



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204583125 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 26

(21) 申请号 201520229748. 9

(22) 申请日 2015. 04. 16

(73) 专利权人 张家口市宏兴机械有限责任公司

地址 076250 河北省张家口市西山产业集聚
区金凤街五号

(72) 发明人 朱宏

(74) 专利代理机构 石家庄国为知识产权事务所
13120

代理人 黄辉本

(51) Int. Cl.

B01J 2/22(2006. 01)

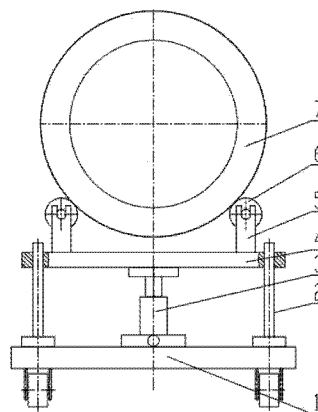
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

环模装卸车

(57) 摘要

本实用新型公开了一种环模装卸车,涉及环模制粒机生产和使用过程中装卸环模的装置技术领域。包括移动小车、油缸、导向柱、托板、环模托架和导轮,移动小车的上方中部设有油缸,移动小车上方中部的左右两侧各设有一个导向柱,托板位于油缸的顶部并套设在两个导向柱上,托板上方中部的左右两侧各设有一个环模托架,每个环模托架的顶部转动设置有一个导轮。本实用新型具有结构简单,易于制作的特点,给环模制粒机的装卸环模工作带来了方便,省时省力,提高了工作效率和安装质量。



1. 一种环模装卸车,其特征在于:包括移动小车(1)、油缸(3)、导向柱(2)、托板(4)、环模托架(5)和导轮(6),所述移动小车(1)的上方中部设有油缸(3),移动小车(1)上方中部的左右两侧各设有一个导向柱(2),托板(4)位于油缸(3)的顶部并套设在两个导向柱(2)上,托板(4)上方中部的左右两侧各设有一个环模托架(5),每个环模托架(5)的顶部转动设置有一个导轮(6)。

2. 根据权利要求1所述的环模装卸车,其特征在于所述导轮(6)为橡胶材料制成的。

3. 根据权利要求1所述的环模装卸车,其特征在于所述导向柱(2)、托板(4)和环模托架(5)为不锈钢材料制成的。

4. 根据权利要求1所述的环模装卸车,其特征在于所述油缸(3)为手动油缸。

环模装卸车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及环模制粒机生产和使用过程中装卸环模的装置技术领域。

背景技术

[0002] 环模制粒机是普遍应用的一种常见颗粒成型设备,目前环模制粒机广泛应用于饲料、粮食、食品、化工、医药等许多行业。环模制粒机的结构主要包括有环模和压辊,环模为中空圆筒状,环模上钻有若干模孔,压辊分布在环模内侧。工作时,粉状物料进入环模内腔中,环模转动时,将物料推挤到环模和压辊的间隙中,压辊随环模一起转动并挤压物料,将粉状的物料从环模的模孔中挤出,切断后,形成颗粒物料。

[0003] 环模是环模制粒机的核心部件之一,环模的质量关系到饲料等产品生产的顺畅运行。环模一般采用优质钢材和特殊的加工工艺制成,硬度高、不易磨损,同时重量也大,一般在 100kg 左右,这给环模制粒机的装卸环模工作造成了困难,费时费力,不易安装和拆卸。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种环模装卸车,具有结构简单,易于制作的特点,给环模制粒机的装卸环模工作带来了方便,省时省力,提高了工作效率和安装质量。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型所采取的技术方案是:一种环模装卸车,包括移动小车、油缸、导向柱、托板、环模托架和导轮,移动小车的上方中部设有油缸,移动小车上方的左右两侧各设有一个导向柱,托板位于油缸的顶部并套设在两个导向柱上,托板上方的左右两侧各设有一个环模托架,每个环模托架的顶部转动设置有一个导轮。

[0006] 优选的,导轮为橡胶材料制成的。

[0007] 优选的,导向柱、托板和环模托架为不锈钢材料制成的。

[0008] 优选的,油缸为手动油缸。

[0009] 采用上述技术方案所产生的有益效果在于:本实用新型结构简单,成本低,易于制作。移动小车具有自动行走的功能,减少了工人的劳动强度;油缸的设计可方便的将托板和环模托架升起和降下,给环模制粒机的装卸环模工作带来了方便,省时省力,提高了工作效率和安装质量;导向柱的设计可保证托板上下运动稳定;导轮和环模托架转动设计,可以使托举在导轮上的环模易于转动到安装位置;导轮为橡胶材料制成可防止划伤环模表面;导向柱、托板和环模托架为不锈钢材料制成的设计,使本环模装卸车稳固、结实、使用寿命长。

附图说明

[0010] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明;

[0011] 图 1 是本实用新型的结构示意图;

[0012] 图中,1、移动小车;2、导向柱;3、油缸;4、托板;5、环模托架;6、导轮;7、环模。

具体实施方式

[0013] 实施例 1

[0014] 一种环模装卸车, 见图 1 所示, 包括移动小车 1、油缸 3、导向柱 2、托板 4、环模托架 5 和导轮 6, 移动小车 1 的上方中部设有油缸 3, 移动小车 1 上方中部的左右两侧各设有一个导向柱 2, 托板 4 位于油缸 3 的顶部并套设在两个导向柱 2 上, 托板 4 上方中部的左右两侧各设有一个环模托架 5, 每个环模托架 5 的顶部转动设置有一个导轮 6。

[0015] 导轮 6 为橡胶材料制成的; 导向柱 2、托板 4 和环模托架 5 为不锈钢材料制成的; 油缸 3 为手动油缸。

[0016] 本环模装卸车的移动小车 1 具有自动行走的功能, 减少了工人的劳动强度; 油缸 3 的设计可方便的将托板 4 和环模托架 5 升起和降下, 给环模制粒机的装卸环模工作带来了方便, 省时省力, 提高了工作效率和安装质量; 导向柱 2 的设计可保证托板 4 上下运动稳定; 导轮 6 和环模托架 5 转动设计, 可以使托举在导轮 6 上的环模 7 易于转动到安装位置; 导轮 6 为橡胶材料制成可防止划伤环模 7 表面; 导向柱 2、托板 4 和环模托架 5 为不锈钢材料制成的设计, 使本环模装卸车稳固、结实、使用寿命长。

[0017] 在使用中, 将环模装卸车推入环模制粒机的环模 7 底部, 将环模托架 5 和导轮 6 对正环模 7, 通过油缸 3 使托板 4 和环模托架 5 升起, 从而托住环模 7, 将环模螺栓拆卸, 降下托板 4 和环模托架 5, 退出小车, 完成环模 7 的拆卸, 安装环模 7 同理。

[0018] 本环模装卸车结构简单, 成本低, 易于制作, 给环模制粒机的装卸环模工作带来了方便, 省时省力, 提高了工作效率和安装质量, 适于推广使用。

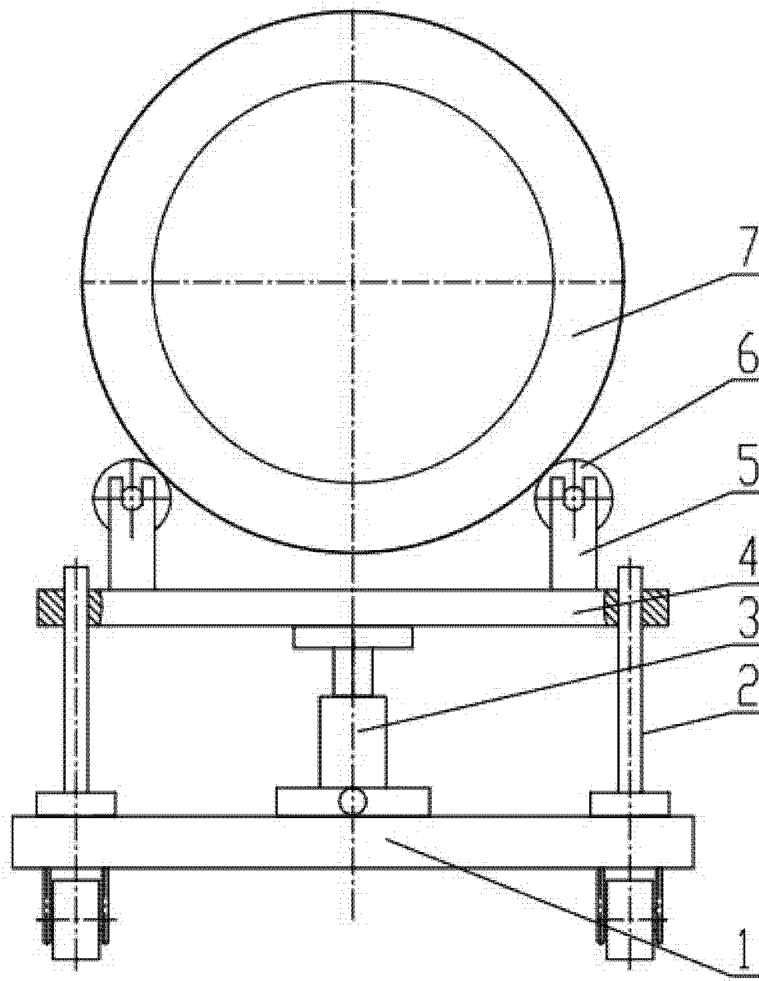


图 1