



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209337659 U

(45)授权公告日 2019. 09. 03

(21)申请号 201920018737.4

(22)申请日 2019.01.07

(73)专利权人 中国铁路青藏集团有限公司

地址 810000 青海省西宁市建国路22号

(72)发明人 王爽 李昕阳 马敬杰

(74)专利代理机构 北京智客联合知识产权代理
事务所(特殊普通合伙)
11700

代理人 李戌

(51)Int.Cl.

B65G 49/06(2006.01)

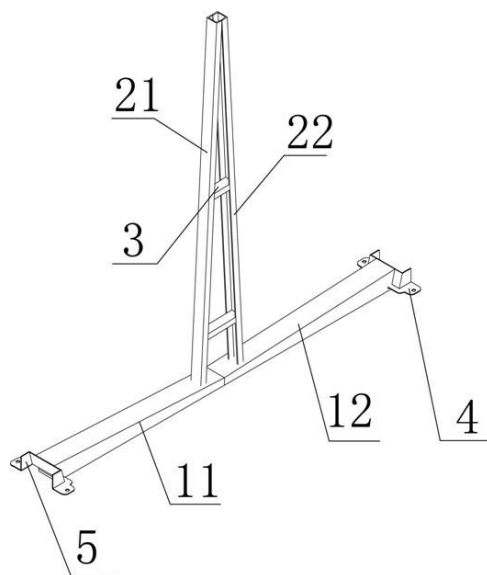
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种玻璃运输架

(57)摘要

本实用新型的实施例公开了一种玻璃运输架,玻璃运输架设置在敞车内,包括底架、铰接在底架上的A字架,A字架包括第一立柱和第二立柱,第一立柱和第二立柱的顶部相连接且底部分离,第一立柱和第二立柱之间设置有至少一个加强梁,底架包括相铰接的第一架体和第二架体,第一架体与第二架体相对设置,A字架插接在底架上,第一架体与第二架体的顶面与水平面呈 3° ~ 6° 夹角,还包括连接装置,连接装置包括设置在底架两端的连接件和与连接件可拆卸连接的补强座,补强座连接在敞车的内壁上。本装置结构简单,可实现与敞车间的快速拆装,并且玻璃运输架可进行折叠,方便运输送回,具有很强的实用性。



1. 一种玻璃运输架,所述玻璃运输架设置在敞车内,其特征在于,包括底架、铰接在所述底架上的A字架,

所述A字架包括第一立柱和第二立柱,所述第一立柱和所述第二立柱的顶部相连接且底部分离,所述第一立柱和所述第二立柱之间设置有至少一个加强梁,

所述底架包括相铰接的第一架体和第二架体,所述第一架体与所述第二架体相对设置,所述A字架插接在所述底架上,

所述第一架体与所述第二架体的顶面与水平面呈 $3^{\circ}\sim 6^{\circ}$ 夹角,

还包括连接装置,所述连接装置包括设置在所述底架两端的连接件和与所述连接件可拆卸连接的补强座,所述补强座连接在所述敞车的内壁上。

2. 根据权利要求1所述的一种玻璃运输架,其特征在于,所述第一立柱垂直且可拆卸的插接在所述第一架体上,所述第二立柱垂直且可拆卸的插接在所述第二架体上。

3. 根据权利要求1所述的一种玻璃运输架,其特征在于,所述连接件包括水平设置的压板和设置在所述压板上的定位卡,所述定位卡与所述补强座可拆卸的连接,所述压板上设置有通孔。

4. 根据权利要求1所述的一种玻璃运输架,其特征在于,所述A字架和所述底架均具有对称结构,且所述A字架的对称轴与所述底架的对称轴重合。

5. 根据权利要求1所述的一种玻璃运输架,其特征在于,所述敞车内并列设置有至少两个所述玻璃运输架。

6. 根据权利要求5所述的一种玻璃运输架,其特征在于,相邻的所述A字架之间设置有连接梁。

7. 根据权利要求1所述的一种玻璃运输架,其特征在于,所述底架两端的高度高于所述底架中部的高度。

一种玻璃运输架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃运输技术领域，具体涉及一种玻璃运输架。

背景技术

[0002] 现有技术中铁路运输裸包装玻璃时，通过敞车与设置在敞车内的支撑架相配合完成运输，但现有技术中主要存在的问题是，现有的支撑架结构笨重不灵活，导致不便于运回，而且支撑架与敞车之间的连接繁琐，不能实现快速的拆装。

实用新型内容

[0003] 为解决现有技术中存在的上述问题，本实用新型提供了一种玻璃运输架，所述玻璃运输架设置在敞车内，其特征在于，包括底架、铰接在所述底架上的A字架，

[0004] 所述A字架包括第一立柱和第二立柱，所述第一立柱和所述第二立柱的顶部相连接且底部分离，所述第一立柱和所述第二立柱之间设置有至少一个加强梁，

[0005] 所述底架包括相铰接的第一架体和第二架体，所述第一架体与所述第二架体相对设置，所述A字架插接在所述底架上，

[0006] 所述第一架体与所述第二架体的顶面与水平面呈 $3^{\circ}\sim 6^{\circ}$ 夹角，

[0007] 还包括连接装置，所述连接装置包括设置在所述底架两端的连接件和与所述连接件可拆卸连接的补强座，所述补强座连接在所述敞车的内壁上。

[0008] 可选地，所述第一立柱垂直且可拆卸的插接在所述第一架体上，所述第二立柱垂直且可拆卸的插接在所述第二架体上。

[0009] 可选地，所述连接件包括水平设置的压板和设置在所述压板上的定位卡，所述定位卡与所述补强座可拆卸的连接，所述压板上设置有通孔。

[0010] 可选地，所述A字架和所述底架均具有对称结构，且所述A字架的对称轴与所述底架的对称轴重合。

[0011] 可选地，所述敞车内并列设置有至少两个所述玻璃运输架。

[0012] 可选地，相邻的所述A字架之间设置有连接梁。

[0013] 可选地，所述底架两端的高度高于所述底架中部的高度。

[0014] 有益效果：

[0015] 本实用新型的实施例中所提供的一种玻璃运输架结构简单，可实现与敞车间的快速拆装，并且玻璃运输架可进行折叠，方便运输送回，具有很强的实用性。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型的实施例的第一结构示意图；

[0017] 图2是本实用新型的实施例的第二结构示意图；

[0018] 图3是本实用新型的实施例的A字架与敞车的安装示意图；

[0019] 图4是本实用新型的实施例的使用状态结构示意图。

[0020] 其中：

[0021] 11、第一架体；12、第二架体；21、第一立柱；22、第二立柱；3、加强梁；4、压板；5、定位卡；6、连接梁；7、补强座。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图详细介绍本实用新型技术方案。

[0023] 实施例1

[0024] 如图1-4所示，一种玻璃运输架，所述玻璃运输架设置在敞车内，包括底架、铰接在所述底架上的A字架，

[0025] 所述A字架包括第一立柱21和第二立柱22，所述第一立柱21和所述第二立柱22的顶部相连接且底部分离，所述第一立柱21和所述第二立柱22之间设置有至少一个加强梁3，

[0026] 所述底架包括相铰接的第一架体11和第二架体12，所述第一架体11与所述第二架体12相对设置，所述A字架插接在所述底架上，

[0027] 所述第一架体11与所述第二架体12的顶面与水平面呈 $3^{\circ}\sim 6^{\circ}$ 夹角，

[0028] 还包括连接装置，所述连接装置包括设置在所述底架两端的连接件和与所述连接件可拆卸连接的补强座7，所述补强座7连接在所述敞车的内壁上。

[0029] 进一步地，所述第一架体11与所述第二架体12可围绕铰接点转动，并折叠贴合，方便减小占用的空间，便于运输送回，所述第一架体11与所述第二架体12同时水平放置时，处于同一条延伸线上。

[0030] 进一步地，所述敞车的顶部开放，待运输的玻璃放置在所述玻璃运输架上，玻璃的顶部可高于所述敞车的侧壁。

[0031] 进一步地，本实施例中，所述第一立柱21和所述第二立柱22之间设置有两个所述加强梁3，两个所述加强梁3平行设置。

[0032] 进一步地，所述第一架体11与所述第二架体12同时水平放置时，二者的相离端的高度高于二者的相近端。

[0033] 具体地，所述第一架体11与所述第二架体12的顶面与水平面呈 $3^{\circ}\sim 6^{\circ}$ 夹角，本实施例中，所述夹角为 3° 。

[0034] 具体地，本实施例中，所述敞车内设置有4个所述玻璃运输架，且每两个所述玻璃运输架为一组，两组所述玻璃运输架设置在所述敞车内的两侧。

[0035] 所述第一立柱21垂直且可拆卸的插接在所述第一架体11上，所述第二立柱22垂直且可拆卸的插接在所述第二架体12上。

[0036] 进一步地，从所述底架上拆卸所述A字架后，可对所述底架进行折叠。

[0037] 进一步地，所述A字架和所述底架通过采用可拆卸的连接方式，使玻璃运输架更灵活，同时减少空间占用，方便运输。

[0038] 所述连接件包括水平设置的压板4和设置在所述压板4上的定位卡5，所述定位卡5与所述补强座7可拆卸的连接，所述压板4上设置有通孔。

[0039] 进一步地，使用螺栓穿过所述通孔后，将所述压板4固定，防止所述玻璃运输架位移。

[0040] 进一步地，所述定位卡5可拆卸的扣设在所述补强座7上，防止所述玻璃运输架位

移。

[0041] 所述A字架和所述底架均具有对称结构,且所述A字架的对称轴与所述底架的对称轴重合。

[0042] 所述敞车内并列设置有至少两个所述玻璃运输架。

[0043] 进一步地,两个所述玻璃运输架并列平行设置,所述底架垂直于所述敞车的长,所述底架平行于所述敞车底面的宽。

[0044] 相邻的所述A字架之间设置有连接梁6。

[0045] 进一步地,所述连接梁6的两端分别设置在相邻的所述A字架的加强梁3上。

[0046] 所述底架两端的高度高于所述底架中部的高度。

[0047] 本实用新型的实施例中所提供的一种玻璃运输架结构简单,可实现与敞车间的快速拆装,并且玻璃运输架可进行折叠,方便运输送回,具有很强的实用性。

[0048] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,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。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

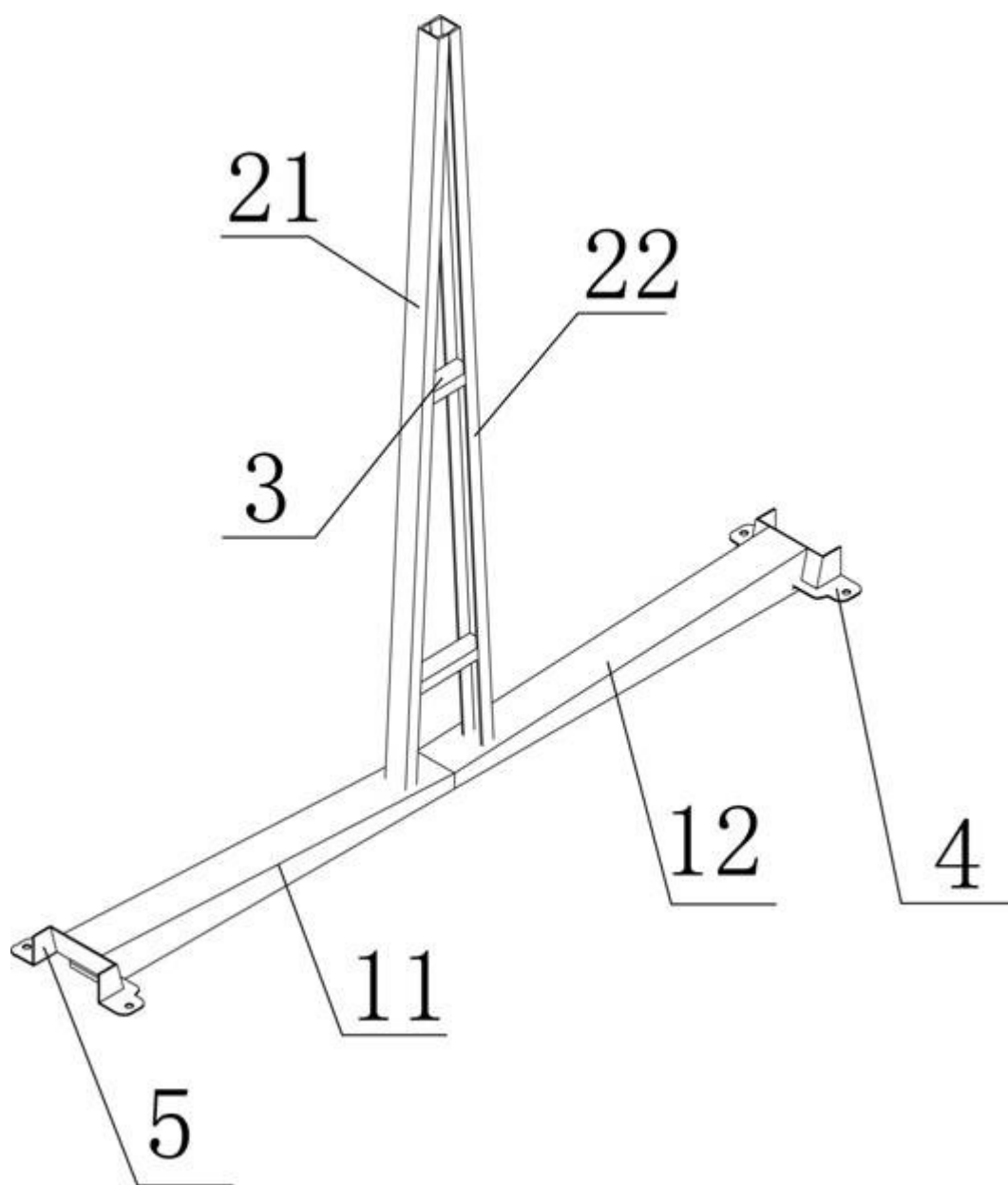


图1

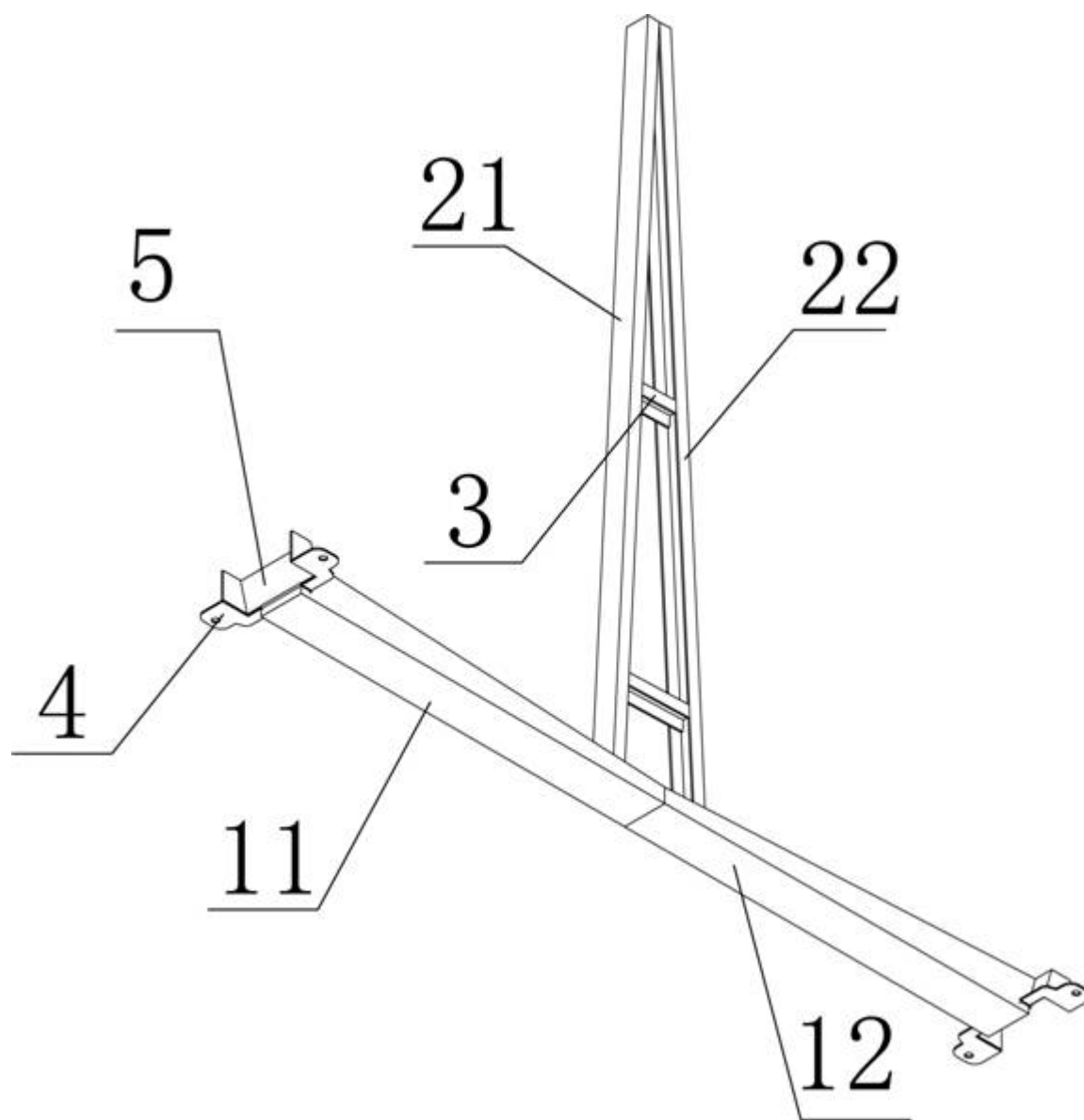


图2

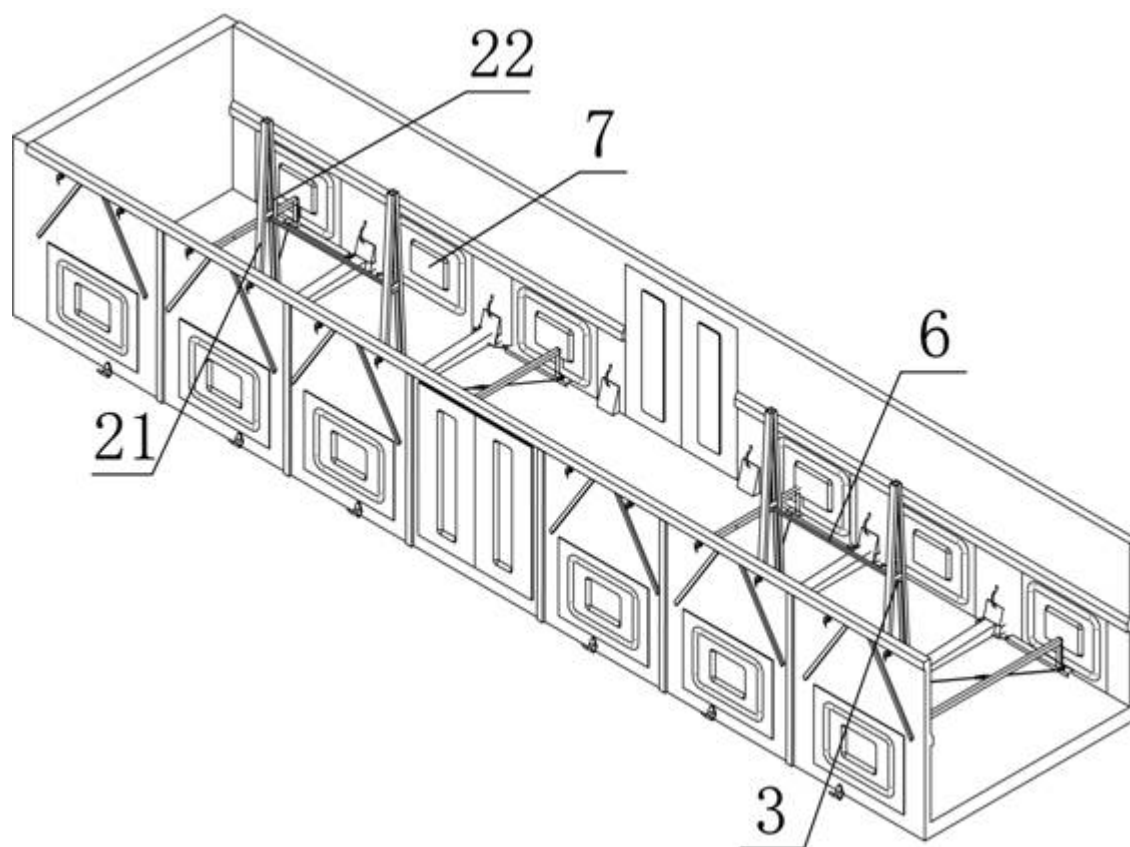


图3

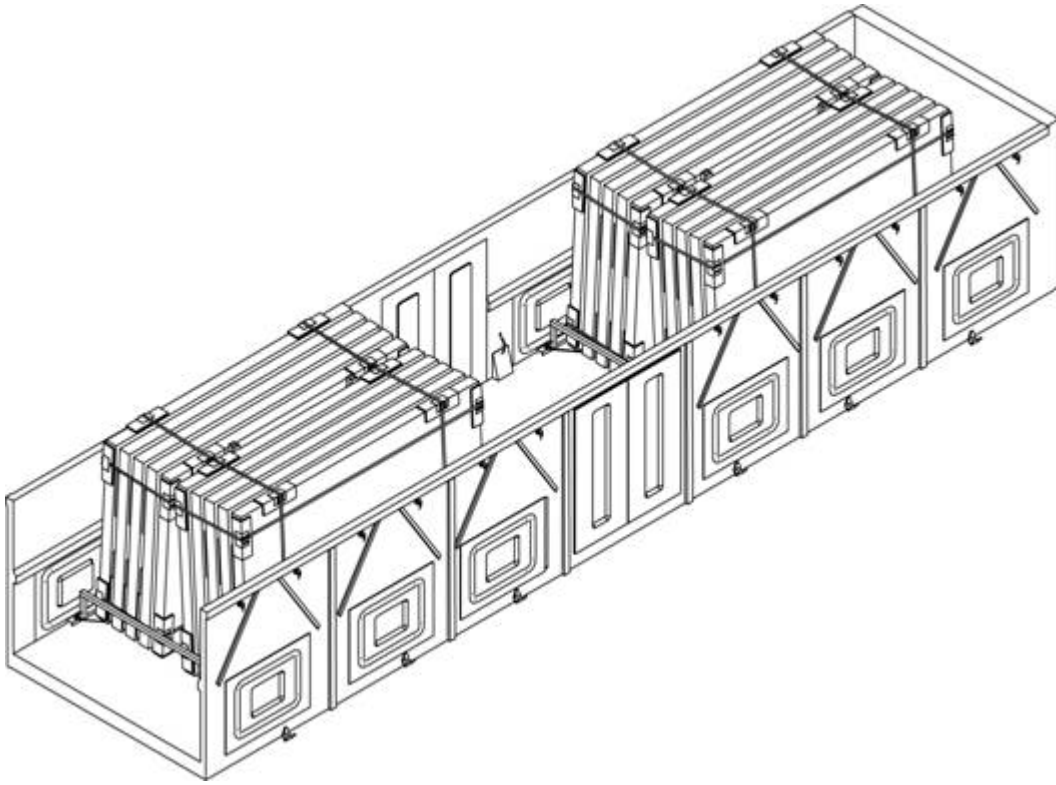


图4