(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 204210906 U
(45)授权公告日 2015.03.18

(21)申请号 201420564165.7

(22)申请日 2014.09.28

(73)专利权人 天津市升发工贸有限公司
地址 301700 天津市武清区王庆坨镇津同公路

(72)发明人 张法升

(51)Int.Cl.
B65D 61/00(2006.01)

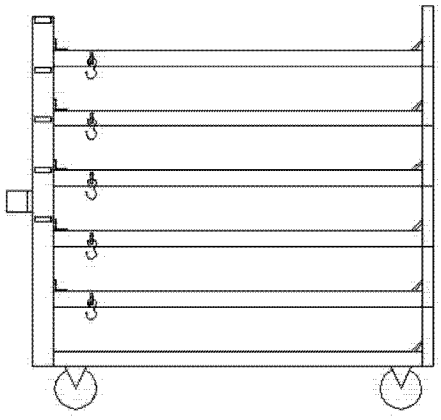
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种型材运输框架

(57)摘要

本实用新型涉及一种型材运输框架，包括底架，支撑板和分隔架，所述底架，其外框架为矩形，所述底架的外框架内设有一个及以上的底杆，所述底架左端固定连接有竖直方向的支撑板，所述底架的下端固定连接有车轮；所述支撑板，所述支撑板的右端设有一个及以上的挂环，所述支撑板的远离所述底架的一侧设有一个把手；所述分隔架，其尺寸，形状均与所述底架相同，其数量为一个及以上，所述的分隔架位于底架的上侧，且均匀分布，所述的分隔架通过一个及以上铰链连接在所述的支撑板上。



CN 204210906 U

1. 一种型材运输框架，其特征在于：包括底架 (1)，支撑板 (2) 和分隔架 (3)，

所述底架 (1)，其外框架为矩形，所述底架 (1) 的外框架内设有一个及以上的底杆 (1-1)，所述底架 (1) 的右端，固定连接有竖直向上的第一支撑架 (1-2)，所述第一支撑架 (1-2) 的外框架为矩形，所述底架 (1) 左端固定连接有竖直方向的支撑板 (2)，所述底架 (1) 的下端固定连接有车轮 (1-3)；

所述支撑板 (2)，其形状为矩形，所述支撑板 (2) 的右端设有一个及以上的挂环 (2-1)，所述支撑板 (2) 的远离所述底架 (1) 的一侧设有一个把手 (2-2)；

所述分隔架 (3)，其尺寸，形状均与所述底架 (1) 相同，其数量为一个及以上，所述的分隔架 (3) 位于底架 (1) 的上侧，且均匀分布，所述的分隔架 (3) 通过一个及以上铰链 (3-5) 连接在所述的支撑板 (2) 上；

所述分隔架 (3) 上设有一个及以上的分隔杆 (3-1)，所述分隔架 (3) 的右端均固定连接有竖直向上的第二支撑架 (3-2)，所述第二支撑架 (3-2) 的高度与所述分隔架 (3) 之间的间距相同，所述第一支撑架 (1-2) 的高度与所述最下层的分隔架 (3) 与所述底架 (1) 的间距相同；

所述分隔架 (3) 上还设有挂钩 (3-4)，所述挂钩 (3-4) 与所述支撑板 (2) 上的挂环 (2-1) 相匹配，且所述挂钩 (3-4) 的位置低于所述支撑板 (2) 上的与之位置相对应挂环 (2-1) 的位置。

2. 根据权利要求 1 所述的型材运输框架，其特征在于：所述车轮 (1-3) 为万向轮。

3. 根据权利要求 1 所述的型材运输框架，其特征在于：所述底架 (1) 与所述第一支撑架 (1-2) 的交接处设有第一加强筋 (1-4)。

4. 根据权利要求 1 所述的型材运输框架，其特征在于：所述支撑板 (2) 上设有孔。

5. 根据权利要求 4 所述的型材运输框架，其特征在于：所述支撑板 (2) 上的孔呈阵列分布。

6. 根据权利要求 1 所述的型材运输框架，其特征在于：所述第二支撑架 (3-2) 与所述分隔架 (3) 之间设有第二加强筋 (3-3)。

一种型材运输框架

技术领域

[0001] 本实用新型属于型材制造技术领域，特别是涉及一种型材运输框架。

背景技术

[0002] 型材是铁或钢以及具有一定强度和韧性的材料（如塑料、铝、玻璃纤维等）通过轧制，挤出，铸造等工艺制成的具有一定几何形状的物体，具有运输、存储、使用方便等特点，在运输中，为便于运输的方便，常采用框架结构对型材进行打包运输，而现有打包运输型材所用的框架在设置使用时，型材直接整体堆叠在框架上，型材与型材间无间隔，使得长期堆叠的型材易霉变或变色，严重影响型材销售或使用，造成经济损失。为解决此问题，专利 ZL：201420190168.9 公开了一种型材运输框架，包括框架本体，所述框架本体包括底座和设置在底座上的梁；所述底座主要由呈方形结构设置的至少 2 根管 I 和至少 2 根管 III 组成；所述梁包括设置在管 III 上的管 IIA 和管 IIB，所述管 IIA 为至少 2 根且竖向设置在一根管 III 上，所述管 IIB 为至少 2 根且竖向设置在另一根管 III 上；所述管 IIA 与管 IIA 的相对侧、所述管 IIB 与管 IIB 的相对侧分别设置有支撑装置，所述支撑装置包括横向设置在管 IIA 和管 IIB 上的至少一根管。虽然一定程度上解决了此问题，但是很明显，其仍然存在诸多问题未解决。

发明内容

[0003] 本实用新型为解决公知技术中存在的技术问题而提供一种便于堆放，便于取出，便于运输的型材运输框架。

[0004] 本实用新型为解决公知技术中存在的技术问题所采取的技术方案是：

[0005] 一种型材运输框架，包括底架，支撑板和分隔架，

[0006] 所述底架，其外框架为矩形，所述底架的外框架内设有一个及以上的底杆，所述底架的右端，固定连接有竖直向上的第一支撑架，所述第一支撑架的外框架为矩形，所述底架左端固定连接有竖直方向的支撑板，所述底架的下端固定连接有车轮；

[0007] 所述支撑板，其形状为矩形，所述支撑板的右端设有一个及以上的挂环，所述支撑板的远离所述底架的一侧设有一个把手；

[0008] 所述分隔架，其尺寸，形状均与所述底架相同，其数量为一个及以上，所述的分隔架位于底架的上侧，且均匀分布，所述的分隔架通过一个及以上铰链连接在所述的支撑 板上；

[0009] 所述分隔架上设有一个及以上的分隔杆，所述分隔架的右端均固定连接有竖直向上的第二支撑架，所述第二支撑架的高度与所述分隔架之间的间距相同，所述第一支撑架的高度与所述最下层的分隔架与所述底架的间距相同；

[0010] 所述分隔架上还设有挂钩，所述挂钩与所述支撑板上的与之位置相对应挂环相匹配，且所述挂钩的位置低于所述支撑板上的与之位置相对应挂环的位置。

[0011] 进一步地，所述车轮为万向轮。

[0012] 进一步地，所述底架与所述第一支撑架的交接处设有第一加强筋。

[0013] 进一步地，所述支撑板上设有孔。

[0014] 进一步地，所述支撑板上的孔呈阵列分布。

[0015] 进一步地，所述第二支撑架与所述分隔架之间设有第二加强筋。

[0016] 本实用新型具有的优点和积极效果是：

[0017] 作为本实用新型的改进之一，发明人设计有所述分隔架，其尺寸，形状均与所述底架相同，其数量为一个及以上，所述的分隔架位于底架的上侧，且均匀分布，所述的分隔架通过铰链连接在所述的支撑板上；这样的设计，便于在储存型材时将其有效分层，以避免出现型材直接整体堆叠在框架上，型材与型材间无间隔，使得长期堆叠的型材易霉变或变色，甚至严重影响型材销售或使用，同样避免因此而造成经济损失。

[0018] 作为本实用新型的改进之二，发明人设计有所述分隔架的右端均固定连接有竖直向上的第二支撑架，所述第二支撑架的高度与所述分隔架之间的间距相同，和所述底架的右端，固定连接有竖直向上的第一支撑架；这样的设计便于加强所述分隔架的支撑强度。更进一步地，发明人还在所述底架与所述第一支撑架的交接处设有第一加强筋，以及所述第二支撑架与所述分隔架之间设有第二加强筋。这样设计，可以进一步增强本实用新型的承载强度。

[0019] 作为本实用新型的进一步改进，发明人在所述的所述支撑板上设有孔，而且所述支撑板上的孔呈阵列分布。这样的设计是增强本实用新型的透气性。此外，发明人还在所述底架的下端固定连接有车轮；这样的设计便于操作者在实用过程中移动本实用新型，而且，特别地，发明人还在所述的所述支撑板的远离所述底架的一侧设有一个把手，这样的设计，便于操作者在使用过程中着力。

[0020] 作为本实用新型的更进一步地改进，发明人在所述支撑板的右端设有一个及以上的 挂环，所述分隔架上还设有挂钩，所述挂钩与所述支撑板上的挂环相匹配。这样的设计，便于在取出或放置型材时，操作者可以将位于上方的分隔架挂起，从而可以更方便操作，便于减少人力。

附图说明

[0021] 图 1 是本实用新型的底架的俯视图结构示意图；

[0022] 图 2 是本实用新型的底架的侧视图结构示意图；

[0023] 图 3 是本实用新型的底架的主视图结构示意图；

[0024] 图 4 是本实用新型的支撑板的主视图结构示意图（无孔）；

[0025] 图 5 是本实用新型的支撑板的侧视图结构示意图；

[0026] 图 6 是本实用新型的支撑板的俯视图结构示意图；

[0027] 图 7 是本实用新型的支撑板的主视图结构示意图（有孔）；

[0028] 图 8 是本实用新型的分隔架的俯视图结构示意图；

[0029] 图 9 是本实用新型的分隔架的侧视图结构示意图；

[0030] 图 10 是本实用新型的分隔架的主视图结构示意图；

[0031] 图 11 是本实用新型的整体结构的侧视图结构示意图。

[0032] 图中：1、底架；1-1、底杆；1-2、第一支撑架；1-3、车轮；1-4、第一加强筋；2、支撑

板；2-1、挂环；2-2、把手；3、分隔架；3-1、分隔杆；3-2、第二支撑架；3-3、第二加强筋；3-4、挂钩；3-5、铰链。

具体实施方式

[0033] 为能进一步了解本实用新型的发明内容、特点及功效，兹例举以下实施例，并配合附图详细说明如下：

[0034] 请参阅图 11，一种型材运输框架，包括底架 1，支撑板 2 和分隔架 3，

[0035] 请参阅图 1、图 2 和图 3，所述底架 1，其外框架为矩形，所述底架 1 的外框架内设有一个及以上的底杆 1-1，所述底架 1 的右端，固定连接有竖直向上的第一支撑架 1-2，所述第一支撑架 1-2 的外框架为矩形，所述底架 1 左端固定连接有竖直方向的支撑板 2，所述底架 1 的下端固定连接有车轮 1-3；

[0036] 请参阅图 4、图 5、图 6 和图 7，所述支撑板 2，其形状为矩形，所述支撑板 2 的右端设有一个及以上的挂环 2-1，所述支撑板 2 的远离所述底架 1 的一侧设有一个把手 2-2；

[0037] 请参阅图 8，图 9 和图 10，图所述分隔架 3，其尺寸，形状均与所述底架 1 相同，其数量为一个及以上，所述的分隔架 3 位于底架 1 的上侧，且均匀分布，所述的分隔架 3 通过一个及以上铰链 3-5 连接在所述的支撑板 2 上；

[0038] 所述分隔架 3 上设有一个及以上的分隔杆 3-1，所述分隔架 3 的右端均固定连接有竖直向上的第二支撑架 3-2，所述第二支撑架 3-2 的高度与所述分隔架 3 之间的间距相同，所述第一支撑架 1-2 的高度与所述最下层的分隔架 3 与所述底架 1 的间距相同；

[0039] 所述分隔架 3 上还设有挂钩 3-4，所述挂钩 3-4 与所述支撑板 2 上的挂环 2-1 相匹配，且所述挂钩 3-4 的位置低于所述支撑板 2 上的与之位置相对应挂环 2-1 的位置。

[0040] 具体实施方式为：

[0041] 当需要放置型材时，可以自下向上，先将上层的所有分隔架 3 全部打开，并用所述对应的挂钩将其挂起，然后首先在底架 1 上放置型材，此层放满之后，可以松开最接近底架的分隔架 3，然后，继续放置型材。当此层放置满后，可以放下此层上方的分隔架 3，然后，在其上方的分隔架 3 上继续放置，直至安放完成。

[0042] 当需要取出木板时，可以从最上方可以取用，当此层全部取出之后，可以利用挂钩将此层挂起，然后取用下一层分层架上的木板，直至全部取完。

[0043] 优选地，所述车轮 1-3 为万向轮。

[0044] 优选地，所述底架 1 与所述第一支撑架 1-2 的交接处设有第一加强筋 1-4。

[0045] 优选地，所述支撑板 2 上设有孔。

[0046] 优选地，所述支撑板 2 上的孔呈阵列分布。

[0047] 优选地，所述第二支撑架 3-2 与所述分隔架 3 之间设有第二加强筋 3-3。

[0048] 以上仅为本实用新型的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型技术原理的前提下，还可以做出若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

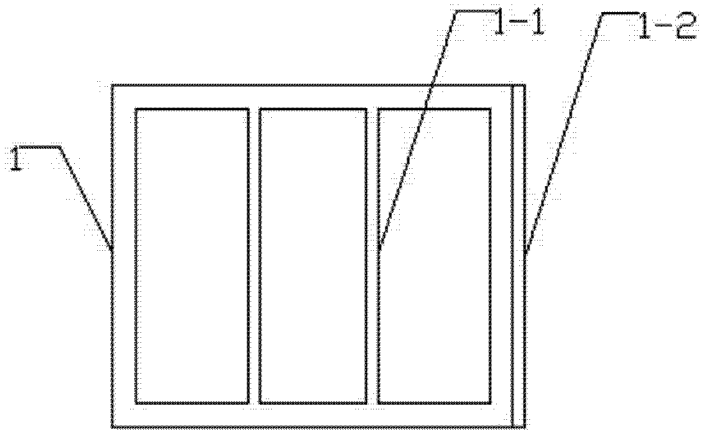


图 1

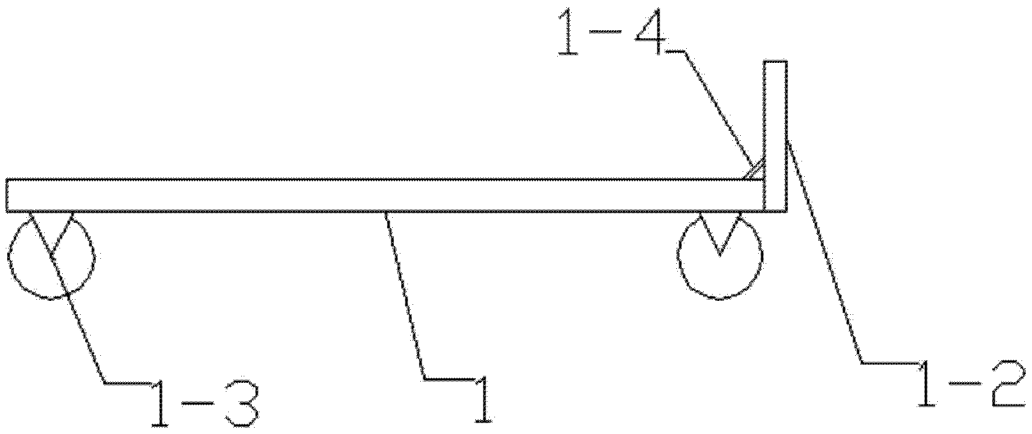


图 2

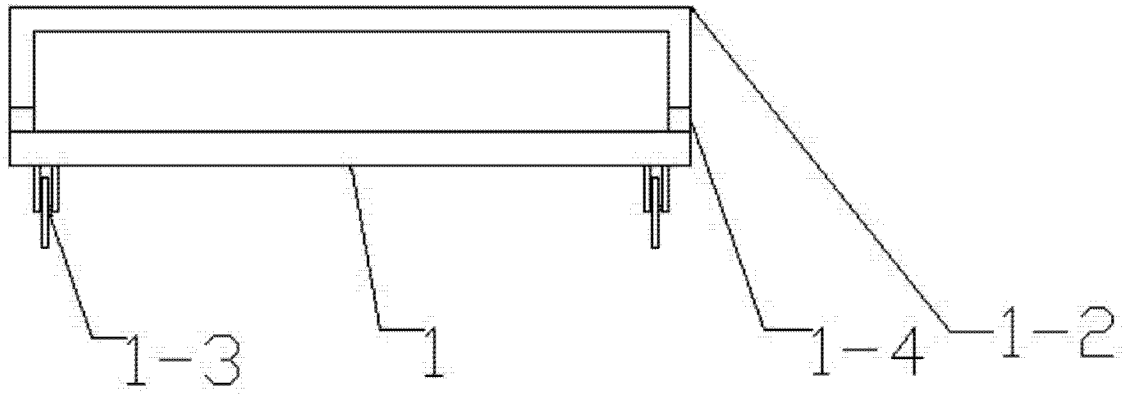


图 3

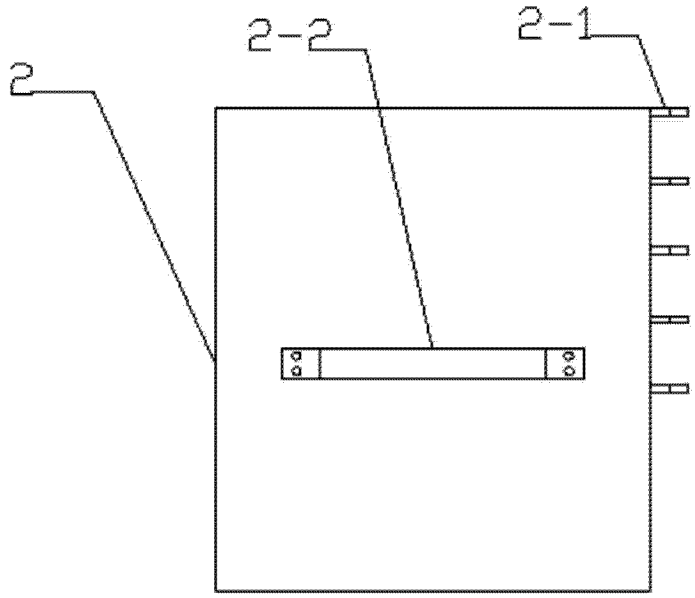


图 4

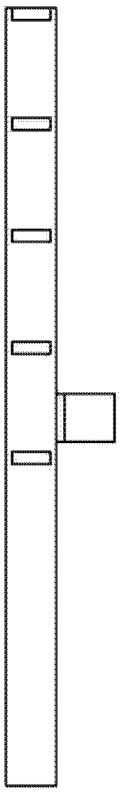


图 5

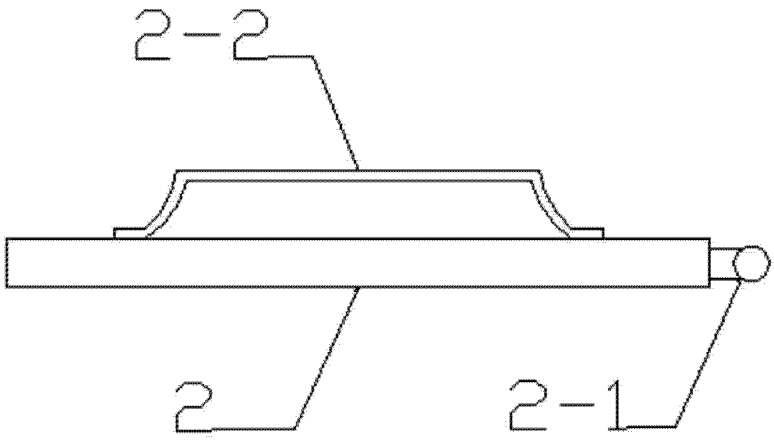


图 6

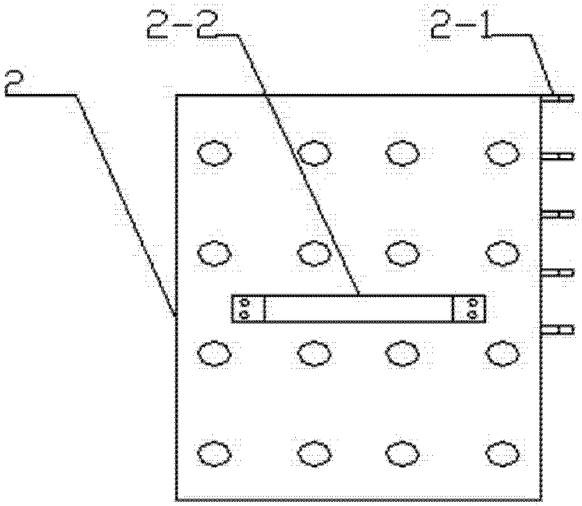


图 7

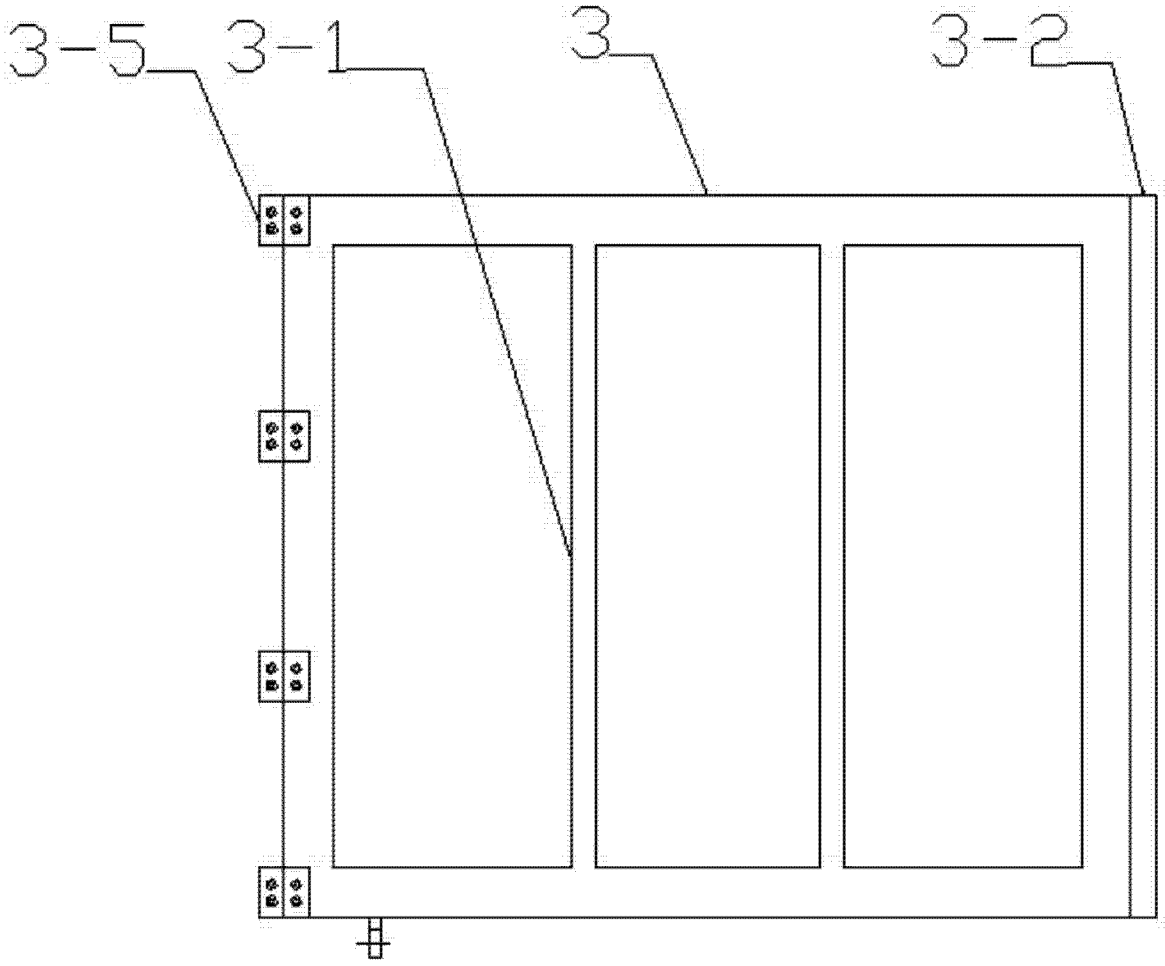


图 8

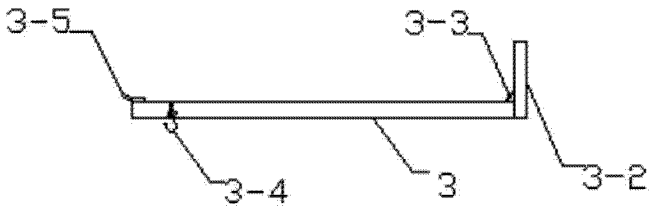


图 9

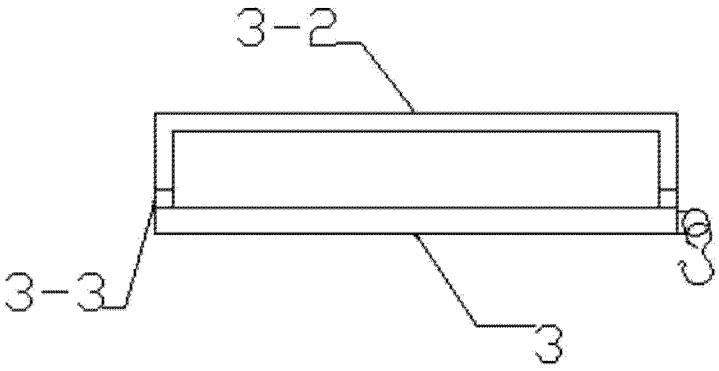


图 10

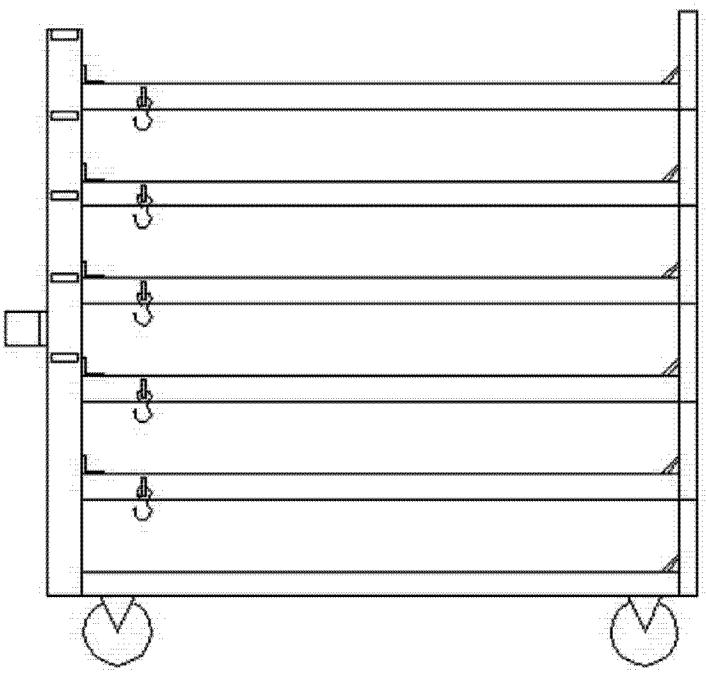


图 11