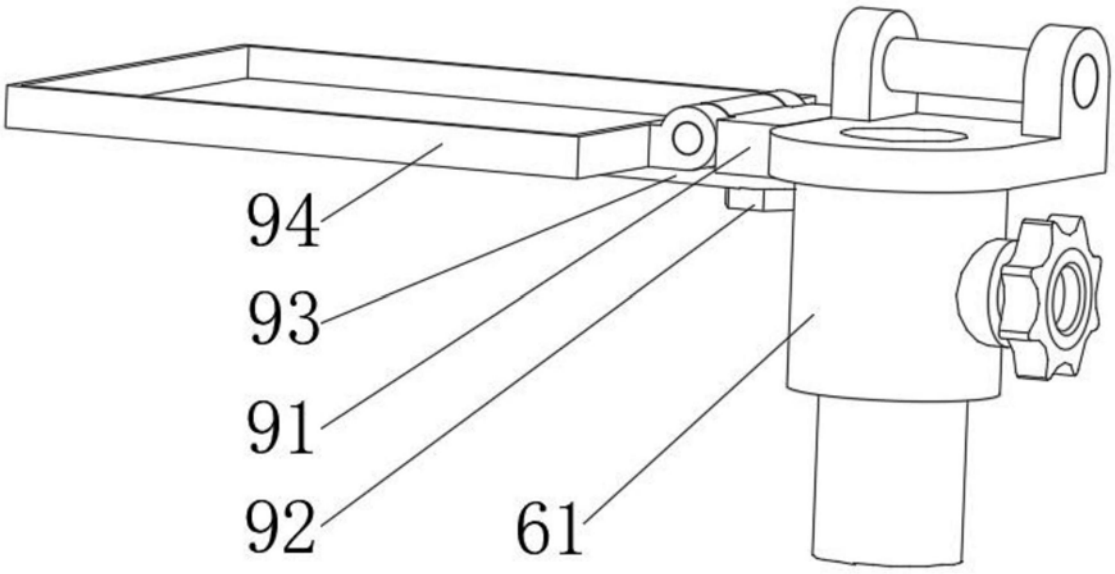


图5