(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 204823732 U
(45)授权公告日 2015.12.02

(21)申请号 201520491205.4

(22)申请日 2015.07.09

(73)专利权人 咸宁南玻玻璃有限公司
地址 437100 湖北省咸宁市咸宁经济开发区长江产业园

(72)发明人 秦华明 李国培 张继生 王培信

(51)Int.Cl.
B66C 6/00(2006.01)

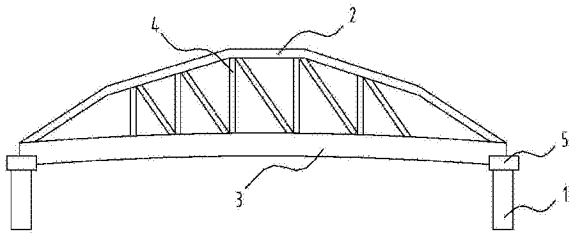
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于浮法玻璃生产中的堆垛装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于浮法玻璃生产中的堆垛装置，包括立柱、两端立柱上方的纵梁、以及在所述纵梁上前后滑动的横梁，其特征在于，还包括拱形上梁，所述拱形上梁与横梁之间连接有加强筋，所述横梁向上凸起。所述拱形上梁两端与所述立柱连接。所述加强筋竖直设置或者倾斜设置。所述横梁为向上弯曲的弧形结构。本实用新型的优点：在现有的结构上进行加固改进，可避免弹性突变后堆垛机横梁的断裂或永久变形，避免突发事故发生，延长设备使用寿命。



CN 204823732 U

1. 一种用于浮法玻璃生产中的堆垛装置，包括立柱 (1)、两端立柱 (1) 上方的纵梁 (5)、以及在所述纵梁 (5) 上前后滑动的横梁 (3)，其特征在于，还包括拱形上梁 (2)，所述拱形上梁 (2) 与横梁 (3) 之间连接有加强筋 (4)，所述横梁 (3) 向上凸起。

2. 根据权利要求 1 所述的用于浮法玻璃生产中的堆垛装置，其特征在于，所述拱形上梁 (2) 两端与所述横梁 (3) 连接。

3. 根据权利要求 2 所述的用于浮法玻璃生产中的堆垛装置，其特征在于，所述加强筋 (4) 竖直设置或者倾斜设置。

4. 根据权利要求 2 所述的用于浮法玻璃生产中的堆垛装置，其特征在于，所述横梁 (3) 为向上弯曲的弧形结构。

一种用于浮法玻璃生产中的堆垛装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及浮法玻璃生产技术领域，具体涉及一种用于浮法玻璃生产中的堆垛装置。

背景技术

[0002] 在浮法玻璃生产过程中，有时需要将辊道上玻璃吸起后向外侧移动放到堆垛平台上，一块块玻璃堆叠在一起，因此需要一种堆垛装置，如图 1 所示，在两根立柱 1 的上方安装两条纵梁 5，横梁 3 在纵梁 5 上可前后滑动（两侧有轮子和导轨），由于玻璃尺寸较大，因此横梁 3 的长度就很长，有时总长度可达 17 米，跨度较大，最大只能承受载荷约 2.5 吨玻璃。使用中由于堆垛装置的横梁较长，且整个横梁的吊挂点在中间部位，在起吊中堆垛机横梁出现中间向下弯曲现象，且晃动较大，有发生断裂趋势。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了弥补现有技术的不足，提供了一种的用于浮法玻璃生产中的堆垛装置，可防止横梁变形和断裂。

[0004] 为了达到本实用新型的目的，技术方案如下：

[0005] 一种用于浮法玻璃生产中的堆垛装置，包括立柱、两端立柱上方的纵梁、以及在所述纵梁上前后滑动的横梁，其特征在于，还包括拱形上梁，所述拱形上梁与横梁之间连接有加强筋，所述横梁向上凸起。

[0006] 优选地，所述拱形上梁两端与所述横梁连接。

[0007] 优选地，所述加强筋竖直设置或者倾斜设置。

[0008] 优选地，所述横梁为向上弯曲的弧形结构。

[0009] 本实用新型具有的有益效果：

[0010] 在现有的结构上进行加固改进，大片堆垛横梁在吊挂重物时变形较小或略有变形，可避免弹性突变后堆垛机横梁的断裂或永久变形，避免突发事故发生，延长设备使用寿命。

附图说明

[0011] 图 1 是现有用于浮法玻璃生产中的堆垛装置的结构示意图；

[0012] 图 2 是本实用新型用于浮法玻璃生产中的堆垛装置的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 下面结合实施例对本实用新型作进一步描述，但本实用新型的保护范围不仅仅局限于实施例。

[0014] 如图 2 所示，一种用于浮法玻璃生产中的堆垛装置，包括立柱 1、以及两端立柱 1 上方的纵梁 5 和在纵梁 5 上前后滑动的横梁 3，玻璃堆垛在横梁 3 下方，因此玻璃的重力主要

作用于横梁 3 上。

[0015] 在横梁 3 的上方，设置有拱形上梁 2，拱形上梁 2 为拱形结构，拱形上梁 2 两端与横梁 3 连接。拱形上梁 2 与横梁 3 之间连接有加强筋 4，加强筋 4 竖直设置或者倾斜设置，其中一部分竖直设置，一部分倾斜设置。拱形上梁 2 和加强筋 4 可以增大横梁 3 的承重能力，且受到较大载荷时不会发生扭变现象。因为当横梁 3 承重时，加强筋 4 对横梁 3 有个向上的拉力作用，然后通过拱形上梁 2 转移至对纵梁 5 的向下作用力，使部分作用力转移。

[0016] 横梁 3 向上凸起，且是略微向上抬起，在安装加强筋 4 和拱形上梁 2 时，通过吊葫芦将横梁 3 中间部位吊起后再安装。当横梁 3 承重时，有一部分的力会分解成对横梁 3 对纵梁 5 向下的作用力，使横梁 3 受到的作用力部分转移，可完全解决横梁 3 弹性突变现象的发生。

[0017] 横梁 3 为向上弯曲的弧形结构，也可以是∧形结构，优选地，横梁 3 上向上凸起的部位位于横梁 3 的中间。

[0018] 堆垛时，横梁 3 在纵梁 5 上面是在电机的带动下是可以滑动的，就是在辊道正上方吸到玻璃后，横梁 3 在电机的带动下可在纵梁 5 上滑向外侧，将玻璃放入堆垛平台上。

[0019] 最后应说明的是：以上实施例仅用以说明本实用新型而并非限制本实用新型所描述的技术方案，因此，尽管本说明书参照上述的各个实施例对本实用新型已进行了详细的说明，但是，本领域的普通技术人员应当理解，仍然可以对本实用新型进行修改或等同替换，而一切不脱离本实用新型的精神和范围的技术方案及其改进，其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围中。

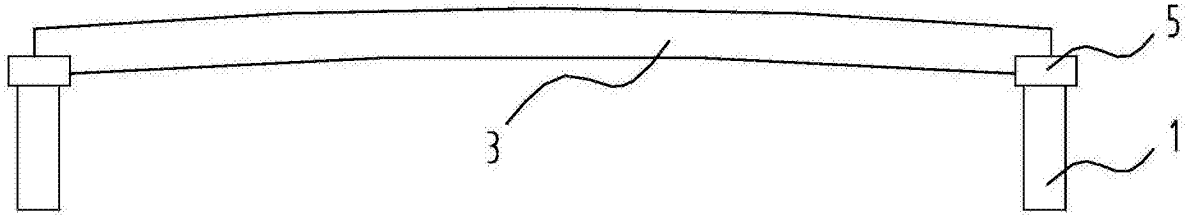


图 1

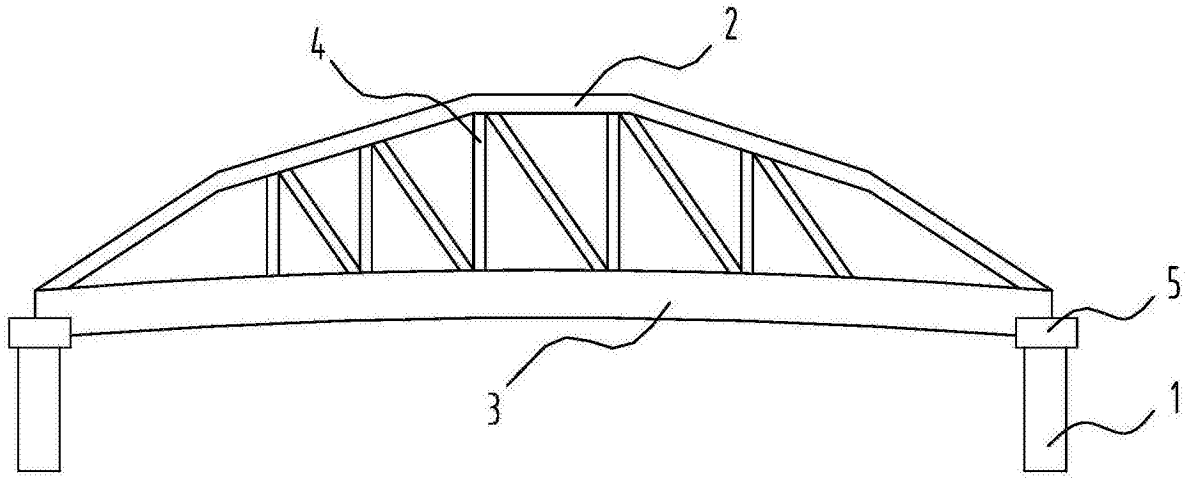


图 2