



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203667452 U

(45) 授权公告日 2014. 06. 25

(21) 申请号 201320746309. 6

(22) 申请日 2013. 11. 25

(73) 专利权人 浙江跃岭股份有限公司

地址 317500 浙江省台州市温岭市泽国镇现代大道北侧

(72) 发明人 王熊权 计森林 彭桂云 樊正升
王川 万坤 林斌 许国强
万士文

(74) 专利代理机构 上海精晟知识产权代理有限公司 31253

代理人 冯子玲

(51) Int. Cl.

B65G 35/00 (2006. 01)

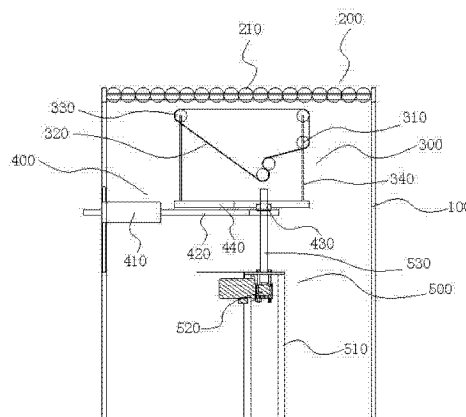
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种多向轨道

(57) 摘要

本实用新型涉及一种多向轨道,包括支撑架和设置于支撑架顶部的滚球架,滚球架上设置有滚球,还包括传送机构和转向机构,传送机构设置于滚球架的下方并与滚球架的滚球下表面接触带动滚球转动,转向机构包括气缸、气缸杆、齿轮和转盘,所述气缸连接气缸杆,气缸杆的前端设置有齿条,齿条与齿轮的下半段啮合,齿轮的上半段与转盘固定连接,传送机构连接于转盘上。本实用新型的有益效果是:解决了现有技术中对轮毂多向运输的难题,并且本产品使用方便、易于推广。



1. 一种多向轨道,包括支撑架和设置于支撑架顶部的滚球架,所述滚球架上设置有滚球,其特征在于,还包括传送机构和转向机构,所述传送机构设置于滚球架的下方并与滚球架的滚球下表面接触带动滚球转动,所述转向机构包括气缸、气缸杆、齿轮和转盘,所述气缸连接气缸杆,所述气缸杆的前端设置有齿条,所述齿条与齿轮的下半段啮合,所述齿轮的上半段与转盘固定连接,所述传送机构连接于转盘上。

2. 根据权利要求1所述一种多向轨道,其特征在于,所述传送机构包括电机、皮带和轴承滚筒,所述轴承滚筒包括两个以上,皮带连接轴承滚筒,所述电机连接皮带。

3. 根据权利要求2所述一种多向轨道,其特征在于,所述传送机构通过皮带支撑架连接于转盘上。

4. 根据权利要求1或3所述一种多向轨道,其特征在于,所述转向机构的下方还连接有升降机构,所述升降机构包括升降机构箱、设置于升降机构箱内的涡轮螺杆升降器、连接于涡轮螺杆升降器上端的涡轮螺杆,所述涡轮螺杆的顶部连接转向机构。

一种多向轨道

[0001] 技术领域

[0002] 本实用新型涉及一种轮毂的生产运输设备,特别是涉及一种多向轨道。

[0003] 背景技术

[0004] 现有技术中,在轮毂的生产过程里,对轮毂的运输一直是一个难题,特别是涉及到要多方向运输时。因此急需一种轮毂运输装置。

[0005] 实用新型内容

[0006] 本实用新型就是为了解决上述问题,克服现有技术中轮毂生产运输中所存在的问题,本实用新型提供一种多向轨道以满足需求。

[0007] 为了实现上述目的,本实用新型的技术方案如下:

[0008] 一种多向轨道,包括支撑架和设置于支撑架顶部的滚球架,所述滚球架上设置有滚球,其特征在于,还包括传送机构和转向机构,所述传送机构设置于滚球架的下方并与滚球架的滚球下表面接触带动滚球转动,所述转向机构包括气缸、气缸杆、齿轮和转盘,所述气缸连接气缸杆,所述气缸杆的前端设置有齿条,所述齿条与齿轮的下半段啮合,所述齿轮的上半段与转盘固定连接,所述传送机构连接于转盘上。

[0009] 上述一种多向轨道,其特征在于,所述传送机构包括电机、皮带和轴承滚筒,所述轴承滚筒包括两个以上,皮带连接轴承滚筒,所述电机连接皮带。

[0010] 上述一种多向轨道,其特征在于,所述传送机构通过皮带支撑架连接于转盘上。

[0011] 上述一种多向轨道,其特征在于,所述转向机构的下方还连接有升降机构,所述升降机构包括升降机构箱、设置于升降机构箱内的涡轮螺杆升降器、连接于涡轮螺杆升降器上端的涡轮螺杆,所述涡轮螺杆的顶部连接转向机构。

[0012] 本实用新型的有益效果是:解决了现有技术中对轮毂多向运输的难题,并且本产品使用方便、易于推广。

[0013] 附图说明

[0014] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2是滚球架的俯视图;

[0016] 图3是转向机构的俯视图。

[0017] 具体实施方式

[0018] 为了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,下面结合具体图示,进一步阐述本实用新型。

[0019] 参看图1、图2和图3,一种多向轨道,包括支撑架100和设置于支撑架100顶部的滚球架200,滚球架200上设置有滚球210,还包括传送机构300和转向机构400,传送机构300设置于滚球架200的下方并与滚球架200的滚球210下表面接触带动滚球210转动,转向机构400包括气缸410、气缸杆420、齿轮430和转盘440,气缸410连接气缸杆420,气缸杆420的前端设置有齿条421,齿条421与齿轮430的下半段啮合,齿轮430的上半段与转盘440固定连接,传送机构300连接于转盘440上。

[0020] 工作的时候,传送机构300带动滚球架200上的滚球210转动,从而传送滚球210

上的物体朝一个方向移动;当需要转向移动时,转向机构 400 的气缸 410 推动气缸杆 420, 气缸杆 420 通过齿条 421 带动齿轮 430 旋转, 齿轮 430 旋转从而带动转盘 440 旋转, 最终使得设置于转盘 440 上的传送机构 300 朝另一方向带动滚球 210 转动。

[0021] 传送机构 300 包括电机 310、皮带 320 和轴承滚筒 330, 轴承滚筒 330 包括两个以上, 皮带 320 连接轴承滚筒 330, 电机 310 连接皮带 320。传送机构 300 通过皮带支撑架 340 连接于转盘 440 上。传送机构 300 工作的时候, 通过电机 310 带动皮带 320 绕轴承滚筒 330 转动, 皮带 320 从而带动滚球 210 转动。

[0022] 为了使得在转向的时候能够更加顺畅的进行, 因此需要在转向的时候使传送机构 300 的皮带 320 与滚球 210 不接触, 所以需要下降传送机构 300 的高度, 转向机构 400 的下方还连接有升降机构 500, 升降机构 500 包括升降机构箱 510、设置于升降机构箱 510 内的涡轮螺杆升降器 520、连接于涡轮螺杆升降器 520 上端的涡轮螺杆 530, 涡轮螺杆 530 的顶部连接转向机构 400, 涡轮螺杆升降器 520 带动涡轮螺杆 530 上升和下降从而带动转向机构 400 和传送机构 300 的上升和下降。当需要转向的时候, 涡轮螺杆升降器 520 带动涡轮螺杆 530 下降从而带动转向机构 400 和传送机构 300 下降;待转向机构 400 带动传送机构 300 转向结束后, 涡轮螺杆升降器 520 带动涡轮螺杆 530 上升从而带动转向机构 400 和传送机构 300 上升。

[0023] 本实用新型的有益效果是:解决了现有技术中对轮毂多向运输的难题, 并且本产品使用方便、易于推广。

[0024] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解, 本实用新型不受上述实施例的限制, 上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理, 在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进, 这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

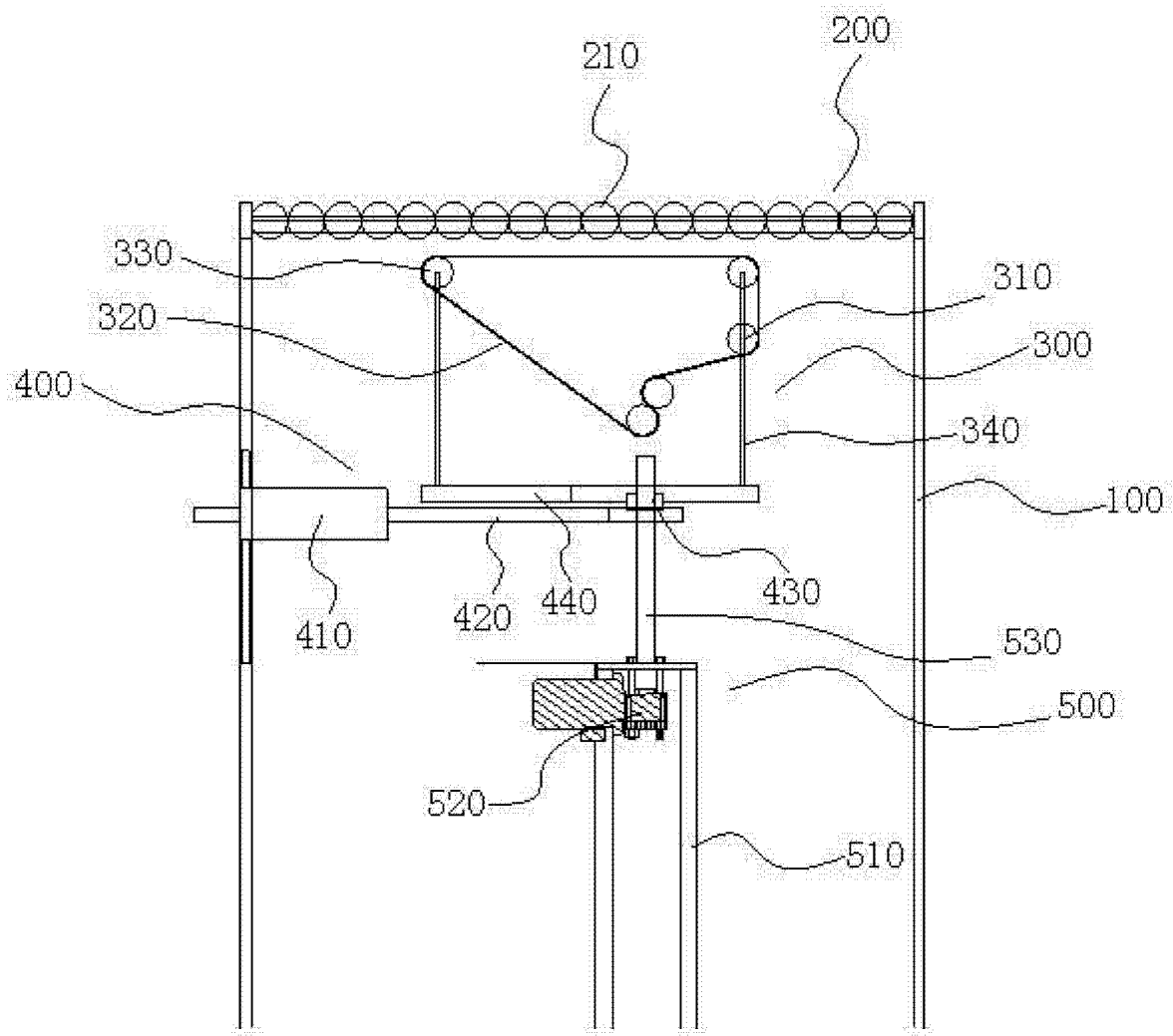


图 1

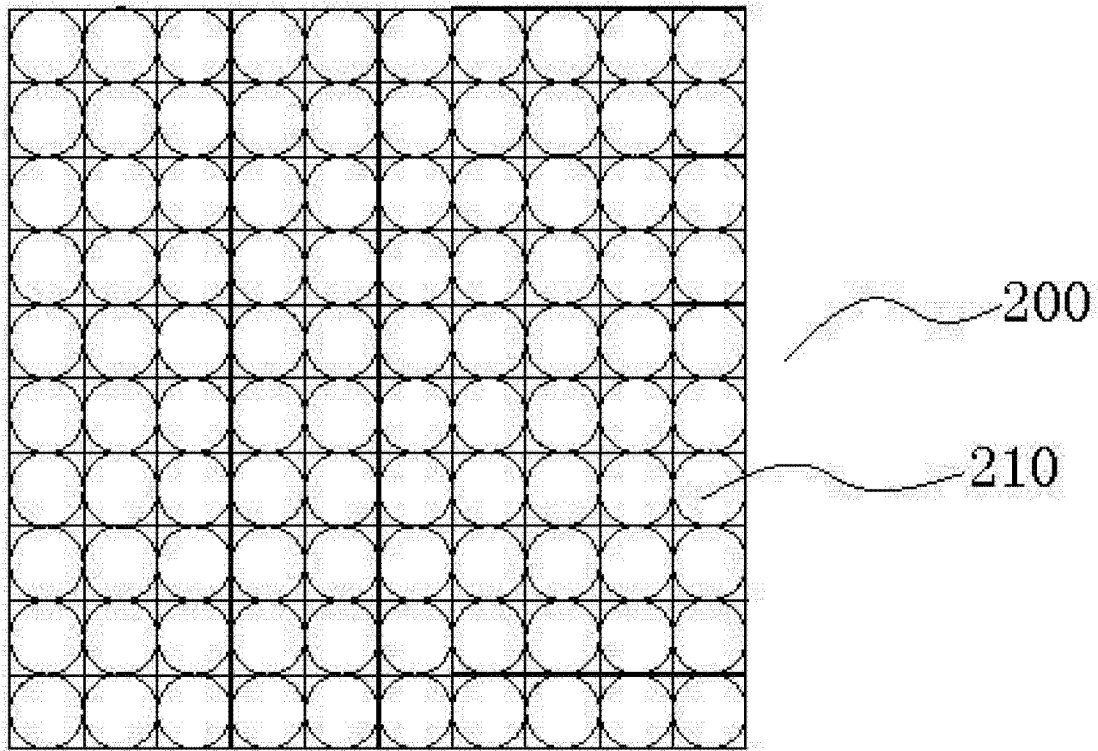


图 2

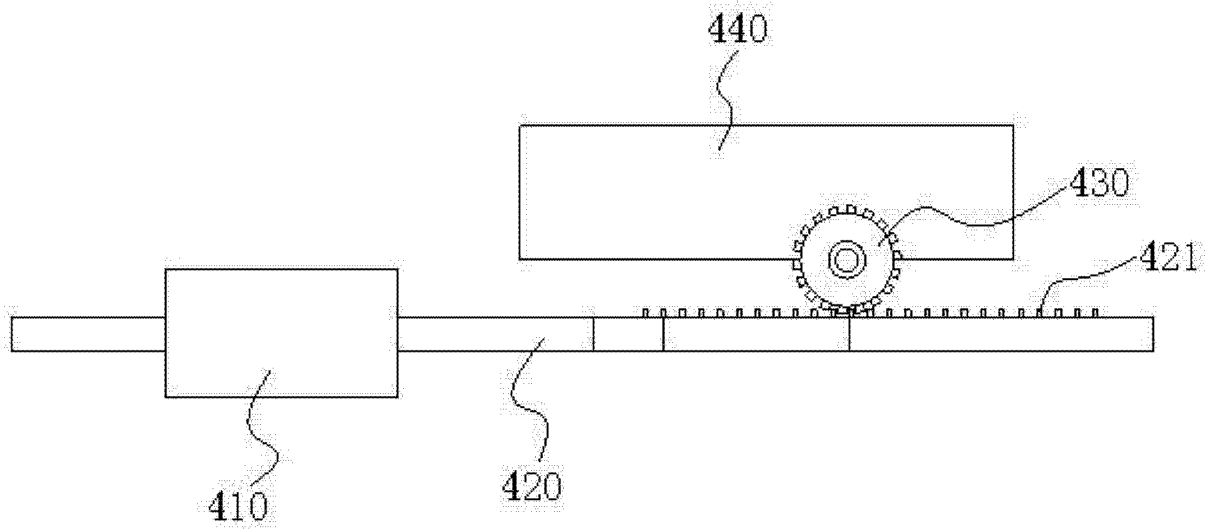


图 3