



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216736473 U

(45) 授权公告日 2022. 06. 14

(21) 申请号 202123280349.X

(22) 申请日 2021.12.24

(73) 专利权人 安徽信义智能机械有限公司
地址 241000 安徽省芜湖市鸠江区清水街
道电子产业园综合楼6楼673室

(72) 发明人 董清世 余庆宇 严海波 徐鹏

(74) 专利代理机构 芜湖安汇知识产权代理有限公司 34107
专利代理师 曹政

(51) Int. Cl.

B65G 49/06 (2006.01)

B65G 43/08 (2006.01)

B65G 47/82 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

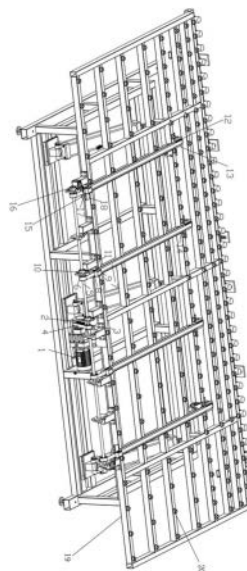
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

中空玻下片输送台推送机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种中空玻下片输送台推送机构,具有:台架;输送轮,台架上设有一系列的输送轮,玻璃能够在输送轮上运动;主动带轮和从动带轮,转动安装在台架上;输送带,与主动带轮和从动带轮配合;推进块,固定安装在输送带上,推进块能够推动玻璃;驱动机构,能够驱动主动带轮转动,能够自动将玻璃由输送台转移至打胶小车上,进行打胶处理,保护操作人员。



1. 一种中空玻下片输送台推送机构,其特征在于,具有:
台架;
输送轮,所述台架上设有一系列的输送轮,玻璃能够在所述输送轮上运动;
主动带轮和从动带轮,转动安装在所述台架上;
输送带,与所述主动带轮和从动带轮配合;
推进块,固定安装在所述输送带上,所述推进块能够推动玻璃;
驱动机构,能够驱动所述主动带轮转动。
2. 如权利要求1所述的中空玻下片输送台推送机构,其特征在于,所述台架上设有一系列的输送带,一系列的输送带的主动带轮通过传动轴连接,驱动机构能够驱动所述传动轴转动。
3. 如权利要求2所述的中空玻下片输送台推送机构,其特征在于,所述驱动机构包括减速电机,所述减速电机通过皮带机构与所述传动轴连接。
4. 如权利要求3所述的中空玻下片输送台推送机构,其特征在于,所述台架上输送带两端的位置处设有光电安装支架,所述光电安装支架上设有光电开关;所述推进块上设有与所述光电开关适配的光电感应块。
5. 如权利要求1所述的中空玻下片输送台推送机构,其特征在于,所述台架上输送带两端的位置处还设有能够与所述推进块适配的行程开关。
6. 如权利要求1所述的中空玻下片输送台推送机构,其特征在于,所述台架上还设有支撑钣金,所述支撑钣金能够支撑所述输送带。
7. 如权利要求4所述的中空玻下片输送台推送机构,其特征在于,还具有压块,所述压块与推进块配合安装在所述输送带上。

中空玻下片输送台推送机构

技术领域

[0001] 本实用新型属于玻璃加工技术领域,尤其涉及一种中空玻下片输送台推送机构。

背景技术

[0002] 在实现本实用新型的过程中,实用新型人发现现有技术至少存在以下问题:

[0003] 在中空玻璃生产过程中,玻璃产品大小,厚度等规格尺寸不一致,最大重量玻璃可达1.5吨,当前现有玻璃下片输送台上都由人工操作将玻璃由输送台转移至打胶小车上,进行打胶处理,在面对特大玻璃搬运时容易造成人员意外伤害。

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能够自动将玻璃由输送台转移至打胶小车上,进行打胶处理,保护操作人员的中空玻下片输送台推送机构。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:一种中空玻下片输送台推送机构,具有:

[0006] 台架;

[0007] 输送轮,所述台架上设有一系列的输送轮,玻璃能够在所述输送轮上运动;

[0008] 主动带轮和从动带轮,转动安装在所述台架上;

[0009] 输送带,与所述主动带轮和从动带轮配合;

[0010] 推进块,固定安装在所述输送带上,所述推进块能够推动玻璃;

[0011] 驱动机构,能够驱动所述主动带轮转动。

[0012] 所述台架上设有一系列的输送带,一系列的输送带的主动带轮通过传动轴连接,驱动机构能够驱动所述传动轴转动。

[0013] 所述驱动机构包括减速电机,所述减速电机通过皮带机构与所述传动轴连接。

[0014] 所述台架上输送带两端的位置处设有光电安装支架,所述光电安装支架上设有光电开关;所述推进块上设有与所述光电开关适配的光电感应块。

[0015] 所述台架上输送带两端的位置处还设有能够与所述推进块适配的行程开关。

[0016] 所述台架上还设有支撑钣金,所述支撑钣金能够支撑所述输送带。

[0017] 还具有压块,所述压块与推进块配合安装在所述输送带上。

[0018] 上述技术方案中的一个技术方案具有如下优点或有益效果,能够自动将玻璃由输送台转移至打胶小车上,进行打胶处理,保护操作人员。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型实施例中提供的中空玻下片输送台推送机构的结构示意图;

[0020] 图2为图1的中空玻下片输送台推送机构的结构示意图;

[0021] 上述图中的标记均为:1、减速电机,2、主动同步带轮,3、从动同步带轮,4、同步带,5、传动轴,6、主动带轮,7、输送带,8、压块,9、推进块,10、轴承,11、轴承安装架,12、从动带

轮,13、安装支架,14、支撑钣金,15、光电开关,16、行程开关,17、光电安装支架,18、光电感应块,19、台架,20、输送轮。

具体实施方式

[0022] 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做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。

[0023] 参见图1-2,一种中空玻下片输送台推送机构,具有:

[0024] 台架;

[0025] 输送轮,台架上设有一系列的输送轮,玻璃能够在输送轮上运动;主动带轮和从动带轮,转动安装在台架上;输送带,与主动带轮和从动带轮配合;推进块,固定安装在输送带上,推进块能够推动玻璃;同步带推进机构包括传动轴、主动同步带轮、开口同步带、同步带压块、尼龙推进块、轴承、轴承安装支架、从动同步带轮、从动同步带轮安装支架和同步带支撑钣金。通过输送带上的推进块推动玻璃。

[0026] 驱动机构,能够驱动主动带轮转动。

[0027] 台架上设有一系列的输送带,一系列的输送带的主动带轮通过传动轴连接,驱动机构能够驱动传动轴转动。

[0028] 驱动机构包括减速电机,减速电机通过皮带机构与传动轴连接。动力传输系统包括减速电机、主动同步带轮、从动同步带轮、圆弧形同步带。通过减速电机将动力传递到主动同步带轮,再通过圆弧形同步带传递到从动同步带轮,从而传递带传递中,通过传动轴带动各个输送带的主动带轮。

[0029] 台架上输送带两端的位置处设有光电安装支架,光电安装支架上设有光电开关;推进块上设有与光电开关适配的光电感应块。台架上输送带两端的位置处还设有能够与推进块适配的行程开关。电气系统包括光电开关、行程限位开关、光电安装支架、光电感应块、组合支架。尼龙推进块上设有光电感应块,当光电感应块感应到输送到位的光电开关后,电机停止运行,开始反转复位,不在向前继续推送玻璃,当光电感应块感应到原点开关后电机停止运行。同时在推送机构两侧设有行程开关,当光电开关失灵时,当尼龙推进块或者光电感应块触发至行程开关时,则系统强制断电,避免同步带压板压入同步带轮,造成设备出现破坏性损伤。

[0030] 台架上还设有支撑钣金,支撑钣金能够支撑输送带,支撑更加稳定可靠。还具有压块,压块与推进块配合安装在输送带上。

[0031] 工作原理:当玻璃由输送带输送至玻璃下片输送台后,由人工启动推送机构前进开关,电机带动同步带传动,此时固定在同步带上的尼龙推进块与玻璃接触,随着同步带的持续运行,将附着在得林轮上的玻璃推出下片台输送至打胶小车上,尼龙推进块上设有光电感应块,当光电感应块感应到输送到位的光电开关后,电机停止运行,开始反转复位,不在向前继续推送玻璃,当光电感应块感应到原点开关后电机停止运行。

[0032] 设备配置由变频控制可根据时间生产需要修改推送机构前进速度,同时在推送机构两侧设有行程开关,当光电开关失灵时,当尼龙推进块或者光电感应块触发至行程开关

时,则系统强制断电,避免同步带压板压入同步带轮,造成设备出现破坏性损伤。

[0033] 上述技术方案中的一个技术方案具有如下优点或有益效果,能够自动将玻璃由输送台转移至打胶小车上,进行打胶处理,保护操作人员。

[0034] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0035] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0036] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

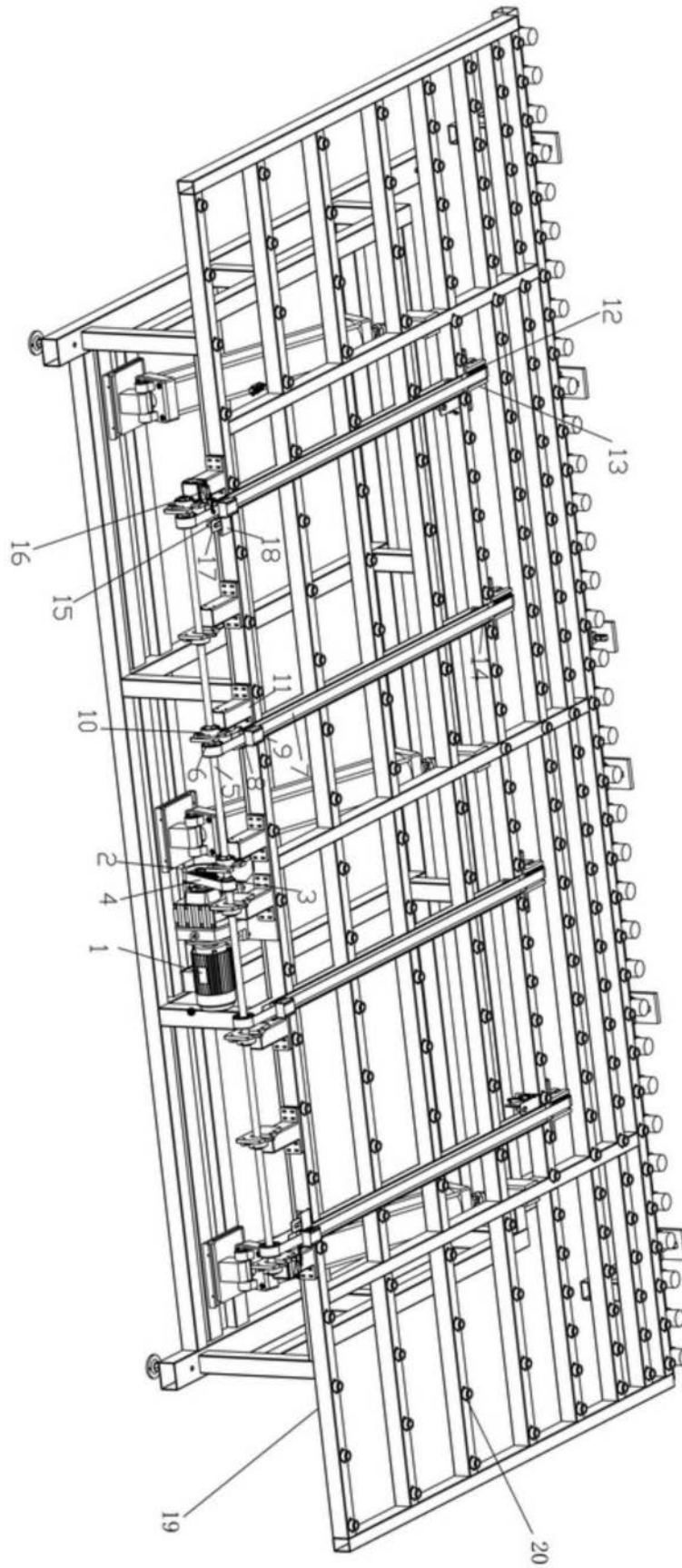


图1

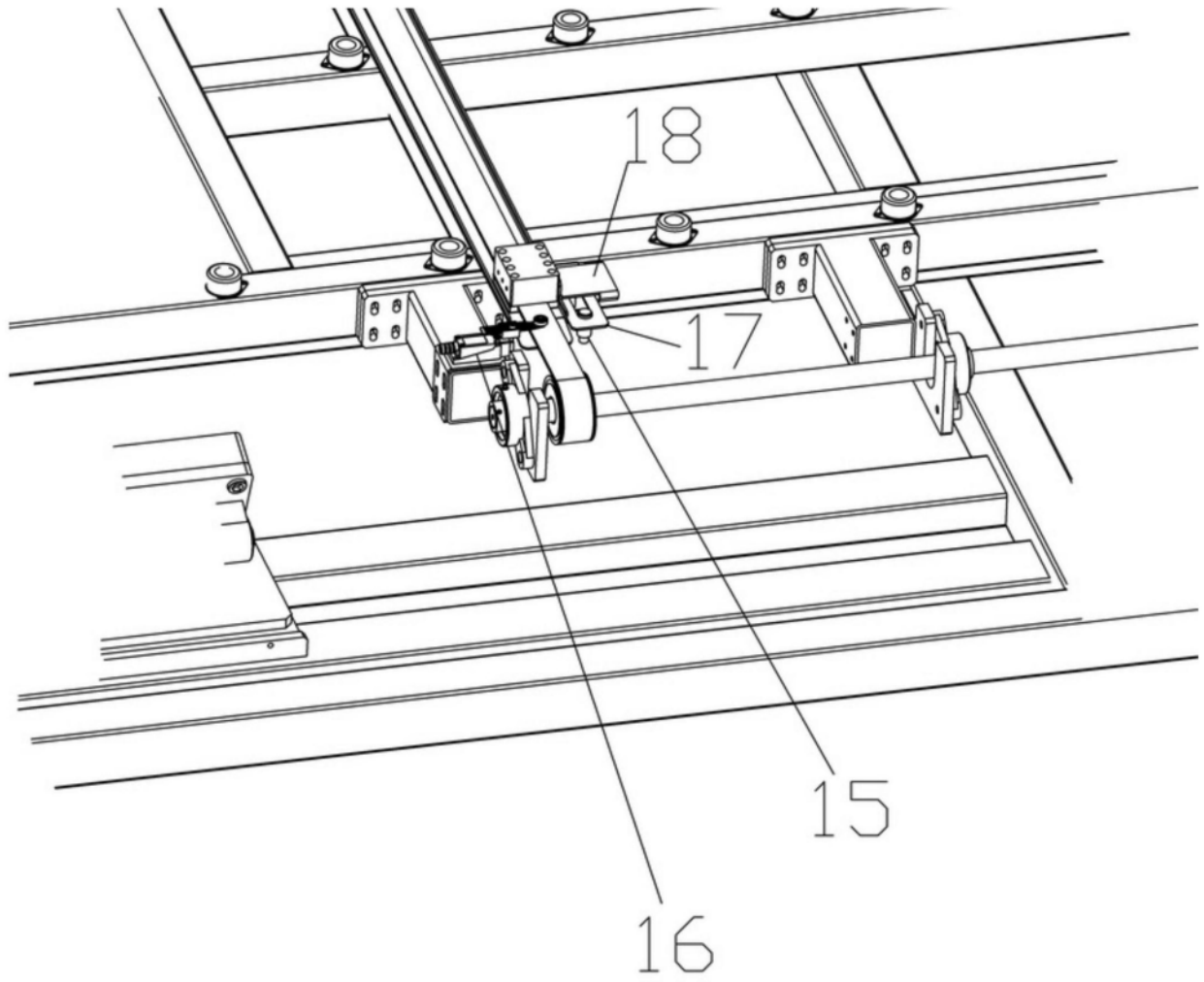


图2