



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205932972 U

(45)授权公告日 2017.02.08

(21)申请号 201620798086.1

(22)申请日 2016.07.26

(73)专利权人 广东南桂起重机械有限公司

地址 528131 广东省佛山市三水区白坭镇
莘村机械塑料城聚金路6号

(72)发明人 江绍庭 陆晖 谢峰

(74)专利代理机构 深圳市盈方知识产权事务所
(普通合伙) 44303

代理人 周才淇 刘杰

(51) Int. Cl.

B66C 9/16(2006.01)

B66C 7/16(2006.01)

B66C 11/00(2006.01)

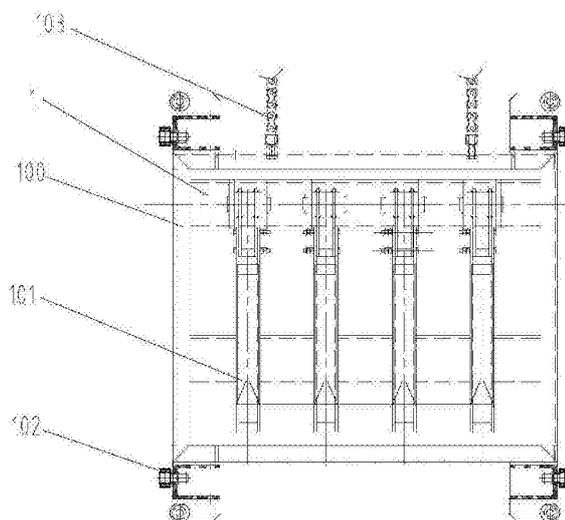
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种氧化起重机用的新型滑动小车结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种氧化起重机用的新型滑动小车结构,包括起升架,所述起升架包括配重块运行区和滑动小车运行区,所述滑动小车运行区包括架体,其中,架体两端内侧面上对称设置有滑动小车轨道,所述滑动小车轨道为凸槽形轨道,还包括滑动小车,所述滑动小车包括车架,所述车架上设置有吊挂重物的吊钩组,所述滑动小车的四个角上设置有车轮组,所述车轮组和所述滑动小车轨道配合并在所述滑动小车轨道上运行,解决了现有技术的滑动小车的车轮组与滑动小车轨道两端翼缘之间的间隙较大导致定位精度低,滑动小车稳定性不高,存在安全隐患的技术问题。



1. 一种氧化起重机用的新型滑动小车结构,包括起升架,所述起升架包括配重块运行区和滑动小车运行区,所述滑动小车运行区包括架体,其特征在于,所述架体两端内侧面上对称设置有滑动小车轨道,所述滑动小车轨道为凸槽形轨道,还包括滑动小车,所述滑动小车包括车架,所述车架上设置有吊挂重物的吊钩组,所述滑动小车的四个角上设置有车轮组,所述车轮组和所述滑动小车轨道配合并在所述滑动小车轨道上运行。

2. 根据权利要求1所述的氧化起重机用的新型滑动小车结构,其特征在于,所述配重块运行区包括配重块轨道,所述配重块轨道关于所述起升架中心对称设置。

3. 根据权利要求1所述的氧化起重机用的新型滑动小车结构,其特征在于,所述滑动小车的四个角上各设置有一车轮组,所述每组车轮组包括两车轮,所述两车轮卡合于所述滑动小车轨道上并沿着所述滑动小车轨道运行。

4. 根据权利要求3所述的氧化起重机用的新型滑动小车结构,其特征在于,所述滑动小车的车架顶部连接有拉动滑动小车的链条,所述链条的一端和滑动小车的车架连接,另一端和起重机的配重块连接。

5. 根据权利要求4所述的氧化起重机用的新型滑动小车结构,其特征在于,所述吊钩组由若干吊挂重物的吊钩组成。

一种氧化起重机用的新型滑动小车结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及起重设备领域,尤其涉及的是一种氧化起重机用的新型滑动小车结构。

背景技术

[0002] 现有的铝型材氧化用起重机一般由起升主机、主梁、横梁和起升架等零部件组成,起升架连接在主梁两端,滑动小车安装于起升架内的滑动小车轨道上,配重块则在配重块轨道内运行,链条一端连接滑动小车,另一端连接配重块,起升主机转动带动链条行进,配重块和滑动小车形成一上一下的运动,滑动小车上连接有吊钩,小车带动吊钩将铝型材等重物吊起。如图3所示,滑动小车上设置有车轮组102,车轮组102在滑动小车轨道201上运行,滑动小车轨道201被设置为凹槽形轨道,在凹槽内运行的滑动小车车轮组102由于与凹槽两端翼缘的间隙较大,定位不够精确,运行时车轮组102存在一定的虚位,导致滑动小车稳定性不高,存在安全隐患。

[0003] 因此,现有技术还有待于改进和发展。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种氧化起重机用的新型滑动小车结构,以解决现有技术的滑动小车的车轮组与滑动小车轨道两端翼缘之间的间隙较大导致定位精度低,滑动小车稳定性不高,存在安全隐患的技术问题。

[0005] 本实用新型的技术方案如下:

[0006] 一种氧化起重机用的新型滑动小车结构,包括起升架,所述起升架包括配重块运行区和滑动小车运行区,所述滑动小车运行区包括架体,其中,所述架体两端内侧面上对称设置有滑动小车轨道,所述滑动小车轨道为凸槽形轨道,还包括滑动小车,所述滑动小车包括车架,所述车架上设置有吊挂重物的吊钩组,所述滑动小车的四个角上设置有车轮组,所述车轮组和所述滑动小车轨道配合并在所述滑动小车轨道上运行。

[0007] 所述的氧化起重机用的新型滑动小车结构,其中,所述配重块运行区包括配重块轨道,所述配重块轨道关于所述起升架中心对称设置。

[0008] 所述的氧化起重机用的新型滑动小车结构,其中,所述滑动小车的四个角上各设置有一车轮组,所述每组车轮组包括两车轮,所述两车轮卡合于所述滑动小车轨道上并沿着所述滑动小车轨道运行。

[0009] 所述的氧化起重机用的新型滑动小车结构,其中,所述滑动小车的车架顶部连接有拉动滑动小车的链条,所述链条的一端和滑动小车的车架连接,另一端和起重机的配重块连接。

[0010] 所述的氧化起重机用的新型滑动小车结构,其中,所述吊钩组由若干吊挂重物的吊钩组成。

[0011] 本实用新型的有益效果:本实用新型通过提供一种氧化起重机用的新型滑动小车

结构,将现有的凹槽形导轨结构改进为本实用新型中的凸槽轨道结构,配合每组两个车轮卡合于轨道上行进,减少了车轮组和轨道间的间隙,车轮和轨道间的配合更为紧致,定位精度大大提高,使滑动小车运行稳定性和行车质量得到了一定程度的提高,消除了安全隐患。

附图说明

- [0012] 图1是现有技术的滑动小车主视图。
- [0013] 图2是现有技术的滑动小车的侧视图。
- [0014] 图3是现有技术的滑动小车的俯视图。
- [0015] 图4是现有技术的起升架的主视图。
- [0016] 图5是现有技术的起升架的侧视图。
- [0017] 图6是现有技术的起升架的俯视图。
- [0018] 图7是本实用新型中滑动小车的结构示意图。
- [0019] 图8是本实用新型中滑动小车的侧视图。
- [0020] 图9是本实用新型中滑动小车的俯视图。
- [0021] 图10是本实用新型中起升架的主视图。
- [0022] 图11是本实用新型中起升架的侧视图。
- [0023] 图12是本实用新型中起升架的俯视图。

具体实施方式

[0024] 为使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚、明确,以下参照附图并举实施例对本实用新型进一步详细说明。

[0025] 参阅图1至图3,现有技术的滑动小车1的结构如图1至图3所示,滑动小车1的四个角上各设置有一车轮102,车轮102在凹槽形轨道的凹形面内行走,滑动小车车轮组102由于与凹槽两端翼缘的间隙较大,定位精度不高,存在一些前后方向的虚位,被链条拉动的滑动小车在滑动小车轨道201内运行时容易因定位精度低造成前后晃动,影响滑动小车结构的稳定性和安全性。

[0026] 参阅图4至图6,现有技术的起升架2包括配重块运行区202和滑动小车运行区203,配重块运行区202包括配重块轨道200,滑动小车运行区203包括滑动小车轨道201,滑动小车轨道201设置为凹槽形轨道结构,凹面为滑动小车的运行面。

[0027] 参阅图7至图12,本实用新型提供一种氧化起重机用的新型滑动小车结构,包括起升架2,所述起升架2包括配重块运行区202和滑动小车运行区203,所述滑动小车运行区203包括架体204,其中,所述架体204两端内侧面上对称设置有滑动小车轨道201,所述滑动小车轨道201为凸槽形轨道,还包括滑动小车1,所述滑动小车1包括车架100,所述车架100上设置有吊挂重物的吊钩组,吊钩组由若干吊挂重物的吊钩101组成,所述滑动小车1的四个角上各设置有一车轮组102,所述车轮组102和所述滑动小车轨道201配合并在所述滑动小车轨道201上运行,所述每组车轮组102包括两车轮,所述两车轮卡合于所述滑动小车轨道201上并沿着所述滑动小车轨道201运行。通过提供两车轮卡合于凸槽形轨道上的结构,缩小车轮和滑动小车轨道201之间的间隙,提高滑动小车1的定位精度,被链条103拉动的滑动小车1在滑动小车轨道201内运行时不会因定位精度低造成前后晃动,使滑动小车1运动时

更为平稳,提高了滑动小车结构的稳定性和安全性。

[0028] 进一步地,所述配重块运行区202包括配重块轨道200,所述配重块轨道200关于所述起升架中心对称设置。

[0029] 进一步地,所述滑动小车的车架100顶部连接有拉动滑动小车的链条103,所述链条103的一端和滑动小车的车架100连接,另一端和起重机的配重块连接。起升主机带动链条103转动,配重块和滑动小车1形成一上一下的运动,滑动小车1上连接的吊钩101将铝型材等重物吊起。

[0030] 本实用新型通过提供一种氧化起重机用的新型滑动小车结构,将现有的凹槽形导轨结构改进为本实用新型中的凸槽轨道结构,配合每组两个车轮卡合于轨道上行进,减少了车轮组和轨道间的间隙,车轮和轨道间的配合更为紧致,定位精度大大提高,使滑动小车运行稳定性和行车质量得到了一定程度的提高,消除了安全隐患。

[0031] 应当理解的是,本实用新型的应用不限于上述的举例,对本领域普通技术人员来说,可以根据上述说明加以改进或变换,所有这些改进和变换都应属于本实用新型所附权利要求要求的保护范围。

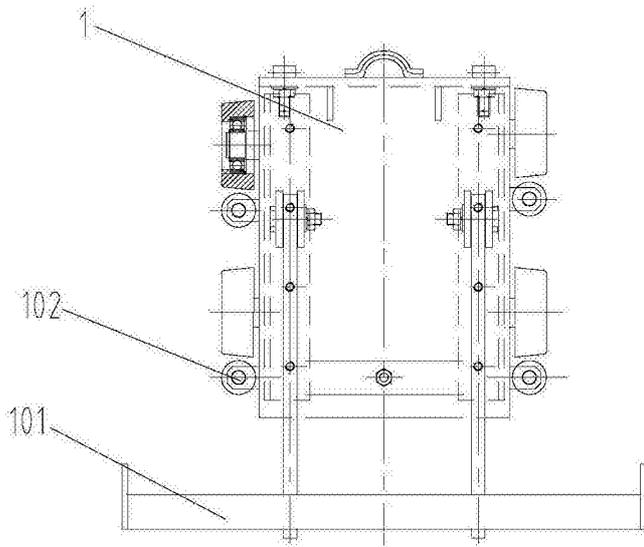


图1

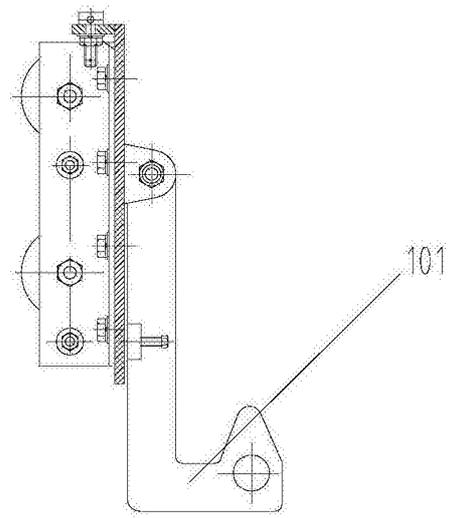


图2

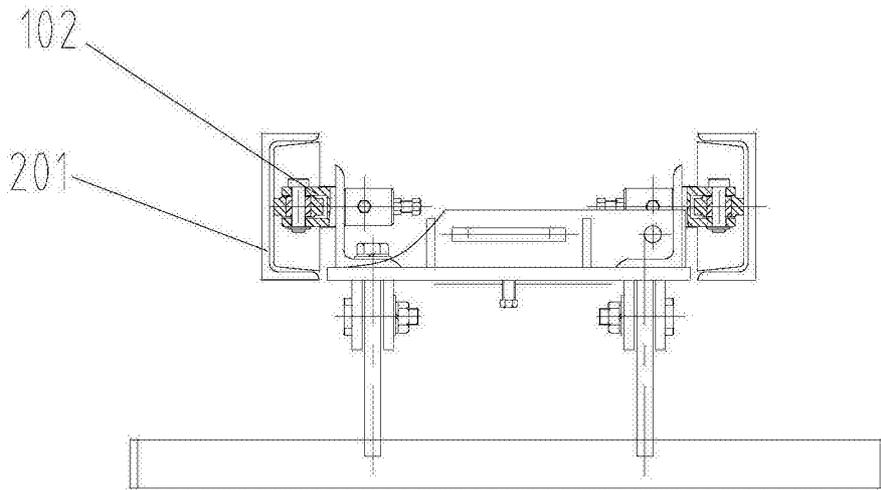


图3

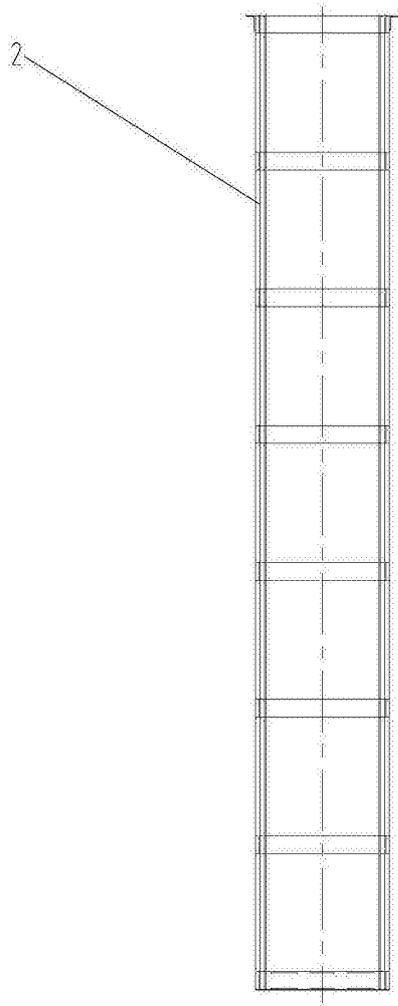


图4

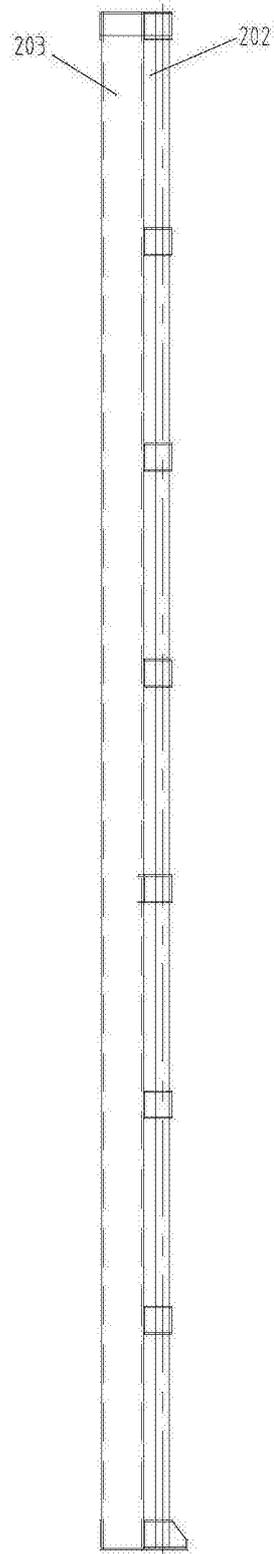


图5

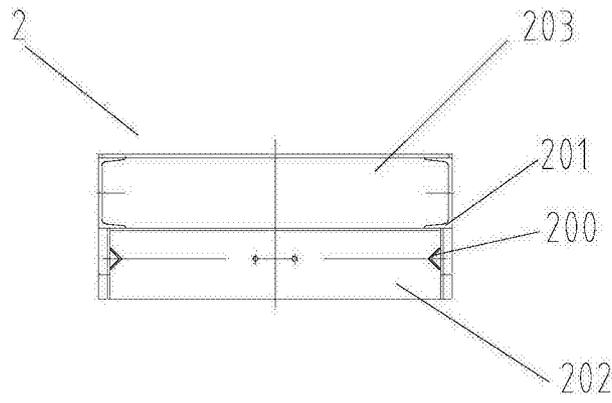


图6

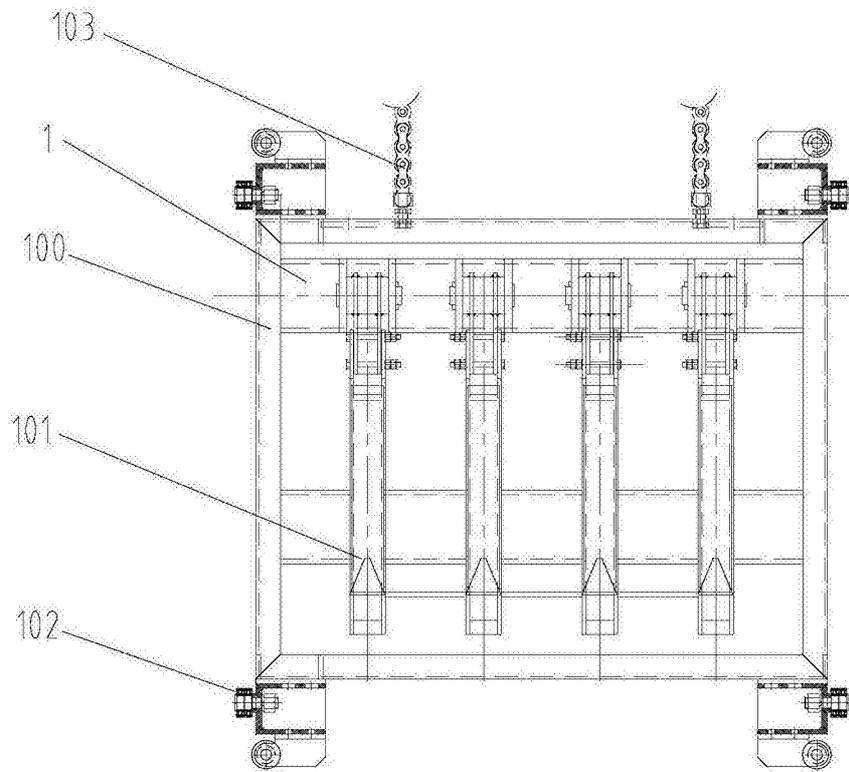


图7

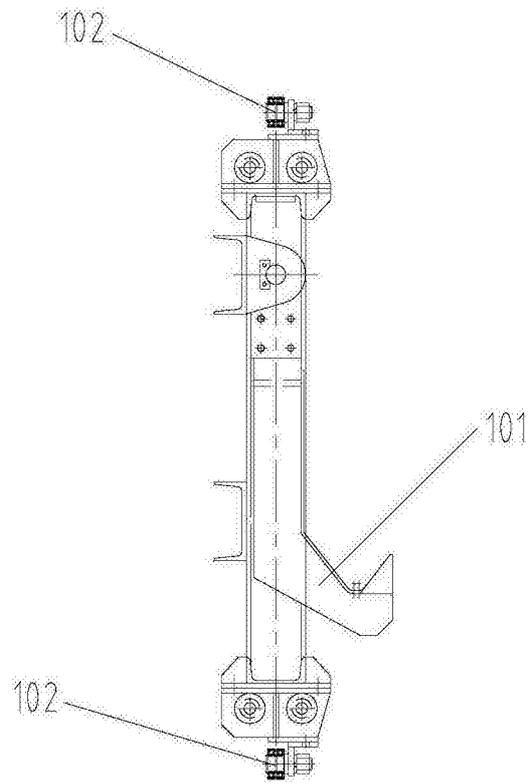


图8

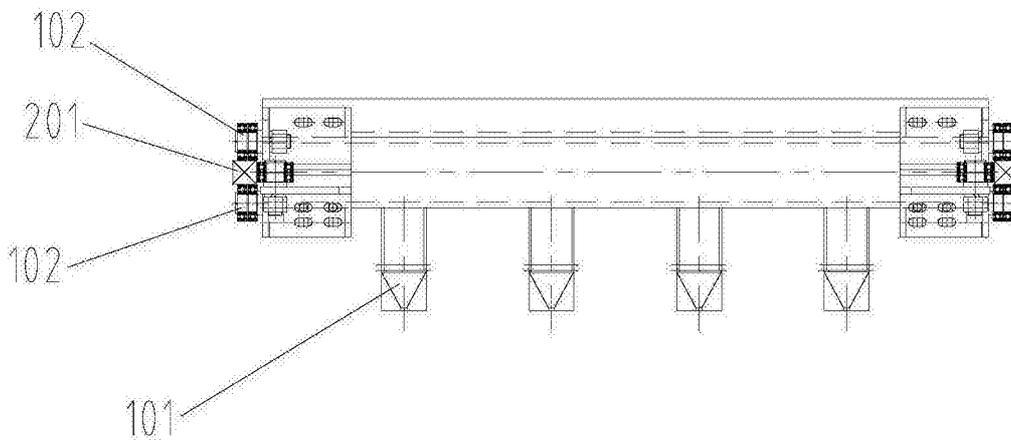


图9

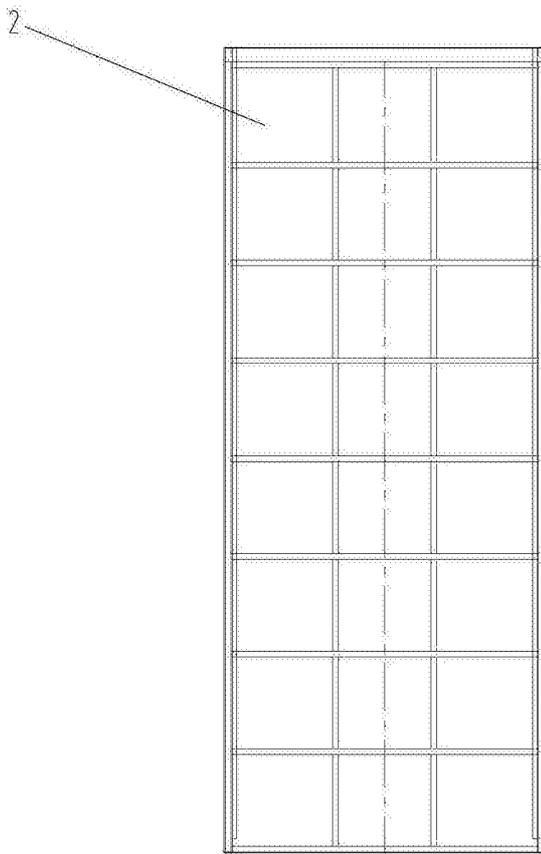


图10

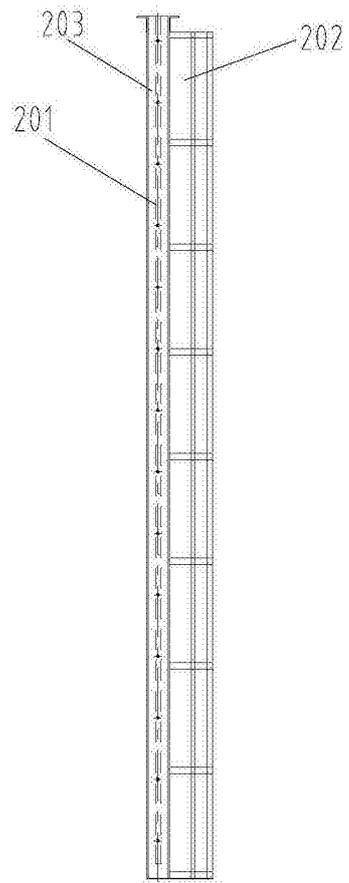


图11

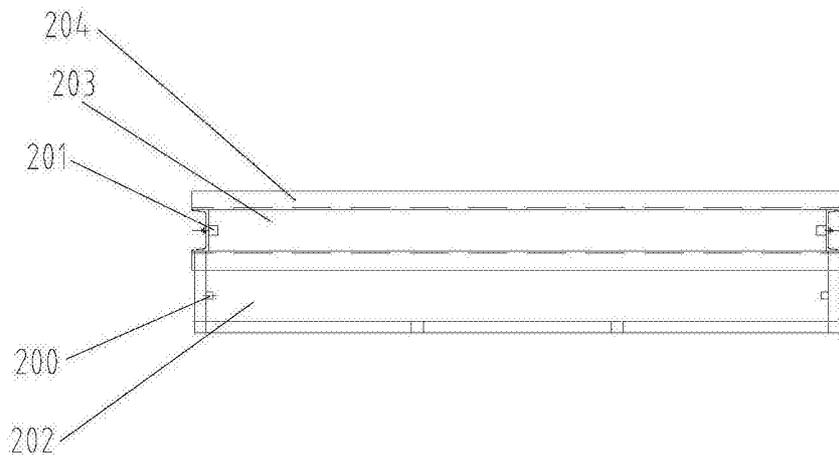


图12