



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205577824 U

(45)授权公告日 2016.09.14

(21)申请号 201620280739.7

(22)申请日 2016.04.06

(73)专利权人 浙江工科工程检测有限公司

地址 310012 浙江省杭州市西湖区文三路
369号1042室

(72)发明人 汤建林 罗中华 叶亚虹

(51)Int.Cl.

E06C 1/39(2006.01)

E06C 1/397(2006.01)

E06C 1/28(2006.01)

E06C 7/08(2006.01)

E06C 7/18(2006.01)

E06C 7/00(2006.01)

E06C 1/387(2006.01)

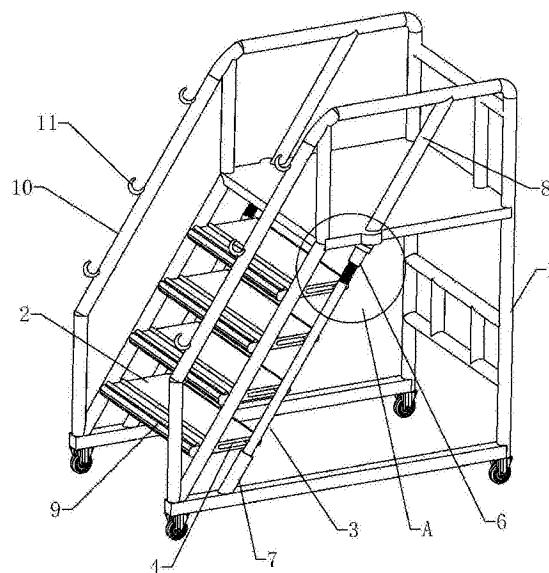
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种登高车

(57)摘要

本实用新型公开了一种登高车,旨在解决登高车安全系数低的难题;其技术方案要点是一种登高车,包括支架以及连接于支架的踏板,所述踏板一端转动连接于支架,另一端设置有助于调节踏板角度的调节机构。本实用新型一种登高车安全系数高。



1. 一种登高车,包括支架(1)以及连接于支架(1)的踏板(2),其特征在于:所述踏板(2)一端转动连接于支架(1),另一端设置有用以调节踏板(2)角度的调节机构。

2. 根据权利要求1所述的一种登高车,其特征在于:所述调节机构包括分布在支架(1)两侧的两个调节竖杆(3),所述踏板(2)上开设有调节孔(4),所述调节孔(4)中穿设有调节横杆(5),并且调节横杆(5)两端均固定连接在调节竖杆(3)上,所述调节竖杆(3)两端设置有用以沿其轴向调节其高度的调节组件。

3. 根据权利要求2所述的一种登高车,其特征在于:所述调节组件包括转动连接在支架(1)上的驱动件(6),所述调节竖杆(3)穿过驱动件(6)并与驱动件(6)螺纹连接。

4. 根据权利要求3所述的一种登高车,其特征在于:所述支架(1)底部设置有支撑筒(7),所述调节竖杆(3)穿过支撑筒(7)并与支撑筒(7)内壁形成抵触。

5. 根据权利要求3所述的一种登高车,其特征在于:所述支架(1)顶部设置有保护筒(8),所述调节竖杆(3)穿过保护筒(8)中并与保护筒(8)内壁形成抵触。

6. 根据权利要求1所述的一种登高车,其特征在于:所述踏板(2)上设置有防滑件(9)。

7. 根据权利要求6所述的一种登高车,其特征在于:所述防滑件(9)两侧呈直角设置。

8. 根据权利要求1所述的一种登高车,其特征在于:所述支架(1)两侧设置有扶手(10)。

9. 根据权利要求8所述的一种登高车,其特征在于:所述扶手(10)上设置有暂放勾(11)。

10. 根据权利要求9所述的一种登高车,其特征在于:所述暂放勾(11)呈S状设置。

一种登高车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及登高作业用车领域,特别涉及一种登高车。

背景技术

[0002] 登高车是仓储物流中使用的一种登高作业设备,类似于登高扶梯的作用。可方便人员站在车平台上实现存取货物等作业行为。

[0003] 目前,市面上使用的登高车在使用的过程中其用于脚踏上升的踏板在使用过程中时固定不动的,这样在一些特殊的场合,比如下雨或者踏板上较为潮湿时,在使用时踏板就容易发生滑动,安全系数低。

[0004] 因此,需要提出一种新的方案来解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种登高车,通过能够调节踏板角度而提高安全系数。

[0006] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:一种登高车,包括支架以及连接于支架的踏板,所述踏板一端转动连接于支架,另一端设置有助于调节踏板角度的调节机构。

[0007] 通过上述技术方案,在下雨天或者踏板上较为湿润时,通过调节结构调节踏板的角度的,使踏板的角度的朝向支架内部,这样当人行走在登高车上时,就能够较好的防止发生滑动,提高了安全系数。

[0008] 进一步的,所述调节机构包括分布在支架两侧的两个调节竖杆,所述踏板上开设有调节孔,所述调节孔中穿设有调节横杆,并且调节横杆两端均固定连接在调节竖杆上,所述调节竖杆两端设置有助于沿其轴向调节其高度的调节组件。

[0009] 通过上述技术方案,通过调节组件调节调节竖杆的高度时,调节竖杆带动调节横杆进行上下运动,并通过穿过调节孔的调节横杆带动踏板发生转动,从而达到了调节踏板角度的目的。

[0010] 进一步的,所述调节组件包括转动连接在支架上的驱动件,所述调节竖杆穿过驱动件并与驱动件螺纹连接。

[0011] 通过上述技术方案,转动驱动件时,由于驱动件是转动连接在支架上,同时又与调节竖杆螺纹连接的,这样就能够带动调节竖杆在其轴向方向上进行升降,从而达到调节踏板的目的。

[0012] 进一步的,所述支架底部设置有支撑筒,所述调节竖杆穿过支撑筒并与支撑筒内壁形成抵触。

[0013] 通过上述技术方案,通过支撑筒能够分担一部分调节竖杆受到的踏板的作用力,这样就能够对调节竖杆起到一定的保护作用,延长了登高车的使用寿命。

[0014] 进一步的,所述支架顶部设置有保护筒,所述调节竖杆穿过保护筒中并与保护筒内壁形成抵触。

[0015] 通过上述技术方案,通过保护筒不仅能够分担调节竖杆受到的作用力,对调节竖杆起到了保护作用,并且当调节竖杆穿过支架伸入到保护筒中之后,就能够防止调节竖杆作用到其他地方,既保证了美观,也提高了安全性。

[0016] 进一步的,所述踏板上设置有防滑件。

[0017] 通过上述技术方案,通过防滑件能够使得人体在踏板上上下下时,防止人体发生滑动而摔伤,提高了安全系数。

[0018] 进一步的,所述防滑件两侧呈直角设置。

[0019] 通过上述技术方案,通过两侧呈直角的防滑件能够使得防滑效果更好。

[0020] 进一步的,所述支架两侧设置有扶手。

[0021] 通过上述技术方案,通过扶手能够在人体进行上下时提供一个用于握持的支点,这样就防止了人体发生晃动甚至是掉落,提高了安全性。

[0022] 进一步的,所述扶手上设置有暂放勾。

[0023] 通过上述技术方案,通过暂放勾能够在搬运货物时暂时将货物放置到暂放勾上,这样就能够将搬运工作分成几组完成,减小了搬运的工作强度。

[0024] 进一步的,所述暂放勾呈S状设置。

[0025] 通过上述技术方案,通过S状的暂放勾不仅能够防止物体,同时也能够提供一个更好的用于握持的支点,使用起来更为方便。

[0026] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0027] 其一:通过调节机构调节踏板的角度时,就能够在踏板上滑动性较大时,减小滑动的可能性,从而防止危险的发生,安全系数高,同时通过扶手也能够提高登高车使用时的安全系数;

[0028] 其二:通过支撑筒和保护筒同时作用在调节竖杆上时,能够提供调节竖杆两端有一个作用力的分担作用,减小了调节竖杆的负担,起到了保护作用,延长了其使用寿命;

[0029] 其三:在登高车上的S形的暂放勾能够使得在移动货物的过程中能够对货物进行暂时的放置,这样就能够将较大劳动强度的搬运分割成多个小劳动强度的搬运,实施性更强,劳动强度更小。

附图说明

[0030] 图1是实施例一中的结构示意图,主要用于表现登高车的整体示意图;

[0031] 图2是图1中A部分的放大图;

[0032] 图3是实施例一中的剖视图,主要表现支撑筒、调节竖杆和保护筒的结构。

[0033] 图中,1、支架;2、踏板;3、调节竖杆;4、调节孔;5、调节横杆;6、驱动件;7、支撑筒;8、保护筒;9、防滑件;10、扶手;11、暂放勾。

具体实施方式

[0034] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0035] 实施例一,一种登高车,如图1所示,包括支架1,并且在支架1上转动连接有4个用于脚踏上下的踏板2,并且在支架1两侧与支架1平行设置有两个调节竖杆3,并且在两个调节竖杆3的等高处焊接有调节横杆5,同时在踏板2上开设有长圆形的调节孔4,调节横杆5穿

过该调节孔4中设置,在支架1上还转动连接有驱动件6,其中驱动件6为带内螺纹的铁柱,并且调节竖杆3穿过该驱动件6与支架1,并与驱动件6螺纹连接,如图2所示,在支架1上还焊接有保护筒8,其中保护筒8为普通的铁筒,调节竖杆3穿过保护筒8并与保护筒8内壁形成抵触,在支架1的顶部焊接有支撑筒7,其中支撑筒7也是普通的铁筒,调节竖杆3穿过支撑筒7中并与支撑筒7内壁形成抵触,如图3所示;在踏板2上设置有防滑件9,其中防滑件9为焊接在踏板2上的小铁条,这样通过防滑件9就能够提高踏板2的阻力大小,从而防止发生滑动;在支架1的两侧设置有扶手10,同时在扶手10上焊接有用于暂时放置物品的月牙形的暂放勾11,由于暂放勾11是月牙状的,所以能够更为稳定的放置物体。

[0036] 在下雨天或者踏板2上较为潮湿的时候,通过转动驱动件6并使得驱动件6驱动调节竖杆3向下运动,这样就使得调节横杆5也向下运动,由于调节横杆5是穿过调节孔4中的,这样在调节横杆5的作用下就使得踏板2向下发生转动,这样当人体走在踏板2上的时候,由于踏板2的倾斜向着支架1内部的,所以人踏在踏板2上时,就能够使得人体的重心更偏向踏板2内部,这样就减小了人体在踏板2上发生滑动的可能性,提高了安全系数,而在踏板2正常干燥的时候,通过调节驱动件6使得踏板2保持水平,这样就能够进行正常的使用;而在调节竖杆3作用在踏板2的过程中,由于调节竖杆3两端分别是作用在支撑筒7和保护筒8中的,这样就能够为调节竖杆3分担一部分作用力,从而防止了调节竖杆3发生形变,同时也防止了调节竖杆3与驱动件6的连接处承受过大的作用力,对调节竖杆3和驱动件6均起到了保护作用,延长了其使用寿命;不仅如此,由于调节竖杆3顶部是位于保护筒8中的,这样就防止了调节竖杆3作用到人体上,从而提高了使用的安全性,并且同时也保证了登高车的美观;当人在踏板2上进行上下时,能够通过支架1两侧的扶手10进行,这样就能够较好的防止人体发生晃动与倾斜,提高了安全系数,同时由于在扶手10上还设置有暂放勾11,如果货物难以一次性搬运到支架1顶部时,通过将货物暂时放置到暂放勾11上也能够较好的减轻搬运的工作强度,或者在搬运过程中有其他另外事情要处理时,也能够将货物放置到暂放勾11上而进行起到的工作,实用性强。

[0037] 实施例二:与实施例一的不同之处在于,暂放勾11是呈S形设置的,这样暂放勾11不仅能够用于放置物体,并且当人体上下时能够提供一个更好的支点,从而使得人能够握持,安全系数更高,同时防滑件9两侧是呈直角设置的,这样就能够提高摩擦系数,从而减小了滑动的可能性,安全系数更高。

[0038] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

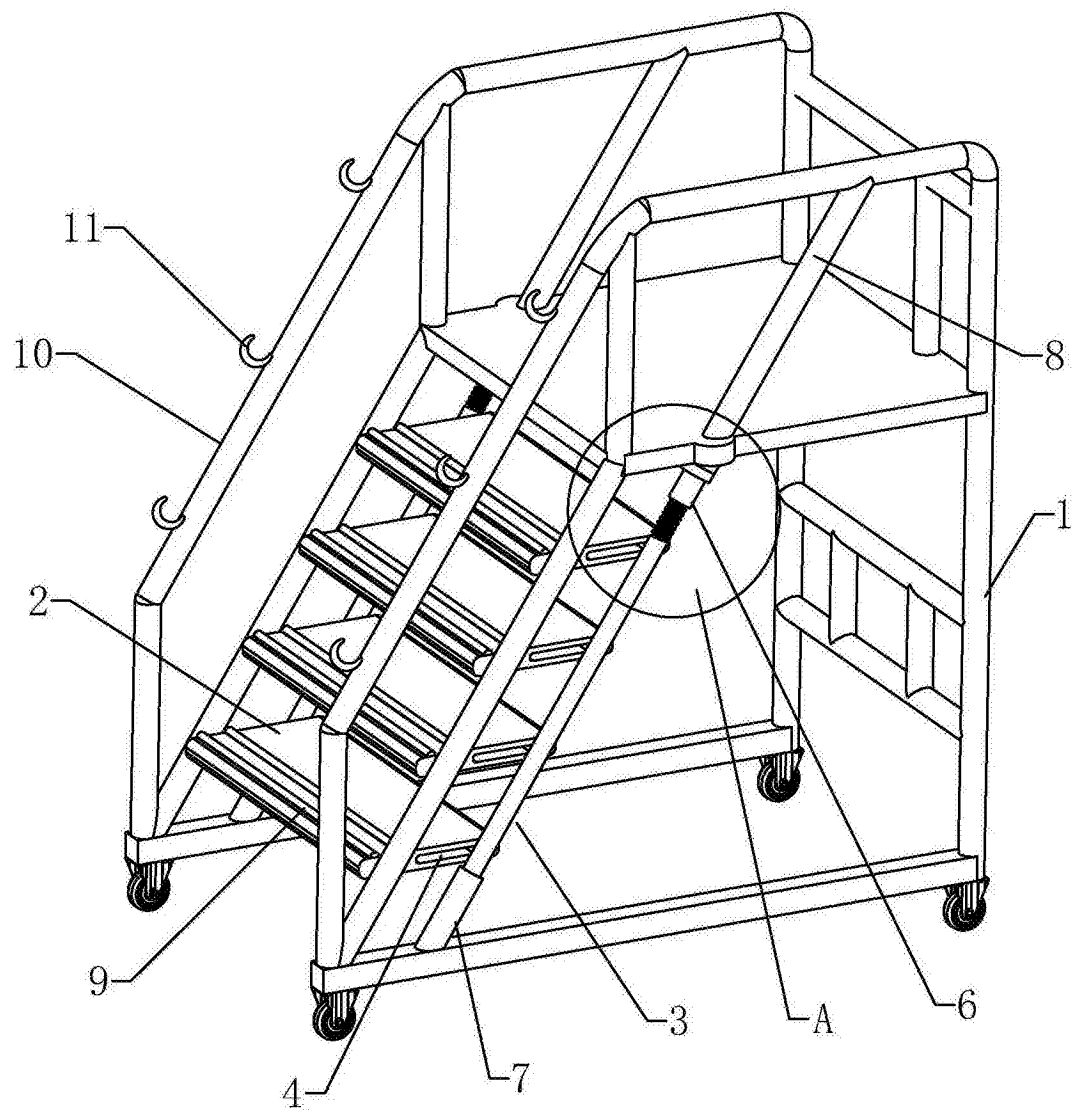
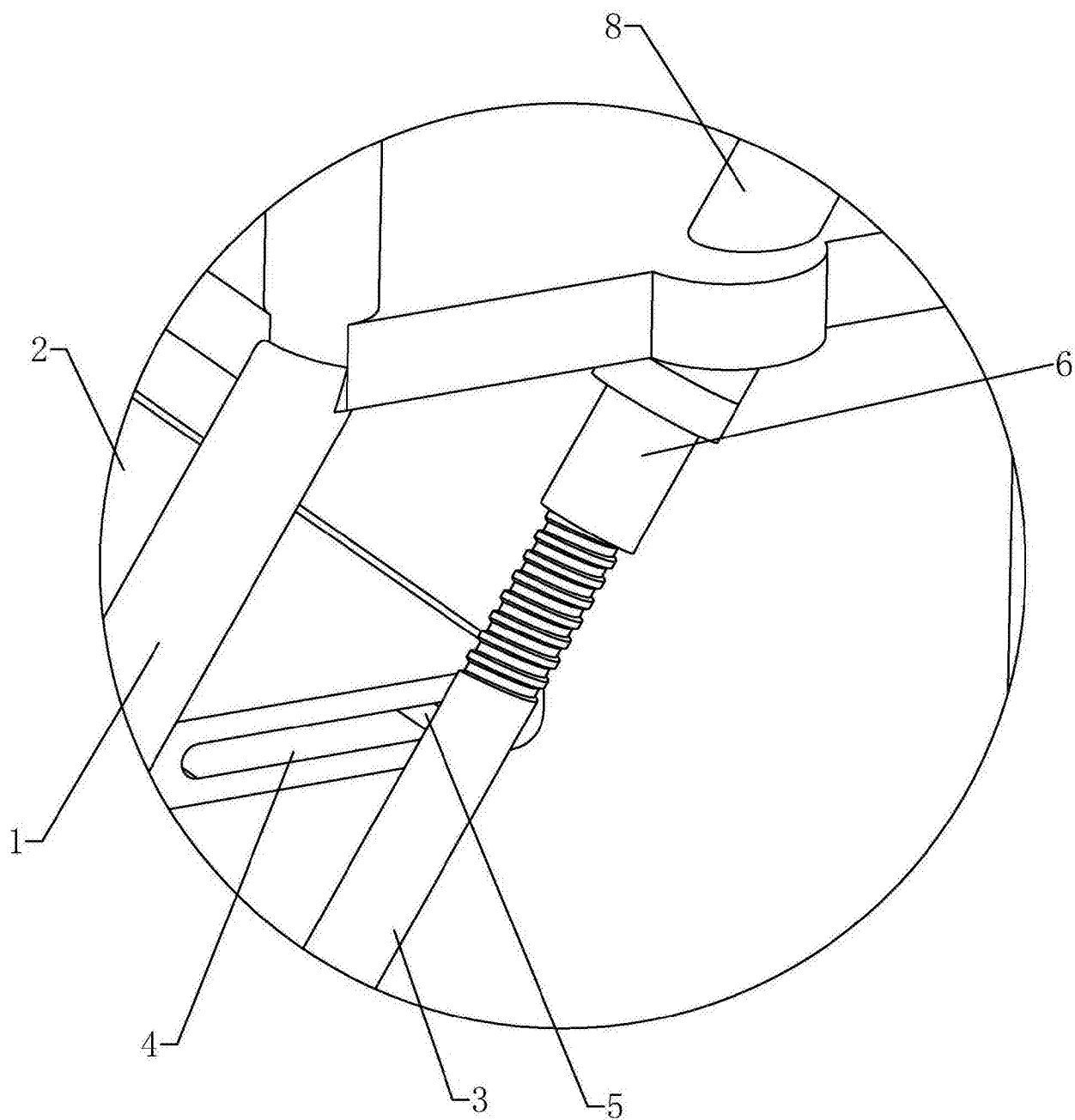


图1



A

图2

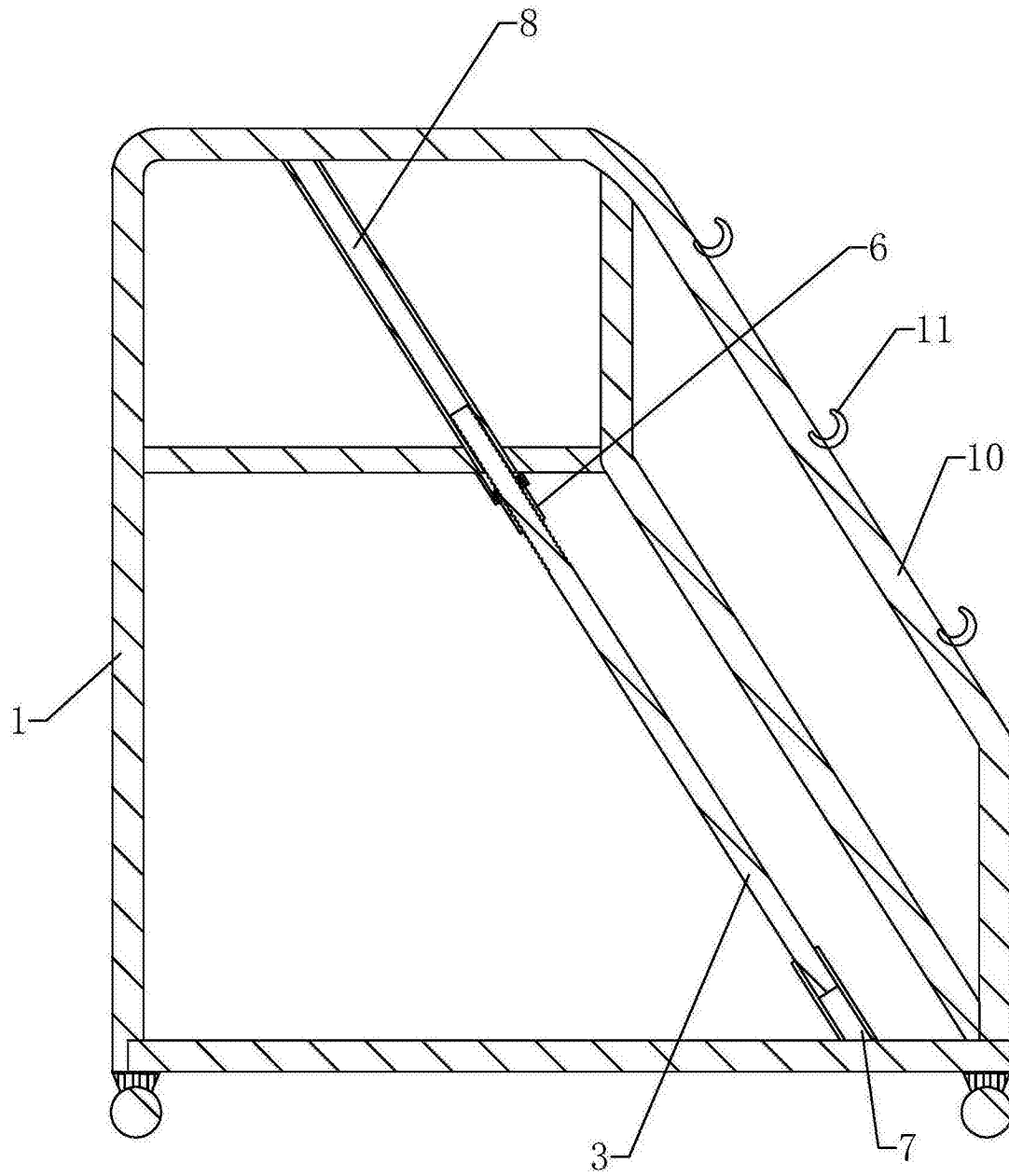


图3