(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221941878 U
(45)授权公告日 2024.11.01

(21)申请号 202420224321.9

(22)申请日 2024.01.30

(73)专利权人 张斯喆
地址 710065 陕西省西安市高新区太白南路22号

(72)发明人 张斯喆

(51)Int.Cl.
E04G 1/24(2006.01)
E04G 5/02(2006.01)
E04G 5/16(2006.01)

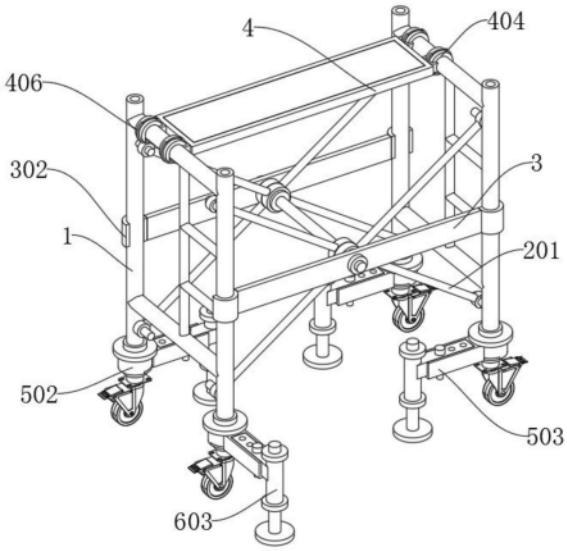
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种可提高稳定性的脚手架

(57)摘要

本实用新型提供一种可提高稳定性的脚手架，涉及房建施工承载技术领域，以解决多数情况下人们在脚手架上进行大幅度活动时，会导致脚手架发生晃动，单一偏向的站立移动容易影响脚手架的承载稳定性的问题；包括承载侧架、承载支框、加固支板、承载框、承载支筒和稳定载框；所述承载侧架侧面固定安装有锁定挂柱和攀爬架；所述承载支框两侧固定安装有锁定支柱；所述加固支板设置于承载侧架两侧；所述承载框设置于承载侧架顶部；所述稳定载框通过承载滑槽套设于稳定支框侧面；调节转动卡框对承载支框进行挂装的锁定，螺纹套块对承载支筒进行压紧的转动使得，通过转动螺纹夹块调节螺纹支柱的支撑高度，使稳定支座对脚手架整体进行承载加固支撑。



CN 221941878 U

1.一种可提高稳定性的脚手架,包括承载侧架(1)、承载支框(2)、加固支板(3)、承载框(4)、承载支筒(5)和稳定载框(6);

所述承载侧架(1)侧面固定安装有锁定挂柱(101)和攀爬架(102),承载侧架(1)底部固定安装有自锁轮(103);所述承载支框(2)两侧固定安装有锁定支柱(201),锁定支柱(201)一端固定安装有定位支框(202),锁定支柱(201)通过定位支框(202)配合锁定挂柱(101)设置于承载侧架(1)两侧面,承载支框(2)内侧设置有转动轴筒(203);其特征在于,所述加固支板(3)设置于承载侧架(1)两侧;所述承载框(4)设置于承载侧架(1)顶部,承载框(4)两侧固定安装有承重支块(403),承重支块(403)侧面固定安装有承载挂框(404);所述承载支筒(5)固定套设于承载侧架(1)外侧,承载支筒(5)一端外侧套设有螺纹套块(501),承载支筒(5)外侧转动套设有转动支框(502),转动支框(502)侧面固定安装有稳定支框(503),稳定支框(503)侧面开设有承载滑槽(504),承载滑槽(504)侧面开设有锁定支孔(505);所述稳定载框(6)通过承载滑槽(504)滑动套设于稳定支框(503)侧面,稳定载框(6)一端固定安装有承载筒(603),承载筒(603)内侧设置有螺纹柱(604),螺纹柱(604)外侧套设有螺纹夹块(605),螺纹柱(604)一端固定安装有稳定支座(606)。

2.根据权利要求1所述一种可提高稳定性的脚手架,其特征在于,所述转动轴筒(203)内侧还设置有:螺纹支柱(204)和锁定套块(205);

螺纹支柱(204)设置于转动轴筒(203)内侧;锁定套块(205)套设于螺纹支柱(204)两端外侧。

3.根据权利要求1所述一种可提高稳定性的脚手架,其特征在于,所述加固支板(3)外侧还设置有:装配开孔(301)和限位支框(302);

装配开孔(301)贯穿开设于加固支板(3)侧面;限位支框(302)固定安装于加固支板(3)两端。

4.根据权利要求1所述一种可提高稳定性的脚手架,其特征在于,所述承载框(4)内侧还设置有:承重支柱(401)和承载网板(402);

承重支柱(401)固定安装于承载框(4)内侧;承载网板(402)设置于承重支柱(401)顶部。

5.根据权利要求1所述一种可提高稳定性的脚手架,其特征在于,所述承载挂框(404)侧面还设置有:转动载槽(405)和转动卡框(406);

转动载槽(405)开设于承载挂框(404)侧面;转动卡框(406)通过转动载槽(405)转动设置于承载挂框(404)内侧。

6.根据权利要求1所述一种可提高稳定性的脚手架,其特征在于,所述稳定载框(6)侧面还设置有:锁定载孔(601)和锁定螺栓(602);

锁定载孔(601)贯穿开设于稳定载框(6)侧面;锁定螺栓(602)设置于锁定载孔(601)内侧。

一种可提高稳定性的脚手架

技术领域

[0001] 本实用新型属于房建施工承载技术领域,更具体地说,特别涉及一种可提高稳定性的脚手架。

背景技术

[0002] 脚手架是施工现场为工人操作并解决垂直和水平运输而搭设的一种临时性的建筑工具;其主要用在外墙、内部装修或层高较高无法直接施工的地方,主要为了施工人员上下干活或外围安全网维护及高空安装构件等,它的制作材料通常有竹、木、钢管或材料等。

[0003] 基于上述,目前多数情况下人们在脚手架上进行大幅度活动时,会导致脚手架发生晃动,容易导致连接处的螺栓发生松动滑脱的情况,使脚手架发生晃动的幅度较大,尤其是在脚手架进行靠墙施工时,单一偏向的站立移动容易影响脚手架的承载稳定性。

实用新型内容

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供的一种可提高稳定性的脚手架,以解决多数情况下人们在脚手架上进行大幅度活动时,会导致脚手架发生晃动,容易导致连接处的螺栓发生松动滑脱的情况,使脚手架发生晃动的幅度较大,尤其是在脚手架进行靠墙施工时,单一偏重的站立移动容易影响脚手架的承载稳定性的问题。

[0005] 本实用新型一种可提高稳定性的脚手架,由以下具体技术手段所达成:

[0006] 一种可提高稳定性的脚手架,包括承载侧架、承载支框、加固支板、承载框、承载支筒和稳定载框;

[0007] 所述承载侧架侧面固定安装有锁定挂柱和攀爬架,承载侧架底部固定安装有自锁轮;所述承载支框两侧固定安装有锁定支柱,锁定支柱一端固定安装有定位支框,锁定支柱通过定位支框配合锁定挂柱设置于承载侧架两侧面,承载支框内侧设置有转动轴筒;其特征在于,所述加固支板设置于承载侧架两侧;所述承载框设置于承载侧架顶部,承载框两侧固定安装有承重支块,承重支块侧面固定安装有承载挂框;所述承载支筒固定套设于承载侧架外侧,承载支筒一端外侧套设有螺纹套块,承载支筒外侧转动套设有转动支框,转动支框侧面固定安装有稳定支框,稳定支框侧面开设有承载滑槽,承载滑槽侧面开设有锁定支孔;所述稳定载框通过承载滑槽滑动套设于稳定支框侧面,稳定载框一端固定安装有承载筒,承载筒内侧设置有螺纹柱,螺纹柱外侧套设有螺纹夹块,螺纹柱一端固定安装有稳定支座。

[0008] 至少一些实施例中,所述转动轴筒内侧还设置有:螺纹支柱和锁定套块;

[0009] 螺纹支柱设置于转动轴筒内侧;锁定套块套设于螺纹支柱两端外侧。

[0010] 至少一些实施例中,所述加固支板外侧还设置有:装配开孔和限位支框;

[0011] 装配开孔贯穿开设于加固支板侧面;限位支框固定安装于加固支板两端。

[0012] 至少一些实施例中,所述承载框内侧还设置有:承重支柱和承载网板;

[0013] 承重支柱固定安装于承载框内侧;承载网板设置于承重支柱顶部。

[0014] 至少一些实施例中,所述承载挂框侧面还设置有:转动载槽和转动卡框;

[0015] 转动载槽开设于承载挂框侧面;转动卡框通过转动载槽转动设置于承载挂框内侧。

[0016] 至少一些实施例中,所述稳定载框侧面还设置有:锁定载孔和锁定螺栓;

[0017] 锁定载孔贯穿开设于稳定载框侧面;锁定螺栓设置于锁定载孔内侧。

[0018] 本实用新型提供的一种可提高稳定性的脚手架,具有以下有益效果:

[0019] 本实用新型通过设置有承载挂框与承载支筒、稳定载框,通过锁定支柱配合定位支框能够对锁定支柱进行交叉挂装,且螺纹支柱能够对承载支框与加固支板进行定位支撑,使螺纹支柱配合加固支板对锁定支柱与承载侧架进行支撑加固锁定,使承载侧架能够形成稳定承载的框架,承载挂框能够将承载框进行快速挂装于承载侧架顶部,同时调节转动卡框对承载框进行挂装的锁定,使承载框配合承重支柱与承载网板对大幅度活动的施工人员进行稳定承载,同时承载支筒能够承载稳定载框进行角度调节,且螺纹套块能够对承载支筒进行压紧的转动锁定,使稳定载框承载稳定支座设置于合适的角度,通过转动螺纹夹块调节螺纹柱的支撑高度,使稳定支座对脚手架整体进行承载加固支撑。

附图说明

[0020] 图1是本实用新型的脚手架整体装配的结构示意图;

[0021] 图2是本实用新型的承载侧架整体装配的结构示意图;

[0022] 图3是本实用新型的承载支框与加固支板装配拆分的结构示意图;

[0023] 图4是本实用新型的承载支框整体装配拆分的结构示意图;

[0024] 图5是本实用新型的承载支筒整体装配的结构示意图;

[0025] 图6是本实用新型的稳定载框整体装配的结构示意图。

[0026] 附图标记:

[0027] 1、承载侧架;

[0028] 101、锁定挂柱;102、攀爬架;103、自锁轮;

[0029] 2、承载支框;

[0030] 201、锁定支柱;202、定位支框;203、转动轴筒;204、螺纹支柱;205、锁定套块;

[0031] 3、加固支板;

[0032] 301、装配开孔;302、限位支框;

[0033] 4、承载框;

[0034] 401、承重支柱;402、承载网板;403、承重支块;404、承载挂框;405、转动载槽;406、转动卡框;

[0035] 5、承载支筒;

[0036] 501、螺纹套块;502、转动支框;503、稳定支框;504、承载滑槽;505、锁定支孔;

[0037] 6、稳定载框;

[0038] 601、锁定载孔;602、锁定螺栓;603、承载筒;604、螺纹柱;605、螺纹夹块;606、稳定支座。

具体实施方式

[0039] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。

[0040] 实施例一:如图1至图6示,本实用新型提供的一种可提高稳定性的脚手架,包括承载侧架1、承载支框2、加固支板3、承载框4、承载支筒5和稳定载框6;

[0041] 承载侧架1侧面固定安装有锁定挂柱101和攀爬架102,承载侧架1底部固定安装有自锁轮103;承载支框2两侧固定安装有锁定支柱201,锁定支柱201一端固定安装有定位支框202,锁定支柱201通过定位支框202配合锁定挂柱101设置于承载侧架1两侧面,承载支框2内侧设置有转动轴筒203;其特征在于,加固支板3设置于承载侧架1两侧;承载框4设置于承载侧架1顶部,承载框4两侧固定安装有承重支块403,承重支块403侧面固定安装有承载挂框404;承载支筒5固定套设于承载侧架1外侧,承载支筒5一端外侧套设有螺纹套块501,承载支筒5外侧转动套设有转动支框502,转动支框502侧面固定安装有稳定支框503,稳定支框503侧面开设有承载滑槽504,承载滑槽504侧面开设有锁定支孔505;稳定载框6通过承载滑槽504滑动套设于稳定支框503侧面,稳定载框6一端固定安装有承载筒603,承载筒603内侧设置有螺纹柱604,螺纹柱604外侧套设有螺纹夹块605,螺纹柱604一端固定安装有稳定支座606。

[0042] 实施例二:如图3至图6所示,承载框4内侧还设置有:承重支柱401和承载网板402;承重支柱401固定安装于承载框4内侧;承载网板402设置于承重支柱401顶部;承载挂框404侧面还设置有:转动载槽405和转动卡框406;转动载槽405开设于承载挂框404侧面;转动卡框406通过转动载槽405转动设置于承载挂框404内侧;稳定载框6侧面还设置有:锁定载孔601和锁定螺栓602;锁定载孔601贯穿开设于稳定载框6侧面;锁定螺栓602设置于锁定载孔601内侧;通过承载挂框404能够对承载框4进行快速挂装,同时转动卡框406能够对承载框4进行挂装的稳定加固。

[0043] 实施例三:如图2至图5所示,转动轴筒203内侧还设置有:螺纹支柱204和锁定套块205;螺纹支柱204设置于转动轴筒203内侧;锁定套块205套设于螺纹支柱204两端外侧;加固支板3外侧还设置有:装配开孔301和限位支框302;装配开孔301贯穿开设于加固支板3侧面;限位支框302固定安装于加固支板3两端;通过螺纹支柱204配合锁定套块205能够对承载支框2进行承载,同时配合加固支板3能够对锁定支柱201进行支撑锁定。

[0044] 本实施例的具体使用方式与作用:通过承载支框2配合锁定支柱201对两组承载侧架1进行竖立支撑,且螺纹支柱204配合加固支板3对锁定支柱201进行支撑加固锁定,使承载侧架1形成承重框架,同时承载挂框404将承载框4进行快速挂装于承载侧架1顶部,同时调节转动卡框406对承载框4进行挂装的锁定,使承载框4配合承重支柱401与承载网板402对施工人员进行承载,同时承载支筒5承载稳定载框6进行角度调节,使稳定支座606对脚手架整体进行承载稳定支撑。

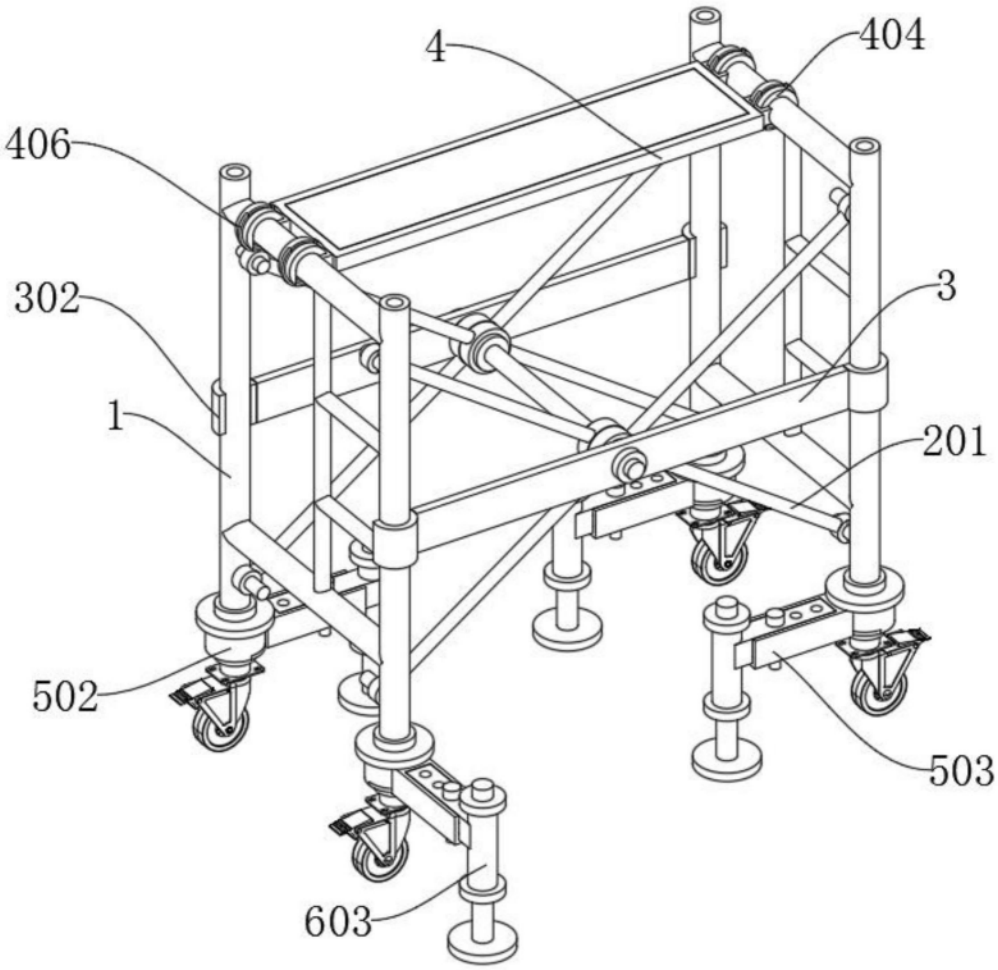


图1

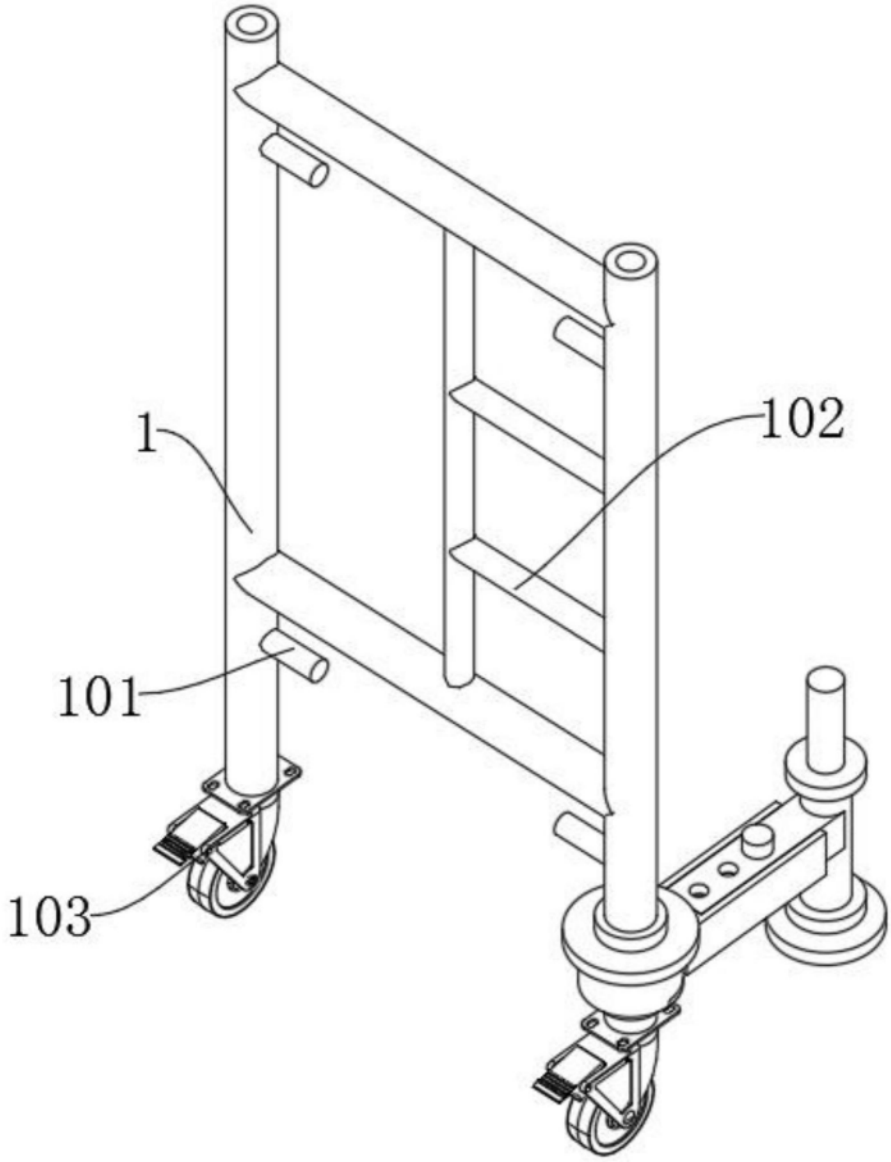


图2

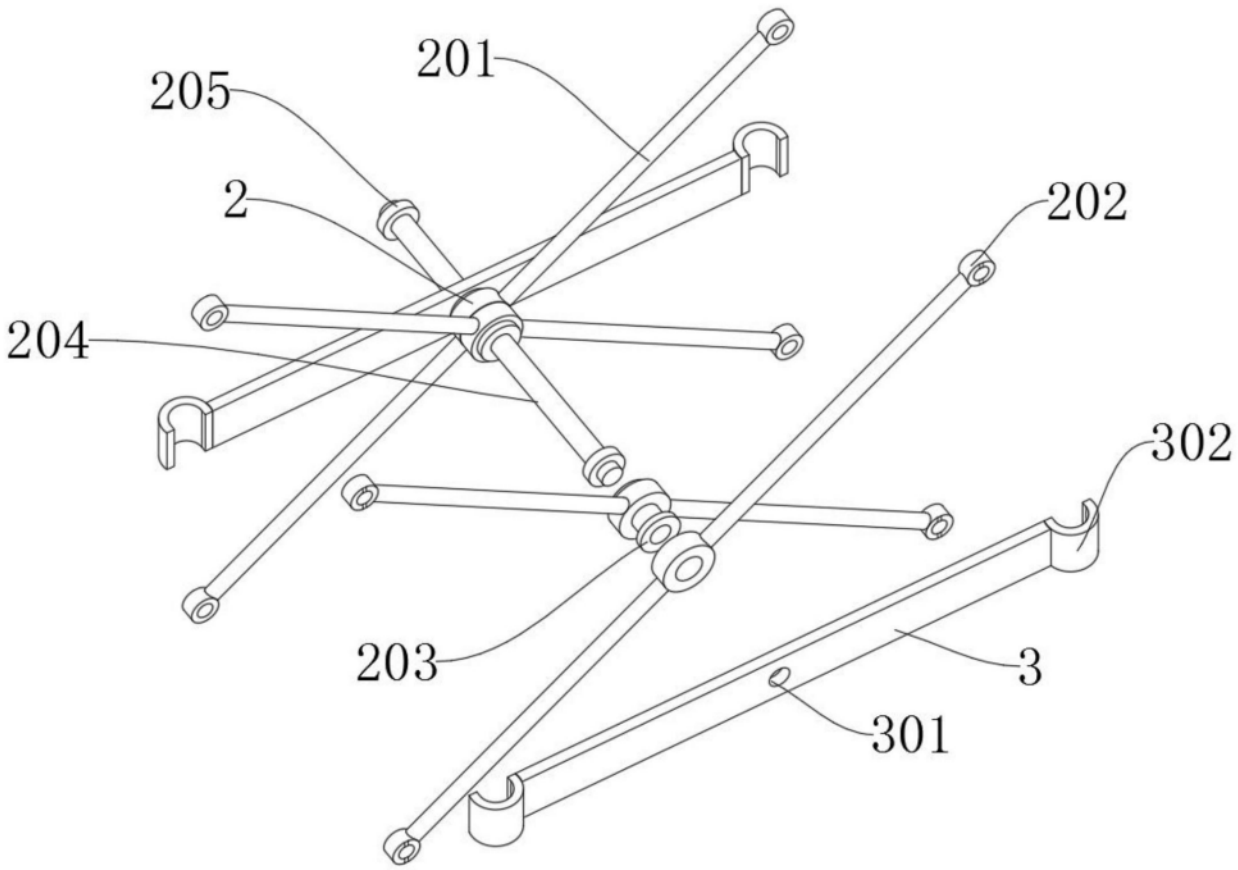


图3

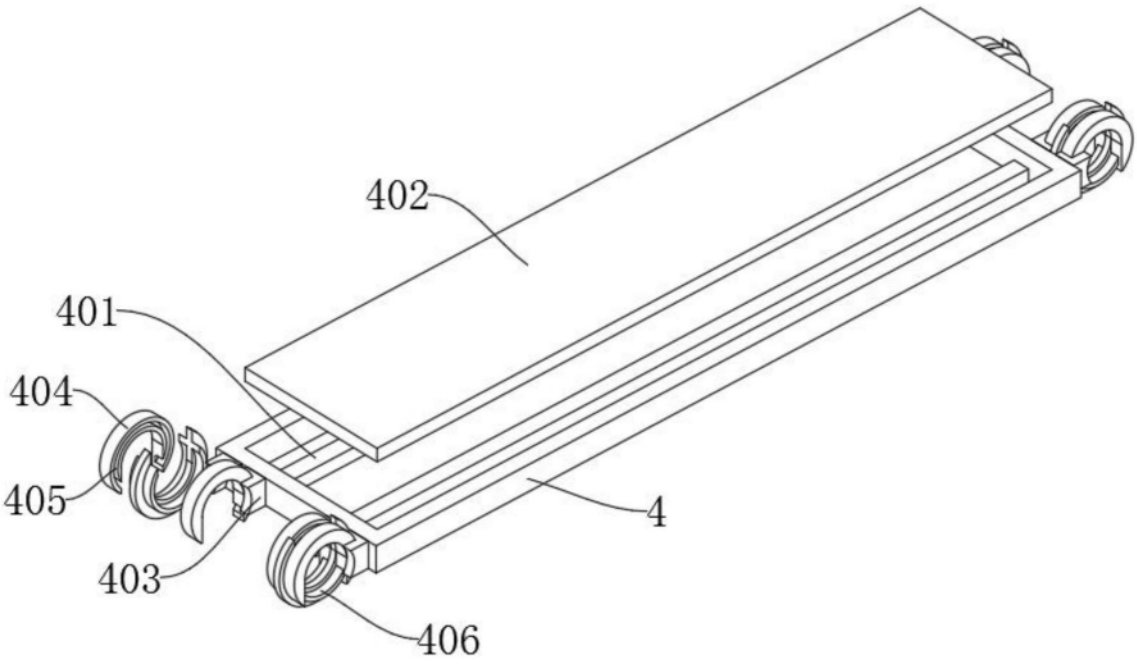


图4

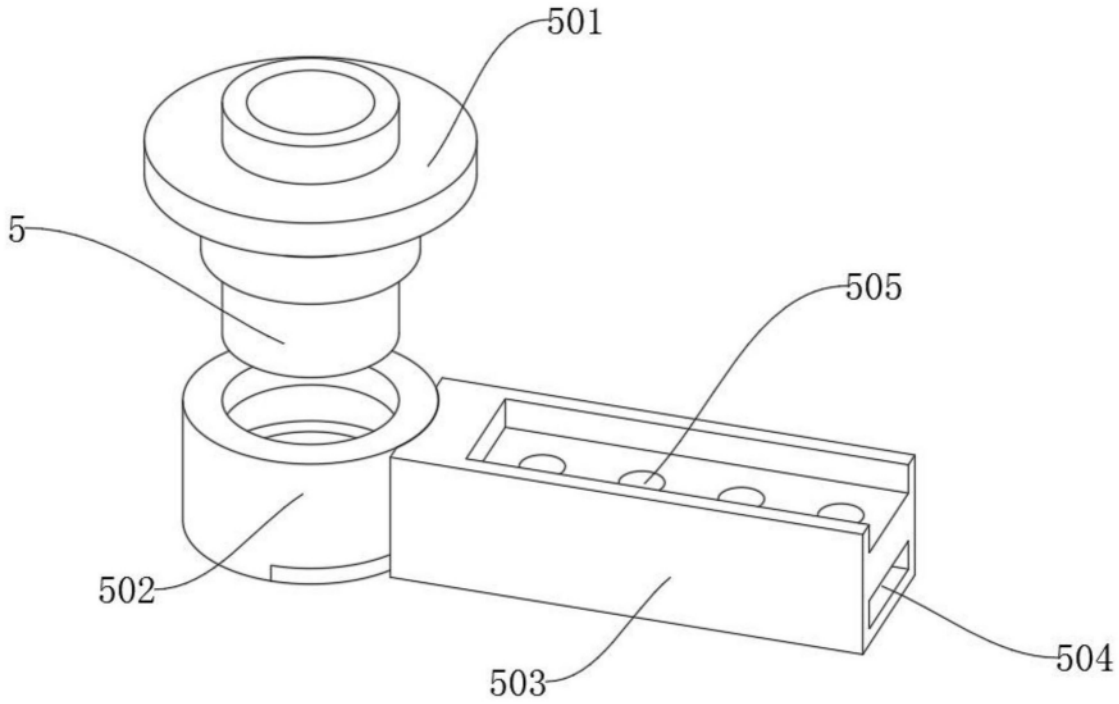


图5

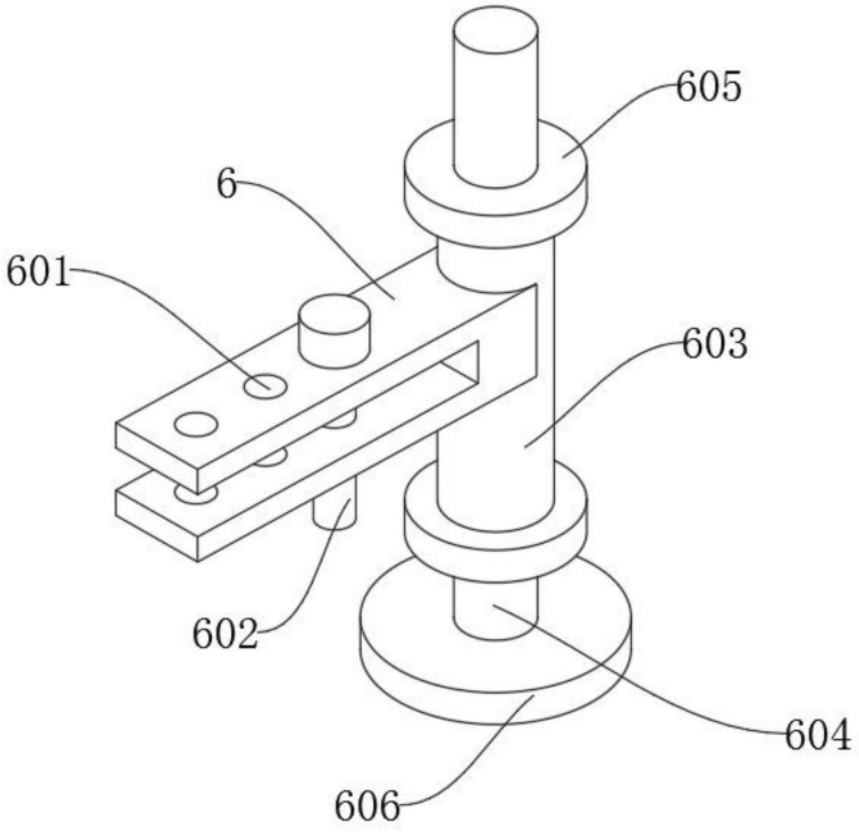


图6