(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 210437594 U
(45)授权公告日 2020.05.01

(21)申请号 201921318861.9

(22)申请日 2019.08.14

(73)专利权人 江苏亿都智能特种装备有限公司
地址 215611 江苏省苏州市张家港市塘桥镇南环路188号亿都智能

(72)发明人 季惠 陈晓锋 李侠 顾益丰 孟丽婷 缪锴

(74)专利代理机构 南京天华专利代理有限责任公司 32218
代理人 夏平

(51)Int.Cl.
B65D 6/08(2006.01)
B65D 25/10(2006.01)

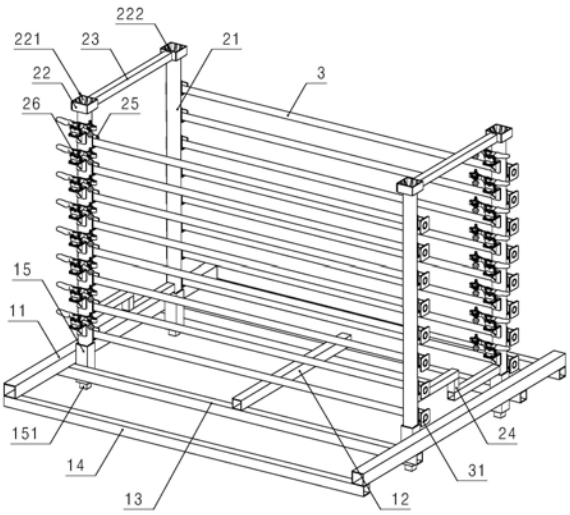
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种压钳式立体包装运输架

(57)摘要

本实用新型公开了一种可以堆叠的方式进行多件包装的压钳式立体包装运输架，包括：底托和设置在底托两端的侧架，侧架的两侧底部分别设置有安装插脚，底托上设置有插脚安装座，插脚安装座上开设有插脚安装孔，侧架上的一对安装插脚插设在相应的插脚安装孔中；每个侧架的两侧设置有若干对沿竖直方向布置、高度相同的挂件，挂件上设置有向上的搁置槽，侧架的一侧设置有与挂件一一对应的夹钳；一对侧架上相同侧的两两相同高度的挂件中搁置有挂杆，挂杆的两端分别设置有防止挂杆滑落的挡块。本实用新型具有结构强度高，制作成本低，可广泛地用作大中型产品的包装运输架，而且，该包装运输架本身拆分、堆叠放置，回收体积小，大大降低了运输成本。



CN 210437594 U

1.一种压钳式立体包装运输架，包括：底托，其特征在于：所述底托的两端分别设置有侧架，侧架的具体安装方式为：侧架的两侧底部分别设置有安装插脚，所述的底托上设置有与所述的安装插脚一一对应的插脚安装座，插脚安装座上开设有与所述的安装插脚相配合的插脚安装孔，侧架上的一对安装插脚一一对应活动插设在底托上的相应插脚安装座的插脚安装孔中；每个侧架的两侧设置有若干对沿竖直方向布置的挂件，每对挂件的高度相同，挂件上设置有向上的搁置槽，侧架的其中一侧还设置有与所述的挂件一一对应的夹钳；所述的一对侧架上相同侧的两两相同高度的挂件中搁置有挂杆，挂杆的两端分别设置有防止挂杆滑落的挡块。

2.根据权利要求1所述的一种压钳式立体包装运输架，其特征在于：所述插脚安装座的底部设置有向内缩进的支撑脚，从而在支撑脚与插脚安装座之间形成搁置台阶，所述的侧架的顶部设置有与所述的支撑脚一一对应的支撑安装座，支撑安装座上开设有与所述的支撑脚相配合的支撑安装孔。

3.根据权利要求2所述的一种压钳式立体包装运输架，其特征在于：所述支撑安装孔的四周分别设置有至少一块导向块，导向块迎向支撑脚的一侧设置有支撑脚相配合的导向斜坡。

4.根据权利要求1所述的一种压钳式立体包装运输架，其特征在于：所述的挂件呈“U”形，由一块金属板材折弯而成，向上的开口形成搁置槽。

5.根据权利要求1所述的一种压钳式立体包装运输架，其特征在于：所述的底托包括：一对纵杆和一对位于这一对纵杆上方的横杆，纵杆的两端分别与相应一侧的横杆相连。

6.根据权利要求5所述的一种压钳式立体包装运输架，其特征在于：所述的一对横杆的同一侧的两端均连接有边纵杆。

7.根据权利要求1至6中任一项所述的一种压钳式立体包装运输架，其特征在于：所述侧架的具体结构包括：两根立柱和连接这两根立柱的至少一根侧架横杆。

8.根据权利要求7所述的一种压钳式立体包装运输架，其特征在于：所述的侧架横杆至少有两根，分别布置在立柱的上、下侧。

一种压钳式立体包装运输架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及到一种运输行业中包装运输架，具体涉及到一种压钳式立体包装运输架。

背景技术

[0002] 目前，对于汽车行业、机械行业中存在的大中型产品，通常都是采用大型纸箱、木箱等进行单件独立包装，存在包装成本高，运输体积大，空间利用率低的缺点。因此，根据产品的具体特性、防护要求、运输途径、周转和仓储条件，选择一种较为合理的包装方案对于大中型产品而言，是当前急需解决的技术问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所解决的技术问题是：提供一种可以堆叠的方式进行多件包装的压钳式立体包装运输架。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型所采用的技术方案是：一种压钳式立体包装运输架，其结构包括：底托，底托的两端分别设置有侧架，侧架的具体安装方式为：侧架的两侧底部分别设置有安装插脚，所述的底托上设置有与所述的安装插脚一一对应的插脚安装座，插脚安装座上开设有与所述的安装插脚相配合的插脚安装孔，侧架上的一对安装插脚一一对应活动插设在底托上的相应插脚安装座的插脚安装孔中；每个侧架的两侧设置有若干对沿竖直方向布置的挂件，每对挂件的高度相同，挂件上设置有向上的搁置槽，侧架的其中一侧还设置有与所述的挂件一一对应的夹钳；所述的一对侧架上相同侧的两两相同高度的挂件中搁置有挂杆，挂杆的两端分别设置有防止挂杆滑落的挡块。

[0005] 作为一种优选方案，在所述的一种压钳式立体包装运输架中，所述插脚安装座的底部设置有向内缩进的支撑脚，从而在支撑脚与插脚安装座之间形成搁置台阶，所述的侧架的顶部设置有与所述的支撑脚一一对应的支撑安装座，支撑安装座上开设有与所述的支撑脚相配合的支撑安装孔。

[0006] 作为一种优选方案，在所述的一种压钳式立体包装运输架中，所述支撑安装孔的四周分别设置有至少一块导向块，导向块迎向支撑脚的一侧设置有与所述的支撑脚相配合的导向斜坡。

[0007] 作为一种优选方案，在所述的一种压钳式立体包装运输架中，所述的挂件呈“U”形，由一块金属板材折弯而成，向上的开口形成搁置槽。

[0008] 作为一种优选方案，在所述的一种压钳式立体包装运输架中，所述的底托包括：一对纵杆和一对位于这一对纵杆上方的横杆，纵杆的两端分别与相应一侧的横杆相连。

[0009] 作为一种优选方案，在所述的一种压钳式立体包装运输架中，所述的一对横杆的同一侧的两端均连接有边纵杆。

[0010] 作为一种优选方案，在所述的一种压钳式立体包装运输架中，所述侧架的具体结构包括：两根立柱和连接这两根立柱的至少一根侧架横杆。

[0011] 作为一种优选方案，在所述的一种压钳式立体包装运输架中，所述的侧架横杆至少有两根，分别布置在立柱的上、下侧。

[0012] 本实用新型的有益效果是：采用本实用新型所述的包装运输架，通过将两根挂杆分别搁置在两个侧架的同侧的一对挂件上，然后将产品搁置在这一对挂杆上，然后，用夹钳夹住，然后，再在相邻的挂件放置挂杆，再搁置产品，然后，用夹钳夹住，以此类推，使得产品可以堆叠的方式进行堆放，从而大大节省了运输空间，降低了运输成本；而且，由于侧架、挂杆都可以拆下堆放在底托上进行回收并多次使用，从而进一步降低了包装成本和运输成本。另外，由于这种包装运输架之间也可以堆叠放置，从而可以充分利用运输空间，进一步降低了运输成本。除此之外，底托两侧的边纵杆可以有效地防止运输过程中整体倾斜导致倒塌，大幅提高了运输过程中产品的安全性。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型所述的包装运输架的结构示意图。

[0014] 图2是图1中的夹钳的放大结构示意图。

[0015] 图3是图1中的侧架及相关零部件的结构示意图。

[0016] 图4是图1中的底托的结构示意图。

[0017] 图5是本实用新型的使用状态示意图之一。

[0018] 图6是本实用新型的使用状态示意图之二。

[0019] 图7是本实用新型所述的包装运输架的回收摆放示意图。

[0020] 图1至图7中的附图标记为：1、底托，11、横杆，12、加固横杆，13、纵杆，14、边纵杆，15、插脚安装座，151、支撑脚，152、插脚安装孔，2、侧架；21、立柱，211、安装插脚，22、支撑安装座，221、支撑安装孔，222、导向块，23、侧架上横杆，24、侧架下横杆，25、挂件，26、夹钳，3：挂杆，31、挡块，4、产品。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图，详细描述本实用新型所述的一种压钳式立体包装运输架的具体实施方案：

[0022] 如图1所示，本实用新型所述的压钳式立体包装运输架，包括：底托1，底托1的具体结构包括：一对纵杆13、一对位于所述的一对纵杆13外侧的边纵杆14以及一对位于所述的一对纵杆13和一对边纵杆14上方的横杆11，纵杆13的两端分别与相应一侧的横杆11相连，边纵杆14的两端分别与相应一侧的横杆11的端部相连；底托1的两端分别设置有侧架2，所述侧架2的具体结构包括：两根立柱21、以及连接这两根立柱21的一根侧架上横杆23和一根侧架下横杆24；所述侧架2的具体安装方式为：所述立柱21的底部设置有安装插脚211——参见图3所示，所述的底托1上设置有与所述的安装插脚211一一对应的插脚安装座15，插脚安装座15上开设有与所述的安装插脚211相配合的插脚安装孔152——参见图4所示，立柱21的安装插脚211一一对应活动插设在所述底托1上的相应插脚安装座15的插脚安装孔152中；每个侧架2的两侧即侧架2的两根立柱21上设置有若干对沿竖直方向布置的挂件25，每对挂件25的高度相同，挂件25呈“U”形，由一块金属板材折弯而成，向上的开口形成搁置槽；侧架2的其中一根立柱21上还设置有与所述的挂件25一一对应的夹钳26(本实施例中采用

的是图2所示的型号为mp-225-d的水平式快速夹钳，该水平式快速夹钳在市面上就可购得，并非本实用新型的重点，在此不再赘述)；所述的一对侧架2的同侧立柱21上两两相同高度的挂件25中搁置有挂杆3，挂杆3的两端分别设置有防止挂杆3滑落的挡块31。在本实施例中，所述插脚安装座15的底部设置有向内缩进的支撑脚151，从而在支撑脚151与插脚安装座15之间形成搁置台阶，所述侧架2的顶部设置有与所述的支撑脚141一一对应的支撑安装座22，支撑安装座22上开设有支撑安装孔221，支撑安装孔221的四周分别设置有两块相相同结构的导向块222，导向块222迎向支撑脚151的一侧设置有与所述的支撑脚151相配合的导向斜坡。

[0023] 实际使用时，将两根挂杆3分别搁置在两个立柱21的同侧的一对挂件25上，然后将产品4搁置在这一对挂件25上，然后用夹钳26夹住，接着，在相邻的挂件25放置挂杆3，再搁置产品4，然后，用夹钳26夹住，以此类推，使得产品4可以堆叠的方式进行堆放，形成如图5所示的堆放效果，最后用打包带将产品与底托1的边纵杆14打在一起，形成一组包装。如图6所示，还可以将两组包装堆放在一起。如图7所示，当对包装运输架进行回收时，可以将侧架2和挂杆3拆下，放置在底托1上，从而可以大大节约运输空间。

[0024] 综上所述，仅为本实用新型的较佳实施例而已，并非用来限定本实用新型实施的范围，凡依本实用新型权利要求范围所述的形状、构造、特征及精神所作的均等变化与修饰，均应包括在本实用新型的权利要求范围内。

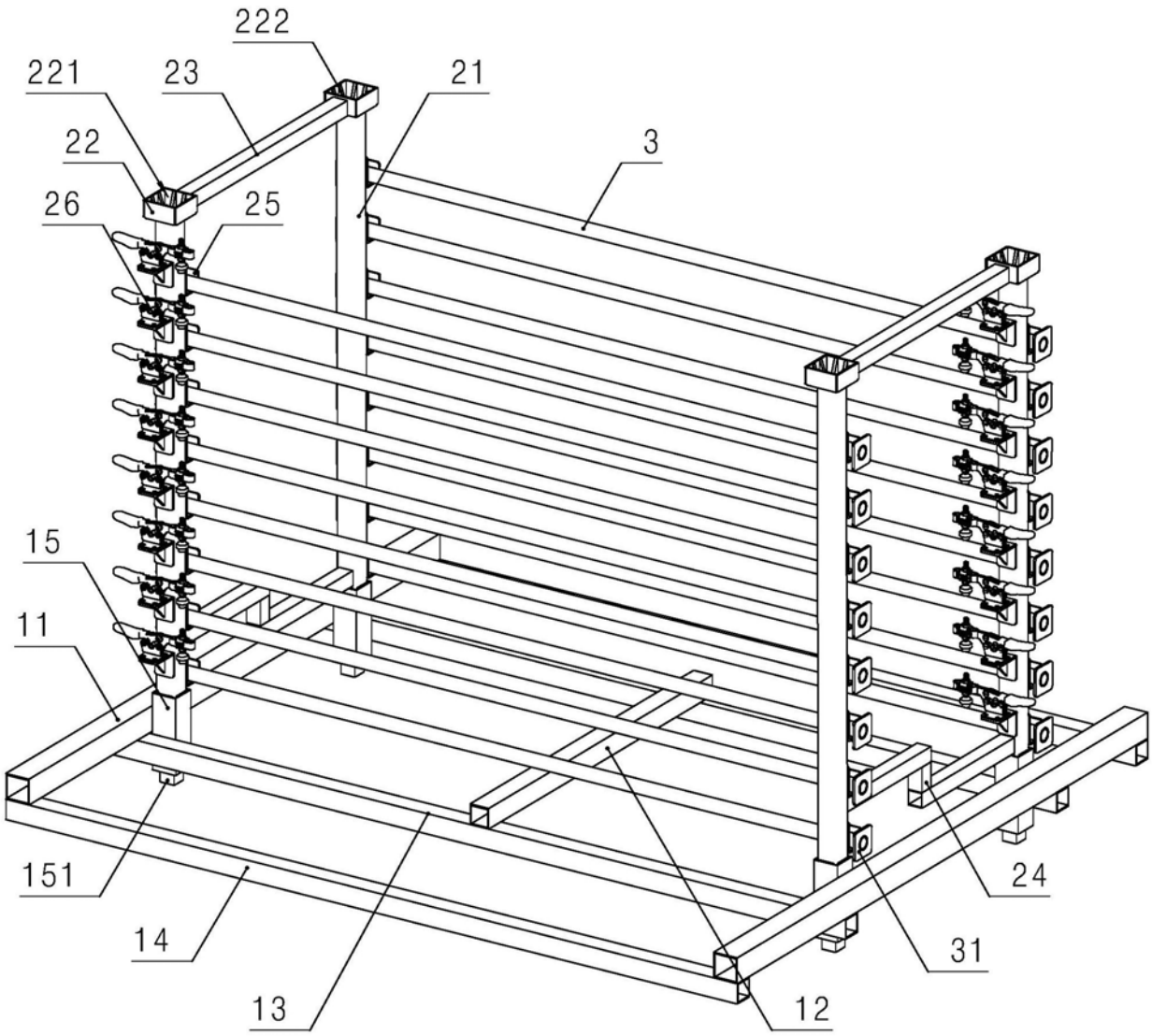


图1

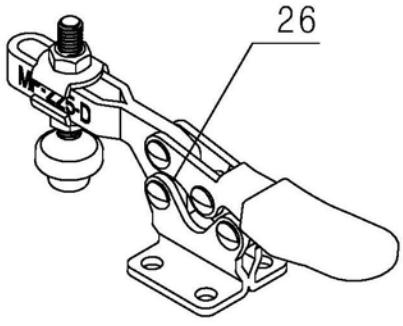


图2

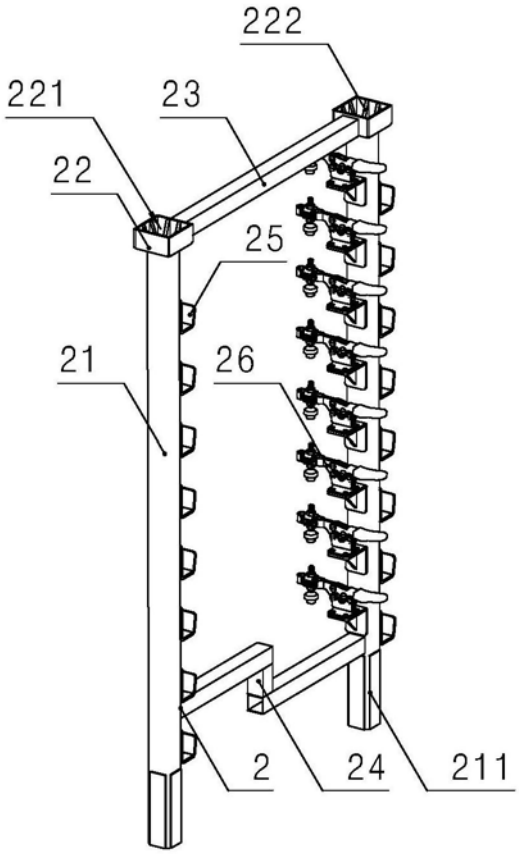


图3

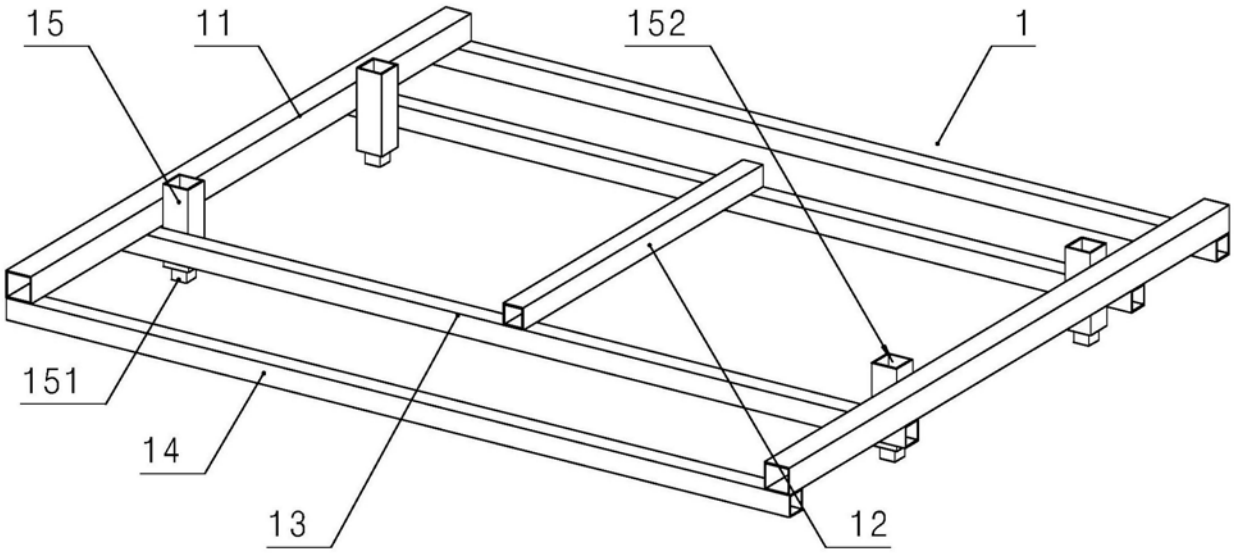


图4

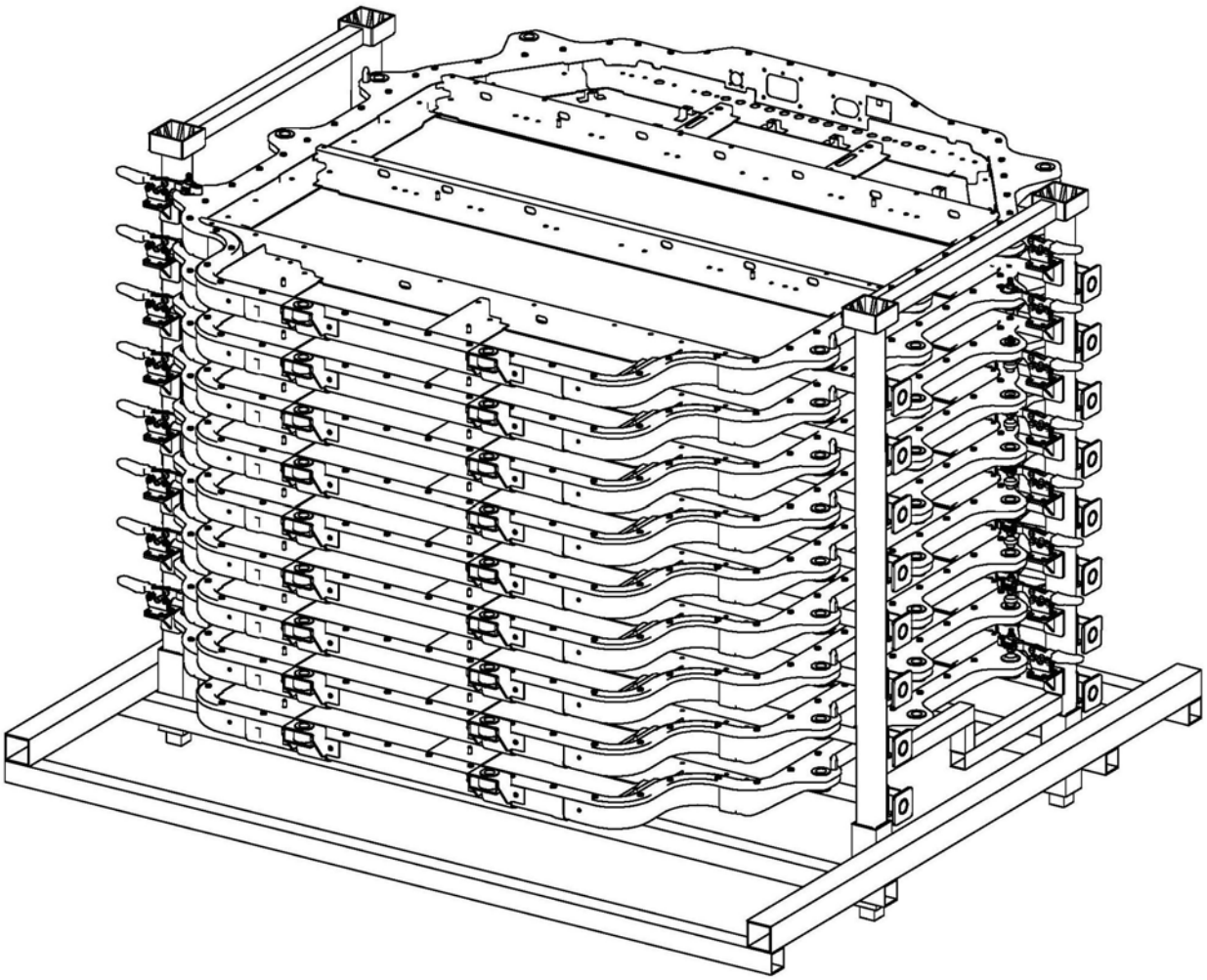


图5

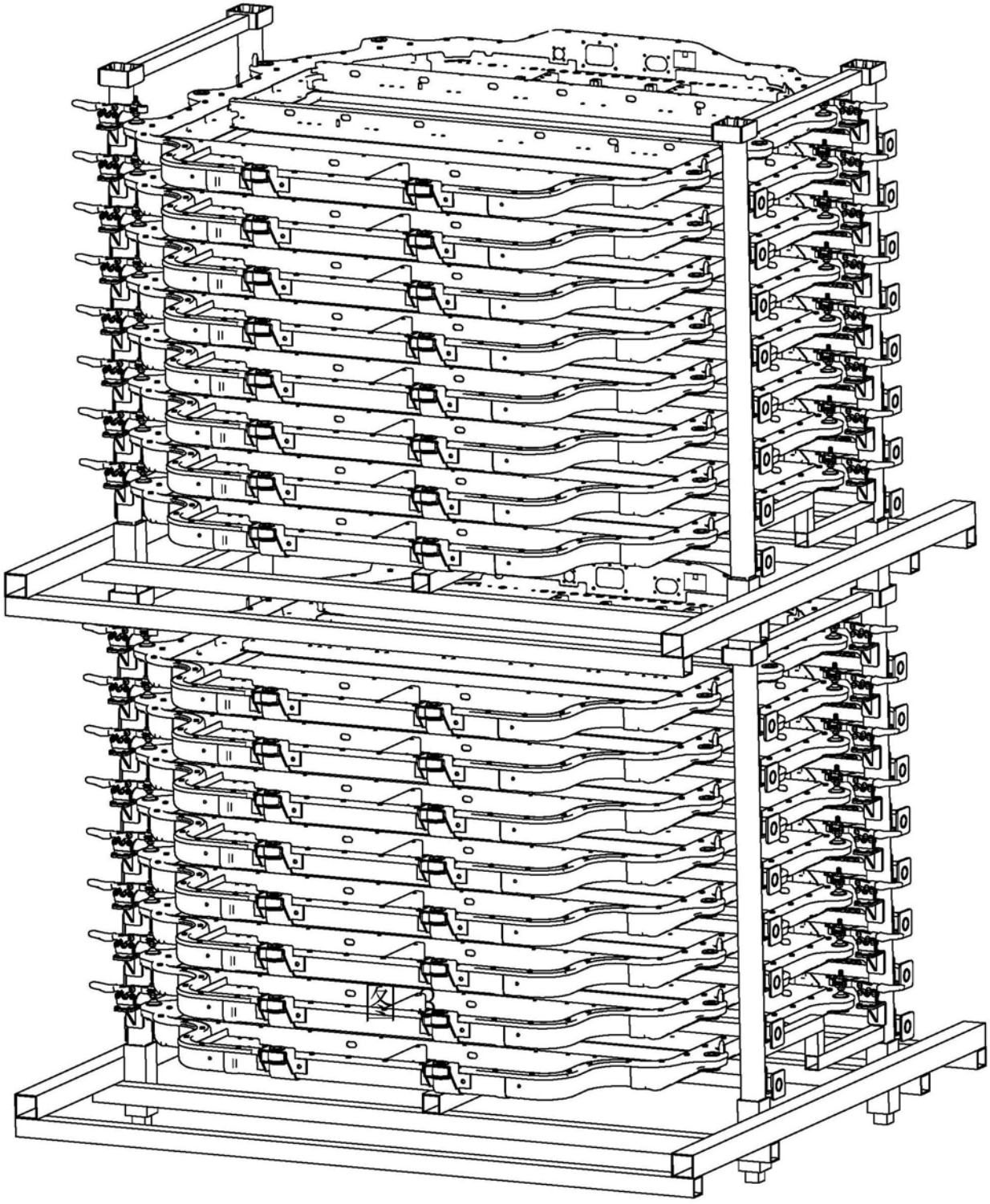


图6

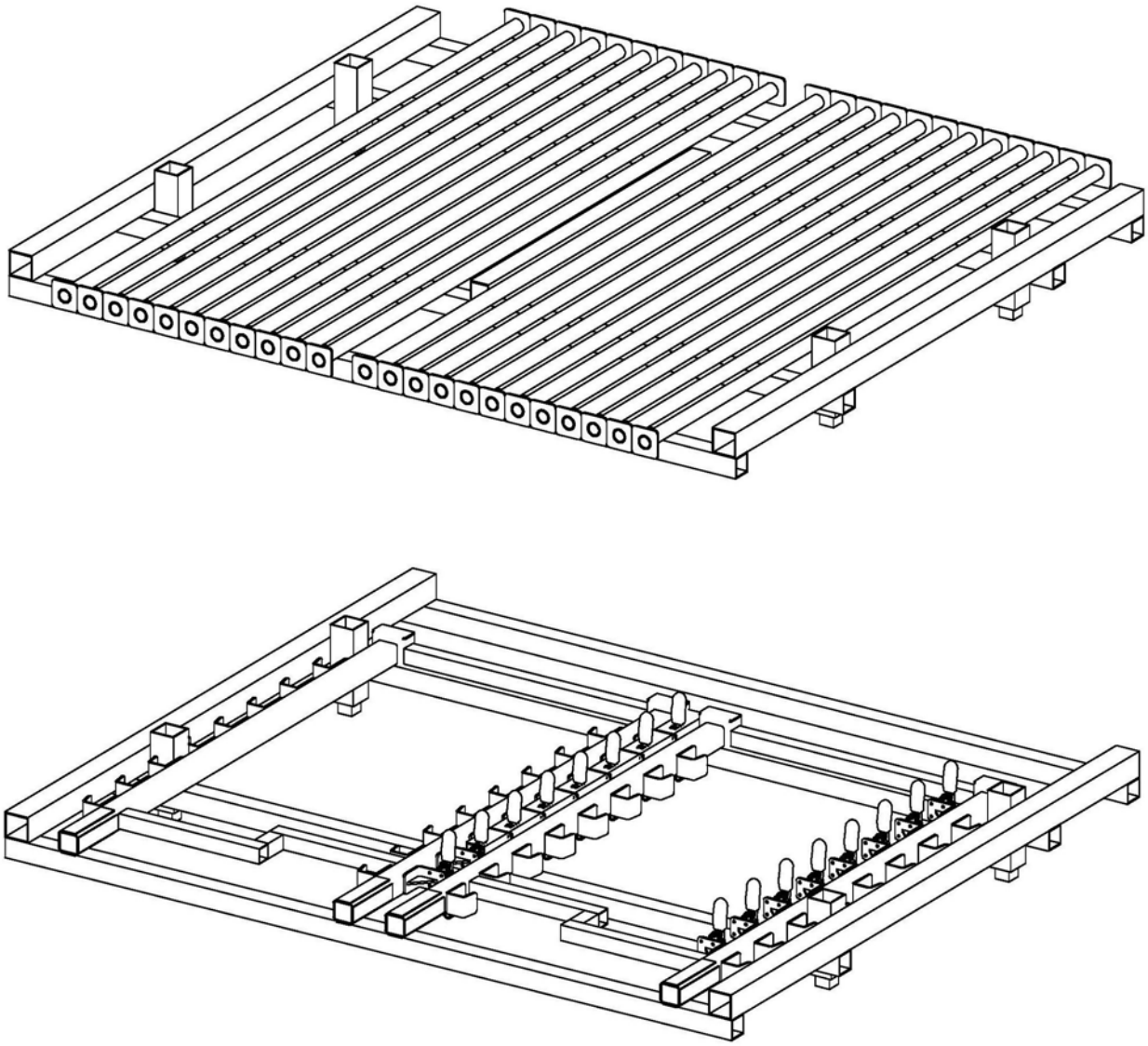


图7