



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206871844 U

(45)授权公告日 2018.01.12

(21)申请号 201720477424.6

(22)申请日 2017.04.28

(73)专利权人 佛山市南海聚腾环保设备有限公司

地址 528000 广东省佛山市南海区里水镇
得胜工业区横四路1号

(72)发明人 桂海燕

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有
限公司 44205

代理人 王国标

(51)Int.Cl.

B65G 17/26(2006.01)

B65G 17/38(2006.01)

B65G 17/30(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

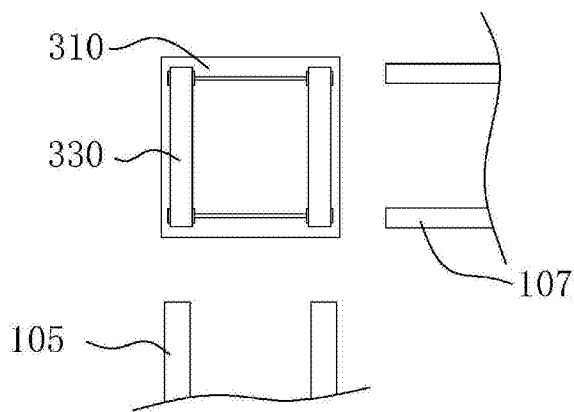
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种节省空间的转运流水线

(57)摘要

本实用新型公开了一种节省空间的转运流水线,包括两个间隔设置的前移输送线、横移输送线,两条前移输送线的位于前侧的一端均设有转向平台组件,所述两个转向平台组件之间设有横移输送线,通过转向平台组件的设置,可以在接收到前行段上的产品后旋转角度A,然后通过回转传送机构转运到横移段上,避免了流水线的弧形转向,从而达到节省空间的效果。本实用新型用于生产线。



1. 一种节省空间的转运流水线,包括前移输送线(105),其特征在于:还包括两个间隔设置的前移输送线(105)、横移输送线(107),两条前移输送线(105)的位于前侧的一端均设有转向平台组件,所述两个转向平台组件之间设有横移输送线(107),所述前移输送线(105)和横移输送线(107)相互的夹角为 A ,转向平台组件包括转向台(310),转向台(310)上设有回转传送机构(330),所述转向台(310)的转向角度不小于 A ,使得转向台(310)可从前行段接收产品然后转运至横移段,前移输送线(105)和横移输送线(107)均包括机架、在机架上的呈左右设置的两个回转轮组,回转轮组包括设置分别设在机架前端和后端的传动轮组、绕在所述前端和后端的传动轮组上的作回转运动的运输链组件,传动轮组包括呈左右间隔设置的两个回转轮(321),运输链组件包括分别与两个回转轮(321)连接的两个回转链(322),所述两个回转链(322)的链节之间设有承托轮(323)。

2. 根据权利要求1所述的一种节省空间的转运流水线,其特征在于:转向平台组件还包括平台基架(311),所述转向台(310)的底面设有滚动轮(312),滚动轮(312)在平台基架(311)上滚动。

3. 根据权利要求1所述的一种节省空间的转运流水线,其特征在于:所述角度 A 为90度。

一种节省空间的转运流水线

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种节省空间的转运流水线。

背景技术

[0002] 很多的生产线需要非常长的线长,而往往遇到厂房长度不足的问题,为了解决这样的问题,往往需要生产线进行拐弯,但是现有生产线的拐弯需要有一个很大的弧形的拐角,这导致厂房空间被大量的占用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是:提供一种节省空间的转运流水线。

[0004] 本实用新型解决其技术问题的解决方案是:

[0005] 一种节省空间的转运流水线,包括前移输送线,还包括两个间隔设置的前移输送线、横移输送线,两条前移输送线的位于前侧的一端均设有转向平台组件,所述两个转向平台组件之间设有横移输送线,所述前移输送线和横移输送线相互的夹角为 A ,转向平台组件包括转向台,转向台上设有回转传送机构,所述转向台的转向角度不小于 A ,使得转向台可从前行段接收产品然后转运至横移段,前移输送线和横移输送线均包括机架、在机架上的呈左右设置的两个回转轮组,回转轮组包括设置分别设在机架前端和后端的传动轮组、绕在所述前端和后端的传动轮组上的作回转运动的运输链组件,传动轮组包括呈左右间隔设置的两个回转轮,运输链组件包括分别与两个回转轮连接的两个回转链,所述两个回转链的链节之间设有承托轮。

[0006] 作为上述技术方案的进一步改进,转向平台组件还包括平台基架,所述转向台的底面设有滚动轮,滚动轮在平台基架上滚动。

[0007] 作为上述技术方案的进一步改进,所述角度 A 为90度。

[0008] 本实用新型的有益效果是:一种节省空间的转运流水线,包括前移输送线,还包括两个间隔设置的前移输送线、横移输送线,两条前移输送线的位于前侧的一端均设有转向平台组件,所述两个转向平台组件之间设有横移输送线,所述前移输送线和横移输送线相互的夹角为 A ,转向平台组件包括转向台,转向台上设有回转传送机构,所述转向台的转向角度不小于 A ,使得转向台可从前行段接收产品然后转运至横移段,前移输送线和横移输送线均包括机架、在机架上的呈左右设置的两个回转轮组,回转轮组包括设置分别设在机架前端和后端的传动轮组、绕在所述前端和后端的传动轮组上的作回转运动的运输链组件,传动轮组包括呈左右间隔设置的两个回转轮,运输链组件包括分别与两个回转轮连接的两个回转链,所述两个回转链的链节之间设有承托轮。通过转向平台组件的设置,可以在接收到前行段上的产品后旋转角度 A ,然后通过回转传送机构转运到横移段上,避免了流水线的弧形转向,从而达到节省空间的效果。本实用新型用于生产线。

附图说明

[0009] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单说明。显然,所描述的附图只是本实用新型的一部分实施例,而不是全部实施例,本领域的技术人员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设计方案和附图。

[0010] 图1是本实用新型实施例的用驱动轴将两个回转轮组连接在一起的结构示意图;

[0011] 图2是图1的局部放大示意图;

[0012] 图3是本实用新型实施例的回转轮和回转链的连接示意图;

[0013] 图4是本实用新型实施例的回转链的结构示意图;

[0014] 图5是本实用新型实施例的前行段、横移段、转向平台组件的布设示意图;

[0015] 图6是本实用新型实施例的转向平台组件的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 以下将结合实施例和附图对本实用新型的构思、具体结构及产生的技术效果进行清楚、完整地描述,以充分地理解本实用新型的目的、特征和效果。显然,所描述的实施例只是本实用新型的一部分实施例,而不是全部实施例,基于本实用新型的实施例,本领域的技术人员在不付出创造性劳动的前提下所获得的其他实施例,均属于本实用新型保护的范畴。另外,文中所提到的所有联接/连接关系,并非单指构件直接相接,而是指可根据具体实施情况,通过添加或减少联接辅件,来组成更优的联接结构。本实用新型中的各个技术特征,在不互相矛盾冲突的前提下可以交互组合。

[0017] 参照图1至图6,这是本实用新型的实施例,具体地:

[0018] 一种节省空间的转运流水线,包括前移输送线105,还包括两个间隔设置的前移输送线105、横移输送线107,两条前移输送线105的位于前侧的一端均设有转向平台组件,所述两个转向平台组件之间设有横移输送线107,所述前移输送线105和横移输送线107相互的夹角为A,转向平台组件包括转向台310,转向台310上设有回转传送机构330,所述转向台310的转向角度不小于A,使得转向台310可从前行段接收产品然后转运至横移段,前移输送线105和横移输送线107均包括机架、在机架上的呈左右设置的两个回转轮组,回转轮组包括设置分别设在机架前端和后端的传动轮组、绕在所述前端和后端的传动轮组上的作回转运动的运输链组件,传动轮组包括呈左右间隔设置的两个回转轮321,运输链组件包括分别与两个回转轮321连接的两个回转链322,所述两个回转链322的链节之间设有承托轮323。通过转向台的设置,可以在接收到前行段上的产品后旋转角度A,然后通过回转传送机构转运到横移段上,避免了流水线的弧形转向,从而达到节省空间的效果。

[0019] 转向平台组件还包括平台基架311,所述转向台310的底面设有滚动轮312,滚动轮312在平台基架311上滚动。这样有利于减少转向台的转向阻力,也能为质量大的产品提供有效的支撑,避免与转向台连接的用于转向的电机承受产品的重力。

[0020] 本实施例的角度A为90度。

[0021] 以上对本实用新型的较佳实施方式进行了具体说明,但本实用新型并不限于所述实施例,熟悉本领域的技术人员在不违背本实用新型精神的前提下还可作出种种的等同变型或替换,这些等同的变型或替换均包含在本申请权利要求所限定的范围内。

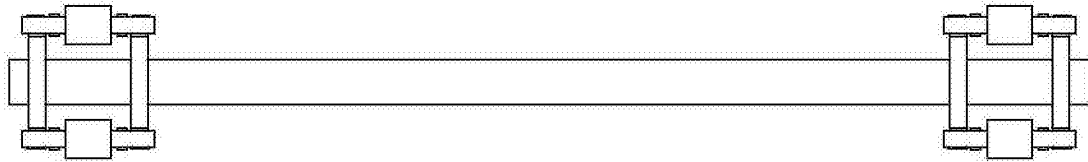


图1

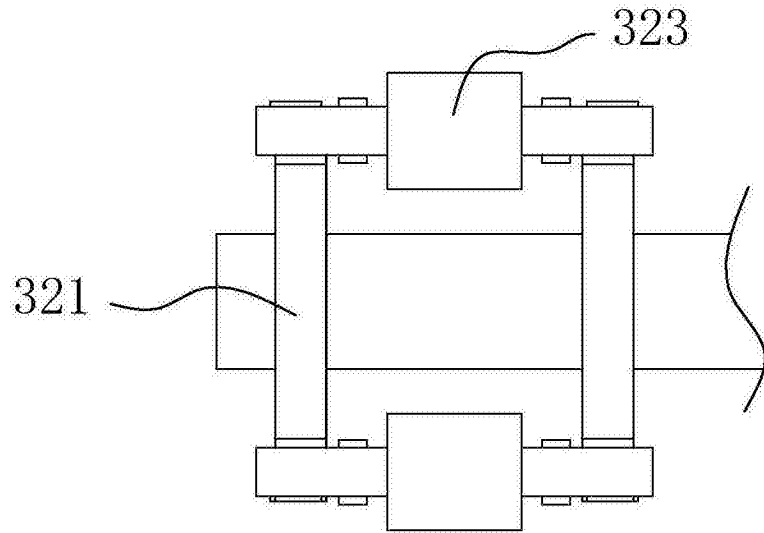


图2

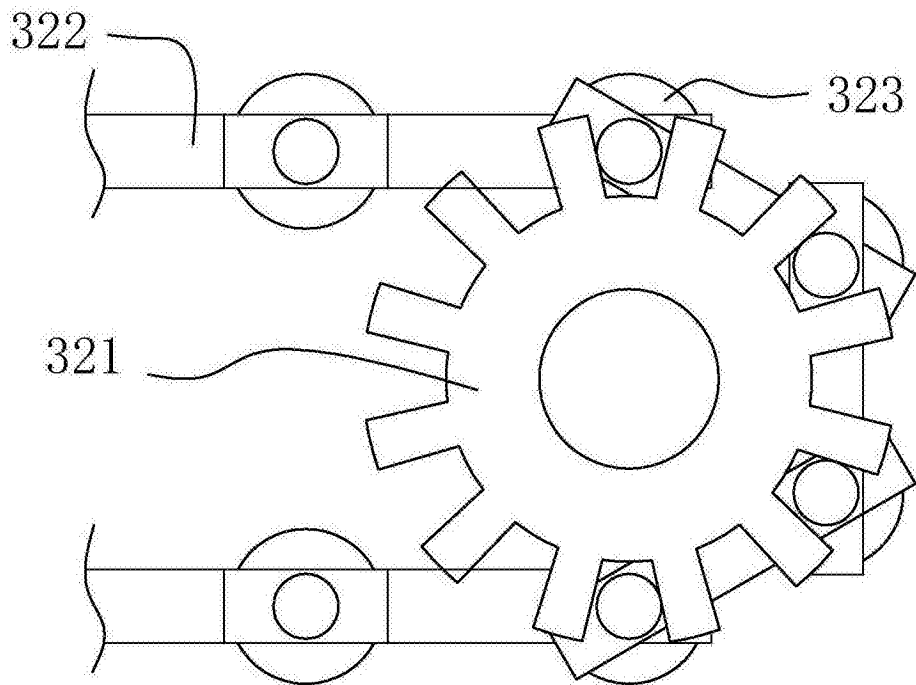


图3

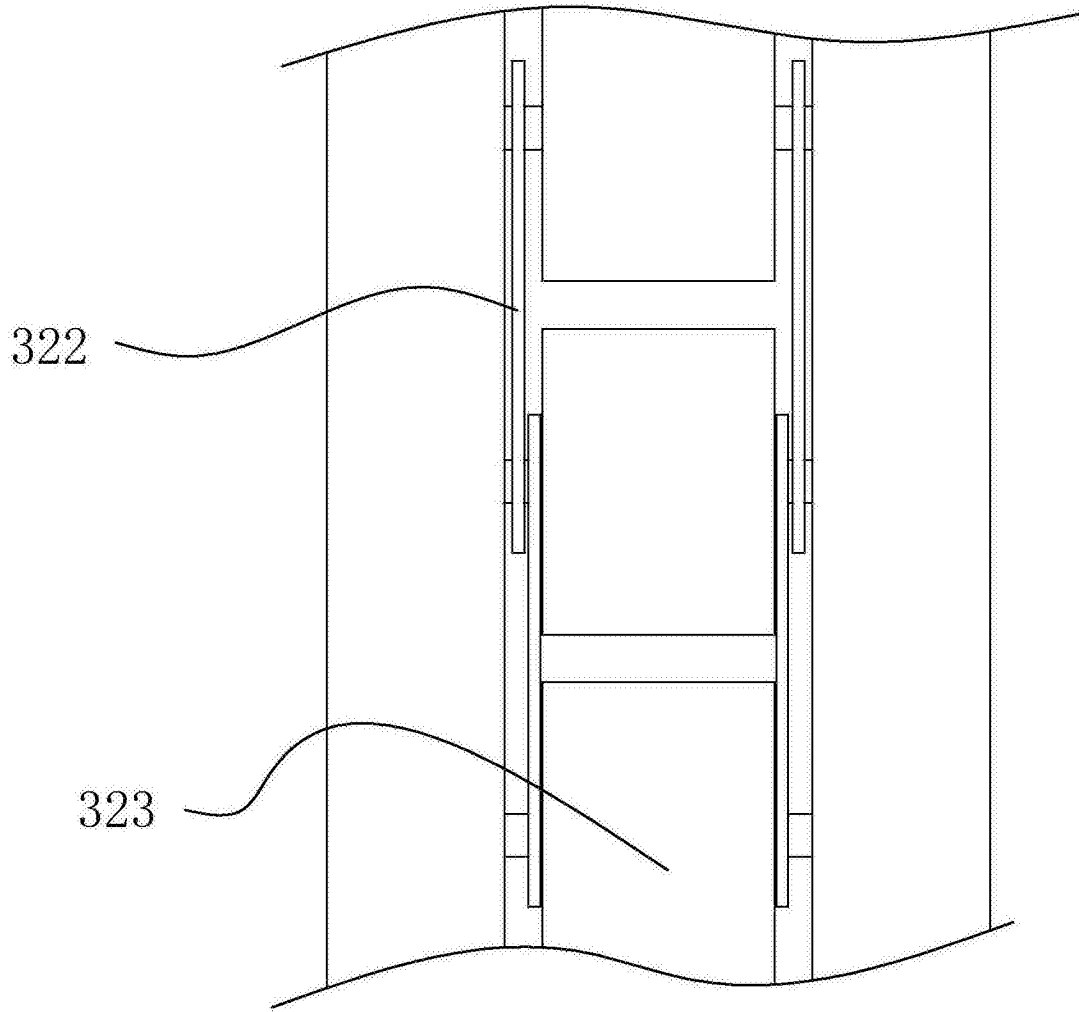


图4

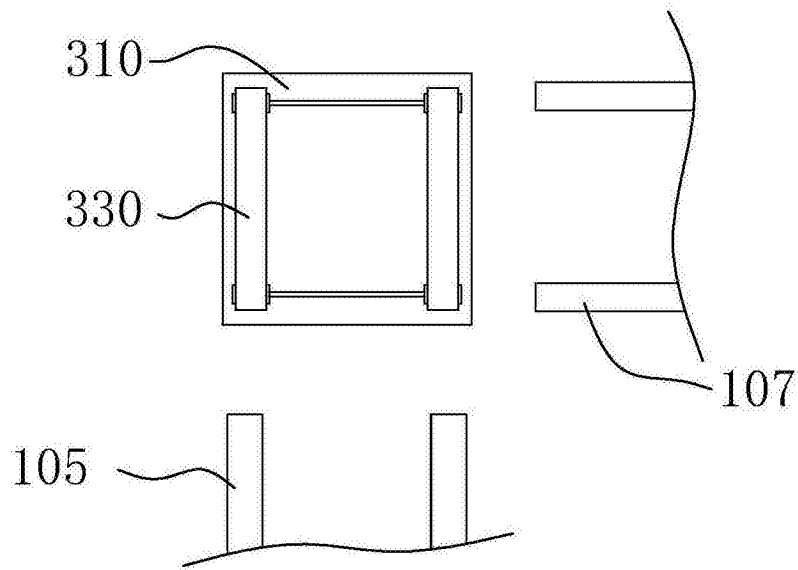


图5

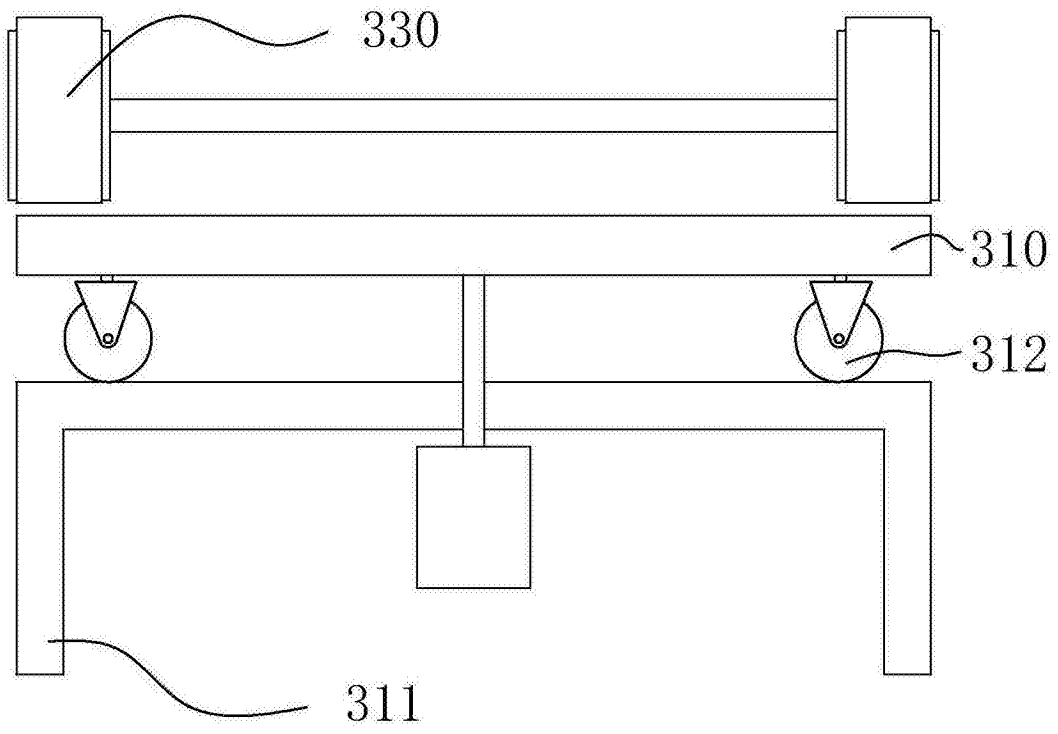


图6