



(21) 申请号 202421395950.4

(22) 申请日 2024.06.18

(73) 专利权人 惠丰钻石股份有限公司

地址 476000 河南省商丘市柘城县产业集聚区北海路

(72) 发明人 刘培煌 王来福

(74) 专利代理机构 西安吉盛专利代理有限责任公司 61108

专利代理师 尹洪剑

(51) Int.Cl.

B66F 11/04 (2006.01)

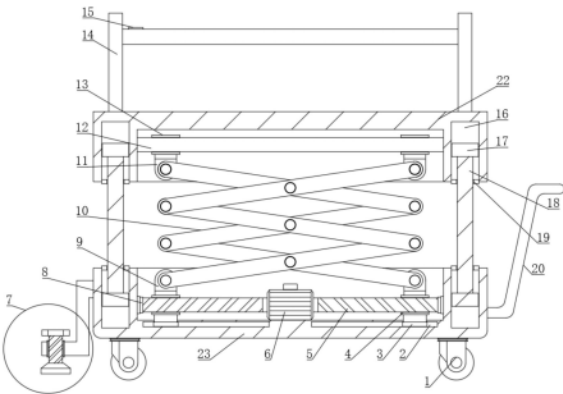
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于金刚石微粉仓库中方便取放的装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于金刚石微粉仓库中方便取放的装置,属于金刚石微粉技术领域,其中,包括底板和搭接板,所述底板和搭接板一侧固定连接有踏板,所述底板底部设置有万向轮,其有益效果是,该用于金刚石微粉仓库中方便取放的装置,通过设置踏板,能够方便操作者上下装置,辅助操作者对金刚石微粉进行放置,通过设置万向轮,能够方便对装置的位置进行调整控制,通过双轴电机工作,能够带动螺纹杆转动,从而带动第一螺纹套和第一连接块移动,借助升降架,推动搭接板和操作者升降,辅助操作者对高处的金刚石微粉进行取放处理,保障取放效率和取放安全性,通过设置防护架,能够对站在搭接板表面的操作者进行防护处理。



1. 一种用于金刚石微粉仓库中方便取放的装置,包括底板(23)和搭接板(22),其特征在于:所述底板(23)和搭接板(22)一侧固定连接有踏板(21),所述底板(23)底部设置有万向轮(1),所述底板(23)一侧设置有扶手(20),所述底板(23)一侧设置有支撑组件(7),所述底板(23)内侧设置有双轴电机(6),所述双轴电机(6)两输出轴固定连接有螺纹杆(5);

所述螺纹杆(5)一端固定连接有转轴(8),所述转轴(8)一端通过轴承套接在底板(23)内侧,所述螺纹杆(5)表面螺纹连接有第一螺纹套(4),所述第一螺纹套(4)顶部设置有第一连接块(9),所述搭接板(22)底部内侧固定连接有连接杆(12),所述连接杆(12)表面套接有连接套(13),所述连接套(13)底部设置有第二连接块(11),所述第一连接块(9)和第二连接块(11)之间设置有升降架(10),所述搭接板(22)顶部设置有防护架(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于金刚石微粉仓库中方便取放的装置,其特征在于:所述底板(23)内部开设有第一滑槽(2),所述第一滑槽(2)内滑动连接有第一滑块(3),所述第一滑块(3)固定连接在第一螺纹套(4)底部。

3. 根据权利要求1所述的一种用于金刚石微粉仓库中方便取放的装置,其特征在于:所述支撑组件(7)包括支撑架(701),所述支撑架(701)固定连接在底板(23)一侧,所述支撑架(701)内侧固定连接有第二螺纹套(702),所述第二螺纹套(702)内部螺纹连接有螺栓(703),所述螺栓(703)底端固定连接有支撑座(704)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于金刚石微粉仓库中方便取放的装置,其特征在于:所述底板(23)和搭接板(22)之间开设有第二滑槽(16),所述第二滑槽(16)内滑动连接有第二滑块(17),所述第二滑块(17)之间固定连接有支撑板(18)。

5. 根据权利要求4所述的一种用于金刚石微粉仓库中方便取放的装置,其特征在于:所述底板(23)和搭接板(22)内侧固定连接有支撑套(19),所述支撑板(18)套接在支撑套(19)内部。

6. 根据权利要求1所述的一种用于金刚石微粉仓库中方便取放的装置,其特征在于:所述防护架(14)顶部固定连接有操控面板(15),所述操控面板(15)与双轴电机(6)通过导线电性连接。

一种用于金刚石微粉仓库中方便取放的装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及金刚石微粉技术领域,更具体地说,它涉及一种用于金刚石微粉仓库中方便取放的装置。

背景技术

[0002] 这是一款适用于金刚石微粉生产领域的,金刚石微粉在生产中需要仓库存放货,有序的拿放和方便便捷的拿取对于生产有非常重要的作用,在现实的工作中,往往会出现放在高处的物品拿取不当的现象出现,所以有一个方便取放的装置会保证工作的有序进行。

实用新型内容

[0003] (一)要解决的技术问题

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种用于金刚石微粉仓库中方便取放的装置,其具有能够方便快捷且安全的对高处的金刚石微粉进行取放处理的特点。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种用于金刚石微粉仓库中方便取放的装置,包括底板和搭接板,所述底板和搭接板一侧固定连接有踏板,所述底板底部设置有万向轮,所述底板一侧设置有扶手,所述底板一侧设置有支撑组件,所述底板内侧设置有双轴电机,所述双轴电机两输出轴固定连接有螺纹杆,所述螺纹杆一端固定连接有转轴,所述转轴一端通过轴承套接在底板内侧,所述螺纹杆表面螺纹连接有第一螺纹套,所述第一螺纹套顶部设置有第一连接块,所述搭接板底部内侧固定连接有连接杆,所述连接杆表面套接有连接套,所述连接套底部设置有第二连接块,所述第一连接块和第二连接块之间设置有升降架,所述搭接板顶部设置有防护架。

[0007] 使用本技术方案的一种用于金刚石微粉仓库中方便取放的装置时,通过设置踏板,能够方便操作者上下装置,辅助操作者对金刚石微粉进行放置,通过设置万向轮,能够方便对装置的位置进行调整控制,借助支撑组件,能够对调整后的装置进行支撑处理,保障装置在工作时的稳定性和安全性,通过双轴电机工作,能够带动螺纹杆转动,从而带动第一螺纹套和第一连接块移动,借助升降架,推动搭接板和操作者升降,辅助操作者对高处的金刚石微粉进行取放处理,保障取放效率和取放安全性,通过设置防护架,能够对站在搭接板表面的操作者进行防护处理。

[0008] 进一步地,所述底板内部开设有第一滑槽,所述第一滑槽内滑动连接有第一滑块,所述第一滑块固定连接在第一螺纹套底部。

[0009] 进一步地,所述支撑组件包括支撑架,所述支撑架固定连接在底板一侧,所述支撑架内侧固定连接有第二螺纹套,所述第二螺纹套内部螺纹连接有螺栓,所述螺栓底端固定连接有支撑座。

[0010] 进一步地,所述底板和搭接板之间开设有第二滑槽,所述第二滑槽内滑动连接有第二滑块,所述第二滑块之间固定连接有支撑板。

[0011] 进一步地,所述底板和搭接板内侧固定连接有支撑套,所述支撑板套接在支撑套内部。

[0012] 进一步地,所述防护架顶部固定连接有操控面板,所述操控面板与双轴电机通过导线电性连接。

[0013] (三)有益效果

[0014] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0015] 1、通过设置踏板,能够方便操作者上下装置,辅助操作者对金刚石微粉进行放置,通过设置万向轮,能够方便对装置的位置进行调整控制,借助支撑组件,能够对调整后的装置进行支撑处理,保障装置在工作时的稳定性和安全性,通过双轴电机工作,能够带动螺纹杆转动,从而带动第一螺纹套和第一连接块移动,借助升降架,推动搭接板和操作者升降,辅助操作者对高处的金刚石微粉进行取放处理,保障取放效率和取放安全性,通过设置防护架,能够对站在搭接板表面的操作者进行防护处理;

[0016] 2、通过设置第一滑槽和第一滑块,能够对第一螺纹套进行限制支撑,保障第一螺纹套在移动调整时的稳定性,通过转动螺栓,借助第二螺纹套,能够带动螺栓和支撑座升降,方便对支撑座进行调整控制;

[0017] 3、通过设置第二滑槽、第二滑块和支撑板,能够对搭接板和底板之间进行限制支撑,保障搭接板在升降调整时的稳定性,通过设置支撑套,能够对支撑板进行套接支撑,通过设置操控面板,能够对装置的电器元件进行控制,从而方便对装置进行控制。

附图说明

[0018] 为了更清楚的说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术中描述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种实施方式,对于本领域普通技术人员来说,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。

[0019] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的正视结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型中支撑组件的结构示意图。

[0022] 附图中的标记为:

[0023] 1、万向轮;2、第一滑槽;3、第一滑块;4、第一螺纹套;5、螺纹杆;6、双轴电机;7、支撑组件;701、支撑架;702、第二螺纹套;703、螺栓;704、支撑座;8、转轴;9、第一连接块;10、升降架;11、第二连接块;12、连接杆;13、连接套;14、防护架;15、操控面板;16、第二滑槽;17、第二滑块;18、支撑板;19、支撑套;20、扶手;21、踏板;22、搭接板;23、底板。

具体实施方式

[0024] 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,下面对本实用新型具体实施方式中的技术方案进行清楚、完整的描述,以进一步阐述本实用新型,显然,所描述的具体实施方式仅仅是本实用新型的一部分实施方式,而不是全部的样

式。

[0025] 实施例：

[0026] 以下结合附图1-3对本实用新型作进一步详细说明。

[0027] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种用于金刚石微粉仓库中方便取放的装置,包括底板23和搭接板22,底板23和搭接板22一侧固定连接有踏板21,通过设置踏板21,能够方便操作者上下装置,辅助操作者对金刚石微粉进行放置,底板23底部设置有万向轮1,通过设置万向轮1,能够方便对装置的位置进行调整控制,借助支撑组件7,能够对调整后的装置进行支撑处理,保障装置在工作时的稳定性和安全性,底板23一侧设置有扶手20,底板23一侧设置有支撑组件7,底板23内侧设置有双轴电机6,通过双轴电机6工作,能够带动螺纹杆5转动,从而带动第一螺纹套4和第一连接块9移动,借助升降架10,推动搭接板22和操作者升降,辅助操作者对高处的金刚石微粉进行取放处理,保障取放效率和取放安全性,双轴电机6两输出轴固定连接螺纹杆5,螺纹杆5一端固定连接有转轴8,转轴8一端通过轴承套接在底板23内侧,螺纹杆5表面螺纹连接有第一螺纹套4,第一螺纹套4顶部设置有第一连接块9,搭接板22底部内侧固定连接连接杆12,连接杆12表面套接有连接套13,连接套13底部设置有第二连接块11,第一连接块9和第二连接块11之间设置有升降架10,搭接板22顶部设置有防护架14,通过设置防护架14,能够对站在搭接板22表面的操作者进行防护处理。

[0028] 具体的,底板23内部开设有第一滑槽2,第一滑槽2内滑动连接有第一滑块3,第一滑块3固定连接在第一螺纹套4底部,支撑组件7包括支撑架701,支撑架701固定连接在底板23一侧,支撑架701内侧固定连接有第二螺纹套702,第二螺纹套702内部螺纹连接有螺栓703,螺栓703底端固定连接有支撑座704。

[0029] 通过采用上述技术方案,通过设置第一滑槽2和第一滑块3,能够对第一螺纹套4进行限制支撑,保障第一螺纹套4在移动调整时的稳定性,通过转动螺栓703,借助第二螺纹套702,能够带动螺栓703和支撑座704升降,方便对支撑座704进行调整控制。

[0030] 具体的,底板23和搭接板22之间开设有第二滑槽16,第二滑槽16内滑动连接有第二滑块17,第二滑块17之间固定连接支撑板18,底板23和搭接板22内侧固定连接支撑套19,支撑板18套接在支撑套19内部。

[0031] 通过采用上述技术方案,通过设置第二滑槽16、第二滑块17、支撑板18,能够对搭接板22和底板23之间进行限制支撑,保障搭接板22在升降调整时的稳定性,通过设置支撑套19,能够对支撑板18进行套接支撑。

[0032] 具体的,防护架14顶部固定连接操控面板15,操控面板15与双轴电机6通过导线电性连接。

[0033] 通过采用上述技术方案,通过设置操控面板15,能够对装置的电器元件进行控制,从而方便对装置进行控制。

[0034] 本实用新型的工作原理为：

[0035] 当对仓库架表面的金刚石微粉箱进行取放时,可推动装置移动至合适位置,然后接着支撑组件7,对结构进行固定支撑处理,将结构支撑处理后,可借助踏板21,登上搭接板22表面,这时通过操控面板15控制双轴电机6工作,带动螺纹杆5转动,从而带动第一螺纹套4和第一连接块9移动,借助升降架10,推动搭接板22和操作者升降,对仓库架的高处的金刚

石微粉箱进行取放处理即可。

[0036] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解釋,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。

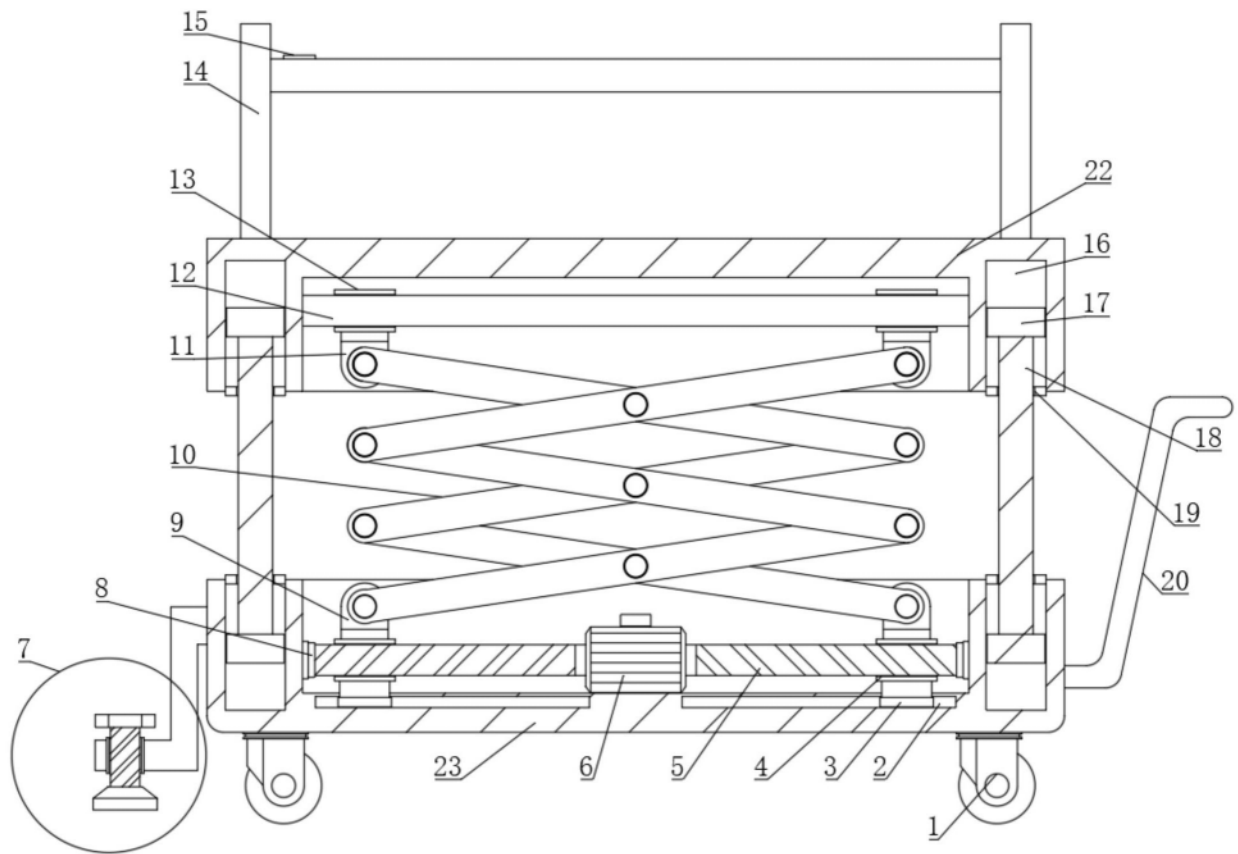


图1

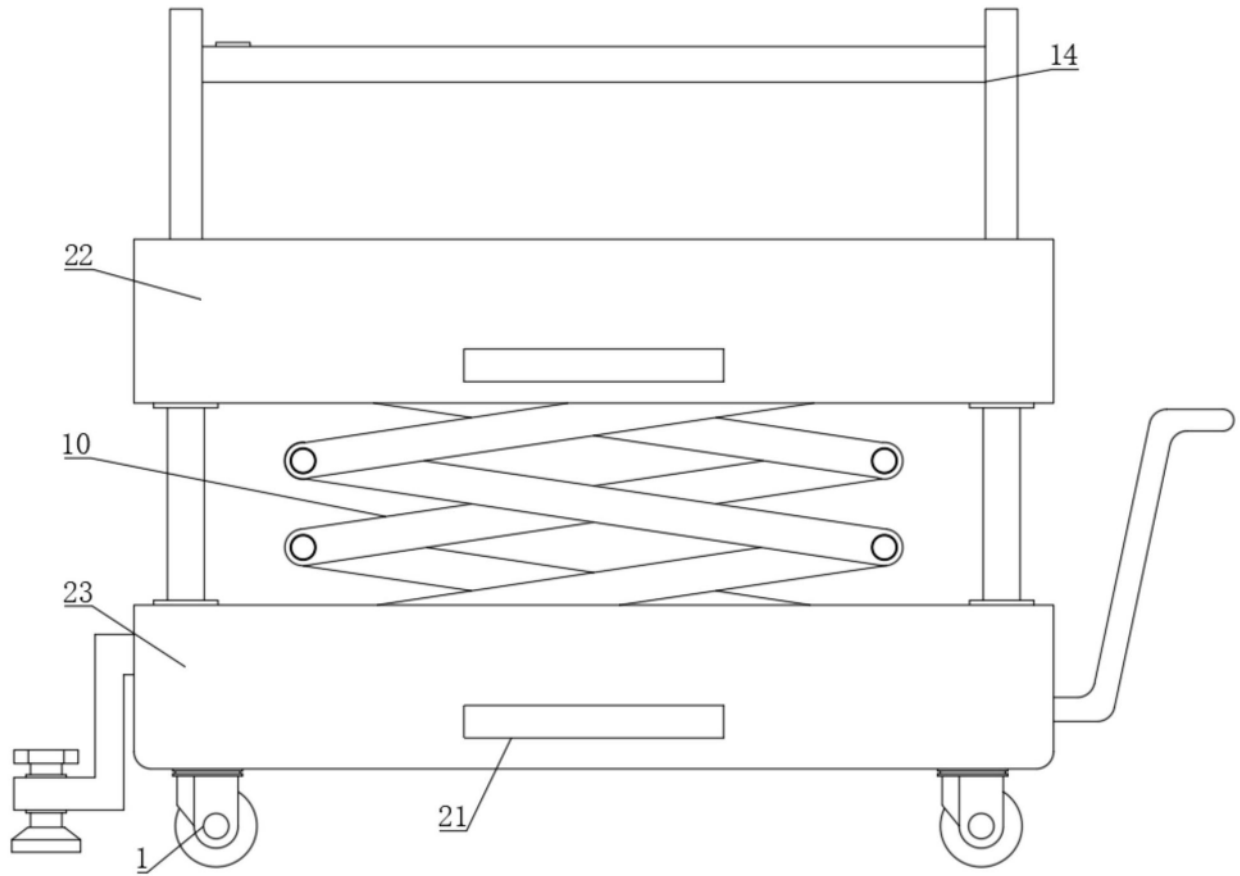


图2

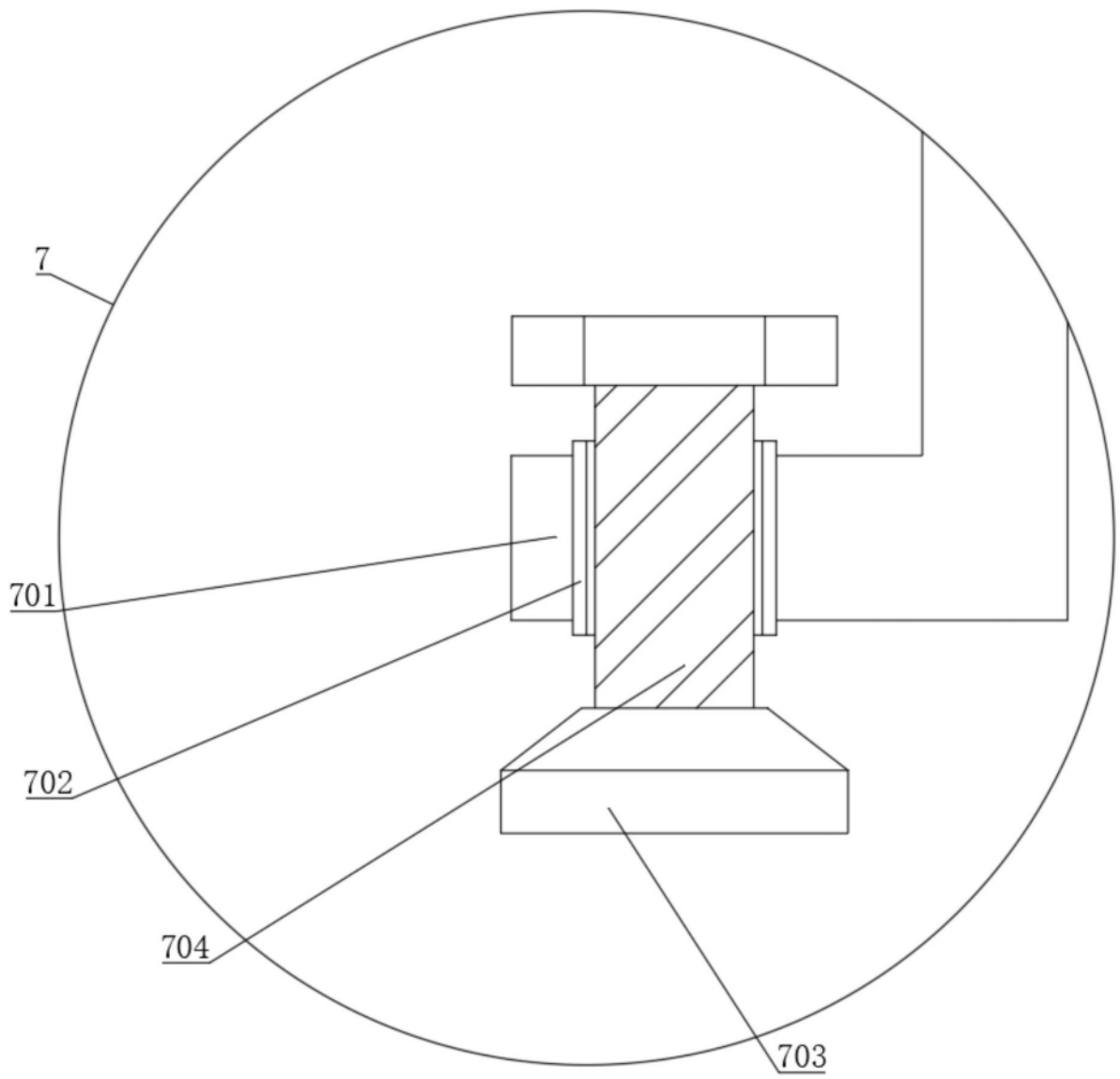


图3