



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 103693347 B

(45)授权公告日 2016.08.24

(21)申请号 201310668135.0

(22)申请日 2013.12.11

(73)专利权人 盐城市港城特种玻璃制品有限公司

地址 224600 江苏省盐城市响水县经济开发
区银海路西

(72)发明人 苏开成 李生 苏银丽

(74)专利代理机构 北京高航知识产权代理有限公司 11530

代理人 赵永强

(51)Int.Cl.

B65G 7/02(2006.01)

B65D 61/00(2006.01)

B65D 85/48(2006.01)

审查员 丁旭权

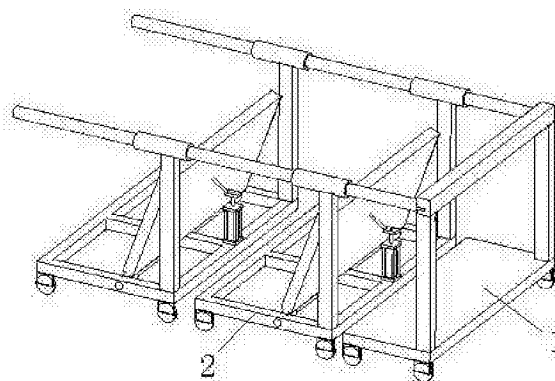
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种带有气缸的组合式玻璃转运支架

(57)摘要

本发明公开了一种带有气缸的组合式玻璃转运支架,属于玻璃运输技术领域。它包括万向轮,还包括主推支架和载架,所述主推支架包括底板、支撑板和导柱,所述底板为矩形钢板制作,所述支撑板为“门”型结构;所述导柱有2个,分别横向垂直固定于支撑板的上端,对称的位于支撑板的两侧;所述载架包括气缸、底部支架、背板和套筒,所述气缸固定于底部支架一侧的中部;所述背板位于气缸的一侧,其由矩形钢板制作,其底端与底部支架铰接;所述气缸的导杆通过连杆与背板铰接;所述套筒有2个;所述载架通过套筒与主推支架上的导柱滑动配合连接。本发明结构设计合理、安装操作简便,易于制造,可一次转运较多数量的玻璃,大大提高了工作效率。



1. 一种带有气缸的组合式玻璃转运支架,包括万向轮,其特征在于:还包括主推支架和载架,所述主推支架包括底板、支撑板和导柱,所述底板为矩形钢板制作,所述支撑板为“门”型结构,其竖直固定于底板的一端;所述导柱有2个,分别横向垂直固定于支撑板的上端,对称的位于支撑板的两侧;所述载架包括气缸、底部支架、背板和套筒,所述气缸固定于底部支架一侧的中部;所述背板位于气缸的一侧,其由矩形钢板制作,其底端与底部支架铰接;所述气缸的导杆通过连杆与背板铰接;所述套筒有2个,两者对称的位于底部支架的两端;所述套筒通过长方体型钢板与底部支架固定连接;所述载架通过套筒与主推支架上的导柱滑动配合连接,所述载架有N个,所述 $N \geq 1$,所述导柱的长度为5m。

2. 根据权利要求1所述一种带有气缸的组合式玻璃转运支架,其特征在于:所述主推支架和载架底部的万向轮有4个。

一种带有气缸的组合式玻璃转运支架

技术领域

[0001] 本发明属于玻璃运输技术领域,更具体地说,涉及一种带有气缸的组合式玻璃转运支架。

背景技术

[0002] 随着社会的进步和人们日常生活的需要,玻璃的需求量是越来越大,玻璃企业的生产规模也越来越大。玻璃具有厚度薄、易损伤的特点,所以在生产时就需要格外的小心。生产下来的成品或者半成品玻璃需要从一个工作地点运送到下一个工作地点,之间就需要运输工具来完成运送工作。目前在运转玻璃所用到的玻璃周转架,因为设计功能比较单一,导致运输方式也相对单一。但是在实际的玻璃运转中,由于场地或者重量的原因,往往会涉及到不同的运输工具,在这样的情况下,目前的玻璃周转架很难满足多种运输工具的需要,造成生产和运输效率的下降。

发明内容

[0003] 1、要解决的问题

[0004] 针对现有技术中存在的上述问题,本发明提供一种带有气缸的组合式玻璃转运支架,其是一种可化零为整且运输高效的玻璃转运支架,通过气缸来控制背板的倾角使得玻璃的存放更为稳定不易滑落。

[0005] 2、技术方案

[0006] 为了解决上述问题,本发明所采用的技术方案如下:

[0007] 一种带有气缸的组合式玻璃转运支架,包括万向轮,还包括主推支架和载架,所述主推支架包括底板、支撑板和导柱,所述底板为矩形钢板制作,所述支撑板为“门”型结构,其竖直固定于底板的一端;所述导柱有2个,分别横向垂直固定于支撑板的上端,对称的位于支撑板的两侧;所述载架包括气缸、底部支架、背板和套筒,所述气缸固定于底部支架一侧的中部;所述背板位于气缸的一侧,其由矩形钢板制作,其底端与底部支架铰接;所述气缸的导杆通过连杆与背板铰接;所述套筒有2个,两者对称的位于底部支架的两端;所述套筒通过长方体型钢板与底部支架固定连接;所述载架通过套筒与主推支架上的导柱滑动配合连接。

[0008] 进一步的,所述载架有N个,所述 $N \geq 1$;所述导柱的长度为5m。

[0009] 更进一步的,所述主推支架和载架底部的万向轮有4个。

[0010] 3、有益效果

[0011] 相比于现有技术,本发明的有益效果为:

[0012] 本发明采用载架上设置的气缸来调节载架上玻璃靠板的倾角,使得玻璃在装载时能随时调整方位,不易滑落;采用主推支架将各个载架连接在一起,可一次转运较多数量的玻璃,大大提高了工作效率;其结构设计合理、安装操作简便,易于制造,占地空间小。

附图说明

- [0013] 图1为本发明的结构示意图；
[0014] 图2为本发明的主推支架的结构示意图；
[0015] 图3为本发明的载架的结构示意图。

具体实施方式

- [0016] 下面结合具体实施例对本发明进一步进行描述。
- [0017] 如图1、图2、图3所示，一种带有气缸的组合式玻璃转运支架，包括万向轮，还包括主推支架1和载架2，主推支架1包括底板3、支撑板4和导柱5，底板3为矩形钢板制作，支撑板4为“门”型结构，其竖直固定于底板3的一端；导柱5有2个，分别横向垂直固定于支撑板4的上端，对称的位于支撑板4的两侧；载架2包括气缸6、底部支架7、背板8和套筒9，气缸6固定于底部支架7一侧的中部；背板8位于气缸6的一侧，其由矩形钢板制作，其底端与底部支架7铰接；气缸6的导杆通过连杆与背板8铰接；套筒9有2个，两者对称的位于底部支架7的两端；套筒9通过长方体型钢板与底部支架7固定连接；载架2通过套筒9与主推支架1滑动配合连接。
- [0018] 载架2有2个；导柱5的长度为5m；主推支架1和载架2底部的万向轮有4个。
- [0019] 使用时，先将玻璃分批装到载架2上，调节气缸6导杆的高度进而使背板8处于一个稳定的倾角，使得玻璃不易滑落，后将套筒9套入导柱5上，将载架2推到仓库。
- [0020] 以上示意性的对本发明及其实施方式进行了描述，该描述没有限制性，附图中所示的也只是本发明的实施方式之一，实际的结构并不局限于此。所以，如果本领域的普通技术人员受其启示，在不脱离本发明创造宗旨的情况下，不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例，均应属于本发明的保护范围。

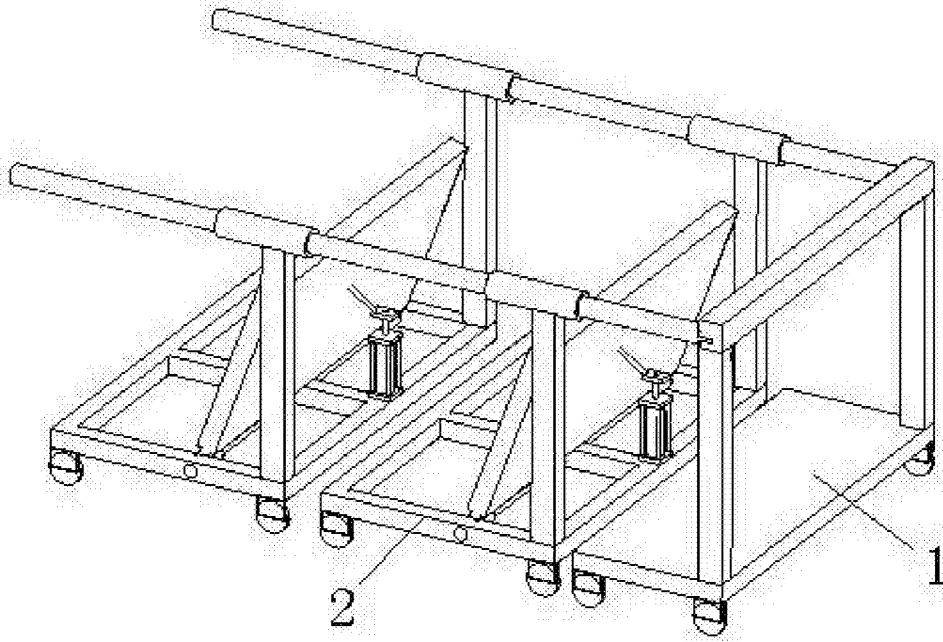


图1

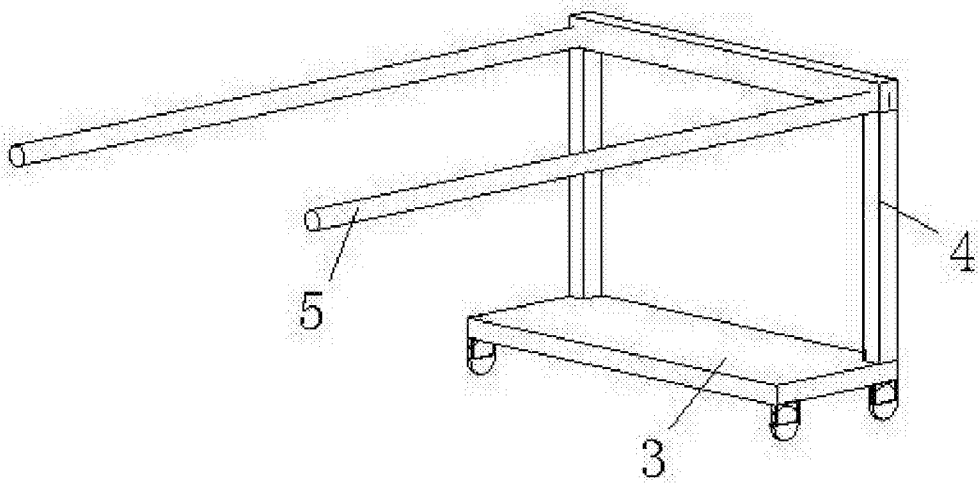


图2

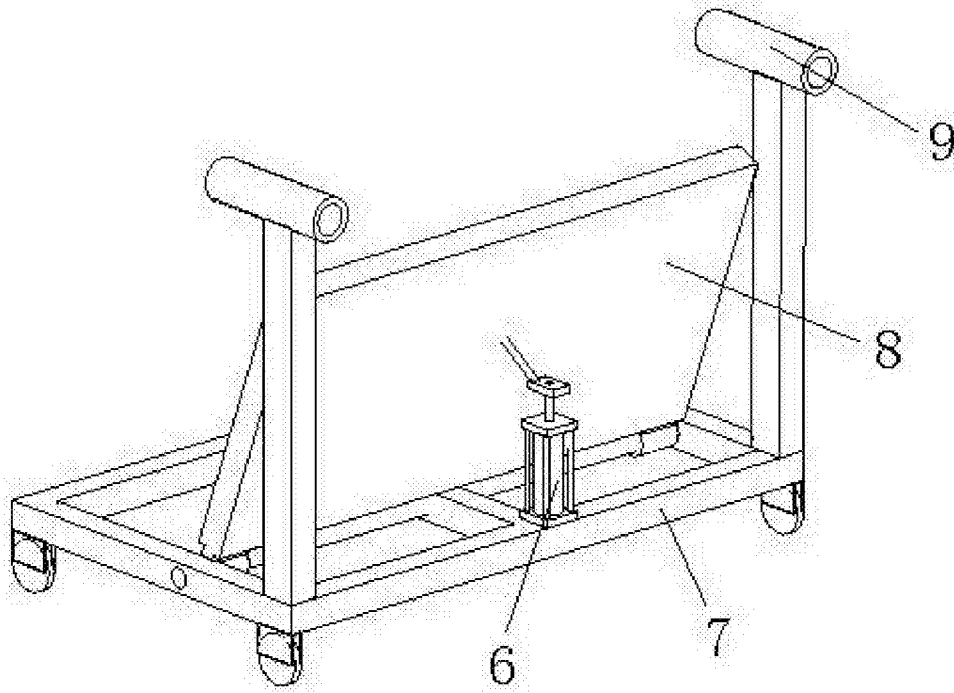


图3