



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206156341 U

(45)授权公告日 2017.05.10

(21)申请号 201620979116.9

(22)申请日 2016.08.30

(73)专利权人 安徽精菱玻璃机械有限公司

地址 233000 安徽省蚌埠市高新技术开发  
区燕南路1285号

(72)发明人 宋海雨 徐金陵 张靖

(74)专利代理机构 安徽省蚌埠博源专利商标事  
务所 34113

代理人 朱恒兰

(51)Int.Cl.

B65G 49/06(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

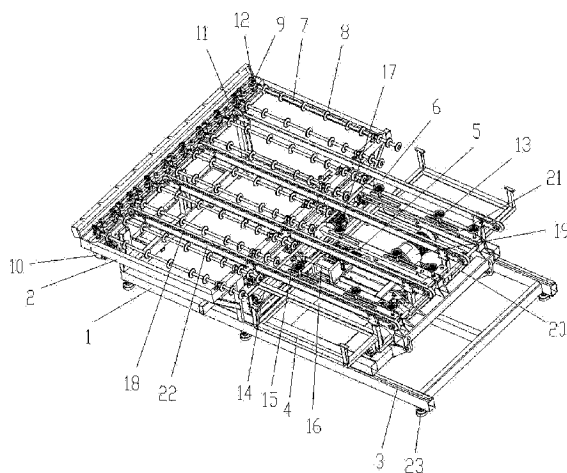
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种玻璃下片装置

### (57)摘要

本实用新型涉及一种玻璃下片装置,包括支撑架(1),在支撑架上方的一侧固定连接横向传送架(2),在横向传送架上连接横向输送装置,在支撑架的另一侧通过导轨(3)连接纵向移动架(4),在纵向移动架(4)上连接第一电机(5),第一电机通过第一传送装置驱动连接纵向移动架,在横向传送架(2)和纵向移动架之间配合连接举升装置(6),在举升装置(6)上配合连接一组纵向传动装置,在纵向移动架(4)上还连接翻转装置。本实用新型的优点:本装置对切割后的玻璃进行自动的传送和下片,整个过程无需人工参与,节约了人力,提高了工作效率,玻璃翻转平稳,同时,安全系数增加,放置精准到位,操作简单。



1. 一种玻璃下片装置,其特征在于:包括支撑架(1),在支撑架(1)上方的一侧固定连接横向传送架(2),在横向传送架(2)上连接横向输送装置,在支撑架(1)的另一侧通过导轨(3)连接纵向移动架(4),在纵向移动架(4)上连接第一电机(5),第一电机(5)通过第一传送装置驱动连接纵向移动架(4),在横向传送架(2)和纵向移动架(4)之间配合连接举升装置(6),在举升装置(6)上配合连接一纵向传动装置,在纵向移动架(4)上还连接翻转装置,在翻转装置上固定连接一组吸盘(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种玻璃下片装置,其特征在于:所述横向输送装置包括一组均布在所述横向传送架(2)上的从动轴(7),在每个从动轴(7)上都均布一组滚轮(8),在每个从动轴(7)的一侧还分别连接一个从动齿轮(9),在横向传送架(2)上还连接第二电机(10),第二电机(10)连接主动轴(11),在主动轴(11)上套接一组主动齿轮(12),每个主动齿轮(12)均与相应的从动齿轮(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种玻璃下片装置,其特征在于:所述第一传送装置包括套接固定在所述第一电机(5)输出轴上的链轮,在所述支撑架(1)上连接与链轮对应配合的链条。

4. 根据权利要求1所述的一种玻璃下片装置,其特征在于:所述举升装置(6)包括一组平行连接在所述支撑架(1)上的第三转轴(14),在每个第三转轴(14)上均固定连接一组转板(15),在任意相邻两个第三转轴(14)对应的转板(15)之间通过连杆连接传动,在支撑架(1)上还固定连接液压缸(16),在液压缸(16)的活塞杆与其中一个转板(15)的一端铰接固定,每个第三转轴(14)上其余的转板(15)均通过铰接座连接举升板(22)。

5. 根据权利要求1所述的一种玻璃下片装置,其特征在于:所述纵向传动装置包括固定连接在所述支撑架(1)上的第三电机(17),在第三电机(17)上连接传动滚,传动辊连接传动带(18),在所述举升装置(6)上还连接一组与传动带(18)对应配合的从动滚。

6. 根据权利要求1所述的一种玻璃下片装置,其特征在于:所述翻转装置包括固定连接在所述纵向移动架(4)上的第四电机(19)和第四转轴(20),第四电机(19)通过相互配合的链轮和链条连接第四转轴(20),在第四转轴(20)上连接一组翻转板(21),在每个翻转板(21)上均连接一组吸盘(13)。

## 一种玻璃下片装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃加工技术领域,特别涉及一种玻璃下片装置。

### 背景技术

[0002] 随着玻璃工业的不断发展,需要借助不同的玻璃机械对玻璃进行取片、分片,通过对玻璃的自动取片,现行的玻璃生产工艺中,成品玻璃出产时需要将玻璃从生产线转移到玻璃架上,玻璃架上放置的玻璃与地面为  $90^\circ$ ,较大尺寸玻璃搬抬需两个人同时抬下放置到玻璃架上,这种方式不仅效率低下,而且有时由于两人用力不均会造成玻璃的破损,因搬抬时容易破损,造成人员的安全隐患及公司财产的损失。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于为了解决现阶段等缺点,而提出的一种玻璃下片装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种玻璃下片装置,其特征在于:包括支撑架,在支撑架上方的一侧固定连接横向传送架,在横向传送架上连接横向输送装置,在支撑架的另一侧通过导轨连接纵向移动架,在纵向移动架上连接第一电机,第一电机通过第一传送装置驱动连接纵向移动架,在横向传送架和纵向移动架之间配合连接举升装置,在举升装置上配合连接一组纵向传动装置,在纵向移动架上还连接翻转装置,在翻转装置上固定连接一组吸盘。

[0006] 在上述技术方案的基础上,可以有以下进一步的技术方案:

[0007] 所述横向输送装置包括一组均布在所述横向传送架上的从动轴,在每个从动轴上都均布一组滚轮,在每个从动轴的一侧还分别连接一个从动齿轮,在横向传送架上还连接第二电机,第二电机连接主动轴,在主动轴上套接一组主动齿轮,每个主动齿轮均与相应的从动齿轮。

[0008] 所述第一传送装置包括套接固定在所述第一电机输出轴上的链轮,在所述支撑架上连接与链轮对应配合的链条。

[0009] 所述举升装置包括一组平行连接在所述支撑架上的第三转轴,在每个第三转轴上均固定连接一组转板,在任意相邻两个第三转轴对应的转板之间通过连杆连接传动,在支撑架上还固定连接液压缸,在液压缸的活塞杆与其中一个转板的一端铰接固定,每个第三转轴上其余的转板均通过铰接座连接举升板。

[0010] 所述纵向传动装置包括固定连接在所述支撑架上的第三电机,在第三电机上连接传动滚,传动辊连接传动带,在所述举升装置上还连接一组与传动带对应配合的从动滚。

[0011] 所述翻转装置包括固定连接在所述纵向移动架上的第四电机和第四转轴,第四电机通过相互配合的链轮和链条连接第四转轴,在第四转轴上连接一组翻转板,在每个翻转板上均连接一组吸盘。

[0012] 本实用新型的优点在于:本装置对切割后的玻璃进行自动的传送和下片,整个过程无需人工参与,节约了人力,提高了工作效率,玻璃翻转平稳,同时,安全系数增加,放置

精准到位,操作简单。

## 附图说明

[0013] 图1是本实用新型的基本结构示意图。

## 具体实施方式

[0014] 为了使本实用新型更加清楚明白,以下结合附图对本装置详细说明,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0015] 如图1所示,本实用新型提供一种玻璃下片装置,包括一个为方形框架结构的支撑架1,在支撑架1下侧的四个拐角分别安装一个垫脚23。在支撑架1上方的一侧固定连接横向传送架2,横向传送架2也为一个方形的框架,在横向传送架2上连接横向输送装置,通过横向输送装置把前序切割好的玻璃传动到横向传送架2上。所述横向输送装置包括一组均布在所述横向传送架2上的从动轴7,在每个从动轴7上都均布一组滚轮8,在每个从动轴7的一侧还分别连接一个从动齿轮9,在横向传送架2上还连接第二电机10,第二电机10连接主动轴11,在主动轴11上套接一组主动齿轮12,每个主动齿轮12均与相应的从动齿轮9。

[0016] 在支撑架1的另一侧通过导轨3连接纵向移动架4,纵向移动架4也为一个方形的框架,纵向移动架4的上侧面低于所述横向输送装置的上侧面。在纵向移动架4上连接第一电机5,第一电机5通过第一传送装置驱动连接纵向移动架4,所述第一传送装置包括套接固定在所述第一电机5输出轴上的链轮,在所述支撑架1上连接与链轮对应配合的链条,链条的两端分别固定连接在所述支撑架1的两侧。

[0017] 在横向传送架2和纵向移动架4之间配合连接举升装置6,举升装置6在最低位置时,它的上侧低于所述横向输送装置的上侧面;当举升装置6在最高位置时,它的上侧高于所述横向输送装置的上侧面。所述举升装置6包括一组平行连接在所述支撑架1上的第三转轴14,在每个第三转轴14上均固定连接一组转板15,在任意相邻两个第三转轴14对应的转板15之间通过连杆连接传动,在支撑架1上还固定连接液压缸16,在液压缸16的活塞杆与其中一个转板15的一端铰接固定,每个第三转轴14上其余的转板15均通过铰接座连接举升板22。

[0018] 在举升装置6上配合连接一组长向传动装置,在纵向移动架4上还连接翻转装置,在翻转装置上固定连接一组吸盘13。所述纵向传动装置包括固定连接在所述支撑架1上的第三电机17,在第三电机17上连接传动滚,传动滚连接传动带18,在所述举升装置6上还连接一组与传动带18对应配合的从动滚。

[0019] 所述翻转装置包括固定连接在所述纵向移动架4上的第四电机19和第四转轴20,第四电机19通过相互配合的链轮和链条连接第四转轴20,在第四转轴20上连接一组翻转板21,在每个翻转板21上均连接一组吸盘13。

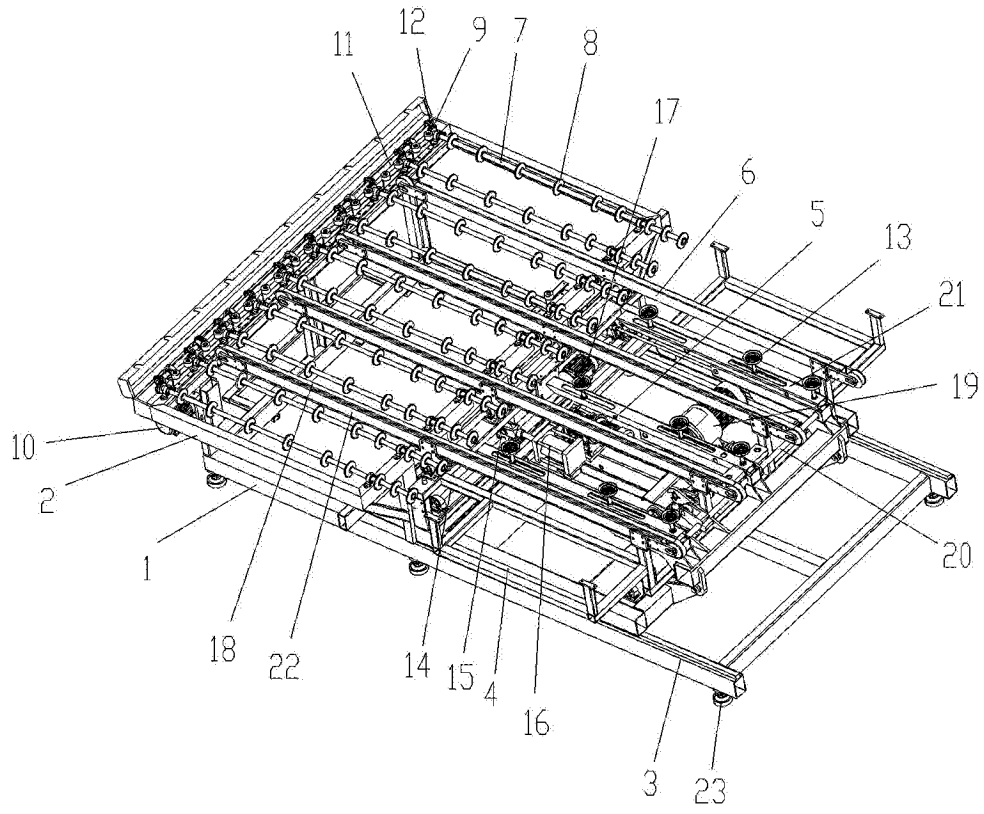


图1