(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211944962 U
(45)授权公告日 2020.11.17

(21)申请号 202020173120.2

(22)申请日 2020.02.14

(73)专利权人 北京智创赋能技术开发中心(有限合伙)
地址 100022 北京市朝阳区建国路93号院万达广场A座1706

(72)发明人 郑翼

(74)专利代理机构 北京市科名专利代理事务所(特殊普通合伙) 11468
代理人 陈朝阳

(51)Int.Cl.
B65G 17/12(2006.01)
B65G 17/32(2006.01)

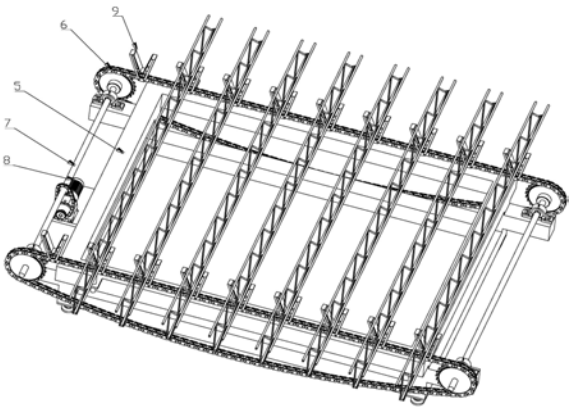
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)实用新型名称

一种用于轨枕桁架拆垛机构的输送装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于轨枕桁架拆垛机构的输送装置,设置在轨枕桁架拆垛机构的输出端,包括两条横向平行设置的传送链,以及驱使传送链运行的传动轴,传动轴与传送链通过链轮传动,框架上还设有驱动电机,驱动电机与传动轴链传动,驱动电机工作时,带动传动轴旋转,从而带动传送链运行,传送链上设有若干沿其长度方向均匀布置的V型支架,轨枕桁架拆垛机构将单个轨枕桁架输出时,轨枕桁架落入对应V型支架内,V型支架随传送链运行,将其携带的轨枕桁架输送至下一工位。本实用新型设置在轨枕桁架拆垛机构输出端,与轨枕桁架拆垛机构同步运行,轨枕桁架由轨枕桁架拆垛机构输出时,本实用新型无需停止,即可完成轨枕桁架的快速入位。



CN 211944962 U

1.一种用于轨枕桁架拆垛机构的输送装置，设置在轨枕桁架拆垛机构的输出端，其特征在于，包括框架，框架上设有两条横向平行设置的传送链，以及驱使传送链运行的传动轴，传动轴与传送链通过链轮传动，框架上还设有驱动电机，驱动电机与传动轴链传动，驱动电机工作时，带动传动轴旋转，从而带动传送链运行，传送链上设有若干沿其长度方向均匀布置的V型支架，轨枕桁架拆垛机构将单个轨枕桁架输出时，轨枕桁架落入对应V型支架内，实现轨枕桁架的快速入位，V型支架随传送链运行，将其携带的轨枕桁架输送至下一工位。

一种用于轨枕桁架拆垛机构的输送装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及轨枕生产技术领域，尤其涉及一种用于轨枕桁架拆垛机构的输送装置。

背景技术

[0002] 在双块式轨枕生产线中，需要预先焊接轨枕桁架，焊接的轨枕桁架通常是成垛码放，使用时通过叉车或吊装设备将成垛轨枕桁架搬运至安装工位，由人工进行拆垛和安装，劳动强度大、工作效率低，不适合自动化生产。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种用于轨枕桁架拆垛机构的输送装置。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型的技术方案是：一种用于轨枕桁架拆垛机构的输送装置，设置在轨枕桁架拆垛机构的输出端，包括框架，框架上设有两条横向平行设置的传送链，以及驱使传送链运行的传动轴，传动轴与传送链通过链轮传动，框架上还设有驱动电机，驱动电机与传动轴链传动，驱动电机工作时，带动传动轴旋转，从而带动传送链运行，传送链上设有若干沿其长度方向均匀布置的V型支架，轨枕桁架拆垛机构将单个轨枕桁架输出时，轨枕桁架落入对应V型支架内，实现轨枕桁架的快速入位，V型支架随传送链运行，将其携带的轨枕桁架输送至下一工位。

[0005] 本实用新型的有益效果是：本实用新型设置在轨枕桁架拆垛机构输出端，与轨枕桁架拆垛机构同步运行，轨枕桁架由轨枕桁架拆垛机构输出时，本实用新型无需停止，即可完成轨枕桁架的快速入位。

附图说明

[0006] 图1为一种双块式轨枕桁架拆垛机构的结构示意图；

[0007] 图2为图1中A的局部放大图；

[0008] 图3为本实用新型的结构示意图；

[0009] 图4为本实用新型与双块式轨枕桁架拆垛机构的组装示意图。

具体实施方式

[0010] 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、完整地描述。

[0011] 如图1-2所示，一种双块式轨枕桁架拆垛机构，包括支架1，支架1上设有输送成垛轨枕桁架的第一传送链2，支架1上还设有与第一传送链1同步运行的第二传送链3，第二传送链3设置在第一传动链2末端，第二传送链3与第一传送链2运行方向相同，且运行速度大于第一传送链2，第二传送链3上设有若干向其运行方向弯曲的拉钩4，第二传送链3运行过程中，带动拉钩4进行上翻转、平移和下翻转，拉钩4上翻转时，勾住第一传送链2前端的轨枕桁架将其从成垛轨枕桁架中拆分出来，并通过平移实现单个轨枕桁架的传输，再通过下翻

转将该轨枕桁架输出。

[0012] 所述第一传送链2包括至少两条横向平行设置的第一链条21，所述支架1上设有第一驱动轴22，第一驱动轴22与第一链条21端部通过链轮连接，支架1上还设有第二驱动轴23，以及驱使第二驱动轴23旋转的第一驱动电机24，第二驱动轴23与第一驱动电机24链传动，第二驱动轴23还与所述第一驱动轴22链传动，第一驱动电机24运行时，带动第二驱动轴23旋转，第二驱动轴23旋转带动第一驱动轴22旋转，第一驱动轴22旋转带动第一链条21进行成垛轨枕桁架的输送；

[0013] 所述第二传送链3包括至少两条横向平行设置的第二链条31，所述拉钩4沿其长度方向均匀布置，第二链条31与所述第一链条21错位设置，所述支架1上设有第三驱动轴32，第三驱动轴32与第二链条31链轮连接，支架1上还设有第二驱动电机33，第二驱动电机33与第三驱动轴32链传动，第二驱动电机33运行时，带动第三驱动轴32旋转，第三驱动轴32旋转带动第二链条31运行，从而带动拉钩4进行上翻转、平移和下翻转。

[0014] 如图3-4所示，一种用于轨枕桁架拆垛机构的输送装置，设置在轨枕桁架拆垛机构的输出端，包括框架5，框架上设有两条横向平行设置的传送链6，以及驱使传送链6运行的传动轴7，传动轴7与传送链6通过链轮传动，框架5上还设有驱动电机8，驱动电机8与传动轴7链传动，驱动电机8工作时，带动传动轴7旋转，从而带动传送链6运行，传送链6上设有若干沿其长度方向均匀布置的V型支架9，轨枕桁架拆垛机构将单个轨枕桁架输出时，轨枕桁架落入对应V型支架9内，实现轨枕桁架的快速入位，V型支架9随传送链6运行，将其携带的轨枕桁架输送至下一工位。

[0015] 所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。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。

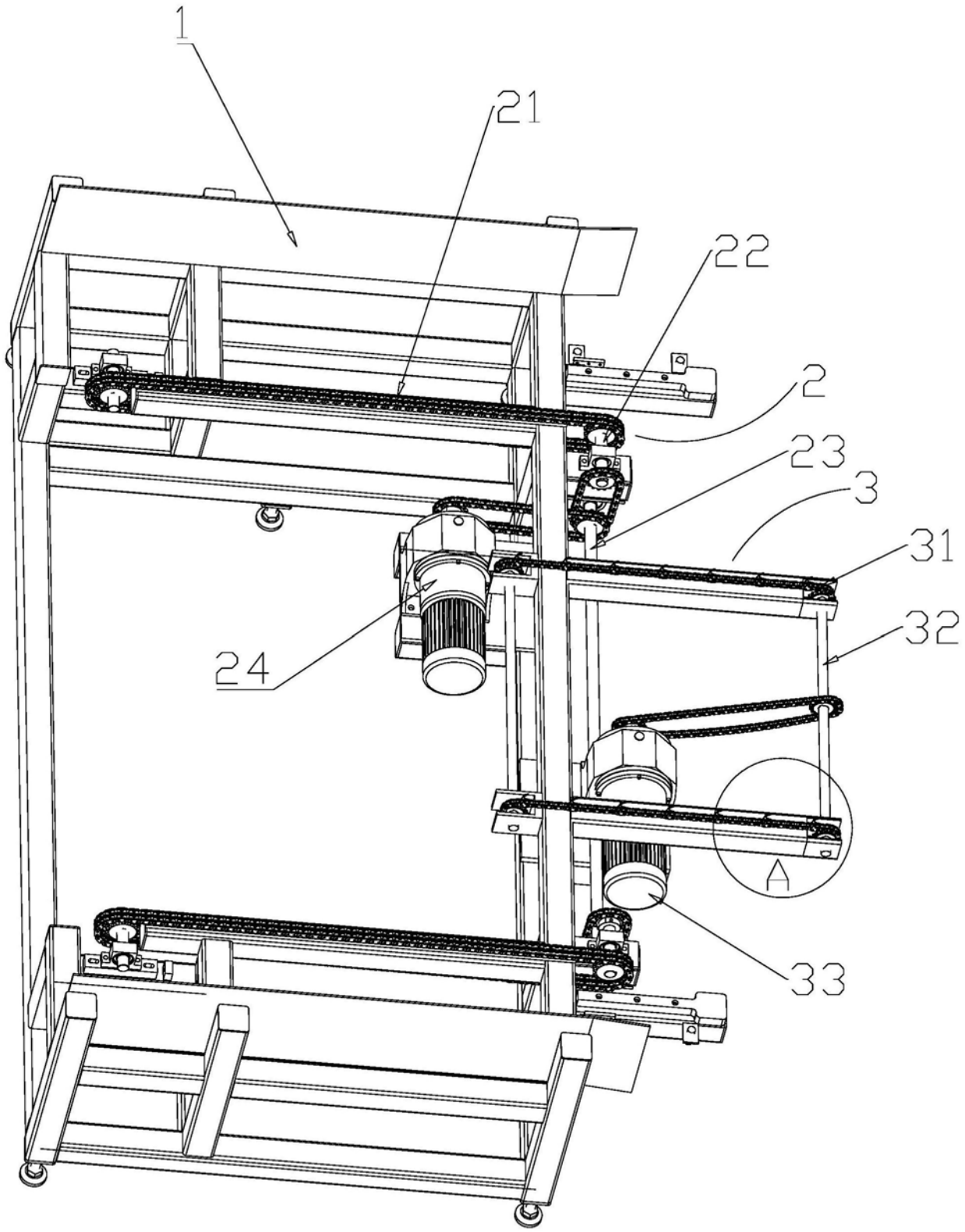


图1

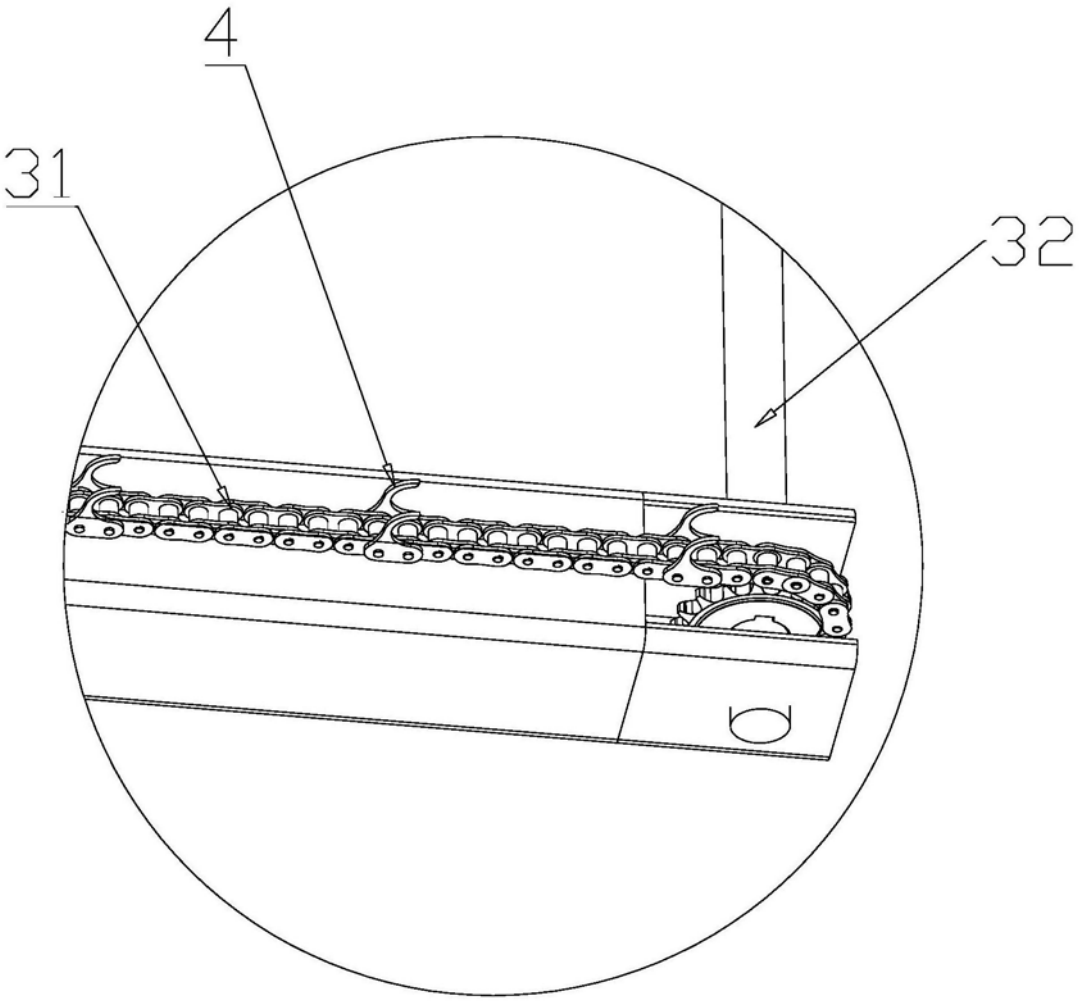


图2

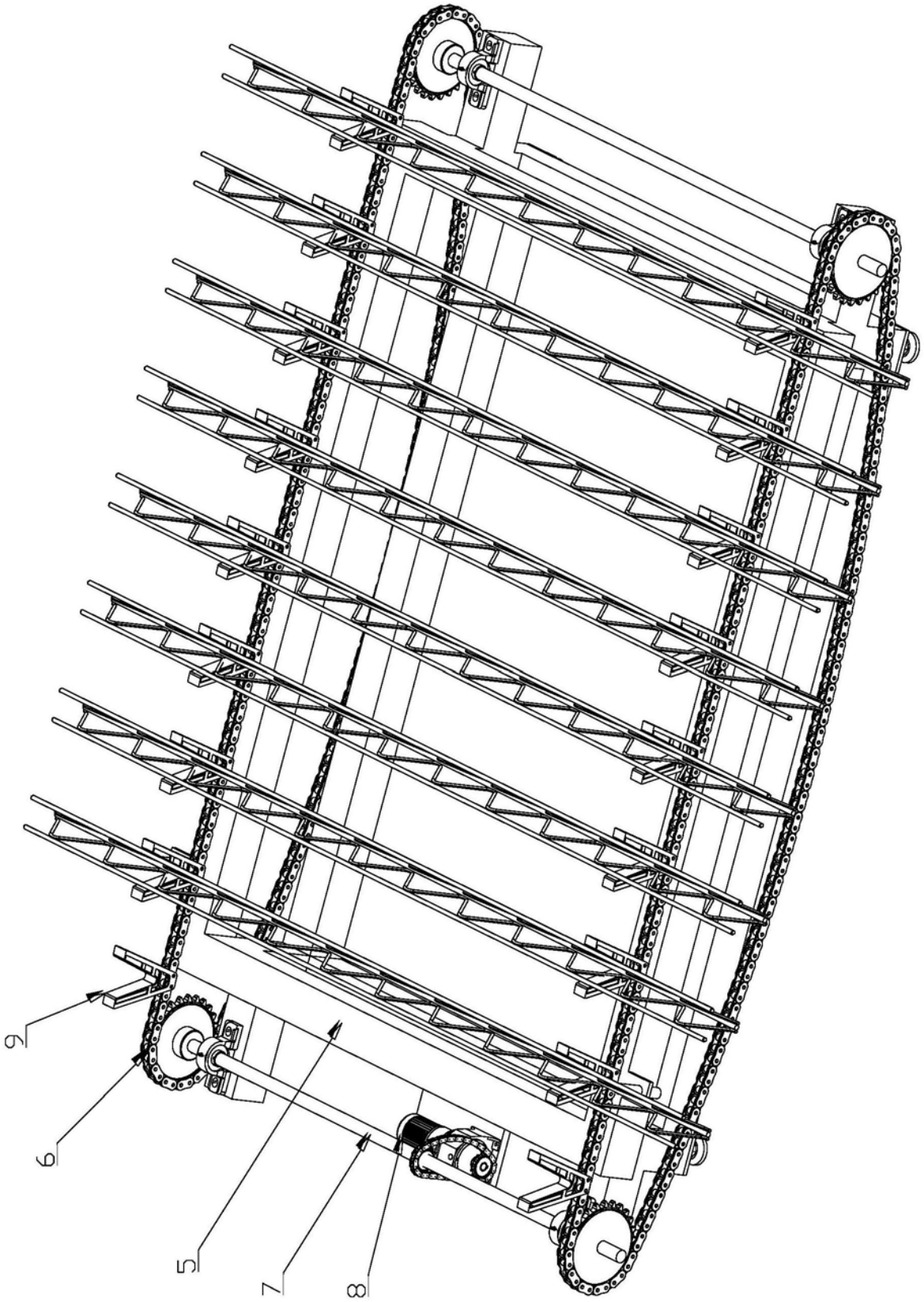


图3

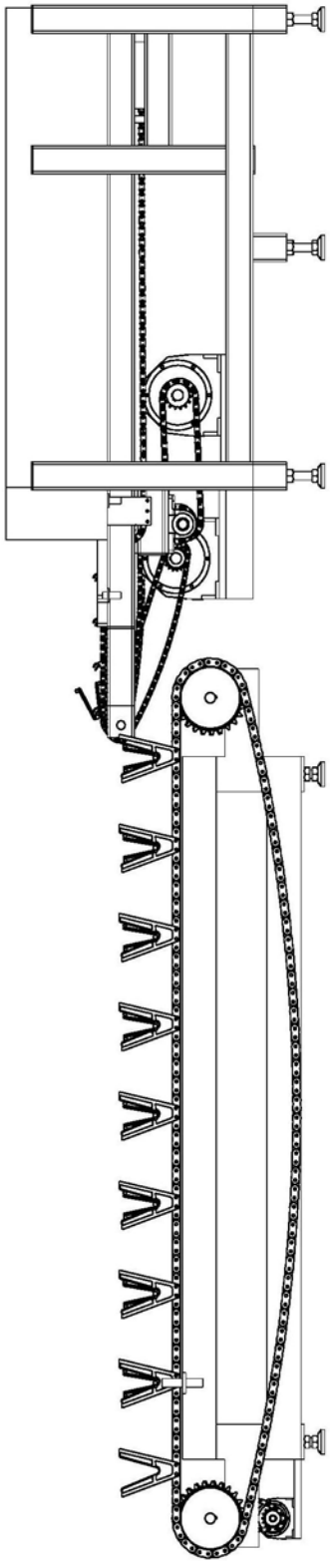


图4