



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222276116 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 31

(21) 申请号 202420474121.9

(22) 申请日 2024.03.12

(73) 专利权人 张海华

地址 162100 黑龙江省齐齐哈尔市甘南县  
兴十四镇兴武村创业屯

(72) 发明人 张海华 王爱雪 宫强 朱孟昊  
李雨昂

(74) 专利代理机构 深圳抖尘专利代理有限公司  
441094

专利代理师 张世亮

(51) Int. Cl.

E04G 3/28 (2006.01)

E04G 3/32 (2006.01)

E04G 5/00 (2006.01)

E04G 5/04 (2006.01)

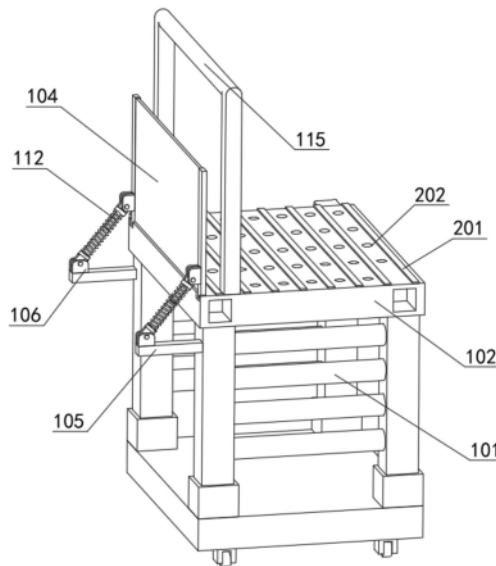
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种建筑爬架

(57) 摘要

本实用新型涉及建筑爬架技术领域,具体涉及一种建筑爬架,包括爬架主体、固定板和防坠组件,固定板与爬架主体固定连接,并位于爬架主体的上方,防坠组件包括两个支撑杆、防护网、两组防护件和悬挂件,两个支撑杆对称设置,支撑杆与固定板固定连接,并位于固定板的上方,防护网与两个支撑杆固定连接,并位于两个支撑杆之间,两组防护件对称设置,防护件与固定板固定连接,并位于固定板的外侧,悬挂件与固定板固定连接,并位于固定板的上方,以此能有效防止作业人员在工作时出现坠落现象,提升装置使用的安全性。



1. 一种建筑爬架,包括爬架主体,其特征在于,

还包括固定板和防坠组件,所述固定板与所述爬架主体固定连接,并位于所述爬架主体的上方,所述防坠组件包括两个支撑杆、防护网、两组防护件和悬挂件,两个所述支撑杆对称设置,所述支撑杆与所述固定板固定连接,并位于所述固定板的上方,所述防护网与两个所述支撑杆固定连接,并位于两个所述支撑杆之间,两组所述防护件对称设置,所述防护件与所述固定板固定连接,并位于所述固定板的外侧,所述悬挂件与所述固定板固定连接,并位于所述固定板的上方。

2. 如权利要求1所述的建筑爬架,其特征在于,

每组所述防护件包括延伸板、底座一和固定销,所述延伸板与所述爬架主体固定连接,并位于所述爬架主体的外侧,所述底座一与所述延伸板固定连接,并位于所述延伸板的上方,所述底座一与所述延伸板固定连接,并位于所述延伸板的上方,所述固定销与所述底座一固定连接,并贯穿所述底座一。

3. 如权利要求2所述的建筑爬架,其特征在于,

每组所述防护件还包括转动座一、套筒和伸缩杆,所述转动座一与所述底座一转动连接,并位于所述底座一的上方,且所述固定销贯穿所述转动座一,所述套筒与所述转动座一固定连接,并位于所述转动座一的上方,所述伸缩杆与所述套筒滑动连接,并位于所述套筒的上方。

4. 如权利要求3所述的建筑爬架,其特征在于,

每组所述防护件还包括转动座二、弹簧和底座二,所述转动座二与所述伸缩杆固定连接,并位于所述伸缩杆的上方,所述弹簧的两端分别与所述转动座一和所述转动座二固定连接,并位于所述套筒的外侧,所述底座二与所述转动座二转动连接,并位于所述固定板的外侧。

5. 如权利要求4所述的建筑爬架,其特征在于,

所述悬挂件包括两个固定杆和横杆,两个所述固定杆对称设置,所述固定杆与所述固定板固定连接,并位于所述固定板的上方,所述横杆与两个所述固定杆固定连接,并位于两个所述固定杆之间。

6. 如权利要求5所述的建筑爬架,其特征在于,

所述建筑爬架还包括辅助组件,所述辅助组件包括多个防滑条和多个漏水孔,多个所述防滑条与所述固定板固定连接,并均匀分布于所述固定板的上方,多个所述漏水孔贯穿所述固定板。

## 一种建筑爬架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑爬架技术领域,尤其涉及一种建筑爬架。

### 背景技术

[0002] 建筑施工是指工程建设实施阶段的生产活动,是各类建筑物的建造过程,也可以说是把设计图纸上的各种线条,在指定的地点,变成实物的过程,现有建筑施工过程中,在对高空建筑物进行施工时,建筑工人需要借助爬架来完成工作,目前,在进行工作的时候顶部工人踩踏或者是堆积重物,导致底部万向轮出现损坏需要维修导致影响正常工期的问题且在在使用的时候无法对两侧的爬架进行连接导致整体可能出现晃动的问题。

[0003] 为解决上述问题,现有技术专利(CN219710923U)公开了一种建筑工程建筑爬架,包括底座,所述底座的顶端左右两侧均设置有限位槽,所述底座的内部左右两侧均滑动连接有连接柱,两个所述连接柱的相远一侧均固定连接有限位柱,所述限位柱的顶端固定连接有拉动条,所述限位柱的外壁滑动连接有弹簧一,所述底座的左右两侧均转动连接有转轴,所述转轴的外壁固定连接有安装柱,所述安装柱的外壁设置有两个对接槽,所述底座的顶壁四角均固定连接有支柱,两个所述支柱的相近一侧固定连接有多个稳定柱;本实用新型中,爬架在进行使用的时候能够将万向轮进行收起,防止顶部重量导致万向轮损毁的问题且能够将多个爬架的顶端进行固定,提高了爬架之间的连接性。

[0004] 但是上述现有技术中,建筑爬架的工作平台无防护装置,存在坠落风险,无法确保作业人员在工作时使用的安全性。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种建筑爬架,解决了现有技术中建筑爬架的工作平台无防护装置,存在坠落风险,无法确保作业人员在工作时使用的安全性的技术问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采用的一种建筑爬架,包括爬架主体、固定板和防坠组件,所述固定板与所述爬架主体固定连接,并位于所述爬架主体的上方,所述防坠组件包括两个支撑杆、防护网、两组防护件和悬挂件,两个所述支撑杆对称设置,所述支撑杆与所述固定板固定连接,并位于所述固定板的上方,所述防护网与两个所述支撑杆固定连接,并位于两个所述支撑杆之间,两组所述防护件对称设置,所述防护件与所述固定板固定连接,并位于所述固定板的外侧,所述悬挂件与所述固定板固定连接,并位于所述固定板的上方。

[0007] 其中,每组所述防护件包括延伸板、底座一和固定销,所述延伸板与所述爬架主体固定连接,并位于所述爬架主体的外侧,所述底座一与所述延伸板固定连接,并位于所述延伸板的上方,所述底座一与所述延伸板固定连接,并位于所述延伸板的上方,所述固定销与所述底座一固定连接,并贯穿所述底座一。

[0008] 其中,每组所述防护件还包括转动座一、套筒和伸缩杆,所述转动座一与所述底座一转动连接,并位于所述底座一的上方,且所述固定销贯穿所述转动座一,所述套筒与所述转动座一固定连接,并位于所述转动座一的上方,所述伸缩杆与所述套筒滑动连接,并位于

所述套筒的上方。

[0009] 其中,每组所述防护件还包括转动座二、弹簧和底座二,所述转动座二与所述伸缩杆固定连接,并位于所述伸缩杆的上方,所述弹簧的两端分别与所述转动座一和所述转动座二固定连接,并位于所述套筒的外侧,所述底座二与所述转动座二转动连接,并位于所述固定板的外侧。

[0010] 其中,所述悬挂件包括两个固定杆和横杆,两个所述固定杆对称设置,所述固定杆与所述固定板固定连接,并位于所述固定板的上方,所述横杆与两个所述固定杆固定连接,并位于两个所述固定杆之间。

[0011] 其中,所述建筑爬架还包括辅助组件,所述辅助组件包括多个防滑条和多个漏水孔,多个所述防滑条与所述固定板固定连接,并均匀分布于所述固定板的上方,多个所述漏水孔贯穿所述固定板。

[0012] 本实用新型的一种建筑爬架,所述防护件与所述固定板固定连接,并位于所述固定板的外侧,所述悬挂件与所述固定板固定连接,并位于所述固定板的上方,在具体进行使用时,所述固定板为作业区域,两个所述支撑杆固定所述防护网,作业人员可将安全带挂于所述悬挂件内,当出现坠落现象时,所述防护件支撑所述支撑杆,通过所述防护网与所述悬挂件配合对作业人员进行保护,以此方法能够有效解决存在坠落风险无法确保作业人员在工作时使用的安全性的问题。

## 附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1是本实用新型的第一实施例的结构示意图。

[0015] 图2是本实用新型的第一实施例的立体图。

[0016] 图3是本实用新型的第一实施例的主视图。

[0017] 图4是本实用新型的第二实施例的结构示意图。

[0018] 101-爬架主体、102-固定板、103-支撑杆、104-防护网、105-延伸板、106-底座一、107-固定销、108-转动座一、109-套筒、110-伸缩杆、111-转动座二、112-弹簧、113-底座二、114-固定杆、115-横杆、201-防滑条、202-漏水孔。

## 具体实施方式

[0019] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 本申请的第一实施例为:

[0021] 请参阅图1~图3,其中图1是本实用新型的第一实施例的结构示意图,图2是本实用新型的第一实施例的立体图,图3是本实用新型的第一实施例的主视图。

[0022] 本实用新型提供一种建筑爬架,包括爬架主体101、固定板102和防坠组件,所述防

坠组件包括两个支撑杆103、防护网104、两组防护件和悬挂件,每组所述防护件包括延伸板105、底座一106、固定销107、转动座一108、套筒109、伸缩杆110、转动座二111、弹簧112、和底座二113,所述悬挂件包括两个固定杆114和横杆115,前述方案解决了建筑爬架的工作平台无防护装置,存在坠落风险,无法确保作业人员在工作时使用安全性的问题。

[0023] 针对本具体实施方式,所述固定板102与所述爬架主体101固定连接,并位于所述爬架主体101的上方,所述防坠组件包括两个支撑杆103、防护网104、两组防护件和悬挂件,两个所述支撑杆103对称设置,所述支撑杆103与所述固定板102固定连接,并位于所述固定板102的上方,所述防护网104与两个所述支撑杆103固定连接,并位于两个所述支撑杆103之间,两组所述防护件对称设置,所述防护件与所述固定板102固定连接,并位于所述固定板102的外侧,所述悬挂件与所述固定板102固定连接,并位于所述固定板102的上方,所述固定板102为作业区域,两个所述支撑杆103固定所述防护网104,作业人员可将安全带挂于所述悬挂件内,当出现坠落现象时,所述防护件支撑所述支撑杆103,通过所述防护网104与所述悬挂件配合对作业人员进行保护,以此方法能够有效解决存在坠落风险无法确保作业人员在工作时使用的安全性的问题。

[0024] 其中,所述延伸板105与所述爬架主体101固定连接,并位于所述爬架主体101的外侧,所述底座一106与所述延伸板105固定连接,并位于所述延伸板105的上方,所述底座一106与所述延伸板105固定连接,并位于所述延伸板105的上方,所述固定销107与所述底座一106固定连接,并贯穿所述底座一106,所述延伸板105支撑所述底座一106,所述固定销107固定于所述底座一106内。

[0025] 其次,所述转动座一108与所述底座一106转动连接,并位于所述底座一106的上方,且所述固定销107贯穿所述转动座一108,所述套筒109与所述转动座一108固定连接,并位于所述转动座一108的上方,所述伸缩杆110与所述套筒109滑动连接,并位于所述套筒109的上方,通过所述固定销107固定所述转动座一108,所述伸缩杆110在所述套筒109内伸缩,以此提供缓冲效果。

[0026] 同时,所述转动座二111与所述伸缩杆110固定连接,并位于所述伸缩杆110的上方,所述弹簧112的两端分别与所述转动座一108和所述转动座二111固定连接,并位于所述套筒109的外侧,所述底座二113与所述转动座二111转动连接,并位于所述固定板102的外侧,所述底座二113与所述转动座二111连接,通过所述弹簧112的压缩回弹效果,使其所述转动座二111向下压缩时,缓冲并回弹保护。

[0027] 另外,两个所述固定杆114对称设置,所述固定杆114与所述固定板102固定连接,并位于所述固定板102的上方,所述横杆115与两个所述固定杆114固定连接,并位于两个所述固定杆114之间,所述固定杆114固定所述横杆115,将安全带悬挂于所述横杆115的表面,可在作业范围内移动,以此保护作业人员,防止发生意外坠落。

[0028] 使用本实施例的一种建筑爬架,通过设置固定板102和防坠组件,在具体进行使用时,将安全带悬挂于所述横杆115的表面,可在所述固定板102的作业范围内移动,当出现坠落现象时,作业人员会下压所述防护网104,所述支撑杆103下压所述底座二113,所述转动座二111下压所述伸缩杆110,所述伸缩杆110在所述套筒109内伸缩,所述弹簧112压缩,通过所述弹簧112的回缩减缓下坠的冲击力,并将其所述支撑杆103回撑至原位,所述转动座一108支撑所述套筒109,所述延伸板105、所述伸缩杆110和所述支撑杆103形成三角形状,

提升装置的稳定性和受冲击的力度,以此配合安全带能有效防止作业人员在工作时发生坠落事故。

[0029] 本申请的第二实施例为:

[0030] 在第一实施例的基础上,请参阅图4,图4是本实用新型的第二实施例的结构示意图。

[0031] 本实用新型提供了一种建筑爬架包括辅助组件,所述辅助组件包括多个防滑条201和多个漏水孔202。

[0032] 针对本具体实施方式,多个所述防滑条201与所述固定板102固定连接,并均匀分布于所述固定板102的上方,多个所述漏水孔202贯穿所述固定板102,多个所述防滑条201提升所述固定板102的摩擦力,防止作业人员出现滑倒现象,多个所述漏水孔202可将所述固定板102表面的液体排至下方。

[0033] 使用本实施例的一种建筑爬架,通过设置辅助组件,在具体进行使用时,多个所述防滑条201提升所述固定板102的摩擦力,防止作业人员出现滑倒现象,多个所述漏水孔202可将所述固定板102表面的液体排至下方,以此能有效提升作业人员在作业时的安全性。

[0034] 以上所揭露的仅为本实用新型一种较佳实施例而已,当然不能以此来限定本实用新型之权利范围,本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例的全部或部分流程,并依本实用新型权利要求所作的等同变化,仍属于本实用新型所涵盖的范围。

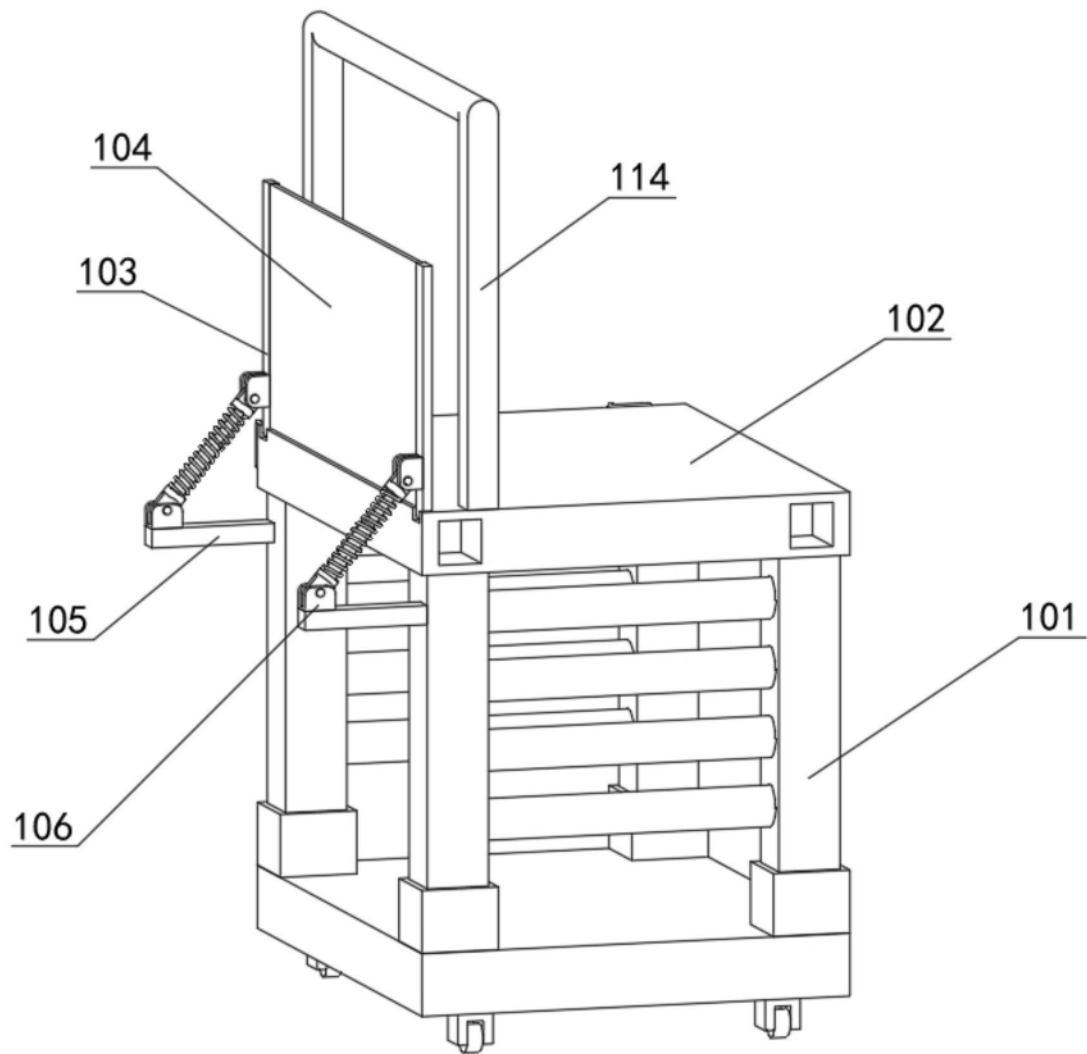


图1

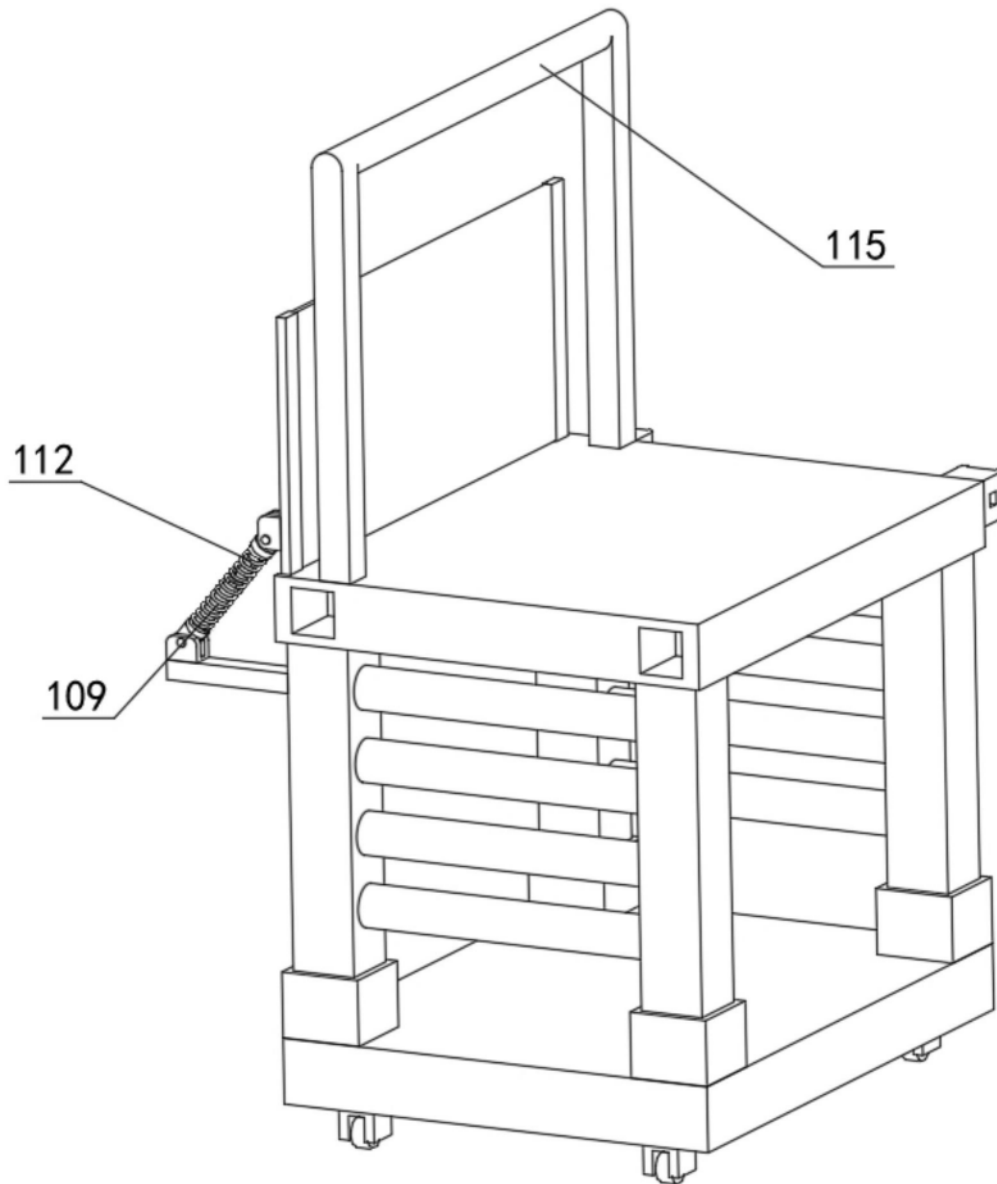


图2

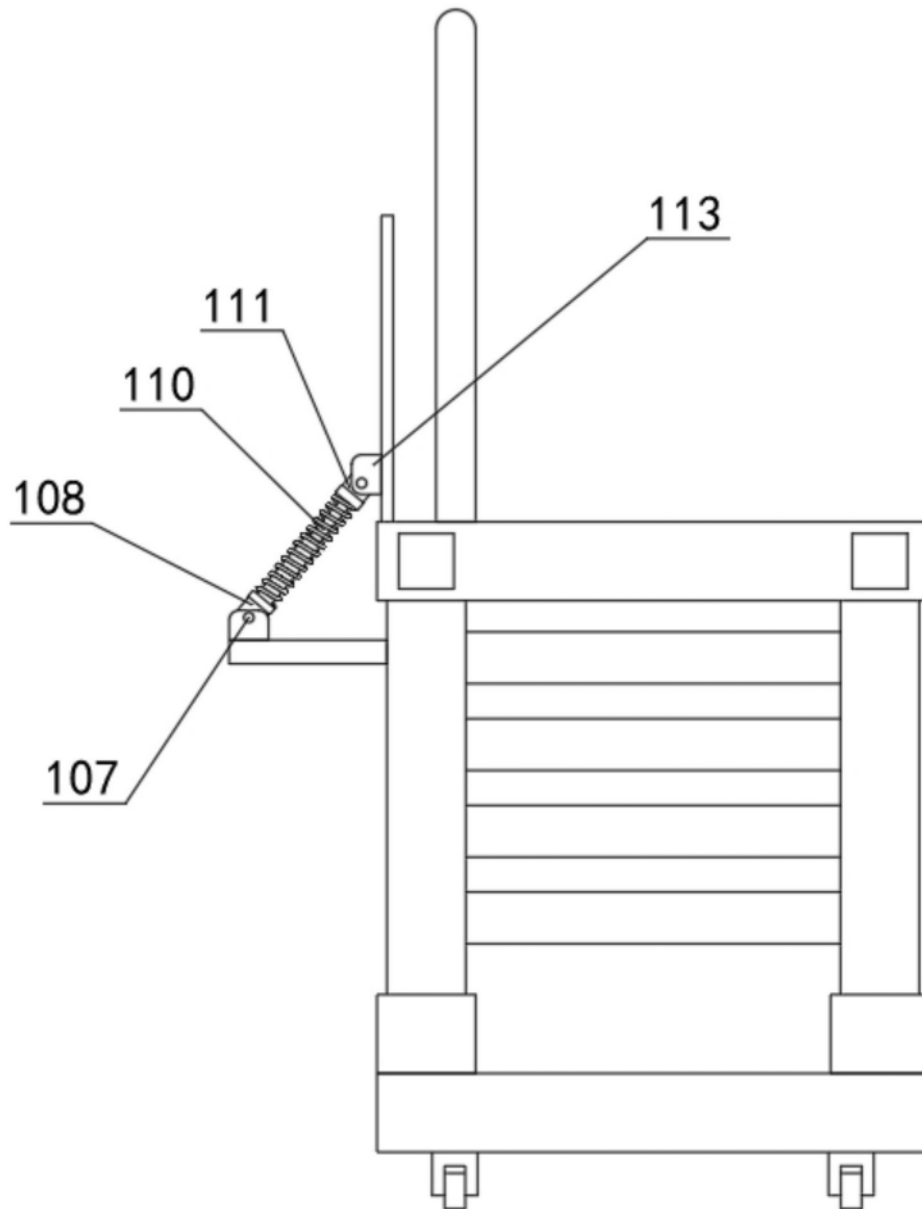


图3

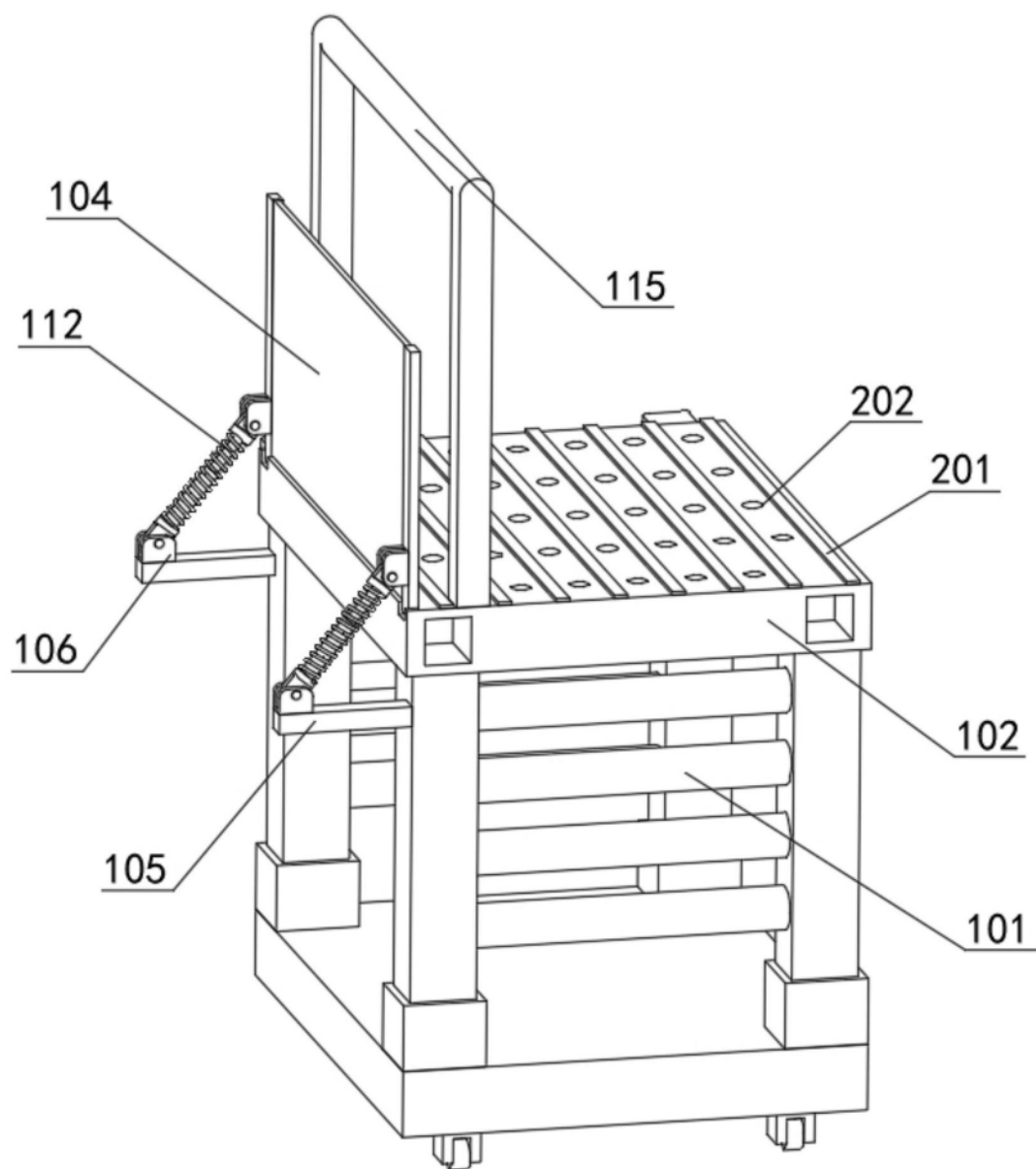


图4