



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221835718 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 15

(21) 申请号 202420236223.7

(51) Int.Cl.

(22) 申请日 2024.01.31

B65D 6/16 (2006.01)

(73) 专利权人 新福兴玻璃工业集团有限公司

B65D 21/036 (2006.01)

地址 350300 福建省福州市福清市元洪工业
业区岩兜村

B65D 85/48 (2006.01)

专利权人 广西新福兴硅科技有限公司
福州新福兴玻璃有限公司
福州新福兴玻璃科技有限公司
福建新福兴玻璃智能科技有限公司(72) 发明人 田永刚 陈家庆 俞晴 雷霄宇
林鑫钊 陈宇煊(74) 专利代理机构 福州盈创知识产权代理事务
所(普通合伙) 35226

专利代理师 余宏鹏

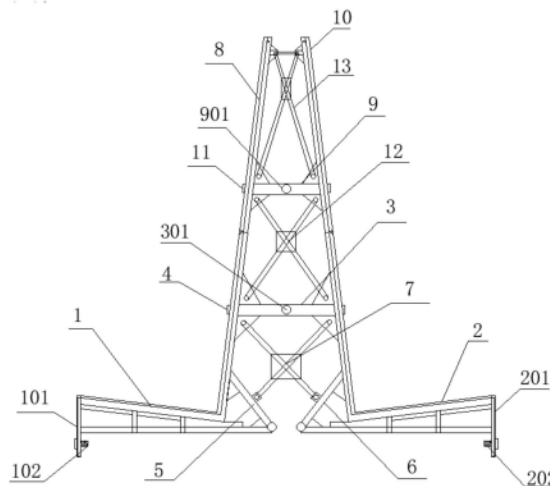
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种玻璃运输用可折叠堆垛架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种玻璃运输用可折叠堆垛架,包括前堆垛架与后堆垛架,前堆垛架与后堆垛架之间装有连接杆,且前堆垛架与后堆垛架结构设置相同,前堆垛架包括第一底架与第二底架,第一底架与第二底架中间设有第一分隔架,第一固定栓穿过第一底架与第二底架连接到第一分隔架两端螺纹孔内部,第一底架底端右侧装有第一连接板,第二底架底部左端装有第二连接板,底部连接杆件底部左右两端分别通过螺栓固定在第一连接板与第二连接板的凸块上,底部连接杆件顶部左右两端通过螺栓固定在第一分隔架左右两端底部,第一底架顶部与第一折叠板底部转动连接,本装置可以降低整体的高度,增加装置归途时的便捷性。



1. 一种玻璃运输用可折叠堆垛架,其特征在于:包括前堆垛架(111)与后堆垛架(113),所述前堆垛架(111)与后堆垛架(113)之间装有连接杆(112),且前堆垛架(111)与后堆垛架(113)结构设置相同,所述前堆垛架(111)包括第一底架(1)与第二底架(2),所述第一底架(1)与第二底架(2)中间设有第一分隔架(3),第一固定栓(4)穿过第一底架(1)与第二底架(2)连接到第一分隔架(3)两端螺纹孔内部,所述第一底架(1)底端右侧装有第一连接板(5),所述第二底架(2)底部左端装有第二连接板(6),底部连接杆件(7)底部左右两端分别通过螺栓固定在第一连接板(5)与第二连接板(6)的凸块上,所述底部连接杆件(7)顶部左右两端通过螺栓固定在第一分隔架(3)左右两端底部,所述第一底架(1)顶部与第一折叠板(8)底部转动连接,所述第二底架(2)顶部与第二折叠板(10)底部转动连接,所述第一折叠板(8)与第二折叠板(10)底部中间装有第二分隔架(9),第二固定栓(11)穿过第一折叠板(8)与第二折叠板(10)底端侧壁连接到第二分隔架(9)两端螺纹孔内部,所述第一分隔架(3)两端顶部通过螺栓与中部连接杆件(12)两端底部固定连接,所述中部连接杆件(12)两端顶部通过螺栓与第二分隔架(9)两端底部固定连接,所述第二分隔架(9)两端顶部通过螺栓与顶部连接杆件(13)两端底部固定连接,所述顶部连接杆件(13)两端顶部通过螺栓固定在第一折叠板(8)与第二折叠板(10)顶端内侧。

2. 根据权利要求1所述的一种玻璃运输用可折叠堆垛架,其特征在于:所述第一分隔架(3)中端内部设有第一放置孔(301)。

3. 根据权利要求1所述的一种玻璃运输用可折叠堆垛架,其特征在于:所述第二分隔架(9)中端内部设有第二放置孔(901)。

4. 根据权利要求1所述的一种玻璃运输用可折叠堆垛架,其特征在于:所述第一底架(1)左端与第一外部连接板(101)上半端右侧固定连接,所述第一外部连接板(101)下半端内部设有第一外接螺栓(102),所述第一外接螺栓(102)穿过第一外部连接板(101)连接到外部连接件内部。

5. 根据权利要求1所述的一种玻璃运输用可折叠堆垛架,其特征在于:所述第二底架(2)右端与第二外部连接板(201)上半端左侧固定连接,所述第二外部连接板(201)下半端内部设有第二外接螺栓(202),所述第二外接螺栓(202)穿过第二外部连接板(201)连接到外部连接件内部。

一种玻璃运输用可折叠堆垛架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃运输技术领域,特别涉及一种玻璃运输用可折叠堆垛架。

背景技术

[0002] 在玻璃的加工企业中,对于玻璃的运输,一般会采用堆垛架,然而,堆垛架的高度太高,运输归来的途中,堆垛架无法折叠起来,增加了运输归途的难度。

[0003] 为了解决上述存在的问题,现有技术中,专利号为CN210794251U的玻璃堆垛架公开了包括:支撑件,竖直设置,所述支撑件的侧面形成与玻璃接触的支撑面;底座,与所述支撑件的下端固定连接,所述底座的上表面形成承接玻璃的承接面,所述支撑面与所述承接面所夹的区域形成玻璃的堆垛区;所述支撑面间隔所述底座一定距离设置有固定分隔件的固定位,所述分隔件将所述堆垛区分隔成多个堆垛子区。本实用新型通过在支撑面上设置固定位,分隔件固定于所述固定位,分隔件将堆垛区分隔成多个堆垛子区,每一堆垛子区既能够堆放小片的玻璃,在下方的堆垛子区放满小片的玻璃后,可以在上方的堆垛子区放置玻璃,充分的利用了玻璃堆垛架的空间,提高了玻璃堆垛架的使用效率,减少需要玻璃堆垛架的数量。其中,该方案的堆垛架无法折叠起来,增加了运输归途的难度,因此,针对上述问题提出一种玻璃运输用可折叠堆垛架。

实用新型内容

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种玻璃运输用可折叠堆垛架,包括前堆垛架与后堆垛架,前堆垛架与后堆垛架之间装有连接杆,且前堆垛架与后堆垛架结构设置相同,前堆垛架包括第一底架与第二底架,第一底架与第二底架中间设有第一分隔架,第一固定栓穿过第一底架与第二底架连接到第一分隔架两端螺纹孔内部,第一底架底端右侧装有第一连接板,第二底架底部左端装有第二连接板,底部连接杆件底部左右两端分别通过螺栓固定在第一连接板与第二连接板的凸块上,底部连接杆件顶部左右两端通过螺栓固定在第一分隔架左右两端底部,第一底架顶部与第一折叠板底部转动连接,第二底架顶部与第二折叠板底部转动连接,第一折叠板与第二折叠板底部中间装有第二分隔架,第二固定栓穿过第一折叠板与第二折叠板底端侧壁连接到第二分隔架两端螺纹孔内部,第一分隔架两端顶部通过螺栓与中部连接杆件两端底部固定连接,中部连接杆件两端顶部通过螺栓与第二分隔架两端底部固定连接,第二分隔架两端顶部通过螺栓与顶部连接杆件两端底部固定连接,顶部连接杆件两端顶部通过螺栓固定在第一折叠板与第二折叠板顶端内侧。

[0006] 优选的,第一分隔架中端内部设有第一放置孔。

[0007] 优选的,第二分隔架中端内部设有第二放置孔。

[0008] 优选的,第一底架左端与第一外部连接板上半端右侧固定连接,第一外部连接板下半端内部设有第一外接螺栓,第一外接螺栓穿过第一外部连接板连接到外部连接件内部。

[0009] 优选的,第二底架右端与第二外部连接板上半端左侧固定连接,第二外部连接板下半端内部设有第二外接螺栓,第二外接螺栓穿过第二外部连接板连接到外部连接件内部。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:(1)在玻璃运输归途时,可以调松螺栓,将顶部连接杆件与中部连接杆件拆除,接着调松第二固定栓,将第二分隔架从第一折叠板与第二折叠板之间拆除,这时第一折叠板可以顺着第一底架顶部向左转动折叠,第二折叠板可以顺着第二底架顶部向右转动折叠,降低装置整体高度,增加装置归途时的便捷性。

[0011] (2)第一外部连接板与第二外部连接板的下半端可以安装在运输车的两侧,接着通过第二外接螺栓将外部连接板与汽车外部连接件固定在一起,增加装置使用的便捷性。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1为本实用新型前堆垛架前视结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型左视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型底部连接杆件前视结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型中部连接杆件前视结构示意图;

[0017] 图5为本实用新型顶部连接杆件前视结构示意图。

[0018] 图中的附图标记说明:前堆垛架111、连接杆112、后堆垛架113、第一底架1、第二底架2、第一分隔架3、第一固定栓4、第一连接板5、第二连接板6、底部连接杆件7、第一折叠板8、第二分隔架9、第二折叠板10、第二固定栓11、中部连接杆件12、顶部连接杆件13、第一外部连接板101、第一外接螺栓102、第二外部连接板201、第二外接螺栓202、第一放置孔301、第二放置孔901。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0021] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种实施例:一种玻璃运输用可折叠堆垛架,包括前堆垛架111与后堆垛架113,前堆垛架111与后堆垛架113之间装有连接杆112,且前堆垛

架111与后堆垛架113结构设置相同,连接杆112用于连接前堆垛架111与后堆垛架113,前堆垛架111包括第一底架1与第二底架2,第一底架1与第二底架2中间设有第一分隔架3,第一固定栓4穿过第一底架1与第二底架2连接到第一分隔架3两端螺纹孔内部,第一底架1底端右侧装有第一连接板5,第二底架2底部左端装有第二连接板6,底部连接杆件7底部左右两端分别通过螺栓固定在第一连接板5与第二连接板6的凸块上,底部连接杆件7顶部左右两端通过螺栓固定在第一分隔架3左右两端底部,底部连接杆件7能够增加第一底架1与第二底架2之间的稳定性,第一底架1顶部与第一折叠板8底部转动连接,第一折叠板8可以顺着第一底架1顶部向左转动,第二底架2顶部与第二折叠板10底部转动连接,第二折叠板10可以顺着第二底架2顶部向右转动,第一折叠板8与第二折叠板10底部中间装有第二分隔架9,第二固定栓11穿过第一折叠板8与第二折叠板10底端侧壁连接到第二分隔架9两端螺纹孔内部,调松第二固定栓11可以将第二分隔架9从第一折叠板8与第二折叠板10之间拆除,第一分隔架3两端顶部通过螺栓与中部连接杆件12两端底部固定连接,中部连接杆件12两端顶部通过螺栓与第二分隔架9两端底部固定连接,中部连接杆件12用于增加第二分隔架9与第一分隔架3之间的稳定性,第二分隔架9两端顶部通过螺栓与顶部连接杆件13两端底部固定连接,顶部连接杆件13两端顶部通过螺栓固定在第一折叠板8与第二折叠板10顶端内侧,顶部连接杆件13可以增加第一折叠板8与第二折叠板10之间的稳定性,在玻璃运输归途时,可以调松螺栓,将顶部连接杆件13与中部连接杆件12拆除,接着调松第二固定栓11,将第二分隔架9从第一折叠板8与第二折叠板10之间拆除,这时第一折叠板8可以顺着第一底架1顶部向左转动折叠,第二折叠板10可以顺着第二底架2顶部向右转动折叠,降低装置整体高度,增加装置归途时的便捷性。

[0022] 第一分隔架3中端内部设有第一放置孔301,第二分隔架9中端内部设有第二放置孔901,第一放置孔301与第二放置孔901用于固定连接杆112。

[0023] 第一底架1左端与第一外部连接板101上半端右侧固定连接,第一外部连接板101下半端内部设有第一外接螺栓102,第一外接螺栓102穿过第一外部连接板101连接到外部连接件内部,第二底架2右端与第二外部连接板201上半端左侧固定连接,第二外部连接板201下半端内部设有第二外接螺栓202,第二外接螺栓202穿过第二外部连接板201连接到外部连接件内部,第一外部连接板101与第二外部连接板201的下半端可以安装在运输车的两侧,接着通过第二外接螺栓202将外部连接板与汽车外部连接件固定在一起,增加装置使用的便捷性。

[0024] 以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的,其中所述作为分离部件说明的单元可以是或者也可以不是物理上分开的,作为单元显示的部件可以是或者也可以不是物理单元,即可以位于一个地方,或者也可以分布到多个网络单元上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部模块来实现本实施例方案的目的。本领域普通技术人员在不付出创造性的劳动的情况下,即可以理解并实施。

[0025] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

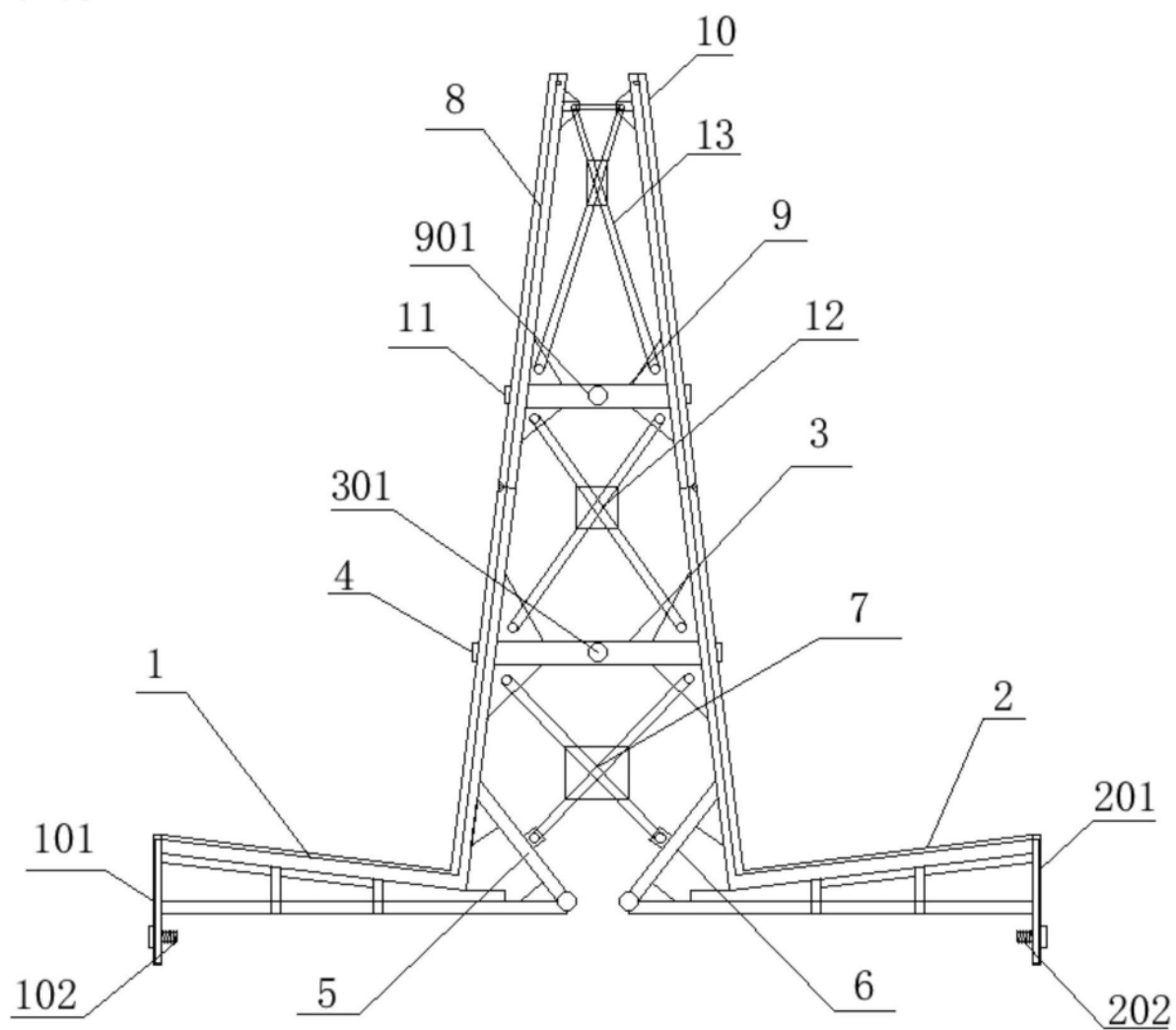


图1

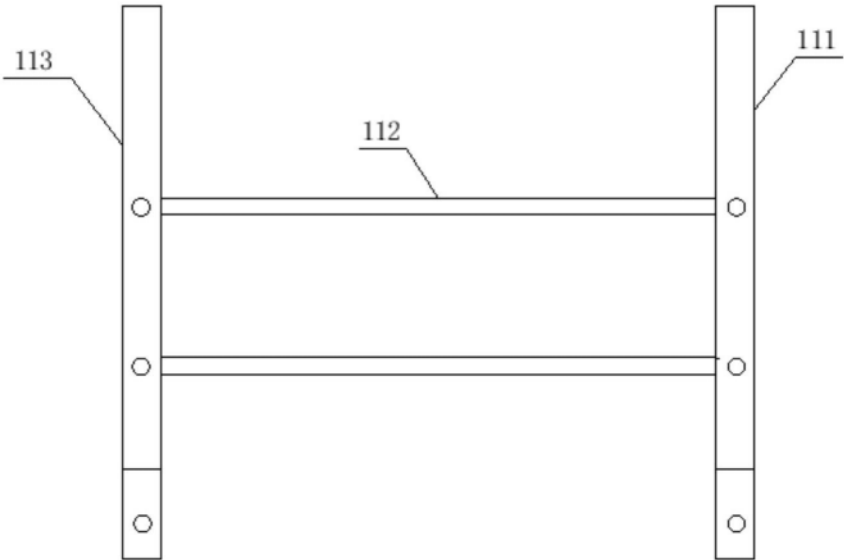


图2

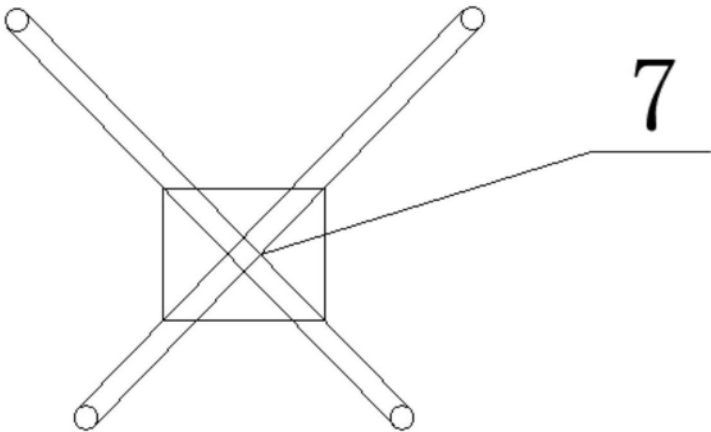


图3

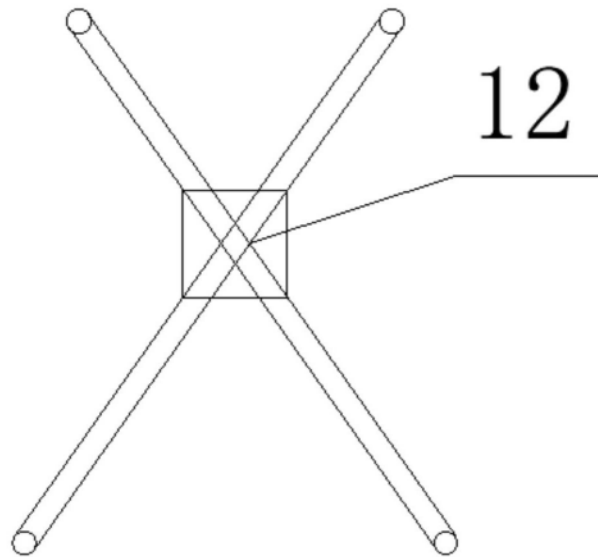


图4

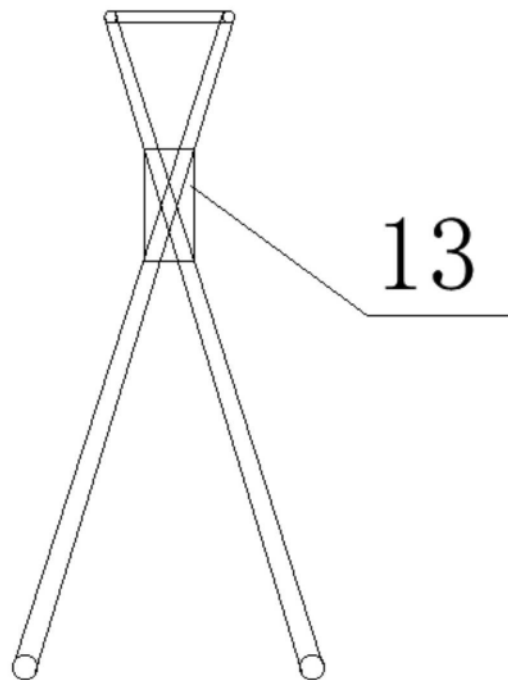


图5