(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 206969716 U
(45)授权公告日 2018.02.06

(21)申请号 201720817626.0

(22)申请日 2017.07.06

(73)专利权人 中国建材国际工程集团有限公司
地址 200063 上海市普陀区中山北路2000号中期大厦27层

(72)发明人 徐亮 李道云

(74)专利代理机构 上海光华专利事务所(普通合伙) 31219
代理人 李峰

(51)Int.Cl.
B65G 49/06(2006.01)
B65G 47/248(2006.01)

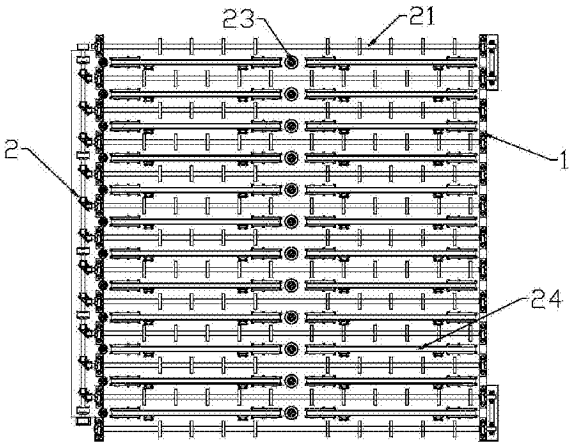
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

可双侧排片翻转输片装置

(57)摘要

本实用新型提供一种可双侧排片翻转输片装置，包括机座和机架，机架铰接在机座上，机座上设有顶升装置，机架连接在顶升装置上；机架上沿玻璃输送方向设有多根传输辊道，传输辊道与第一电机连接，相邻的传输辊道之间设有可升降的第一导向轮，第一导向轮的左右两侧分别布置一个可升降的传输皮带，传输皮带与第二电机连接；机架的边部还设有第二导向轮，第二导向轮靠近传输辊道的端部。本实用新型结构简单，设计新颖，使用方便，设计两个个可升降的传输皮带，将玻璃传输至左区域或者右区域，同时设置第一导向轮和第二导向轮，当机架翻转时，两区域的玻璃分别抵靠在第一导向轮和第二导向轮上，通过传输辊道可向前传输或者停片，传输效率较高。



CN 206969716 U

1.一种可双侧排片翻转输片装置，其特征在于，包括机座(1)和机架(2)，所述机架(2)铰接在所述机座(1)上，所述机座(1)上设有顶升装置(3)，所述机架(2)连接在所述顶升装置(3)上；所述机架(2)上沿玻璃(4)输送方向设有多根传输辊道(21)，所述传输辊道(21)与第一电机(22)连接，相邻的传输辊道(21)之间设有可升降的第一导向轮(23)，所述第一导向轮(23)的左右两侧分别布置一个可升降的传输皮带(24)，所述传输皮带(24)与第二电机(25)连接；所述机架(2)的边部还设有第二导向轮(26)，所述第二导向轮(26)靠近所述传输辊道(21)的端部。

2.根据权利要求1所述的可双侧排片翻转输片装置，其特征在于：所述机架(2)的底部设有上支架(27)，所述顶升装置(3)包括液压组件(31)和下支架(32)；所述液压组件(31)的活塞杆(311)铰接在所述上支架(27)上，所述液压组件(31)的缸体(312)铰接在所述下支架(32)上。

3.根据权利要求1所述的可双侧排片翻转输片装置，其特征在于：所以第一导向轮(23)与第一气缸(231)连接。

4.根据权利要求1所述的可双侧排片翻转输片装置，其特征在于：所述传输皮带(24)与第二气缸(241)连接。

可双侧排片翻转输片装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及平板玻璃深加工技术领域，特别是涉及一种可双侧排片翻转输片装置。

背景技术

[0002] 玻璃生产过程中需要将玻璃翻转进行输送，通常使用玻璃翻转输送装装置，因设备翻转传送周期较长，使得单次玻璃板输送量少；而且在目前的技术中，玻璃翻转输送装置不具有排片布片的功能，也无法被运用于立式多层的玻璃储存架或立式多层玻璃加工设备，已无法满足一些功能化要求较高的生产工艺需求。

[0003] 申请号为201210271015.2的中国发明专利公开了一种立式玻璃传输装置，所述玻璃传输装置包括斜支架，所述斜支架底部设置有传输带，所述斜支架上设置有滚轮支架。所述滚轮支架有数个依次设置在斜支架上。所述滚轮支架上设置有滚轮。所述滚轮的外边缘凸出与滚轮支架的外边缘。所述滚轮有数个且均匀分布在滚轮支架上。上述立式玻璃传输装置在一定程度上解决了玻璃输送的问题，但是单次玻璃板输送量少，生产效率较低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种可双侧排片翻转输片装置，以克服现有技术的上述缺陷。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供一种可双侧排片翻转输片装置，包括机座和机架，所述机架铰接在所述机座上，所述机座上设有顶升装置，所述机架连接在所述顶升装置上；所述机架上沿玻璃输送方向设有多根传输辊道，所述传输辊道与第一电机连接，相邻的传输辊道之间设有可升降的第一导向轮，所述第一导向轮的左右两侧分别布置一个可升降的传输皮带，所述传输皮带与第二电机连接；所述机架的边部还设有第二导向轮，所述第二导向轮靠近所述传输辊道的端部。

[0006] 优选地，所述机架的底部设有上支架，所述顶升装置包括液压组件和下支架；所述液压组件的活塞杆铰接在所述上支架上，所述液压组件的缸体铰接在所述下支架上。

[0007] 优选地，所以第一导向轮与第一气缸连接。

[0008] 优选地，所述传输皮带与第二气缸连接。

[0009] 如上所述，本实用新型涉及的可双侧排片翻转输片装置，具有以下有益效果：本实用新型结构简单，设计新颖，使用方便，设计两个个可升降的传输皮带，将玻璃传输至左区域或者右区域，同时设置第一导向轮和第二导向轮，当机架翻转时，两区域的玻璃分别抵靠在第一导向轮和第二导向轮上，通过传输辊道可向前传输或者停片，传输效率较高。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的俯视图。

[0011] 图2为图1的主视图。

[0012] 图3为机架翻转时的结构示意图。

[0013] 图4为皮带轮的机构示意图。

[0014] 元件标号说明

[0015]	1	机座
[0016]	2	机架
[0017]	21	传输辊道
[0018]	22	第一电机
[0019]	23	第一导向轮
[0020]	231	第一气缸
[0021]	24	传输皮带
[0022]	241	第二气缸
[0023]	242	主动轮
[0024]	243	从动轮
[0025]	25	第二电机
[0026]	26	第二导向轮
[0027]	27	上支架
[0028]	3	顶升装置
[0029]	31	液压组件
[0030]	311	活塞杆
[0031]	312	缸体
[0032]	32	下支架
[0033]	4	玻璃

具体实施方式

[0034] 以下由特定的具体实施例说明本实用新型的实施方式，熟悉此技术的人士可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本实用新型的其他优点及功效。

[0035] 须知，本说明书所附图式所绘示的结构、比例、大小等，均仅用以配合说明书所揭示的内容，以供熟悉此技术的人士了解与阅读，并非用以限定本实用新型可实施的限定条件，故不具技术上的实质意义，任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整，在不影响本实用新型所能产生的功效及所能达成的目的下，均应仍落在本实用新型所揭示的技术内容能涵盖的范围内。同时，本说明书中所引用的如“上”、“下”、“左”、“右”、“中间”等的用语，亦仅为便于叙述的明了，而非用以限定本实用新型可实施的范围，其相对关系的改变或调整，在无实质变更技术内容下，当亦视为本实用新型可实施的范畴。

[0036] 如图1至图4所示，本实用新型提供一种可双侧排片翻转输片装置，包括机座1和机架 2，所述机架2铰接在所述机座1上，所述机座1上设有顶升装置3，所述机架2连接在所述顶升装置3上，通过所述顶升装置3实现所述机架2的翻转，将机架2翻转至与水平面的夹角约84°～88°，避免翻转至垂直引起玻璃掉落。

[0037] 如图1所示，所述机架2上沿玻璃4输送方向设有多根传输辊道21，所述传输辊道21与第一电机22连接，通常在第一电机22的输出轴上安装齿轮传动机构或同步带轮机构，通

过第一电机22驱动所述传输辊道21转动。相邻的传输辊道21之间设有可升降的第一导向轮23，所述第一导向轮23的左右两侧分别布置一个可升降的传输皮带24，所述传输皮带24与第二电机25连接，所述第二电机25正转或者翻转使所述传输皮带24具有双向传输能力，当所述传输皮带24升起时，其顶部应高出所述传输辊道21，当所述传输皮带24升起时，其顶部应低于所述传输辊道21。所述机架2的边部还设有第二导向轮26，第二导向轮26也可设置成可升降式，所述第二导向轮26靠近所述传输辊道21的端部。玻璃板从加工线经传输辊道将玻璃板通过传输、停片布满本发明的右侧或左侧的进片处，此时升起传输皮带24，通过传输皮带24将玻璃传送至机架2的左区域或右区域，待传输辊道21上两侧区域停满玻璃4 后，升起第一导向轮23，再次升起传输皮带24使玻璃4分别朝第一导向轮23及第二导向轮 26靠边，靠边完成降下传输皮带24。通过顶升装置3将机架2升起至与水平面约84°～88°左右，通过传输辊道21将玻璃板向前输送，与后续立式多层的玻璃储存架或立式多层玻璃加工设备完成玻璃板输送。

[0038] 如图2和图3所示，优选地，所述机架2的底部设有上支架27，所述顶升装置3包括液压组件31和下支架32；所述液压组件31的活塞杆311铰接在所述上支架27上，所述液压组件31的缸体312铰接在所述下支架32上。所述顶升装置3也可采用气缸，驱动所述机架 2翻转。

[0039] 如图2和图3所示，优选地，所以第一导向轮23与第一气缸231连接，所述第一汽缸231为升降气缸，驱动所述第一导向轮23升降。优选地，所述传输皮带24与第二气缸241 连接，所述第二气缸241为升降气缸，驱动所述传输皮带24升降。如图4所示，所述传输皮带24为可采用常规的皮带传输机，以下给出一种优选的方式，皮带传输机包括主动轮242和从动轮243，所述主动轮242和第二电机25连接，所述主动轮242、从动轮243的转轴上分别与第二气缸241连接，第二气缸241为升降气缸，通过第二气缸241从而实现传输皮带24 的升降。

[0040] 综上所述，本实用新型有效克服了现有技术中的种种缺点而具高度产业利用价值。

[0041] 上述实施例仅例示性说明本实用新型的原理及其功效，而非用于限制本实用新型。任何熟悉此技术的人士皆可在不违背本实用新型的精神及范畴下，对上述实施例进行修饰或改变。因此，举凡所属技术领域中具有通常知识者在未脱离本实用新型所揭示的精神与技术思想下所完成的一切等效修饰或改变，仍应由本实用新型的权利要求所涵盖。

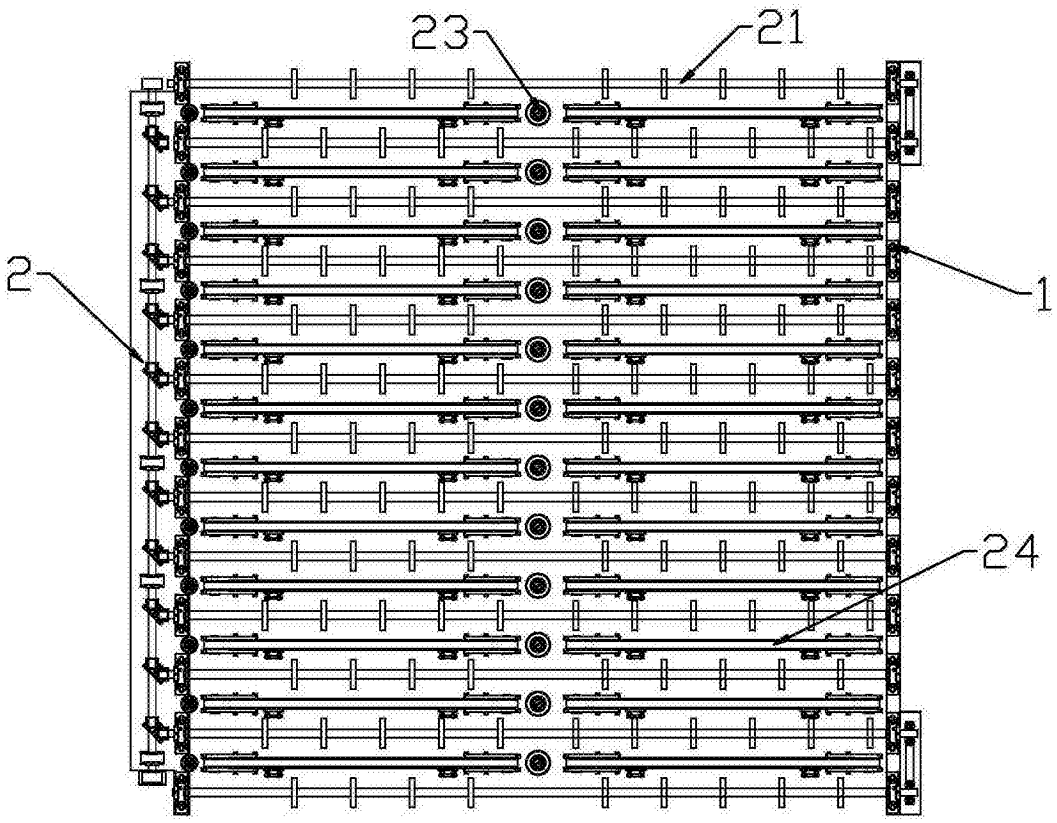


图1

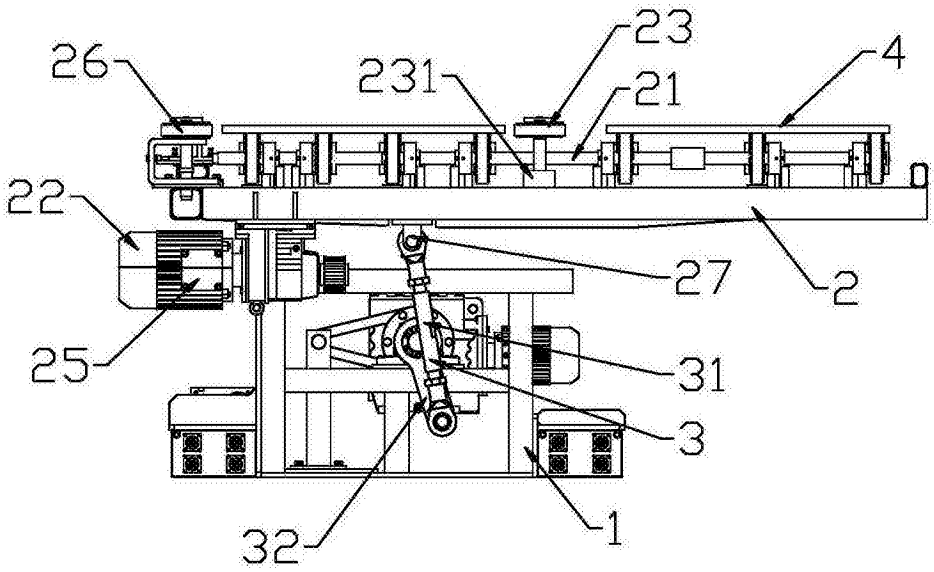


图2

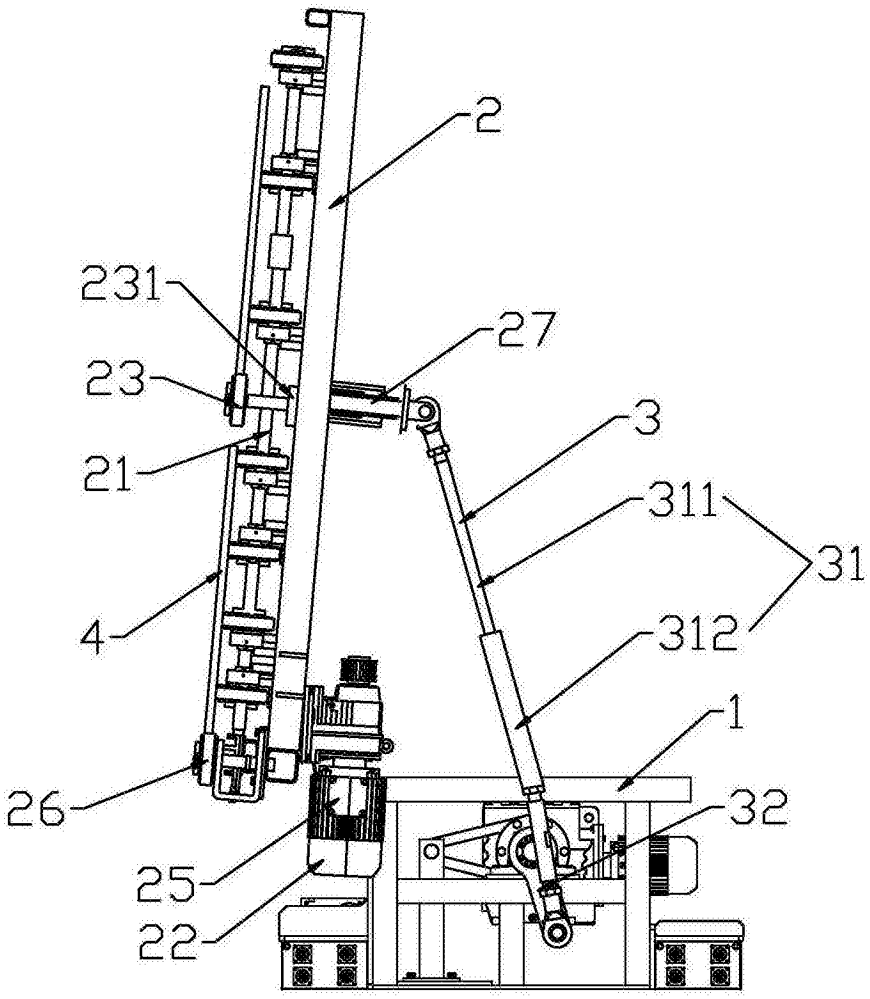


图3

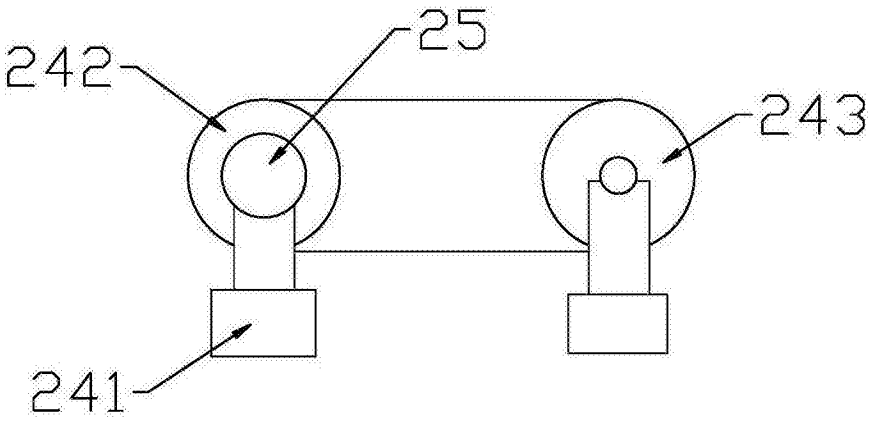


图4