



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222938189 U

(45) 授权公告日 2025. 06. 03

(21) 申请号 202420127796.6

(22) 申请日 2024.01.18

(73) 专利权人 杭州麦克密封材料有限公司

地址 311200 浙江省杭州市萧山区浦阳镇
十三房村

(72) 发明人 朱汪力

(74) 专利代理机构 杭州惟越知识产权代理有限公司 33343

专利代理师 王铃钦

(51) Int. Cl.

F26B 13/14 (2006.01)

F26B 25/00 (2006.01)

B08B 1/10 (2024.01)

B08B 1/20 (2024.01)

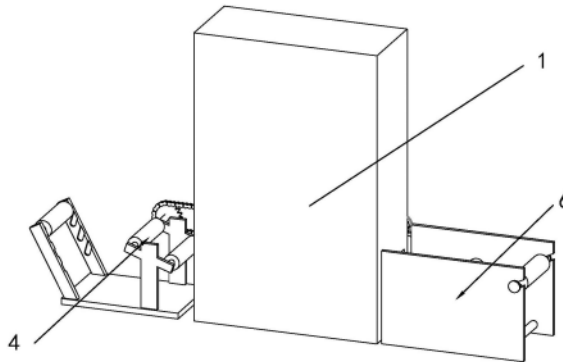
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种四氟带烘干装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种四氟带烘干装置,包括机箱,机箱一侧开设有可供输料的输入口,机箱另一侧开设有可供出料的输出口;传输组件,安装于机箱的一侧,用于带动四氟带传输;烘干组件,安装于机箱内,用于烘干传输组件传动的四氟带;收卷组件,安装于机箱的一侧,用于收卷烘干完成的四氟带,本实用新型结构合理,通过传输组件将四氟带带入烘干组件内进行烘干作业,并用收卷组件将其自动收卷,避免了人工烘干费时费力,解决了效率低下和烘干效果不佳的问题。



1. 一种四氟带烘干装置,其特征在于,包括机箱(1),所述机箱(1)一侧开设有可供输料的输入口(2),所述机箱(1)另一侧开设有可供出料的输出口(3):

传输组件(4),安装于机箱(1)输入口(2)的一侧,用于带动四氟带传输;烘干组件(5),安装于机箱(1)内,用于烘干传输组件(4)传动的四氟带;收卷组件(6),安装于机箱(1)输出口(3)的一侧,用于收卷烘干完成的四氟带;

所述烘干组件(5)包括分离辊(14)、烘干板(15)和刮刷辊(16),所述机箱(1)分为清理仓(17)、烘干仓(18)和过滤仓(19),所述清理仓(17)、烘干仓(18)和过滤仓(19)依次从左至右排布,所述分离辊(14)安装于清理仓(17)内。

2. 根据权利要求1所述的一种四氟带烘干装置,其特征在于,所述传输组件(4)包括固定架(7)、支架辊(8)、传动机构(9)和限位机构(10),所述固定架(7)安装于机箱(1)的一侧,所述支架辊(8)交错安装于固定架(7)上,所述传动机构(9)安装于支架辊(8)的一侧,所述限位机构(10)安装于固定架(7)上。

3. 根据权利要求2所述的一种四氟带烘干装置,其特征在于,所述传动机构(9)包括伺服电机(11)、连接杆(12)和传动件(13),所述伺服电机(11)安装于机箱(1)的侧面,所述连接杆(12)安装于伺服电机(11)的输出轴上,所述传动件(13)和连接杆(12)传动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种四氟带烘干装置,其特征在于,所述收卷组件(6)包括收卷辊(20)、限位轮(25)、挡板(21)和基座(22),所述基座(22)安装于机箱(1)输出口(3)的一侧,所述挡板(21)安装于基座(22)上,所述挡板(21)上开设有卡槽(23),所述收卷辊(20)活动安装于卡槽(23)内,所述限位轮(25)可拆卸安装在收卷辊(20)的两端。

5. 根据权利要求2所述的一种四氟带烘干装置,其特征在于,所述限位机构(10)包括卡紧条(24)和固定杆(26),所述卡紧条(24)上开设有卡紧槽,所述固定杆(26)和卡紧槽转动配合。

6. 根据权利要求3所述的一种四氟带烘干装置,其特征在于,所述传动件(13)包括齿轮(27)和链条(28),所述齿轮(27)分别安装在连接杆(12)和支架辊(8)上,所述链条(28)传动连接在齿轮(27)和连接杆(12)上,所述链条(28)传动连接在齿轮(27)和支架辊(8)上。

一种四氟带烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及四氟带制造技术领域,特别涉及一种四氟带烘干装置。

背景技术

[0002] 四氟带是采用独特的加工工艺制造而成的一种非常新颖奇特的密封材料。它是一种连续带状的白色纯聚四氟乙烯制品,具有很好的柔韧性、压缩回弹性、耐蠕变性、耐高低温性及优异的耐腐蚀性、不老化性、自润滑性。密封性能卓越,安装使用极为方便,是化工、医药、石化、食品饮料、电子、电力、冶金、船舶等行业极理想的密封材料。

[0003] 在进行四氟带烘干处理过程中,传统的人工进行双面烘干比较费时费力,导致效率低下,且烘干的效果不佳,针对以上问题以下提出一种解决方案。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种四氟带烘干装置,利用传输组件将四氟带输送至烘干组件上,并用收卷组件进行自行收卷,有效解决传统人工烘干时效率低下,烘干作业费时费力且效果不佳的问题。

[0005] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0006] 一种四氟带烘干装置,包括机箱,所述机箱一侧开设有可供输料的输入口,所述机箱另一侧开设有可供出料的输出口;传输组件,安装于机箱输入口的一侧,用于带动四氟带传输;烘干组件,安装于机箱内,用于烘干传输组件传动的四氟带;收卷组件,安装于机箱输出口的一侧,用于收卷烘干完成的四氟带。

[0007] 作为优选,所述传输组件包括固定架、支架辊、传动机构和限位机构,所述固定架安装于机箱的一侧,所述支架辊交错安装于固定架上,所述传动机构安装于支架辊的一侧,所述限位机构安装于固定架上。

[0008] 作为优选,所述传动机构包括伺服电机、连接杆和传动件,所述伺服电机安装于机箱的侧面,所述连接杆安装于伺服电机的输出轴上,所述传动件和连接杆传动连接。

[0009] 作为优选,所述烘干组件包括分离辊、烘干板和刮刷辊,所述机箱分为清理仓、烘干仓和过滤仓,所述清理仓、烘干仓和过滤仓依次从左至右排布,所述分离辊安装于清理仓内,所述烘干板安装于烘干仓内,所述刮刷辊安装于过滤仓内。

[0010] 作为优选,所述收卷组件包括收卷辊、限位轮、挡板和基座,所述基座安装于机箱输出口的一侧,所述挡板安装于基座上,所述挡板上开设有卡槽,所述收卷辊活动安装于卡槽内,所述限位轮可拆卸安装在收卷辊的两端。

[0011] 作为优选,所述限位机构包括卡紧条和固定杆,所述卡紧条上开设有卡紧槽,所述固定杆和卡紧槽转动配合。

[0012] 作为优选,所述传动件包括齿轮和链条,所述齿轮分别安装在连接杆和支架辊上,所述链条传动连接在齿轮和连接杆上,所述链条传动连接在齿轮和支架辊上。

[0013] 有益效果:利用传输组件将四氟带从机箱的输入口进入,经烘干组件将四氟带进

行烘干处理,并通过收卷组件进行收卷完成,自动化的烘干作业,避免人工烘干效果不佳和费时费力的问题,且能够极大提高烘干的效率。

附图说明

[0014] 图1为实施例的结构示意图;

[0015] 图2为实施例用于展示内部结构剖视图;

[0016] 图3为实施例用于展示背面结构示意图;

[0017] 图4为实施例用于展示俯视图。

[0018] 附图标记:1、机箱;2、输入口;3、输出口;4、传输组件;5、烘干组件;6、收卷组件;7、固定架;8、支架辊;9、传动机构;10、限位机构;11、伺服电机;12、连接杆;13、传动件;14、分离辊;15、烘干板;16、刮刷辊;17、清理仓;18、烘干仓;19、过滤仓;20、收卷辊;21、挡板;22、基座;23、卡槽;24、卡紧条;25、限位轮;26、固定杆;27、齿轮;28、链条。

实施方式

[0019] 以下所述仅是本实用新型的优选实施方式,保护范围并不仅局限于该实施例,凡属于本实用新型思路下的技术方案应当属于本实用新型的保护范围。同时应当指出,对于本技术领域的普通技术人员而言,在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

[0020] 见图1至4所示,一种四氟带烘干装置,包括机箱1,机箱1一侧开设有可供输料的输入口2,机箱1另一侧开设有可供出料的输出口3:

[0021] 传输组件4,安装于机箱1输入口2的一侧,用于带动四氟带传输;传输组件4包括固定架7、支架辊8、传动机构9和限位机构10,固定架7安装于机箱1的一侧,支架辊8交错安装于固定架7上,传动机构9安装于支架辊8的一侧,限位机构10安装于固定架7上,限位机构10包括卡紧条24和固定杆26,卡紧条24上开设有卡紧槽,固定杆26和卡紧槽转动配合,使得在运动过程中,避免支架辊8脱离卡紧槽。

[0022] 传动机构9包括伺服电机11、连接杆12和传动件13,伺服电机11安装于机箱1的侧面,连接杆12安装于伺服电机11的输出轴上,传动件13和连接杆12传动连接。传动件13包括齿轮27和链条28,齿轮27分别安装在连接杆12和支架辊8上,链条28传动连接在齿轮27和连接杆12上,链条28传动连接在齿轮27和支架辊8上。

[0023] 伺服电机11驱动后,伺服电机11输出轴带动连接杆12转动,连接杆12带动传动件13传动,传动件13上的齿轮27和链条28传动,安装在支架辊8上的齿轮27转动带动四氟带向机箱1的输入口2内移动。

[0024] 烘干组件5,安装于机箱1内,用于烘干传输组件4传动的四氟带;烘干组件5包括分离辊14、烘干板15和刮刷辊16,机箱1分为清理仓17、烘干仓18和过滤仓19,清理仓17、烘干仓18和过滤仓19依次从左至右排布,分离辊14安装于清理仓17内,烘干板15安装于烘干仓18内,刮刷辊16安装于过滤仓19内。

[0025] 四氟带经过机箱1内的烘干组件5时,四氟带经过分离辊14传动,分离辊14交错布置在过滤腔内,四氟带在清理仓17内滤出表面的油脂物质,同时避免了传动的四氟带和分离辊14交织一起,进入至烘干仓18内时,烘干板15对四氟带双面进行烘干处理,最后进入至

过滤仓19后,刮刷辊16将表面的碎屑进行清理。

[0026] 收卷组件6,安装于机箱1输出口3的一侧,用于收卷烘干完成的四氟带,收卷组件6包括收卷辊20、挡板21和基座22,基座22安装于机箱1输出口3的一侧,挡板21安装于基座22上,挡板21上开设有卡槽23,收卷辊20活动安装于卡槽23内,限位轮25可拆卸安装在收卷辊20的两端,收卷组件6上的限位轮25起到限位作用,收卷辊20随着整体四氟带的传动进行收卷,并能够不同的卡槽23位置进行收卷,有助于提高作业完成效率。

[0027] 利用传输组件4将四氟带从机箱1的输入口2进入,经烘干组件5将四氟带进行烘干处理,并通过收卷组件6进行收卷完成,自动化的烘干作业,避免人工烘干效果不佳和费时费力的问题,且能够极大提高烘干的效率。

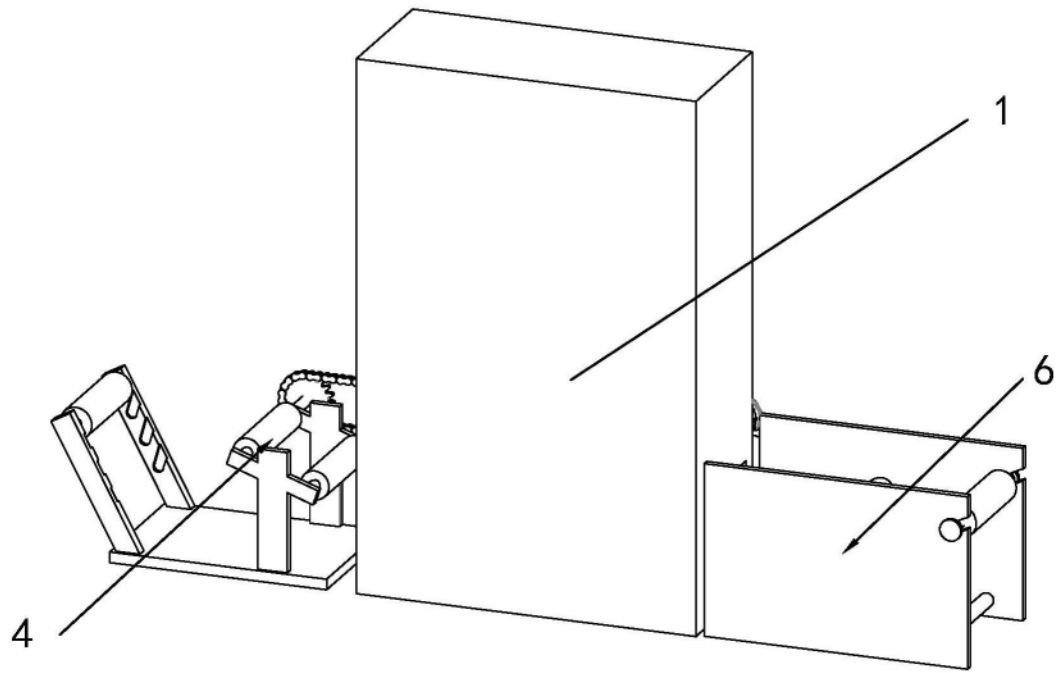


图1

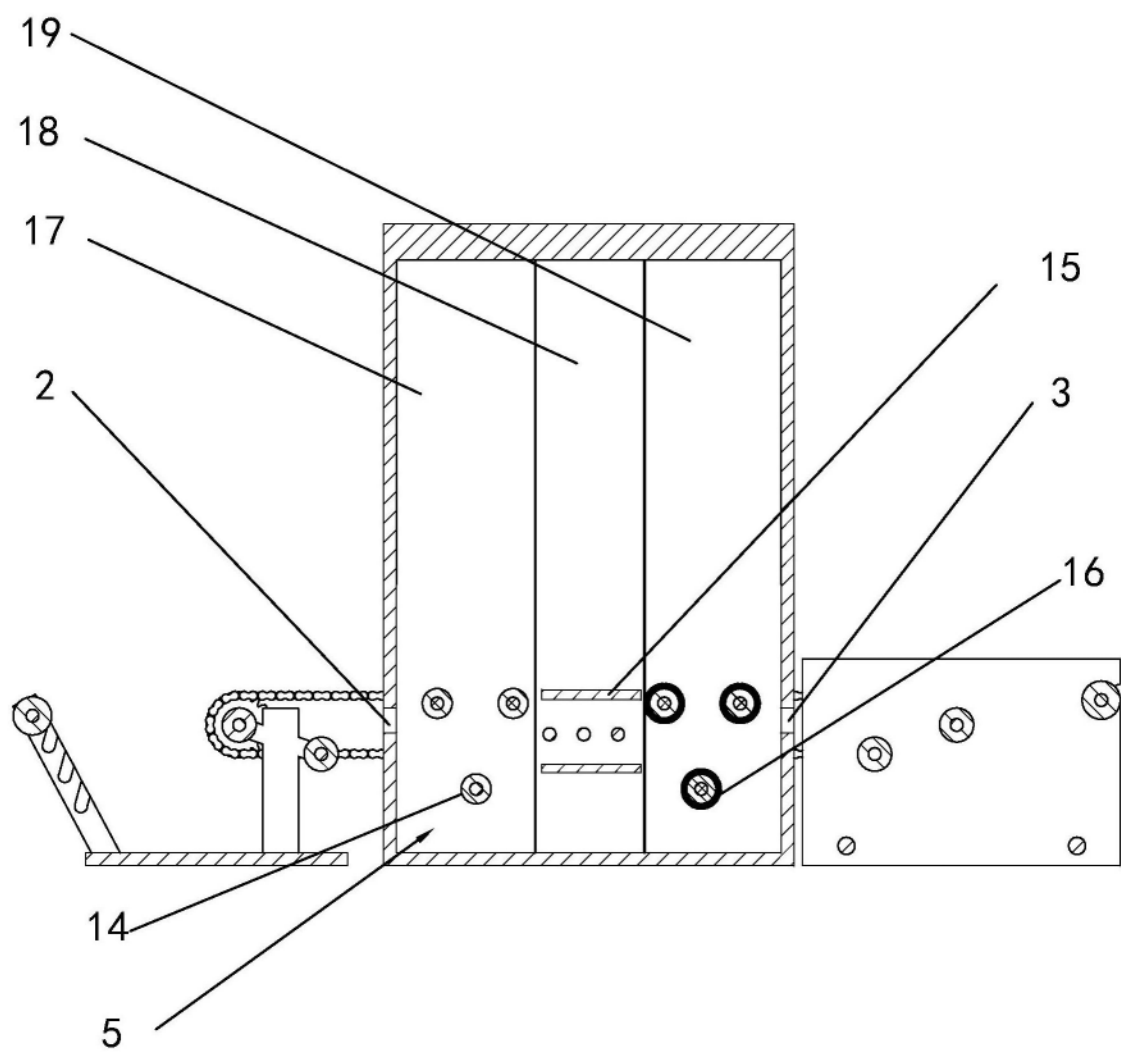


图2

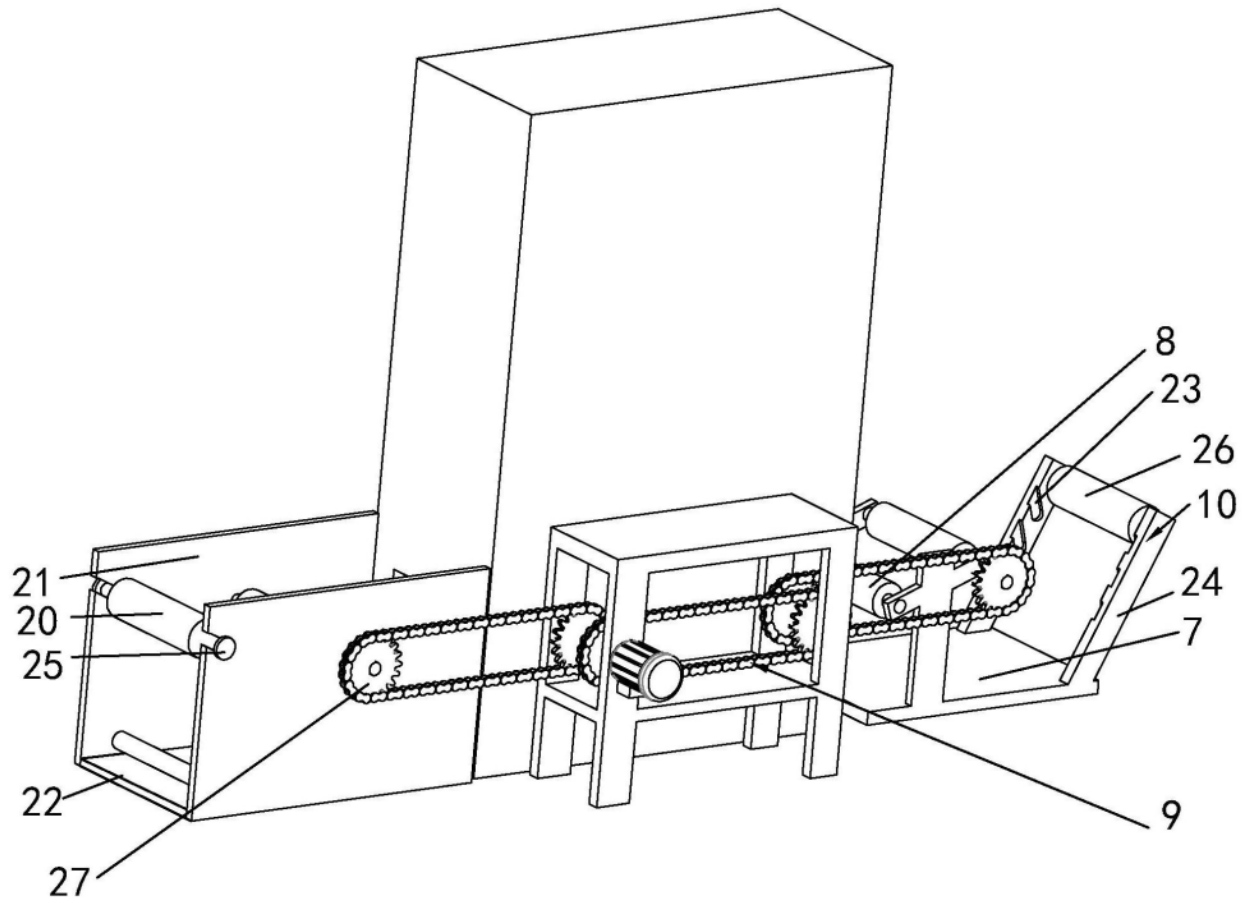


图3

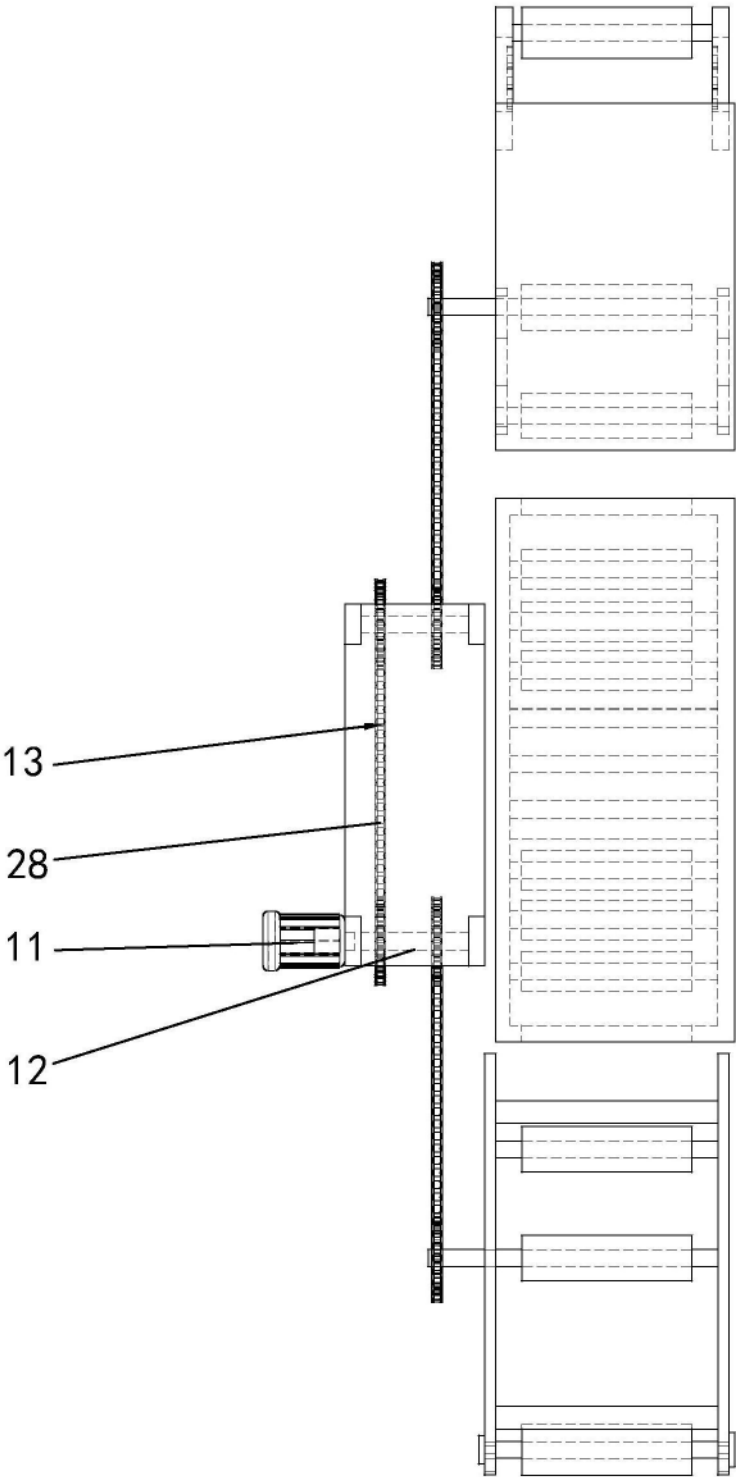


图4