(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215625290 U
(45)授权公告日 2022.01.25

(21)申请号 202122119745.8

(22)申请日 2021.09.03

(73)专利权人 河南金汇兴工贸有限公司
地址 467000 河南省平顶山市鲁山县产业集聚区北区纬三路与经二路交叉口东南角10号

(72)发明人 彭于国

(74)专利代理机构 芜湖宸泽知识产权代理事务所(普通合伙) 34208
代理人 李俊建

(51)Int.Cl.
B65G 49/06(2006.01)
B65G 47/91(2006.01)

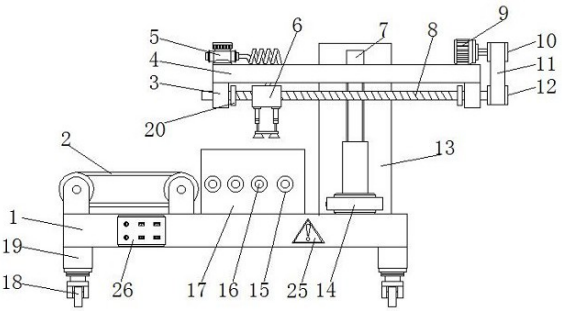
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种安全智能钢化玻璃上料机

(57)摘要

本实用新型提供一种安全智能钢化玻璃上料机，包括底座：所述底座的上表面固定连接有输送装置，所述输送装置的右侧设有临时放置箱，所述临时放置箱的右侧设有支撑板，所述支撑板的正前方设有电动推杆，所述支撑板的正面开设有滑槽，所述滑槽的内部滑动连接有滑块，所述滑块的正面固定连接有载板，所述载板的底面与电动推杆的顶端固定连接，所述载板的底面固定连接有两个相对称的固定板，两个所述固定板相互靠近的一侧面均固定镶嵌有第一轴承。该安全智能钢化玻璃上料机，通过在底座的上方设置临时放置箱，从输送装置运送过来的钢化玻璃就会暂时停在临时放置箱的内部，临时放置箱的内壁设置有缓冲垫，可以保护钢化玻璃，避免受到损伤。



CN 215625290 U

1.一种安全智能钢化玻璃上料机,其特征在于,包括底座(1):所述底座(1)的上表面固定连接有输送装置(2),所述输送装置(2)的右侧设有临时放置箱(17),所述临时放置箱(17)的右侧设有支撑板(13),所述支撑板(13)的正前方设有电动推杆(14),所述支撑板(13)的正面开设有滑槽(7),所述滑槽(7)的内部滑动连接有滑块(21),所述滑块(21)的正面固定连接有载板(4),所述载板(4)的底面与电动推杆(14)的顶端固定连接,所述载板(4)的底面固定连接有两个相对称的固定板(3),两个所述固定板(3)相互靠近的一侧面均固定镶嵌有第一轴承(22),两个所述第一轴承(22)的内壁共同固定连接有螺纹杆(8),所述螺纹杆(8)的外表面螺纹连接有吸附装置(6),所述载板(4)的上表面固定连接有气泵(5),所述底座(1)的正面固定镶嵌有控制面板(26)。

2.根据权利要求1所述的一种安全智能钢化玻璃上料机,其特征在于,所述载板(4)的上表面固定连接有正反电机(9),所述正反电机(9)的输出端固定连接有主转轮(10),所述螺纹杆(8)的右端固定连接有从转轮(12),所述主转轮(10)和从转轮(12)的外表面共同套设有连接带(11)。

3.根据权利要求1所述的一种安全智能钢化玻璃上料机,其特征在于,所述底座(1)的下方设有四个支撑腿(19),每个所述支撑腿(19)的上表面均与底座(1)的底面固定连接,每个所述支撑腿(19)的底面均固定连接有万向轮(18)。

4.根据权利要求1所述的一种安全智能钢化玻璃上料机,其特征在于,所述底座(1)的前方设有警示牌(25),所述警示牌(25)位于控制面板(26)的右侧,所述警示牌(25)的背面与底座(1)的正面固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种安全智能钢化玻璃上料机,其特征在于,所述临时放置箱(17)的内壁固定镶嵌有四组第二轴承(15),每组所述第二轴承(15)的内壁共同固定连接有转杆(16),每个所述转杆(16)的外表面均固定连接有滚动轮(23),所述临时放置箱(17)的内侧壁固定连接有缓冲垫(24)。

6.根据权利要求1所述的一种安全智能钢化玻璃上料机,其特征在于,所述螺纹杆(8)的外圈设有两个限位环(20),两个所述限位环(20)均位于吸附装置(6)的两侧,两个所述限位环(20)的内壁均与螺纹杆(8)的外表面固定连接。

一种安全智能钢化玻璃上料机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及钢化玻璃技术领域，尤其涉及一种安全智能钢化玻璃上料机。

背景技术

[0002] 钢化玻璃属于安全玻璃。钢化玻璃其实是一种预应力玻璃，为提高玻璃的强度，通常使用化学或物理的方法，在玻璃表面形成压应力，玻璃承受外力时首先抵消表层应力，从而提高了承载能力，增强玻璃自身抗风压性，寒暑性，冲击性等，目前钢化玻璃的生产工艺包括生产上料、钢化处理、下料、烘干、贴膜，其中生产上料的过程主要是通过人工搬运进行的，效率较低且较为麻烦。

[0003] 因此，有必要提供一种安全智能钢化玻璃上料机解决上述技术问题。

实用新型内容

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型提供一种安全智能钢化玻璃上料机用于解决生产上料的过程主要是通过人工搬运进行的，效率较低且较为麻烦的问题。

[0005] 本实用新型提供的一种安全智能钢化玻璃上料机，包括底座：所述底座的上表面固定连接有输送装置，所述输送装置的右侧设有临时放置箱，所述临时放置箱的右侧设有支撑板，所述支撑板的正前方设有电动推杆，所述支撑板的正面开设有滑槽，所述滑槽的内部滑动连接有滑块，所述滑块的正面固定连接有载板，所述载板的底面与电动推杆的顶端固定连接，所述载板的底面固定连接有两个相对称的固定板，两个所述固定板相互靠近的一侧面均固定镶嵌有第一轴承，两个所述第一轴承的内壁共同固定连接有螺纹杆，所述螺纹杆的外表面螺纹连接有吸附装置，所述载板的上表面固定连接有气泵，所述底座的正面固定镶嵌有控制面板。

[0006] 优选的，所述载板的上表面固定连接有正反电机，所述正反电机的输出端固定连接有主转轮，所述螺纹杆的右端固定连接有从转轮，所述主转轮和从转轮的外表面共同套设有连接带。

[0007] 优选的，所述底座的下方设有四个支撑腿，每个所述支撑腿的上表面均与底座的底面固定连接，每个所述支撑腿的底面均固定连接有万向轮。

[0008] 优选的，所述底座的前方设有警示牌，所述警示牌位于控制面板的右侧，所述警示牌的背面与底座的正面固定连接。

[0009] 优选的，所述临时放置箱的内壁固定镶嵌有四组第二轴承，每组所述第二轴承的内壁共同固定连接有转杆，每个所述转杆的外表面均固定连接有滚动轮，所述临时放置箱的内侧壁固定连接有缓冲垫。

[0010] 优选的，所述螺纹杆的外圈设有两个限位环，两个所述限位环均位于吸附装置的两侧，两个所述限位环的内壁均与螺纹杆的外表面固定连接。

[0011] 与相关技术相比较，本实用新型提供的一种安全智能钢化玻璃上料机具有如下有益效果：

[0012] 1、本实用新型通过在底座的上方设置临时放置箱，从输送装置运送过来的钢化玻璃就会暂时停在临时放置箱的内部，临时放置箱的内壁设置有缓冲垫，可以有效的保护钢化玻璃，避免受到损伤，通过在载板的下方设置吸附装置，吸附装置可以将玻璃吸起来进行运输。

[0013] 2、本实用新型通过在螺纹杆的右端设置主转轮和从转轮，当正反电机转动时就可以带动主转轮和从转轮进行转动，从而使螺纹杆上的吸附装置进行左右的移动，通过使电动推杆与载板相连接，可以通过调节电动推杆来改变载板的高度，从而进行上料。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型底座的正视图；

[0015] 图2为本实用新型载板的立体结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型临时放置箱的俯视图。

[0017] 图中标号：1、底座，2、输送装置，3、固定板，4、载板，5、气泵，6、吸附装置，7、滑槽，8、螺纹杆，9、正反电机，10、主转轮，11、连接带，12、从转轮，13、支撑板，14、电动推杆，15、第二轴承，16、转杆，17、临时放置箱，18、万向轮，19、支撑腿，20、限位环，21、滑块，22、第一轴承，23、滚动轮，24、缓冲垫，25、警示牌，26、控制面板。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0019] 请结合参阅图1、图2和图3，一种安全智能钢化玻璃上料机，包括底座1：底座1的上表面固定连接有输送装置2，输送装置2的右侧设有临时放置箱17，临时放置箱17的右侧设有支撑板13，支撑板13的正前方设有电动推杆14，支撑板13的正面开设有滑槽7，滑槽7的内部滑动连接有滑块21，滑块21的正面固定连接有载板4，载板4的底面与电动推杆14的顶端固定连接，载板4的底面固定连接有两个相对称的固定板3，两个固定板3相互靠近的一侧面均固定镶嵌有第一轴承22，两个第一轴承22的内壁共同固定连接有螺纹杆8，螺纹杆8的外表面螺纹连接有吸附装置6，载板4的上表面固定连接有气泵5，底座1的正面固定镶嵌有控制面板26。

[0020] 在具体实施过程中，载板4的上表面固定连接有正反电机9，正反电机9的输出端固定连接有主转轮10，螺纹杆8的右端固定连接有从转轮12，主转轮10和从转轮12的外表面共同套设有连接带11，这样可以使螺纹杆8进行正反转，从而实现让吸附装置6进行左右移动，底座1的下方设有四个支撑腿19，每个支撑腿19的上表面均与底座1的底面固定连接，每个支撑腿19的底面均固定连接有万向轮18，通过设置万向轮18，可以使上料机进行移动，底座1的前方设有警示牌25，警示牌25位于控制面板26的右侧，警示牌25的背面与底座1的正面固定连接，通过设置警示牌25，可以提醒工作人员安全操作机器，临时放置箱17的内壁固定镶嵌有四组第二轴承15，每组第二轴承15的内壁共同固定连接有转杆16，每个转杆16的外表面均固定连接有滚动轮23，临时放置箱17的内侧壁固定连接有缓冲垫24，可以对传送的钢化玻璃进行缓冲，避免受损，螺纹杆8的外圈设有两个限位环20，两个限位环20均位于吸附装置6的两侧，两个限位环20的内壁均与螺纹杆8的外表面固定连接，限位环20可以对吸附装置6进行限位。

[0021] 本实用新型提供的一种安全智能钢化玻璃上料机的工作原理如下:工作人员首先启动上料机,然后将钢化玻璃放置在输送装置2上,输送装置2将钢化玻璃运送至临时放置箱17的内部,接着操控正反电机9、电动推杆14和吸附装置6对钢化玻璃进行吸附和运输上料。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”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。

[0023] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

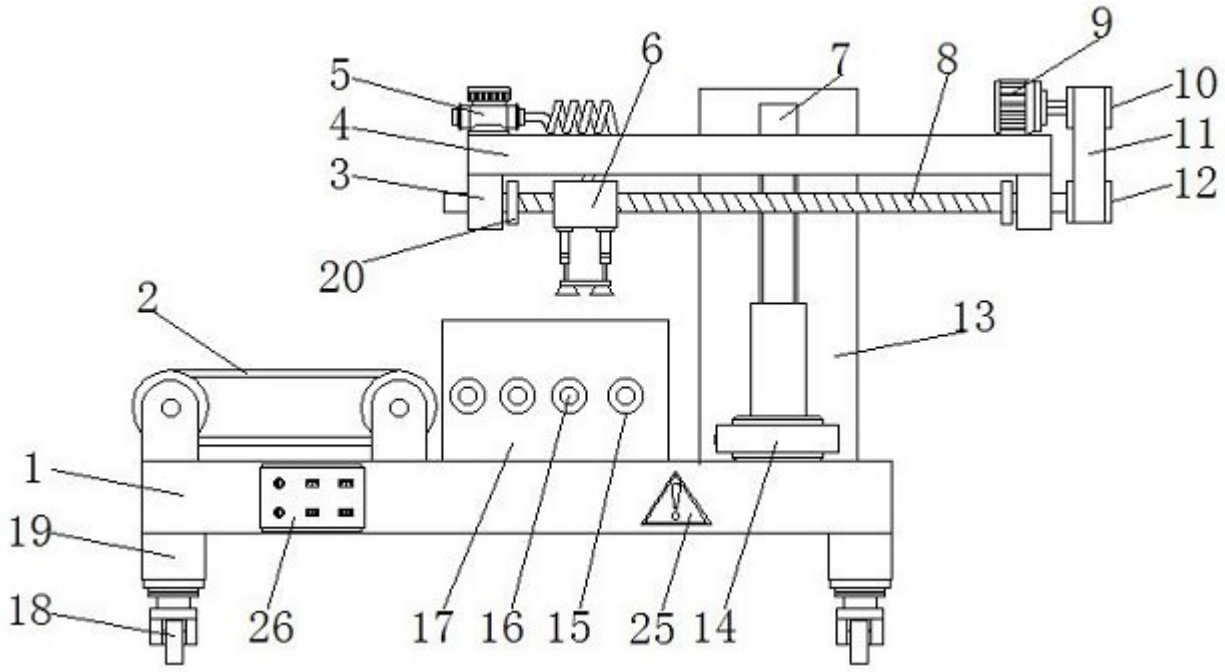


图1

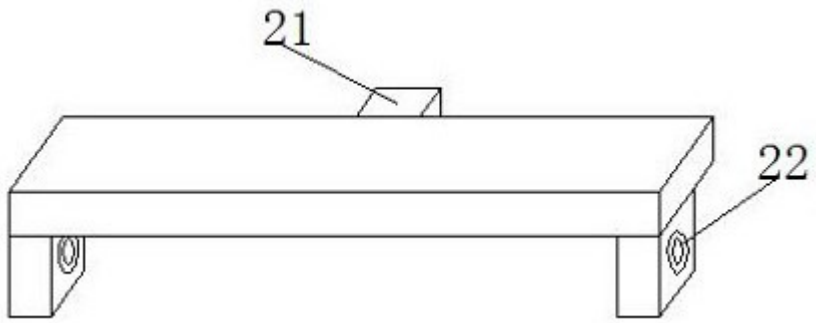


图2

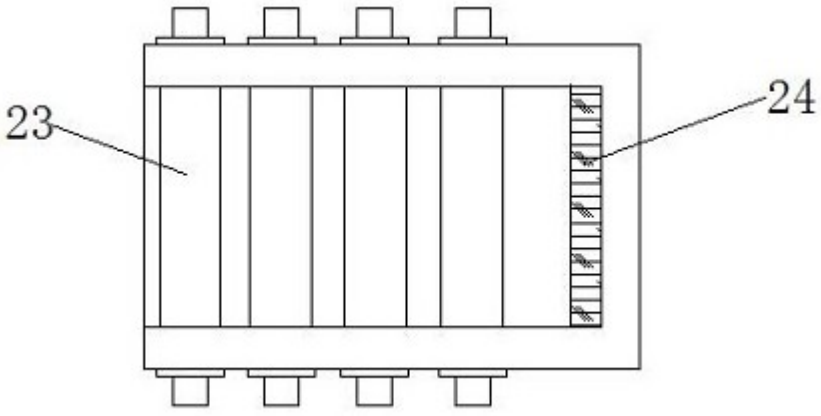


图3