



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215437881 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 07

(21) 申请号 202121298773.4

(22) 申请日 2021.06.10

(73) 专利权人 屈家发

地址 443302 湖北省宜昌市宜都市红花套
杨家畈三组

(72) 发明人 屈家发

(74) 专利代理机构 宜昌市三峡专利事务所
42103

代理人 成钢

(51) Int.Cl.

B65D 88/12 (2006.01)

B65D 90/00 (2006.01)

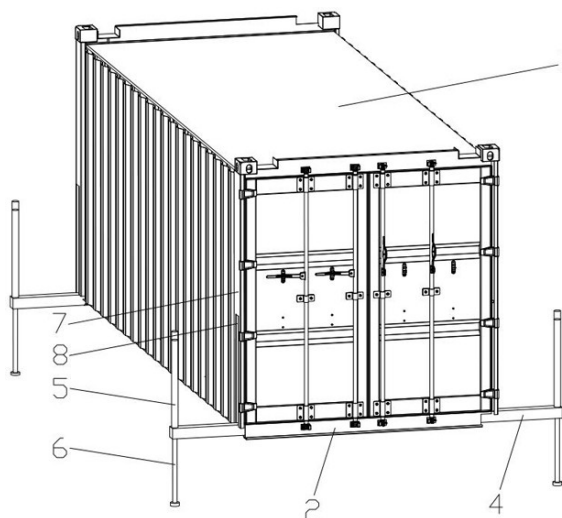
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种自卸式集装箱

(57) 摘要

一种自卸式集装箱,包括集装箱本体,在集装箱本体底部的两端设有中空的横梁,在横梁中设有伸缩装置,伸缩装置的两端设有伸缩臂,在伸缩臂的端部固定设有顶升装置。本实用新型提供一种自卸式集装箱,能够自动的装上车和自动的卸下车,不需要其他辅助机械,也不会增加体积和减少容量,减少了使用成本,提高了利用价值。



1. 一种自卸式集装箱,包括集装箱本体(1),其特征在于:在集装箱本体(1)底部的两端设有中空的横梁(2),在横梁(2)中设有伸缩装置(3),伸缩装置(3)的两端设有伸缩臂(4),在伸缩臂(4)的端部固定设有顶升装置。

2. 根据权利要求1所述一种自卸式集装箱,其特征在于:所述伸缩装置(3)为电动或液压伸缩装置,所述顶升装置为液压顶升装置,包括缸体(5),缸体(5)朝下设置,并固定于伸缩臂(4)的端部,缸体(5)的液压伸缩杆(6)向下伸展。

3. 根据权利要求2所述一种自卸式集装箱,其特征在于:所述集装箱本体(1)的四个角处设有纵梁(7),在纵梁(7)上开设有与缸体(5)相配合的避让槽(8),使得伸缩臂(4)收缩后缸体(5)能够收纳于避让槽(8)中。

4. 根据权利要求2或3所述一种自卸式集装箱,其特征在于:所述集装箱本体(1)的侧壁上设有控制箱(9),控制箱(9)内设有液压油箱及控制装置,液压油箱通过管路与液压缸连接,控制装置用于控制顶升装置及伸缩装置(3)的伸缩。

5. 根据权利要求4所述一种自卸式集装箱,其特征在于:所述控制箱(9)内还设有逆变器。

6. 根据权利要求4所述一种自卸式集装箱,其特征在于:所述控制箱(9)设于集装箱本体(1)与开门侧相对的背面。

一种自卸式集装箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种集装箱,特别是一种自卸式集装箱。

背景技术

[0002] 传统集装箱无法自动装上车和自动卸下车,必须依赖吊车或航吊才可以运行,使集装箱减少了利用价值。现有技术中虽然有如授权公告号为CN112046951A所公开的一种自卸式集装箱,但该结构改变了集装箱的外部结构,不利于集装箱的堆叠码放。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种自卸式集装箱,能够不使用吊具,将集装箱从平板货车上卸下。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:一种自卸式集装箱,包括集装箱本体,在集装箱本体底部的两端设有中空的横梁,在横梁中设有伸缩装置,伸缩装置的两端设有伸缩臂,在伸缩臂的端部固定设有顶升装置。

[0005] 优选的,所述伸缩装置为电动或液压伸缩装置,所述顶升装置为液压顶升装置,包括缸体,缸体朝下设置,并固定于伸缩臂的端部,缸体的液压伸缩杆向下伸展。

[0006] 优选的,所述集装箱本体的四个角处设有纵梁,在纵梁上开设有与缸体相配合的避让槽,使得伸缩臂收缩后缸体能够收纳于避让槽中。

[0007] 优选的,所述集装箱本体的侧壁上设有控制箱,控制箱内设有液压油箱及控制装置,液压油箱通过管路与液压缸连接,控制装置用于控制顶升装置及伸缩装置的伸缩。

[0008] 优选的,所述控制箱内还设有逆变器。

[0009] 优选的,所述控制箱设于集装箱本体与开门侧相对的背面。

[0010] 本实用新型提供一种自卸式集装箱,能够自动的装上车和自动的卸下车,不需要其他辅助机械,也不会增加体积和减少容量,减少了使用成本,提高了利用价值。

附图说明

[0011] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明:

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型伸缩装置及顶升装置的结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型的侧视图;

[0015] 图4为本实用新型伸缩装置收起后的结构示意图;

[0016] 图5为本实用新型后部的结构示意图。

具体实施方式

[0017] 如图1-5所示,一种自卸式集装箱,包括集装箱本体1,在集装箱本体1底部的两端设有中空的横梁2,在横梁2中设有伸缩装置3,伸缩装置3的两端设有伸缩臂4,在伸缩臂4的

端部固定设有顶升装置。

[0018] 优选的,所述伸缩装置3为电动或液压伸缩装置,所述顶升装置为液压顶升装置,包括缸体5,缸体5朝下设置,并固定于伸缩臂4的端部,缸体5的液压伸缩杆6向下伸展。

[0019] 优选的,所述集装箱本体1的四个角处设有纵梁7,在纵梁7上开设有与缸体5相配合的避让槽8,使得伸缩臂4收缩后缸体5能够收纳于避让槽8中。

[0020] 优选的,所述集装箱本体1的侧壁上设有控制箱9,控制箱9内设有液压油箱及控制装置,液压油箱通过管路与液压缸连接,控制装置用于控制顶升装置及伸缩装置3的伸缩。

[0021] 优选的,所述控制箱9内还设有逆变器。

[0022] 优选的,所述控制箱9设于集装箱本体1与开门侧相对的背面。

[0023] 使用时,先将横梁2中的伸缩臂4向两侧伸出,然后将液压伸缩杆6向下伸出,使集装箱站立于地面上,然后便可进行装车或卸车。

[0024] 上述的实施例仅为本实用新型的优选技术方案,而不应视为对于本实用新型的限制,本实用新型的保护范围应以权利要求记载的技术方案,包括权利要求记载的技术方案中技术特征的等同替换方案为保护范围。即在此范围内的等同替换改进,也在本实用新型的保护范围之内。

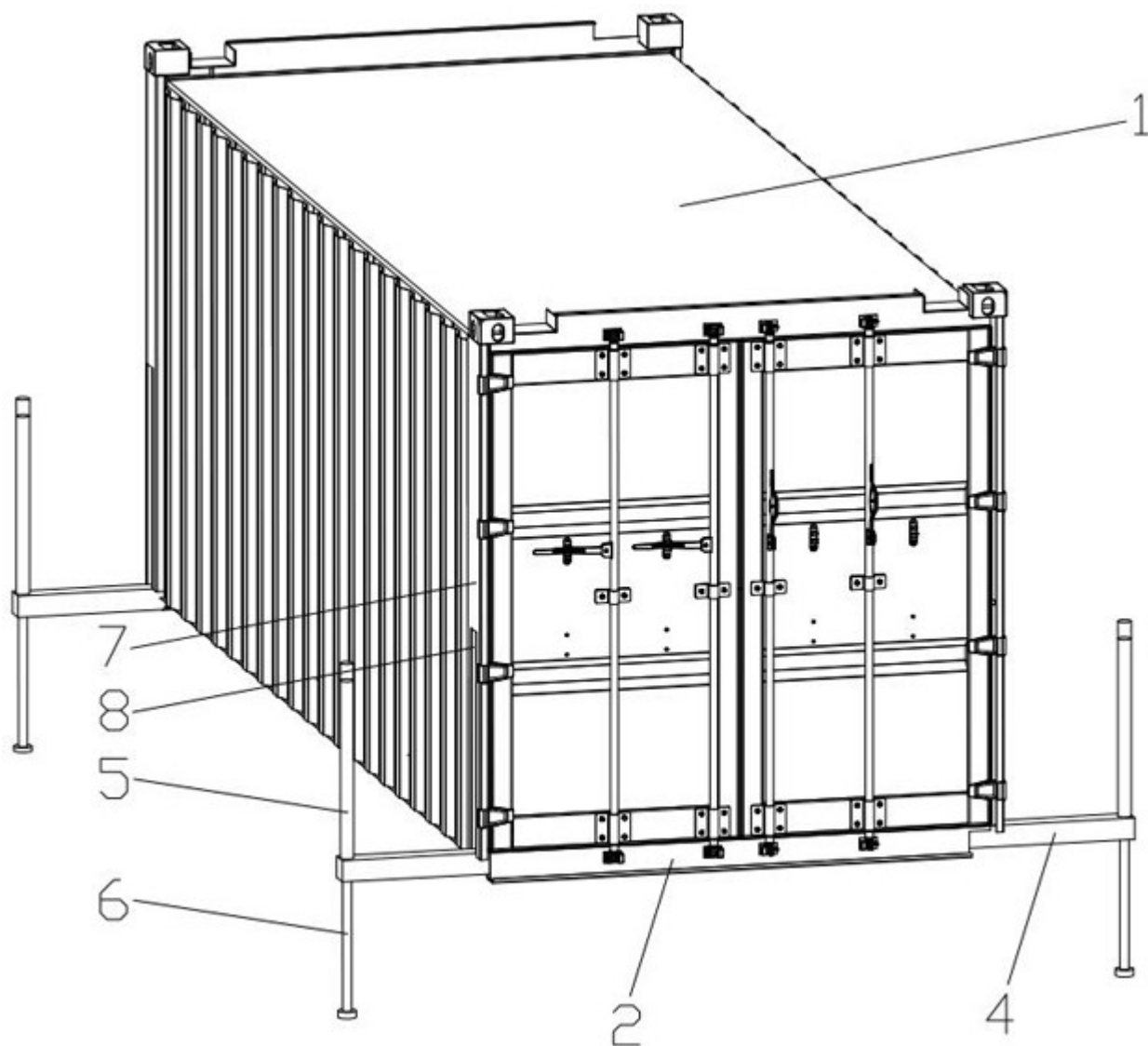


图1

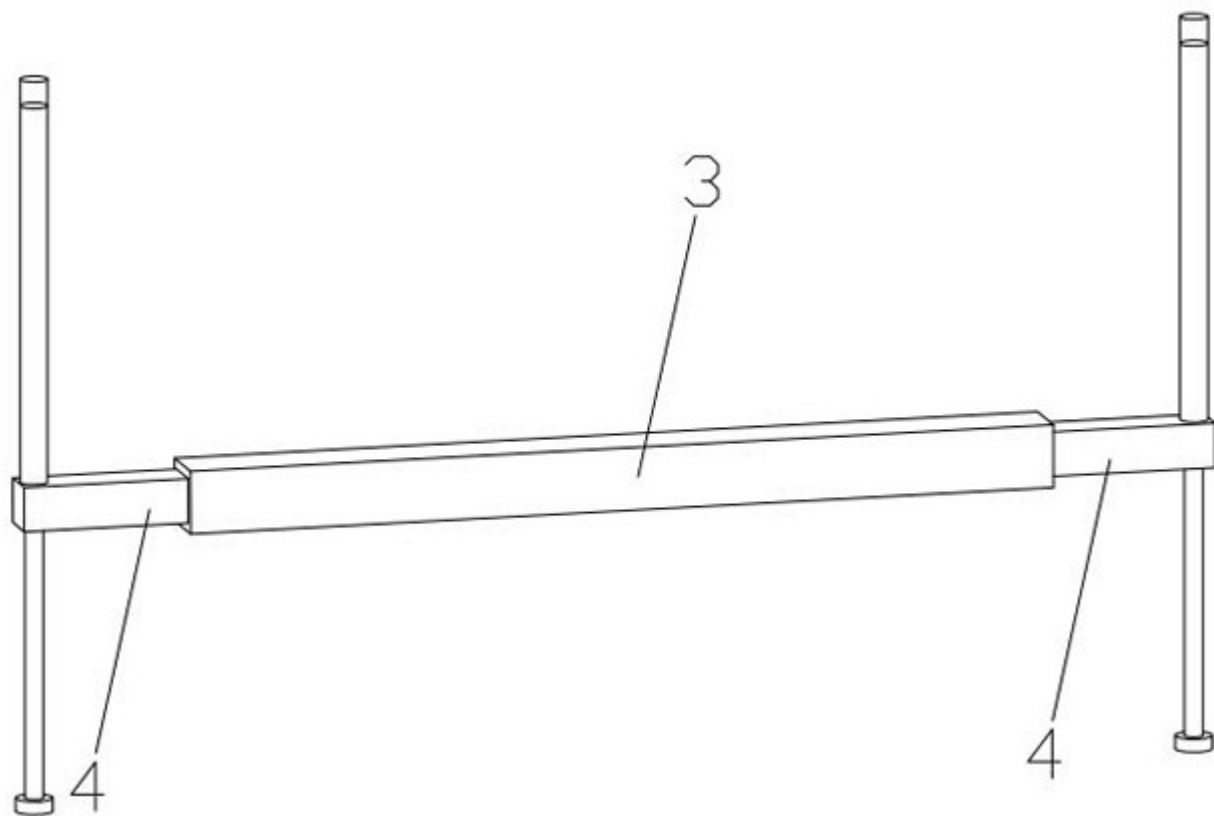


图2

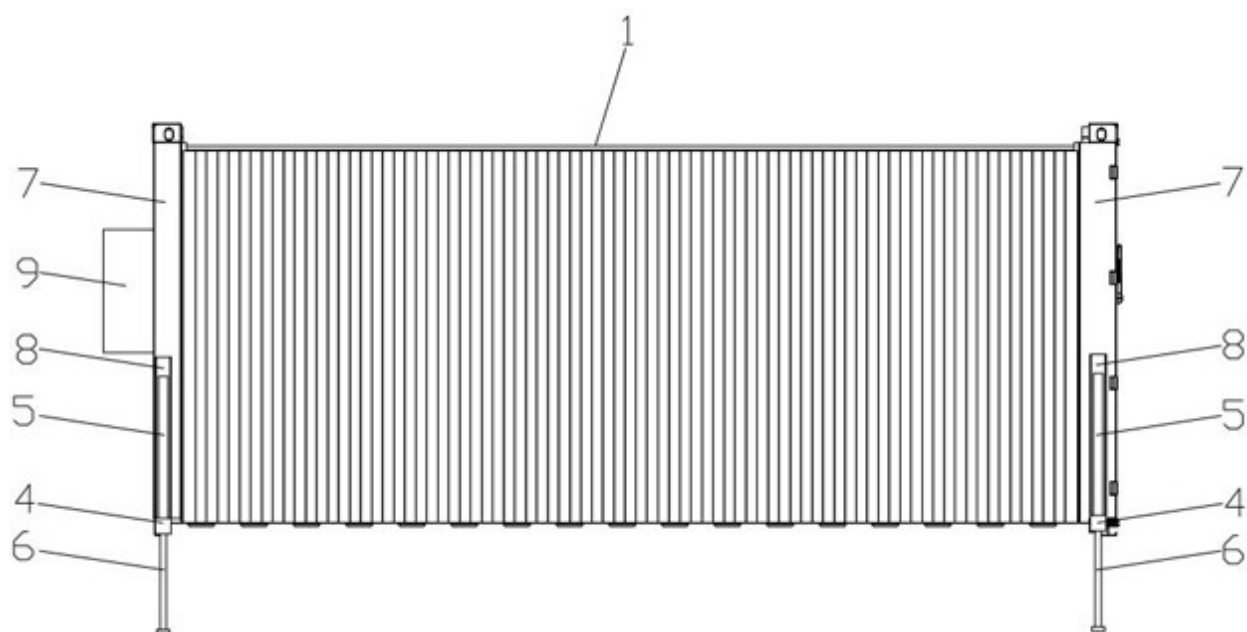


图3

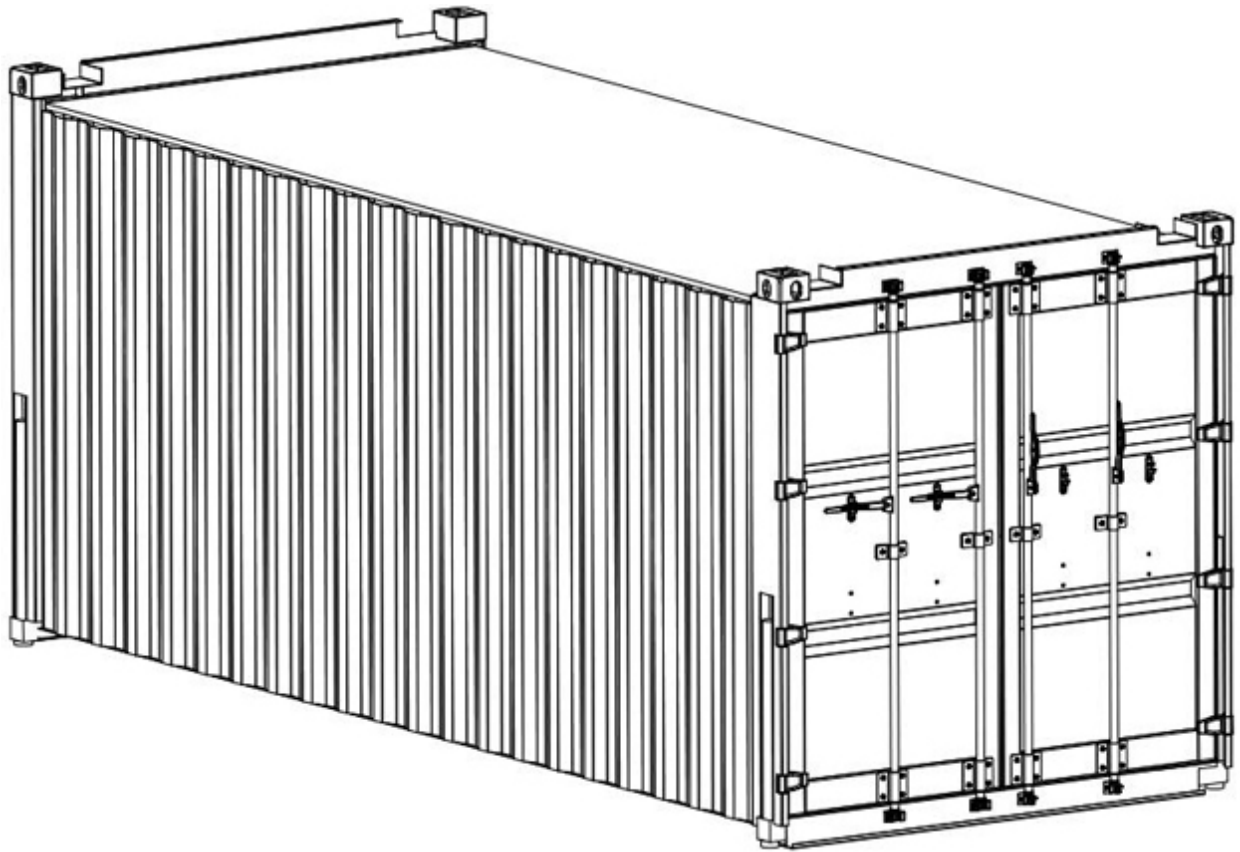


图4

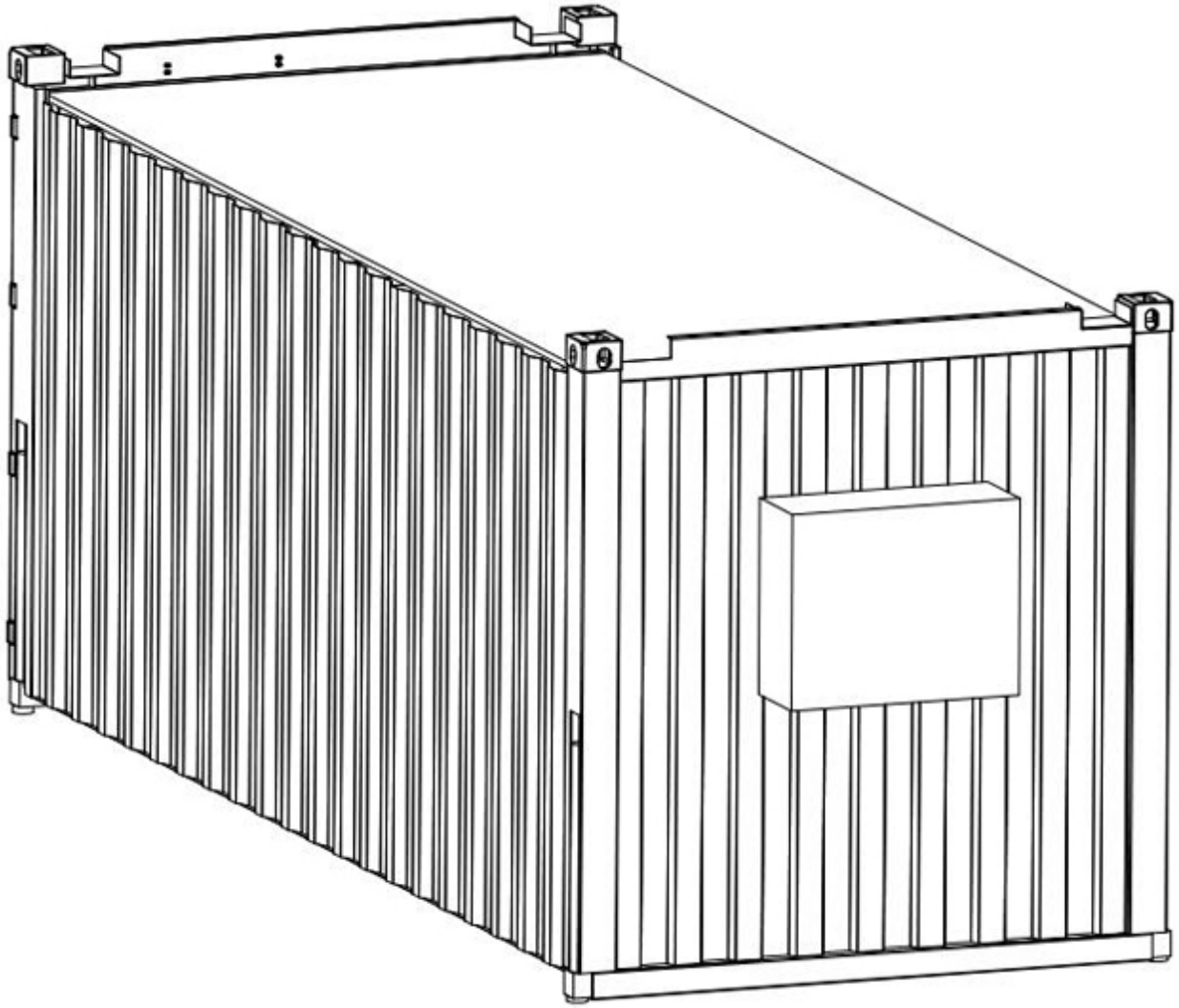


图5