



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202848581 U

(45) 授权公告日 2013. 04. 03

(21) 申请号 201220434960. 5

(22) 申请日 2012. 08. 29

(73) 专利权人 长沙骅达春电子科技有限公司  
地址 410153 湖南省长沙市开福区捞刀河镇  
中岭村 318 号

(72) 发明人 吴书功 张煜林

(74) 专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11411  
代理人 郑自群

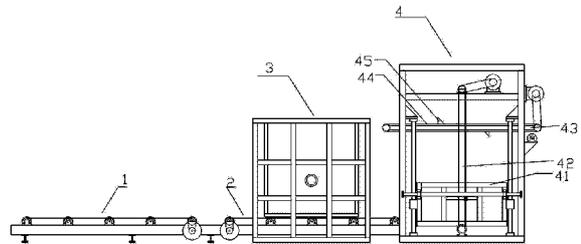
(51) Int. Cl.  
B65G 37/00(2006. 01)

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称  
一种自动送板机

(57) 摘要

本实用新型提出了一种自动送板机,包括第一传动链条机构,第二传动链条机构,液压推平机构和提升送板机构,所述第一传动链条机构、所述第二传动链条机构和所述提升送板机构依次排列连接,所述液压推平机构呈立方框体结构,所述第二传动链条机构穿过所述液压推平机构,通过如上所述的连接排列方式,保证板次序正确的移动,最终将板送入砖机中,从而大幅减少了工人的劳动强度,提高了工作效率。



1. 一种自动送板机,其特征在于,包括:第一传动链条机构,第二传动链条机构,液压推平机构和提升送板机构,所述第一传动链条机构、所述第二传动链条机构和所述提升送板机构依次排列连接,所述液压推平机构呈立方框体结构,所述第二传动链条机构穿过所述液压推平机构。

2. 如权利要求1中所述的自动送板机,其特征在于:所述液压推平机构包括外框、液压泵站、液压油缸和推板小车,所述液压油缸推动所述推板小车在所述外框内运动,所述推板小车至于所述液压推平机构的一侧,所述压泵站设于所述外框外,与所述液压油缸连接。

3. 如权利要求1中所述的自动送板机,其特征在于:所述提升送板机构包括提升平台,提升链条和送板机构,所述提升链条连接所述提升平台,拉动所述提升平台上下运动,所述送板机构至于所述提升平台上方,所述提升链条连有第一电机。

4. 如权利要求3中所述的自动送板机,其特征在于:所述送板机构包括送板带和传动机构,所述送板带上设有扒板块,所述传动机构与第二电机相接。

## 一种自动送板机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及工程机械领域,特别是指一种自动送板机。

### 背景技术

[0002] 在水泥砖厂、空芯砖厂等,砖机是必须使用的,但对于使用砖机,具有很大的劳动强度,一块砖板重量 25-45 公斤左右,每天机器无故障工作需要 1500-2000 块,这样就需要人为搬动 37500~90000 公斤(37.5~90 吨),大板需要两个工人,一般人受不了这样的劳动强度,而且效率也低,同时现在用工也很困难,所以传统的人工向砖机送板难以为继。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型提出一种自动送板机,解决了现有技术中用工难,劳动强度高,效率低的问题。

[0004] 本实用新型的技术方案是这样实现的:一种自动送板机,包括:第一传动链条机构,第二传动链条机构,液压推平机构和提升送板机构,所述第一传动链条机构、所述第二传动链条机构和所述提升送板机构依次排列连接,所述液压推平机构呈立方框体结构,所述第二传动链条机构穿过所述液压推平机构,通过如上所述的连接排列方式,保证板次序正确的移动。

[0005] 进一步,所述液压推平机构包括外框、液压泵站、液压油缸和推板小车,所述液压油缸推动所述推板小车在所述外框中运动,所述推板小车至于所述液压推平机构的一侧,所述压泵站设于所述外框外,与所述液压油缸连接,通过所述推板小车与所述外框等的配合,将板上下推齐。

[0006] 进一步,所述提升送板机构包括提升平台,提升链条和送板机构,所述提升链条连接所述提升平台,拉动所述提升平台上下运动,所述送板机构至于所述提升平台上方,所述提升链条连有第一电机。

[0007] 进一步,所述送板机构包括送板带和传动机构,所述送板带上设有扒板块,所述传动机构与第二电机相接,通过电机带动所述送板带运动后,所述扒板块可以把板扒向砖机。

[0008] 本实用新型提出的一种自动送板机,具有的有益效果为:通过采用传动链条、液压推平机构和提升送板机构等,实现将砖板等自动,正确的送用砖机中,极大的降低了工人的劳动成本,提高工作效率。

### 附图说明

[0009] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0010] 图 1 为本实用新型一种自动送板机的一个实施例的平面结构示意图;

[0011] 图 2 为图 1 所示一种自动送板机中液压推平机构的俯视结构示意图。

### 具体实施方式

[0012] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0013] 如图 1 和图 2 所示,一种自动送板机,包括:第一传动链条机构 1,第二传动链条机构 2,液压推平机构 3 和提升送板机构 4,所述第一传动链条机构 1、所述第二传动链条机构 2 和所述提升送板机构 4 依次排列连接,所述液压推平机构 3 呈立方框体结构,所述第二传动链条机构 2 穿过所述液压推平机构 3,通过如上所述的连接排列方式,保证板次序正确的移动。

[0014] 进一步,所述液压推平机构 3 包括外框 31、液压泵站 32、液压油缸 33 和推板小车 34,所述液压油缸 33 推动所述推板小车 34 在所述外框 31 中运动,所述推板小车 34 至于所述液压推平机构 3 的一侧,所述压泵站 32 设于所述外框 31 外,与所述液压油缸 33 连接,通过所述推板小车 34 与所述外框 31 等的配合,将板上下推齐。

[0015] 进一步,所述提升送板机构 4 包括提升平台 41,提升链条 42 和送板机构 43,所述提升链条 42 连接所述提升平台 41,拉动所述提升平台 41 上下运动,所述送板机构 43 至于所述提升平台 41 上方,所述提升链条 42 连有第一电机。

[0016] 进一步,所述送板机构 43 包括送板带 44 和传动机构,所述送板带 44 上设有扒板块 45,所述传动机构与第二电机相接,通过电机带动所述送板带 44 运动后,所述扒板块 45 可以把板扒向砖机。

[0017] 通过采用传动链条、液压推平机构和提升送板机构等,实现将砖板等自动,正确的送用砖机中,极大的降低了工人的劳动成本,提高工作效率。

[0018] 下面我们描述一下具体操作过程:

[0019] 1、由叉车把工作用的砖板放到第一传动链条机构上。

[0020] 2、第一传动链条机构启动,然后第二传动链条机构启动把砖板送到液压推平机构内部。

[0021] 3、启动液压推平机构把砖板上下推平,完成后推板小车退回液压推平机构一侧。

[0022] 4、把提升平台下降到与第二传动链条机构平行的位置,启动第二传动链条机构把砖板送入提升送板机构中。

[0023] 5、启动提升链条拉动提升平台上升,使砖板到送板机构位置。

[0024] 6、在砖机板箱中板量不够时,启动送板机构,通过送板带的转动带动扒板块移动,从而把砖板送出。

[0025] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

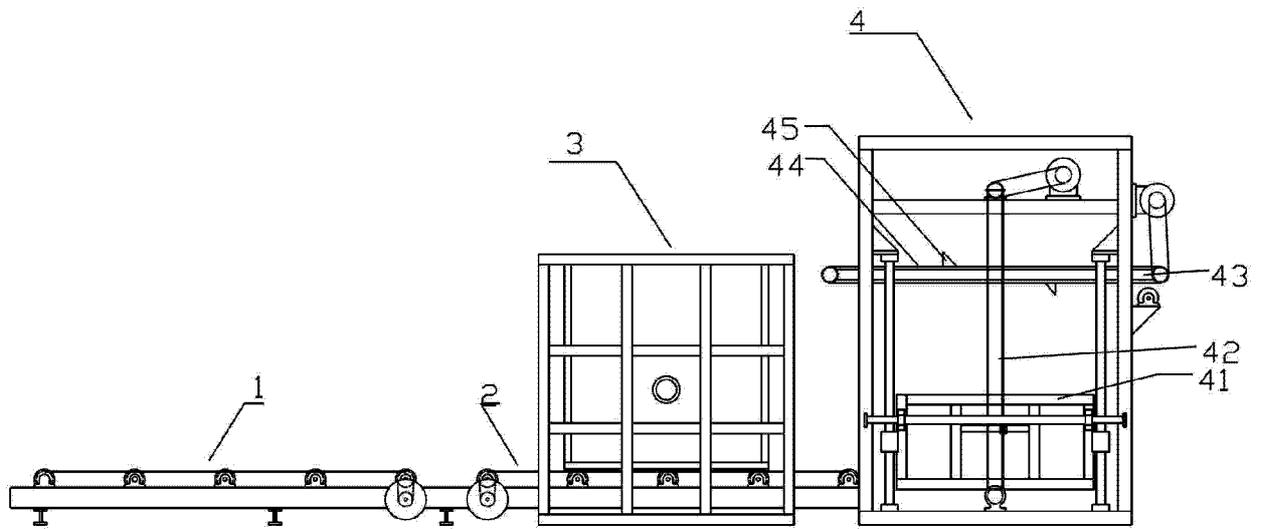


图 1

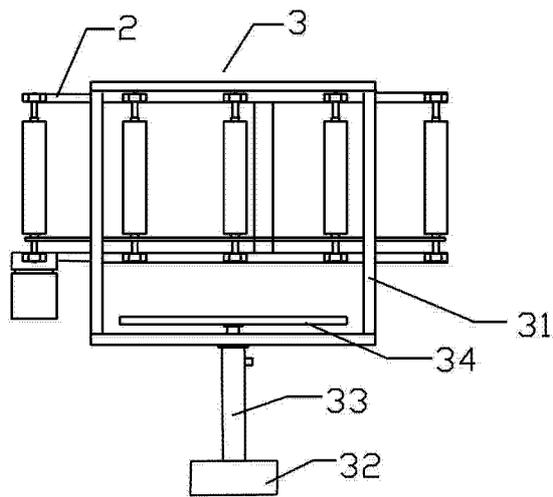


图 2