



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201990007 U

(45) 授权公告日 2011. 09. 28

(21) 申请号 201120031066. 9

(22) 申请日 2011. 01. 28

(73) 专利权人 广州风神物流有限公司

地址 510000 广东省广州市花都区九塘路 8 号

(72) 发明人 钟毅 聂钧衡

(51) Int. Cl.

B65D 19/30 (2006. 01)

B65D 19/40 (2006. 01)

B65D 21/032 (2006. 01)

B65D 25/24 (2006. 01)

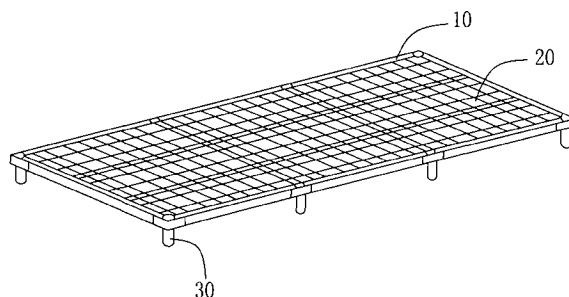
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

高效环保多功能托盘、包装箱及活动货架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高效环保多功能托盘、包装箱及活动货架。一种高效环保多功能托盘,其包括由矩形钢管组成的栅格状托盘主体,在托盘主体表面有网片,在托盘主体上有多个可插接堆垛的堆垛脚。一种包装箱,其包括底板和盖板、若干个可插接的立柱,底板和盖板都为高效环保多功能托盘,各立柱上端与盖板的相应堆垛脚插接,各立柱下端与底板的相应堆垛脚插接,在相邻的立柱间有围板。一种活动货架,其包括至少一个高效环保多功能托盘、若干个可插接的立柱,各立柱分别与相应的高效环保多功能托盘的堆垛脚插接而形成一活动货架,位于活动货架两侧的立柱间有围板。本实用新型强度高、牢固耐用、制作简单、环保高效且高层堆垛既容易又牢固。



1. 一种高效环保多功能托盘,其特征在于:其包括由矩形钢管组成的栅格状托盘主体(10),在所述托盘主体(10)表面设有网片(20),在所述托盘主体(10)上设有若干个可插接堆垛的堆垛脚(30)。

2. 根据权利要求1所述的一种高效环保多功能托盘,其特征在于:在所述托盘主体(10)底部设有若干个雪橇(40),所述雪橇(40)一头连接在托盘主体(10)的底部,雪橇(40)的另一头连接相应的堆垛脚(30)。

3. 根据权利要求1所述的一种高效环保多功能托盘,其特征在于:所述堆垛脚(30)为椎体堆垛脚。

4. 一种采用权利要求1所述的高效环保多功能托盘的包装箱,其特征在于:其包括底板和盖板、若干个可插接的立柱(60),所述底板和盖板都为权利要求1所述的高效环保多功能托盘,各立柱(60)上端与作为盖板的高效环保多功能托盘的相应可插接堆垛的堆垛脚(30)插接,以及各立柱(60)下端与作为底板的高效环保多功能托盘的相应可插接堆垛的堆垛脚(30)插接,在相邻的立柱(60)之间设有围板(70)。

5. 根据权利要求4所述的包装箱,其特征在于:其还包括设置在盖板和立柱(60)之间的加高套架,所述加高套架上端与盖板连接,以及加高套架下端与相应立柱(60)插接。

6. 一种采用权利要求1所述的高效环保多功能托盘的活动货架,其特征在于:其包括至少一个权利要求1所述的高效环保多功能托盘、若干个可插接的立柱(60),上述的各立柱(60)分别与相应的高效环保多功能托盘的可插接堆垛的堆垛脚(30)插接而形成一活动货架,位于活动货架两侧的立柱(60)之间设有围板(70)。

7. 根据权利要求6所述的活动货架,其特征在于:其还包括插接在相应立柱(60)上的加高套架。

高效环保多功能托盘、包装箱及活动货架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及物流领域的包装箱,更具体地说,涉及一种高效环保多功能托盘以及采用了托盘的包装箱和活动货架。

背景技术

[0002] 目前,物流领域的托盘、包装箱、货架等产品,多由木材或者塑料等制成,其存在效率低、强度不高、撞击时易损坏并且不易于高层堆垛等问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的一个技术问题是提供一种强度高、牢固耐用、制作简单、环保高效且高层堆垛既容易又牢固的高效环保多功能托盘。

[0004] 本实用新型所要解决的第二个技术问题是提供一种采用了上述的高效环保多功能托盘的包装箱。

[0005] 本实用新型所要解决的第三个技术问题是提供一种采用了上述的高效环保多功能托盘的活动货架。

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用了以下技术方案:

[0007] 一方面,一种高效环保多功能托盘,其包括由矩形钢管组成的栅格状托盘主体,在所述托盘主体表面设有网片,在所述托盘主体上设有若干个可插接堆垛的堆垛脚。

[0008] 在本实用新型的一种高效环保多功能托盘中,在所述托盘主体底部设有若干个雪橇,所述雪橇一头连接在托盘主体的底部,雪橇的另一头连接相应的堆垛脚。

[0009] 在本实用新型的一种高效环保多功能托盘中,所述堆垛脚为椎体堆垛脚。

[0010] 另一方面,一种包装箱,其包括底板和盖板、若干个可插接的立柱,所述底板和盖板都为高效环保多功能托盘,各立柱上端与作为盖板的高效环保多功能托盘的相应可插接堆垛的堆垛脚插接,以及各立柱下端与作为底板的高效环保多功能托盘的相应可插接堆垛的堆垛脚插接,在相邻的立柱之间设有围板。

[0011] 在本实用新型的包装箱中,其还包括设置在盖板和立柱之间的加高套架,所述加高套架上端与盖板连接,以及加高套架下端与相应立柱插接。

[0012] 再一方面,一种活动货架,其包括至少一个高效环保多功能托盘、若干个可插接的立柱,上述的各立柱分别与相应的高效环保多功能托盘的可插接堆垛的堆垛脚插接而形成一活动货架,位于活动货架两侧的立柱之间设有围板。

[0013] 在本实用新型的活动货架中,其还包括插接在相应立柱上的加高套架。

[0014] 本实用新型由于采用了上述结构,故其具有以下有益效果:

[0015] (1) 本实用新型的一种高效环保多功能托盘,托盘主体由矩形钢管组成,矩形钢管在型钢中具有较高强度和较轻重量,从而本实用新型重量轻、强度高、牢固耐用、承载强度高、制造简单,同时,托盘主体通过与堆垛脚相配合,其可使高层堆垛既容易又牢固;本实用新型的高效环保多功能托盘通过由矩形钢管组成的托盘主体来取代木制托盘或塑料托盘

所带来的物流持续效益和环保效益显著,其具有高效环保特点。本实用新型的多功能托盘不但可以作为普通托盘使用,其还可以作为包装箱、活动货架等的部件,其具有多功能的特点,使用范围广。在托盘主体底部设有雪橇,雪橇不但具有防撞功能,而且其还具有堆垛导向功能,其使堆垛更加容易、可靠。

[0016] (2) 本实用新型的包装箱,由于采用了上述的高效环保多功能托盘,故其同样具有重量轻、强度高、牢固耐用、承载强度好、制造简单的特点。本实用新型的包装箱通过增加高套架,可以使包装箱更高,以满足不同高度货物的需求。

[0017] (3) 本实用新型的活动货架,由于采用了上述的高效环保多功能托盘,故其同样具有重量轻、强度高、牢固耐用、承载强度好、制造简单的特点。本实用新型的活动货架通过增加高套架,可以使活动货架更高,以满足不同高度货物的需求。

[0018] 在结合附图阅读本实用新型的实施方式的详细描述后,本实用新型的特点和优点将变得更加清楚。

附图说明

[0019] 图 1 是本实用新型的实施例一的结构图;

[0020] 图 2 是本实用新型的实施例二的结构图;

[0021] 图 3 是本实用新型的实施例三的结构图;以及

[0022] 图 4 是本实用新型的实施例四的结构图。

具体实施方式

[0023] 下面以一个实施方式对本实用新型作进一步详细的说明,但应当说明,本实用新型的保护范围不仅仅限于此。

[0024] 实施例一:

[0025] 参阅图 1,一种高效环保多功能托盘,其包括由矩形钢管组成的栅格状托盘主体 10,在托盘主体 10 上设有网片 20,网片 20 可为钢丝网片,在托盘主体 10 上设有若干个可插接堆垛的堆垛脚 30,如堆垛脚 30 为 8 个,当然堆垛脚 30 为 4 个、6 个等等也不影响本实用新型的保护范围,堆垛脚 30 为椎体堆垛脚,椎体堆垛脚便于上、下两个高效环保多功能托盘进行堆垛时越堆垛越牢固。托盘主体 10 的外形尺寸可按照运输车辆或集装箱特有的容积尺寸要求设计而不受到任何限制,从而就能实现物流器具仓储、运输、配送和工位器具的通用,就能实现物流包装一体化设计并且减少物流环节、大幅提高物流效率。

[0026] 实施例二:

[0027] 参阅图 2,本实施例与实施例一的区别在于:在托盘主体 10 底部设有若干个雪橇 40,雪橇 40 一头连接在托盘主体 10 的底部,雪橇 40 的另一头连接相应的堆垛脚 30。另外,包角 50 使托盘主体 10 和堆垛脚 30 之间的连接更加牢固。

[0028] 实施例三:

[0029] 参阅图 3,一种包装箱,其包括底板和盖板、若干个可插接的立柱 60,所述底板和盖板都为高效环保多功能托盘,各立柱 60 上端与作为盖板的高效环保多功能托盘的相应可插接堆垛的堆垛脚 30 插接,以及各立柱 60 下端与作为底板的高效环保多功能托盘的相应可插接堆垛的堆垛脚 30 插接,在相邻的立柱 60 之间设有围板 70。本实施例的包装箱还

包括设置在盖板和立柱 60 之间的加高套架（未图示），所述加高套架上端与盖板连接，以及加高套架下端与相应立柱 60 插接。其中，立柱 60、围板 70 等都是分体组合，故可选用和互换，它们与托盘主体 10 的堆垛脚 30 插接后即组成包装箱，一般无需紧固即稳，且越压越稳，高层堆垛也可靠。

[0030] 实施例四：

[0031] 参阅图 4，一种活动货架，其包括至少一个高效环保多功能托盘、若干个可插接的立柱 60，上述的各立柱 60 分别与相应的高效环保多功能托盘的可插接堆垛的堆垛脚 30 插接而形成一活动货架，位于活动货架两侧的立柱 60 之间设有围板 70。在本实施例的活动货架中，其还可包括插接在相应立柱 60 上的加高套架（未图示）。其中，上述的高效环保多功能托盘通过插接四个立柱 60，堆垛码放排列后即可组合成大型仓库活动货架；另外，根据实际需要，如上述的高效环保多功能托盘插接四个立柱 60 和钢丝网板还可组合成大型活动货柜。其可视仓储情况随时组合或挪作他用，使仓储配送更加灵活多变，减少或消除固定货架（货柜）的空载现象，提高仓储利用率。

[0032] 虽然结合附图描述了本实用新型的实施方式，但是本领域的技术人员可以在所附权利要求的范围之内作出各种变形或修改，只要不超过本实用新型的权利要求所描述的保护范围，都应当在本实用新型的保护范围之内。

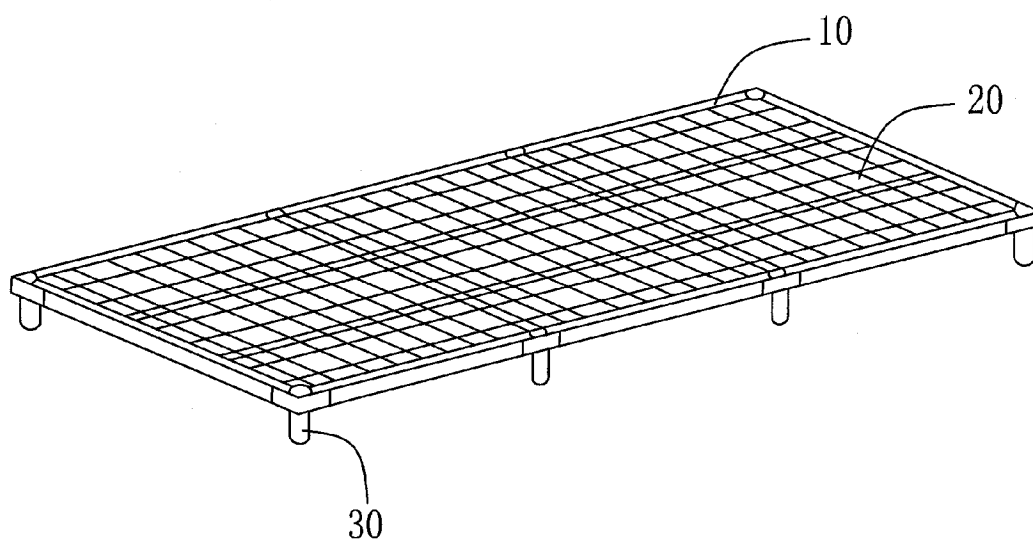


图 1

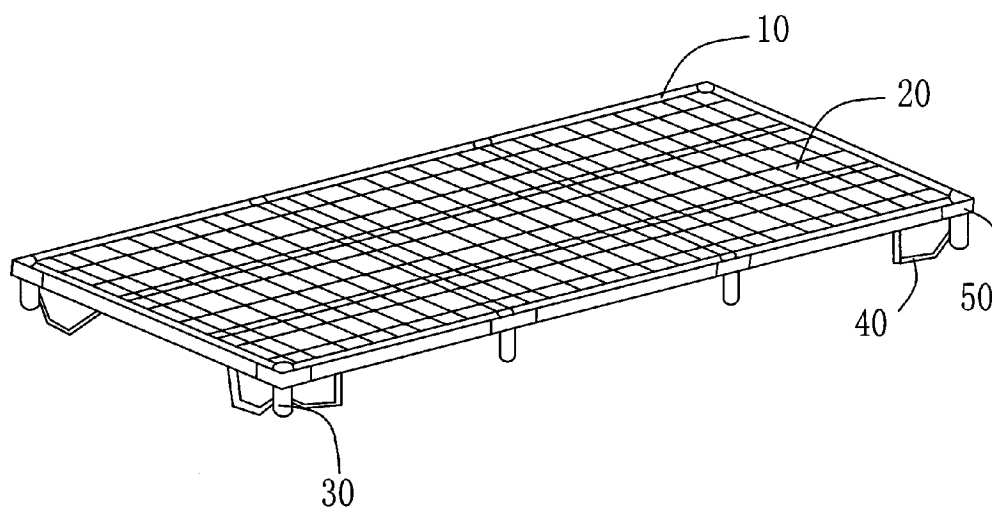


图 2

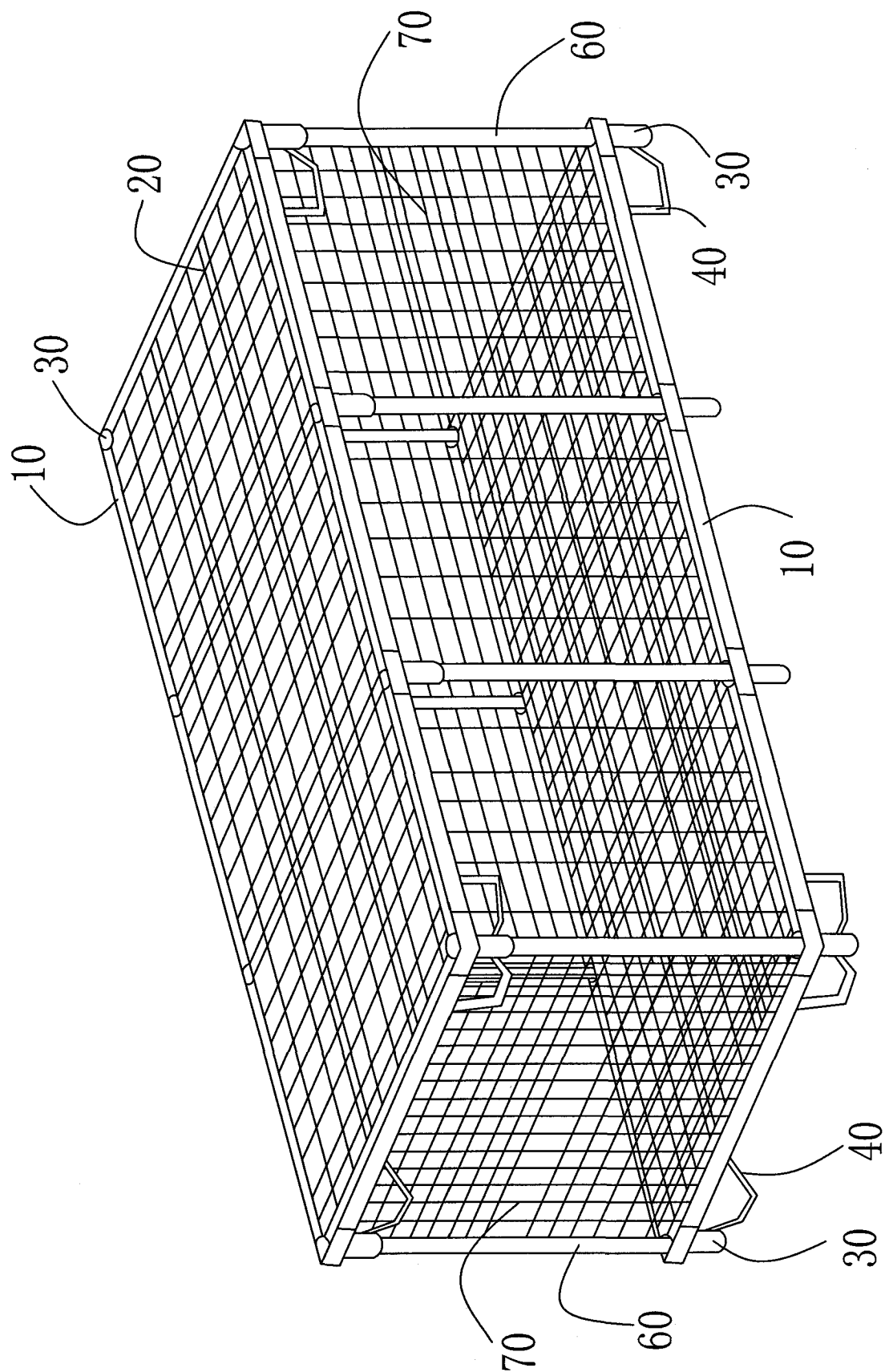


图 3

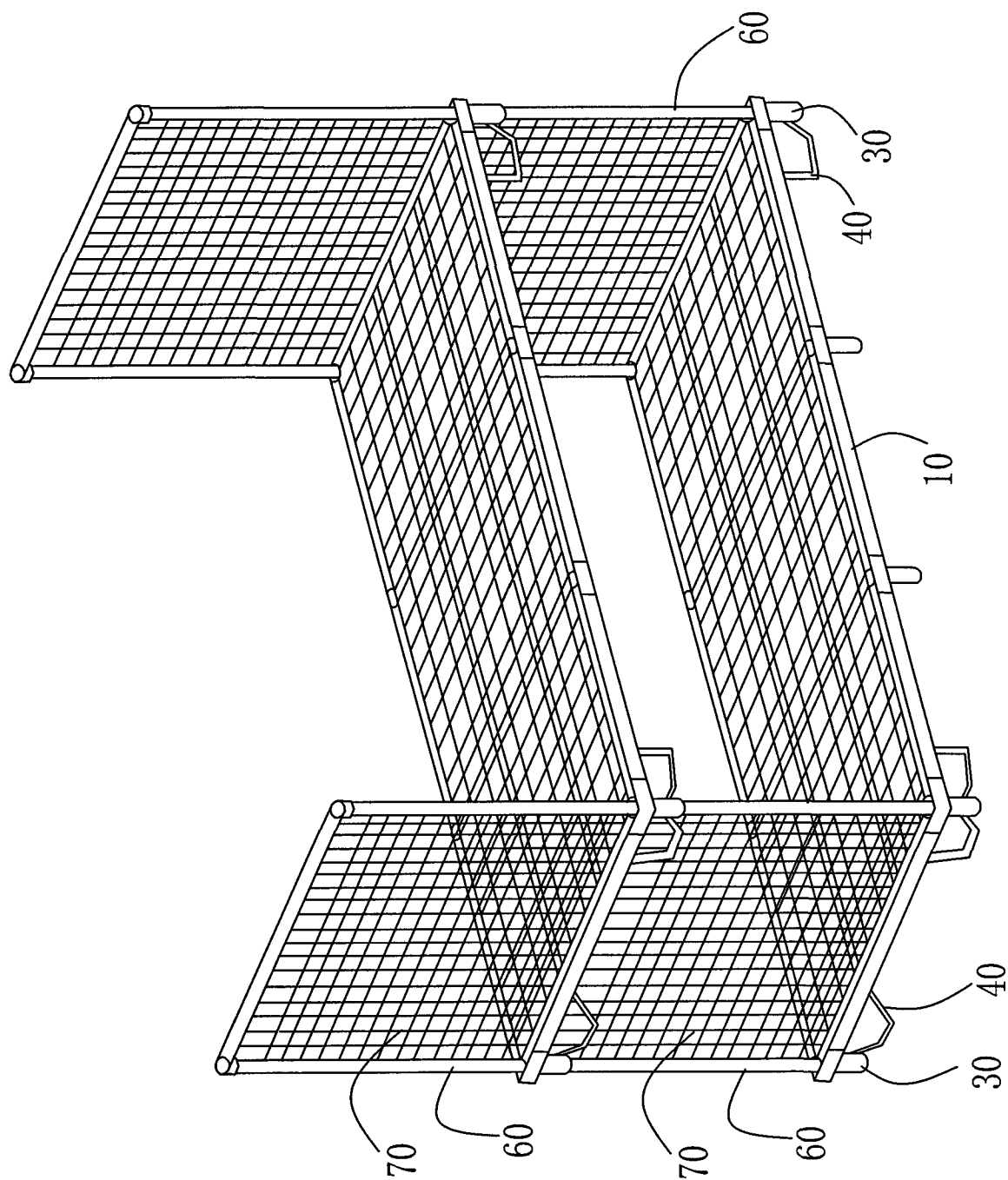


图 4