



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218698727 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 24

(21) 申请号 202222945479.9

(22) 申请日 2022.11.04

(73) 专利权人 邵礼亭

地址 271000 山东省泰安市泰山区泰前办事处三合村凤凰岭2号

(72) 发明人 邵礼亭

(74) 专利代理机构 北京奇眸智达知识产权代理有限公司 11861

专利代理师 高红

(51) Int.Cl.

B25H 3/04 (2006.01)

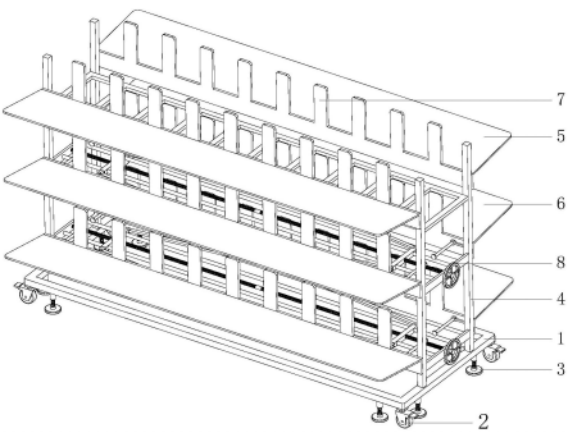
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种钢筋放置架

(57) 摘要

本申请提供了一种钢筋放置架,包括底架,所述底架下端面的四个角处均固定有万向轮,所述万向轮的两侧均设有支撑结构,所述底架上端面的两端分别固定连接有两个固定柱,横向相邻所述固定柱的顶端侧壁上分别固定连接有第一承载架,所述第一承载架的下侧分别设有两个第二承载架,所述第一承载架和第二承载架的上端面后端均固定连接有一组挡片,所述固定柱之间设有用于对第二承载架进行位置调节的调节结构。本申请通过设置的第二承载架和调节结构,实现了对下侧两个承载架的位置调节,方便放置成捆钢筋,解决了现有技术中的不便放置成捆钢筋和不便将钢筋取出问题。



1. 一种钢筋放置架,包括底架(1),其特征在于,所述底架(1)下端面的四个角处均固定有万向轮(2),所述万向轮(2)的两侧均设有支撑结构(3),所述底架(1)上端面的两端分别固定连接有两个固定柱(4),横向相邻所述固定柱(4)的顶端侧壁上分别固定连接有第一承载架(5),所述第一承载架(5)的下侧分别设有两个第二承载架(6),所述第一承载架(5)和第二承载架(6)的上端面后端均固定连接有一组挡片(7),所述固定柱(4)之间设有用于对第二承载架(6)进行位置调节的调节结构(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种钢筋放置架,其特征在于,所述支撑结构(3)包括固定在底架(1)下端面的螺纹套(301),所述螺纹套(301)内螺纹连接有螺纹柱(302),所述螺纹柱(302)的底端固定连接在支撑块(303)。

3. 根据权利要求1所述的一种钢筋放置架,其特征在于,所述调节结构(8)包括对称固定在固定柱(4)之间的两块固定板(801),两块所述固定板(801)之间转动连接有一个带有相反螺纹的螺纹杆(802),所述螺纹杆(802)的一端固定连接在手轮(803),所述螺纹杆(802)上对称螺纹连接有两个移动块(804),所述移动块(804)内对称开设有两个通孔,且两个通孔内均设有导杆(805),所述导杆(805)的两端分别与固定板(801)固定连接,所述移动块(804)的两端均固定连接在第一转动座(806),所述第一转动座(806)内均转动连接有转杆(807),所述转杆(807)的外端转动连接有第二转动座(808),且第二转动座(808)与第二承载架(6)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种钢筋放置架,其特征在于,所述固定柱(4)的内壁分别固定连接在与第二承载架(6)位置对应的连接套(9),所述连接套(9)内均滑动连接有滑杆(10),且滑杆(10)的外端与第二承载架(6)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种钢筋放置架,其特征在于,所述固定柱(4)之间固定连接在放置框(11),所述放置框(11)内均匀固定连接有一组承载杆(12)。

6. 根据权利要求1所述的一种钢筋放置架,其特征在于,所述第一承载架(5)和第二承载架(6)为相同结构,且第一承载架(5)和第二承载架(6)上均设有一组加强块。

一种钢筋放置架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及钢筋存放装置领域,具体而言,涉及一种钢筋放置架。

背景技术

[0002] 钢筋是指钢筋混凝土用和预应力钢筋混凝土用钢材,[1]钢筋主要用于各种大型、重型、轻型薄壁和高层建筑结构。钢筋放置到地面,由于地面潮湿的原因,会使钢筋出现生锈的现象,从而将钢筋放置在放置架上。

[0003] 经检索,现有技术中,专利公开号为CN206969311U的中国专利公开了“一种放置钢筋节或箍筋支架”该种方式虽然结构简单,成本较低,但仍然存在以下缺陷:

[0004] (1) 该种方式当中悬臂角钢的位置固定,不便借助外部设备将成捆放置在下侧的两个悬臂角钢上,同时还不便在使用时将钢筋取出,降低存取钢筋的效率;

[0005] (2) 该种方式的放置架为固定式,不便进行移动,灵活性较差,同时该种方式放置架的空间利用率不高。

[0006] 因此我们对此做出改进,提出一种钢筋放置架。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于:针对目前存在的放置架不便快速放置成捆钢筋、不便进行灵活移动和空间利用率不高的问题。

[0008] 为了实现上述实用新型目的,本实用新型提供了以下技术方案:

[0009] 钢筋放置架,以改善上述问题。

[0010] 本申请具体是这样的:

[0011] 包括底架,所述底架下端面的四个角处均固定有万向轮,所述万向轮的两侧均设有支撑结构,所述底架上端面的两端分别固定连接有两个固定柱,横向相邻所述固定柱的顶端侧壁上分别固定连接有第一承载架,所述第一承载架的下侧分别设有两个第二承载架,所述第一承载架和第二承载架的上端面后端均固定连接有一组挡片,所述固定柱之间设有用于对第二承载架进行位置调节的调节结构。

[0012] 作为本申请优选的技术方案,所述支撑结构包括固定在底架下端面的螺纹套,所述螺纹套内螺纹连接有螺纹柱,所述螺纹柱的底端固定连接在支撑块。

[0013] 作为本申请优选的技术方案,所述调节结构包括对称固定在固定柱之间的两块固定板,两块所述固定板之间转动连接有一个带有相反螺纹的螺纹杆,所述螺纹杆的一端固定连接在手轮,所述螺纹杆上对称螺纹连接有两个移动块,所述移动块内对称开设有两个通孔,且两个通孔内均设有导杆,所述导杆的两端分别与固定板固定连接,所述移动块的两端均固定连接有第一转动座,所述第一转动座内均转动连接有转杆,所述转杆的外端转动连接有第二转动座,且第二转动座与第二承载架固定连接。

[0014] 作为本申请优选的技术方案,所述固定柱的内壁分别固定连接有与第二承载架位置对应的连接套,所述连接套内均滑动连接有滑杆,且滑杆的外端与第二承载架固定连接。

[0015] 作为本申请优选的技术方案,所述固定柱之间固定连接有放置框,所述放置框内均匀固定连接有一组承载杆。

[0016] 作为本申请优选的技术方案,所述第一承载架和第二承载架为相同结构,且第一承载架和第二承载架上均设有一组加强块。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:

[0018] 在本申请的方案中:

[0019] 1.通过设置的第二承载架和调节结构,实现了对下侧两个承载架的位置调节,方便放置成捆钢筋,解决了现有技术中的不便放置成捆钢筋和不便将钢筋取出问题;

[0020] 2.通过设置的万向轮和支撑结构,实现了对放置架的位置灵活移动和放置时的稳定性,解决了现有技术中放置架不便进行移动的问题;

[0021] 3.通过设置的放置框和承载杆,实现了中心放置钢筋,使放置架能够放置更多钢筋,解决了现有技术中放置架空间利用率不高的问题。

附图说明

[0022] 图1为本申请提供的钢筋放置架的前侧立体结构示意图;

[0023] 图2为本申请提供的钢筋放置架的仰视结构示意图;

[0024] 图3为本申请提供的钢筋放置架的调节结构的结构示意图;

[0025] 图4为本申请提供的钢筋放置架的侧视结构示意图;

[0026] 图5为本申请提供的钢筋放置架的侧视立体结构示意图;

[0027] 图6为本申请提供的钢筋放置架的正视结构示意图。

[0028] 图中标示:

[0029] 1、底架;2、万向轮;3、支撑结构;301、螺纹套;302、螺纹柱;303、支撑块;4、固定柱;5、第一承载架;6、第二承载架;7、挡片;8、调节结构;801、固定板;802、螺纹杆;803、手轮;804、移动块;805、导杆;806、第一转动座;807、转杆;808、第二转动座;9、连接套;10、滑杆;11、放置框;12、承载杆。

具体实施方式

[0030] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整的描述。显然,所描述的实施例是本实用新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0031] 因此,以下对本实用新型的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围,而是仅仅表示本实用新型的部分实施例。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。

[0032] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本实用新型中的实施例及实施例中的特征和技术方案可以相互组合。

[0033] 应注意到:相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在一个附图中被定义,则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。

[0034] 如图1、图2、图3、图4、图5和图6所示,本实施方式提出一种钢筋放置架,包括底架

1,底架1下端面的四个角处均固定有万向轮2,通过万向轮2方便将底架1进行移动,从而方便改变放置架的位置,万向轮2的两侧均设有支撑结构3,支撑结构3方便对底架1进行支撑,保障底架1静置时的稳定性,底架1上端面的两端分别固定连接有两个固定柱4,横向相邻固定柱4的顶端侧壁上分别固定连接有第一承载架5,第一承载架5方便放置钢筋,第一承载架5的下侧分别设有两个第二承载架6,第一承载架5和第二承载架6的上端面后端均固定连接有一组挡片7,第二承载架6方便对钢筋进行放置,挡片7方便对钢筋进行限位,固定柱4之间设有用于对第二承载架6进行位置调节的调节结构8,通过调节结构8方便对第二承载架6的位置进行调节,方便放置成捆的钢筋。

[0035] 如图1和图2所示,作为优选的实施方式,在上述方式的基础上,进一步的,支撑结构3包括固定在底架1下端面的螺纹套301,螺纹套301内螺纹连接有螺纹柱302,螺纹柱302的底端固定连接在支撑块303;通过转动螺纹柱302能够使支撑块303的位置进行下降,从而方便对底架1进行支撑,保障静置时的稳定性。

[0036] 如图3和图4所示,作为优选的实施方式,在上述方式的基础上,进一步的,调节结构8包括对称固定在固定柱4之间的两块固定板801,两块固定板801之间转动连接有一个带有相反螺纹的螺纹杆802,螺纹杆802的一端固定连接在手轮803,螺纹杆802上对称螺纹连接有两个移动块804,移动块804内对称开设有两个通孔,且两个通孔内均设有导杆805,导杆805的两端分别与固定板801固定连接,移动块804的两端均固定连接有第一转动座806,第一转动座806内均转动连接有转杆807,转杆807的外端转动连接有第二转动座808,且第二转动座808与第二承载架6固定连接;通过转动手轮803使螺纹杆802进行转动,螺纹杆802的转动使移动块804同步向内移动,移动块804的移动使转杆807进行移动,进而使第二承载架6向外移动,从而方便在第二承载架6上放置钢筋。

[0037] 如图3和图5所示,作为优选的实施方式,在上述方式的基础上,进一步的,固定柱4的内壁分别固定连接有与第二承载架6位置对应的连接套9,连接套9内均滑动连接有滑杆10,且滑杆10的外端与第二承载架6固定连接;通过连接套9和滑杆10方便第二承载架6的位置调节,还能够对第二承载架6提供支撑力。

[0038] 如图5所示,作为优选的实施方式,在上述方式的基础上,进一步的,固定柱4之间固定连接在放置框11,放置框11内均匀固定连接有一组承载杆12;通过放置框11和承载杆12方便在放置架的中心处放置钢筋,能够放置更多的钢筋,提高空间利用率。

[0039] 如图2所示,作为优选的实施方式,在上述方式的基础上,进一步的,第一承载架5和第二承载架6为相同结构,且第一承载架5和第二承载架6上均设有一组加强块;通过加强块能够对第一承载架5和第二承载架6的承载板进行支撑,提高支撑强度。

[0040] 具体的,本钢筋放置架在工作时/使用时:首先通过万向轮2将底架1移动至合适的位置,然后转动螺纹柱302使支撑块303下降与地面接触,然后分别将放置框11和第一承载架5上放置钢筋,然后转动手轮803使螺纹杆802进行转动,螺纹杆802的转动使移动块804同步向内移动,移动块804的移动使转杆807进行移动,进而使第二承载架6向外移动,从而方便将钢筋放置在第二承载架6上,然后在反向转动手轮803使第二承载架6复位,方便将钢筋进行放置。

[0041] 本实施例中的所有技术特征均可根据实际需要而进行自由组合。

[0042] 上述实施例为本实用新型较佳的实现方案,除此之外,本实用新型还可以其它方

式实现,在不脱离本技术方案构思的前提下任何显而易见的替换均在本实用新型的保护范围之内。

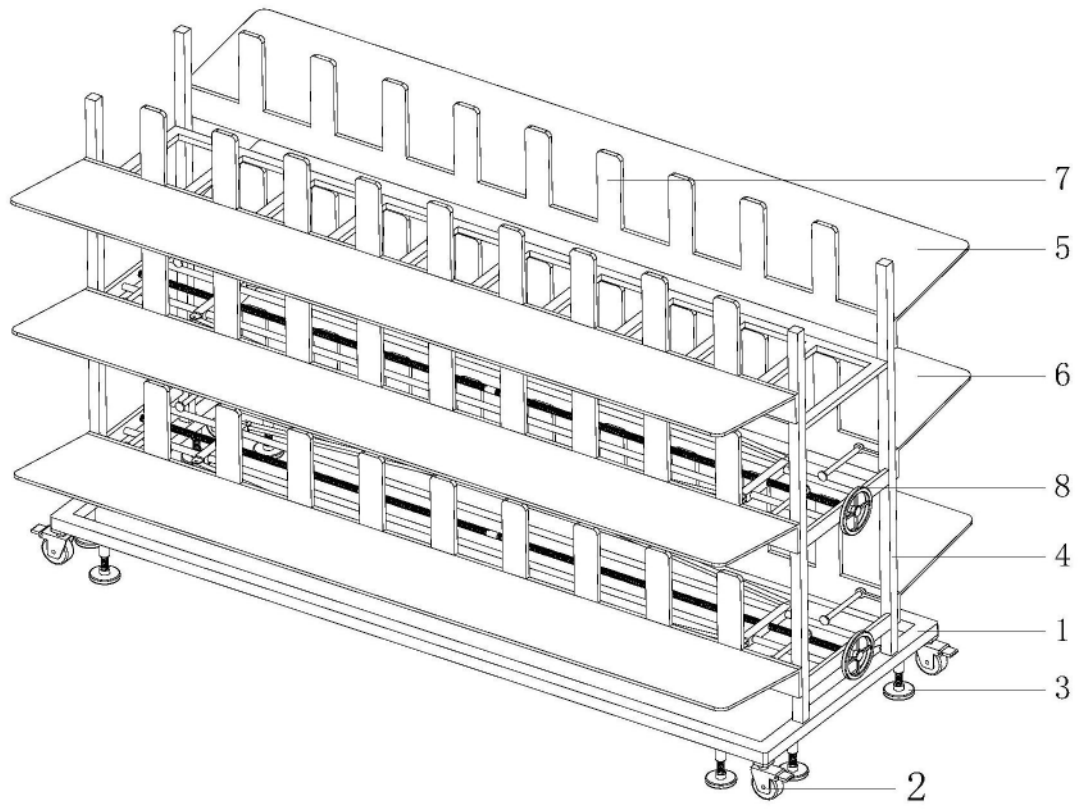


图1

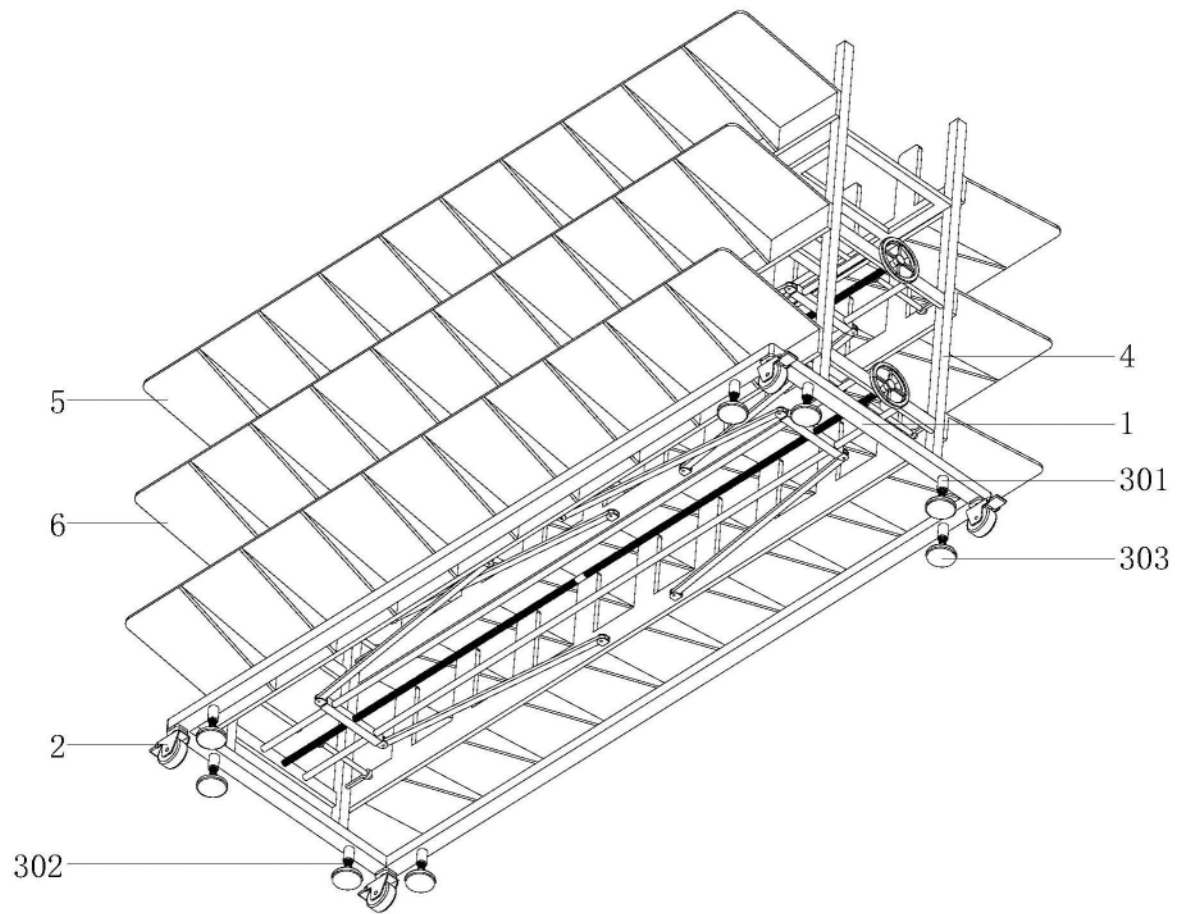


图2

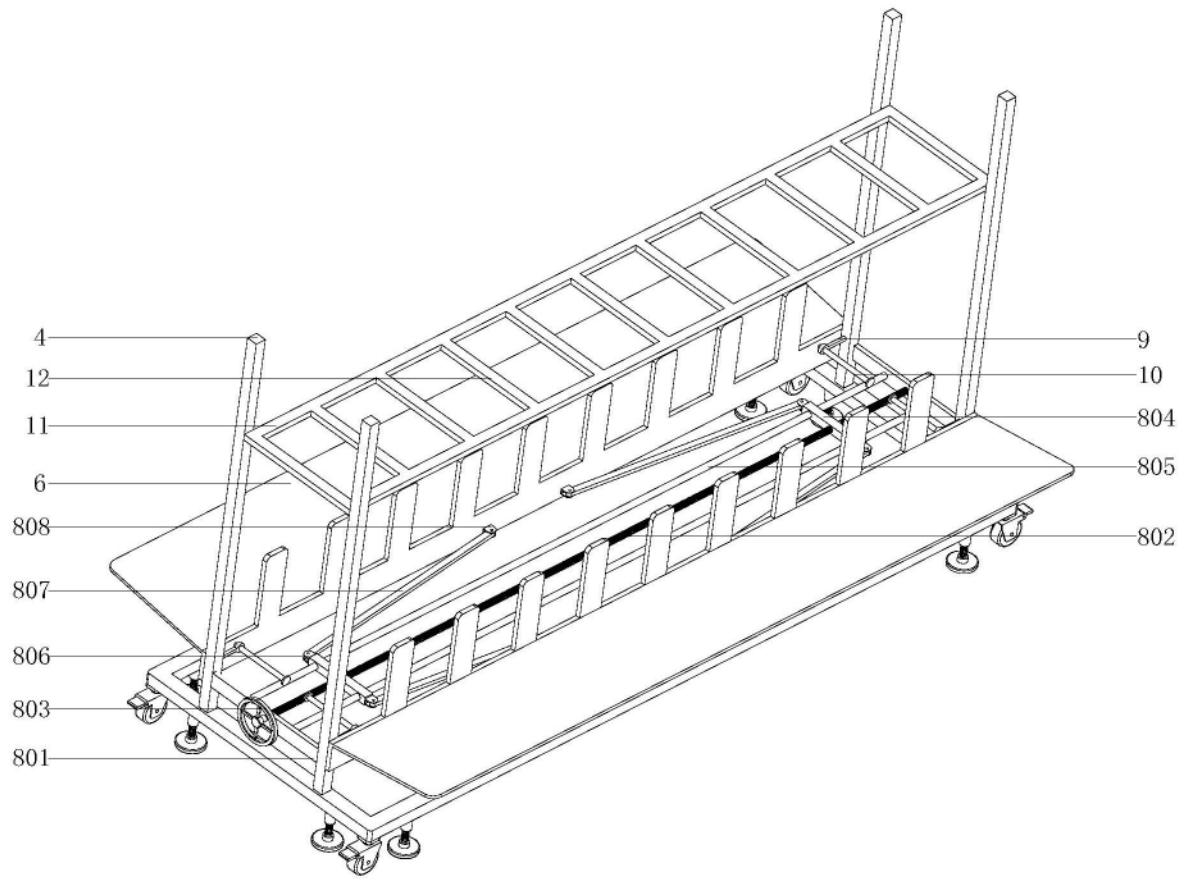


图3

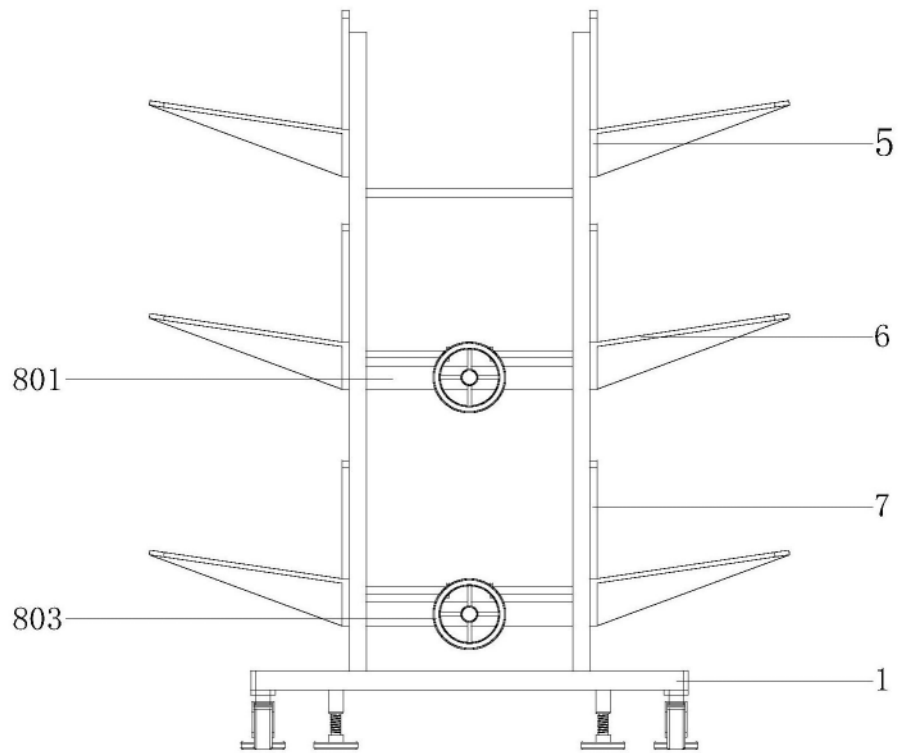


图4

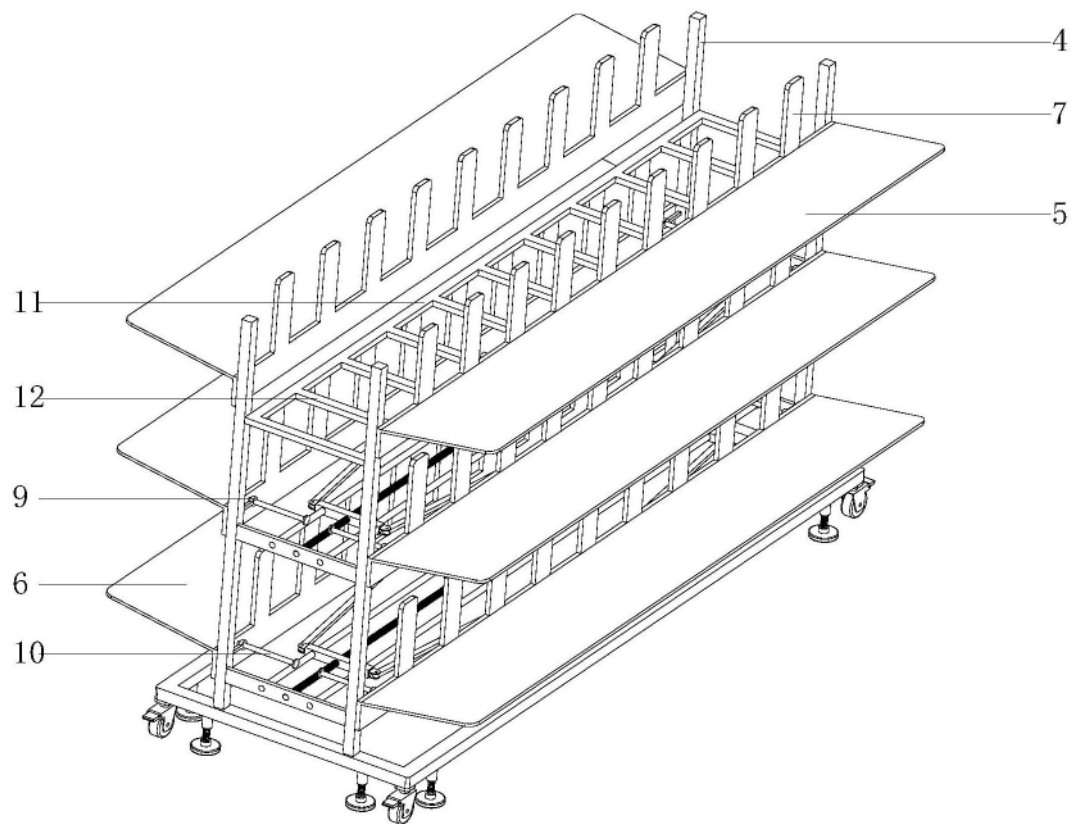


图5

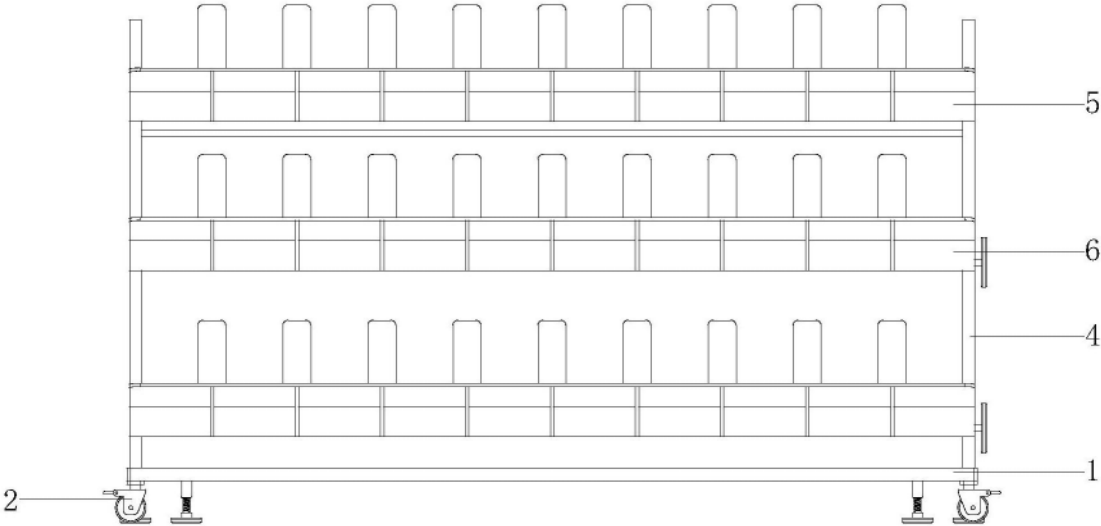


图6