



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215401345 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 04

(21) 申请号 202120882303.6

(22) 申请日 2021.04.26

(73) 专利权人 泉州市恒兴工业机械有限公司

地址 362000 福建省泉州市南安市丰州镇
武荣工业区C-2幢

(72) 发明人 王俊煌

(74) 专利代理机构 泉州君典专利代理事务所

(普通合伙) 35239

代理人 陈德阳

(51) Int. Cl.

B65G 41/02 (2006.01)

B65G 35/00 (2006.01)

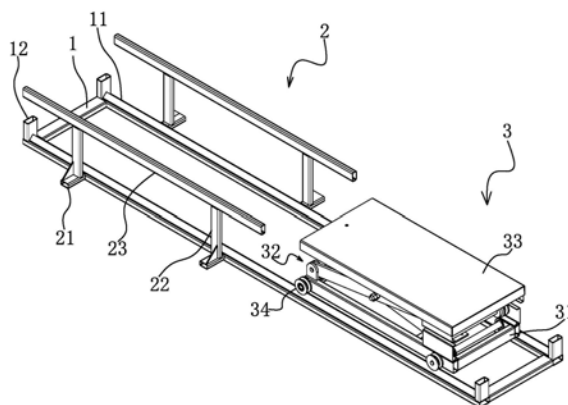
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于制砖机的进砖设备

(57) 摘要

本实用新型涉及制砖设备领域,特别涉及一种用于制砖机的进砖设备,包括底架、平行设置的两轨道,还包括输送车、支撑结构,所述两轨道铺设于底架上,所述输送车可滑动连接的安装于轨道上,所述输送车包括车架、升降机构、升降板,所述升降机构上下两侧分别与升降板与车架连接,控制升降板升降,所述支撑结构架设于底架上,所述支撑结构包括两支撑梁、连接杆、凸出台,所述凸出台凸出设置于底架两侧,所述连接杆设于凸出台上且与支撑梁连接,所述两支撑梁平行间隔设置,所述输送车可在两支撑梁之间滑动且上下升降。该种进砖机代替现有链条传动方式的进砖机,大大降低成本且效率更高。



1. 一种用于制砖机的进砖设备,包括底架、平行设置的两轨道,其特征在于:还包括输送车、支撑结构,所述两轨道铺设于底架上,所述输送车可滑动连接的安装于轨道上,所述输送车包括车架、升降机构、升降板,所述升降机构上下两侧分别与升降板与车架连接,控制升降板升降,所述支撑结构架设于底架上,所述支撑结构包括两支撑梁、连接杆、凸出台,所述凸出台凸出设置于底架两侧,所述连接杆设于凸出台上且与支撑梁连接,所述两支撑梁平行间隔设置,所述输送车可在两支撑梁之间滑动且上下升降。

2. 根据权利要求1所述一种用于制砖机的进砖设备,其特征在于:所述两横梁的间距大于升降板的宽度。

3. 根据权利要求1所述一种用于制砖机的进砖设备,其特征在于:所述两横梁架设的高度高于输送车升降机构初始位置高度。

4. 根据权利要求1所述一种用于制砖机的进砖设备,其特征在于:所述升降机构包括滑动槽、两组滚轮、两组升降杆、油缸,所述滑动槽设有两组,分别设于车架上前后两侧与升降板前后两侧,所述每组升降杆交叉设置且在交叉位置铰接,所述每组升降杆一侧与滚轮可滚动连接于滑动槽内,另一侧分别与升降板和底板可转动连接,所述油缸设于车架上且顶部与升降板连接,控制升降板上下移动。

5. 根据权利要求1所述一种用于制砖机的进砖设备,其特征在于:还包括油缸、电机,所述车架底部设有两组车轮,所述电机通过链条驱动其中一组车轮转动,从而带动输送车运动。

6. 根据权利要求1所述一种用于制砖机的进砖设备,其特征在于:所述底架两端还设有若干挡块,所述挡块安装位置位于轨道两端,用于防止输送车滑出底架。

一种用于制砖机的进砖设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及制砖设备领域,特别涉及一种用于制砖机的进砖设备。

背景技术

[0002] 现有砖机生产线中,进砖机是必不可少的环节,现有进砖机主要用于砖机生产线中初始运输托板与砖的设备,现有进砖设备中都是通过链条驱动托板前进至待行区,而且在待行区还需要设置滚轮支撑且滑动至待行区,设备结构比较复杂,制造成本更高,且还需要设置链条张紧装置防止链条松弛影响输送的平稳性,降低生产效率。所以需要设计一种既可以节约成本,又可以提高效率的进砖设备。

实用新型内容

[0003] 为克服现有技术中的不足,本实用新型提供一种用于制砖机的进砖设备。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案如下:一种用于制砖机的进砖设备,包括底架、平行设置的两轨道,还包括输送车、支撑结构,所述两轨道铺设于底架上,所述输送车可滑动连接的安装于轨道上,所述输送车包括车架、升降机构、升降板,所述升降机构上下两侧分别与升降板与车架连接,控制升降板升降,所述支撑结构架设于底架上,所述支撑结构包括两支撑梁、连接杆、凸出台,所述凸出台凸出设置于底架两侧,所述连接杆设于凸出台上且与支撑梁连接,所述两支撑梁平行间隔设置,所述输送车可在两支撑梁之间滑动且上下升降。

[0005] 进一步的,所述两横梁的间距大于升降板的宽度。

[0006] 进一步的,所述两横梁架设的高度高于输送车升降机构初始位置高度。

[0007] 进一步的,所述升降机构包括滑动槽、两组滚轮、两组升降杆、油缸,所述滑动槽设有两组,分别设于车架上前后两侧与升降板前后两侧,所述每组升降杆交叉设置且在交叉位置铰接,所述每组升降杆一侧与滚轮可滚动连接于滑动槽内,另一侧分别与升降板和底板可转动连接,所述油缸设于车架上且顶部与升降板连接,控制升降板上下移动。

[0008] 进一步的,还包括油缸、电机,所述车架底部设有两组车轮,所述电机通过链条驱动其中一组车轮转动,从而带动输送车运动。

[0009] 进一步的,所述底架两端还设有若干挡块,所述挡块安装位置位于轨道两端,用于防止输送车滑出底架。

[0010] 由上述对本实用新型的描述可知,与现有技术相比,本实用新型提供的一种用于制砖机的进砖设备,设置支撑结构在底架上的作用在于用于支撑托板,两支撑梁间距大于输送车宽度、两横梁架设的高度高于输送车升降机构初始位置高度的目的在于让输送车的升降板可行动至两横梁之间并且可以在两横梁之间上架移动;采用剪刀式升降机构使得升降更加平稳;设置挡块目的防止输送车溜出轨道外;该种便捷式进砖机利用输送车运输托板代替现有链条传动输送托板的方式,且该种便捷式进砖机结构更简单、大大降低了成本,且效率更高、操作简单。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型一种用于制砖机的进砖设备结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型一种用于制砖机的进砖设备俯视结构示意图。

[0013] 图3为本实用新型一种用于制砖机的进砖设备主视结构示意图。

[0014] 图中标识对应如下:1.底架、11.轨道、12.挡块、2.支撑架构、21.凸出台、22.连接杆、23.横梁、3.输送车、31.车架、32.升降机构、321.滑动槽、322.滚轮、323.升降杆、324.油缸、33.升降板、34.车轮、35.电机。

具体实施方式

[0015] 以下通过具体实施方式对本实用新型作进一步的描述。

[0016] 参照图1至图3所示一种用于制砖机的进砖设备,包括底架1、支撑结构2、输送车3。

[0017] 底架1上架设着支撑结构2和输送车3,所述底架1上铺设有轨道11,且所述轨道11平行设置,所述输送车3可滑动连接的安装于轨道11上。所述支撑结构2架设于底架1上,所述支撑结构2包括凸出台21、连接杆22、两支撑梁23,所述凸出台21凸出设置于底架1两侧,所述连接杆22设于凸出台21上且与支撑梁23连接,所述两支撑梁23平行间隔设置,所述输送车3可在两支撑梁23之间滑动且上下升降。所述两横梁23的间距大于升降板33的宽度,所述两横梁23架设的高度高于输送车3升降机构32初始位置高度,两支撑梁23间距大于输送车3宽度、两横梁23架设的高度高于输送车3升降机构32初始位置高度的目的在于让输送车3的升降板33可行动至两横梁23之间并且可以在两横梁23之间上下升降。

[0018] 输送车3可在轨道11上沿轨道11方向移动,所述输送车3包括车架31、升降机构32、升降板33,所述升降机构32上下两侧分别与升降板33与车架31连接,所述升降机构32包括滑动槽321、两组滚轮322、两组升降杆323、油缸324,所述滑动槽321设有两组,分别设于车架31上前后两侧与升降板33前后两侧,所述每组升降杆323交叉设置且在交叉位置铰接,所述每组升降杆323一侧与滚轮322可滚动连接于滑动槽321内,另一侧分别与升降板33和车架31可转动连接,所述油缸324设于车架31上且顶部与升降板33连接,控制升降板33在两横梁23之间上下移动。还包括电机35,所述车架31底部设有两组车轮34,所述电机35通过链条驱动其中一组车轮34转动,从而带动输送车3运动。底架1两端还设有若干挡块12,所述挡块12安装位置位于轨道11两端,用于防止输送车3滑出底架外。

[0019] 该种便捷式进砖机的工作原理如下:

[0020] 安装过程,将轨道11平行铺设与底架1上,将输送车3安装与轨道11上,在底架1两侧装上凸出台21,再沿凸出台21顶部设置连接杆22,连接杆22与横梁23连接,所述横梁23与底架1平行设置,使得两横梁23之间有足够大间距让输送车3通过且让升降板33上下升降。

[0021] 工作过程,叉车将托板(带砖)叉至放置在该进砖机的两横梁23的后段上,电机35驱动输送车3行进至托板下方,通过油缸324将托板(带砖)顶起,使得托板位于升降板33上,输送车3再往另外一端走,等待下一道工序将托板带走。

[0022] 上述仅为本实用新型的一种具体实施方式,但本实用新型的设计构思并不局限于此,凡利用此构思对本实用新型进行非实质性的改动,均应属于侵犯本实用新型保护范围的行为。

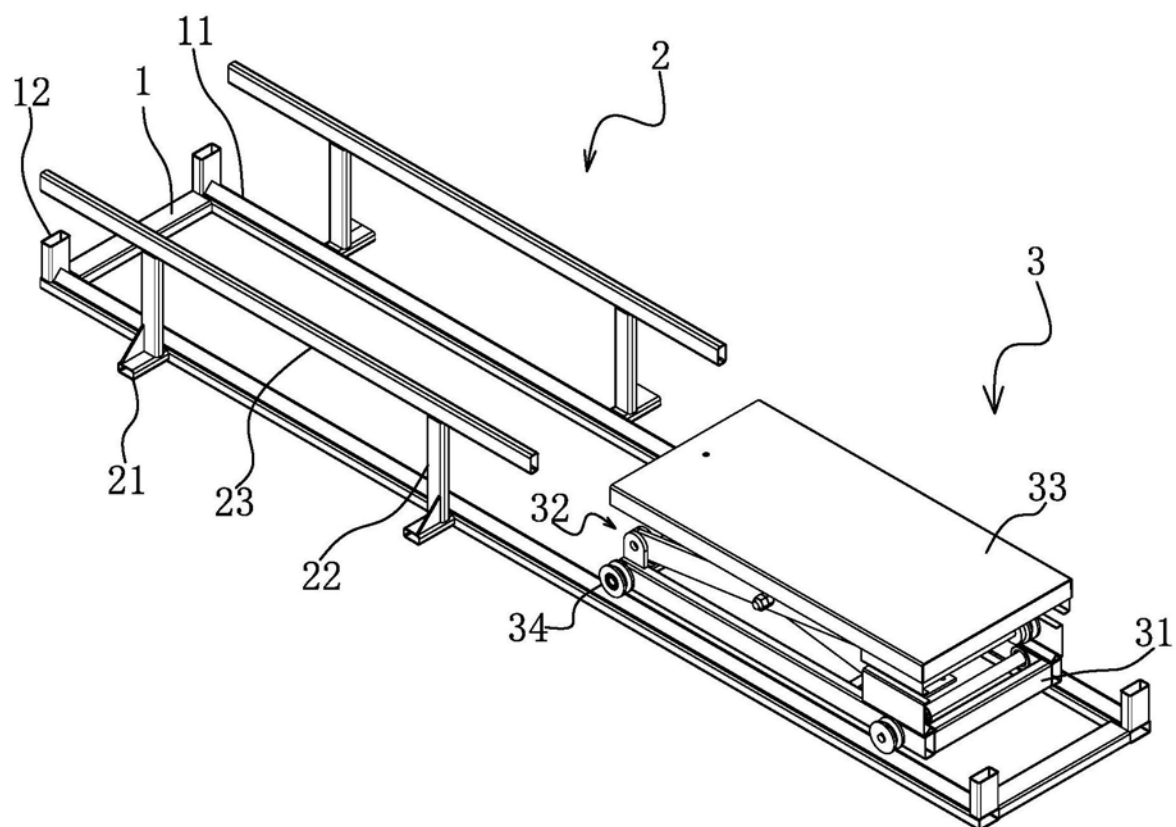


图1

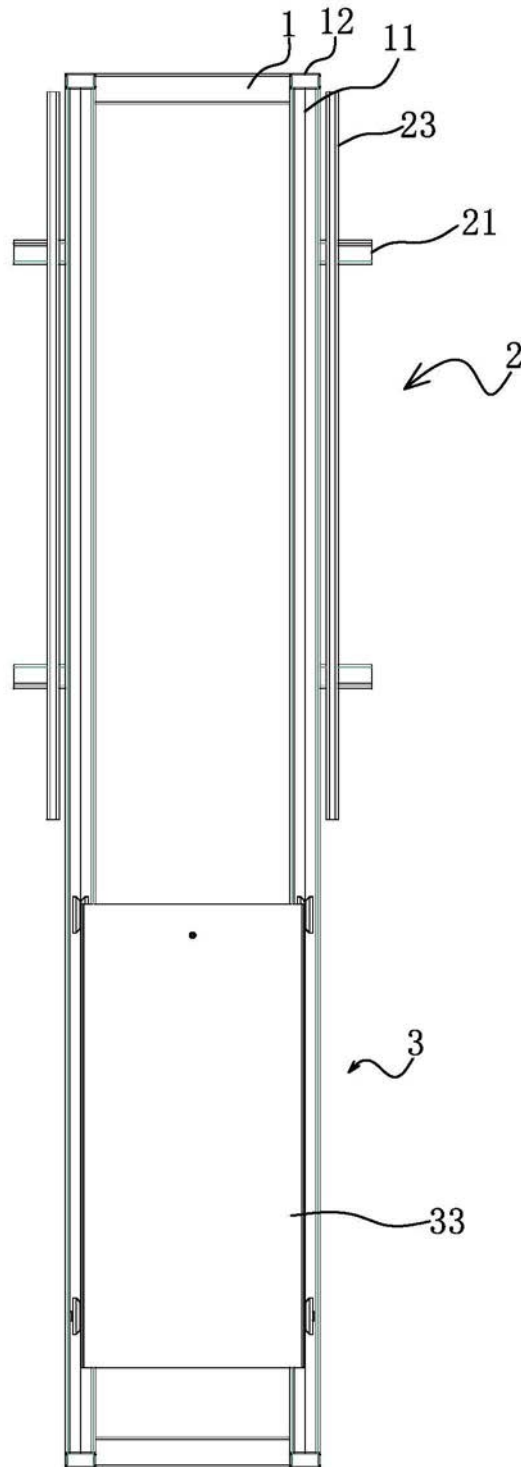


图2

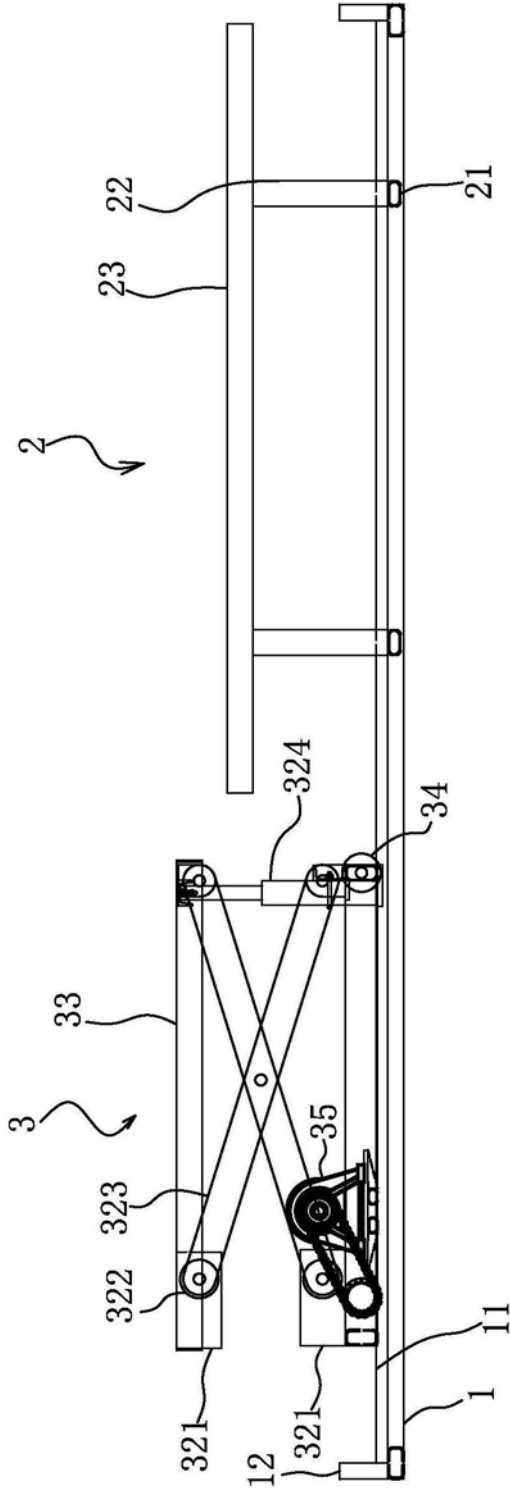


图3