

(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 201834288 U

(45) 授权公告日 2011.05.18

(21) 申请号 201020575209.8

(22) 申请日 2010.10.25

(73) 专利权人 苏州通达物流机器有限公司

地址 215021 江苏省苏州市相城区阳澄湖镇
(湘城)岸山村

(72) 发明人 文革

(74) 专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限公司 32234

代理人 张利强

(51) Int. Cl.

B65D 6/18 (2006, 01)

B65D 6/26 (2006.01)

B65D 21/032 (2006, 01)

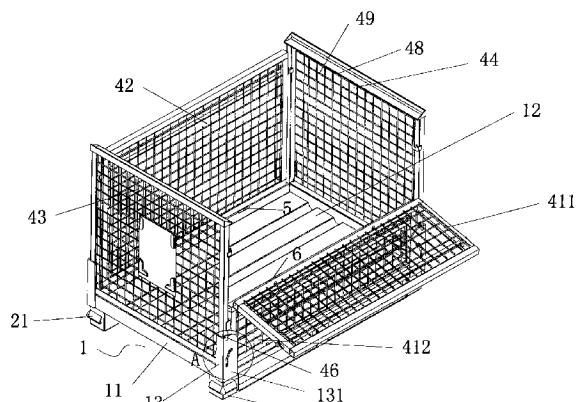
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 4 页

(54) 实用新型名称

一种折叠式网箱

(57) 摘要

本实用新型涉及一种折叠式网箱，包括四边形底座，且所述底座进一步包括框架、底板和设置于四个角的L形立柱；底脚，所述底脚设置于所述底座的四个角的底部；侧面板，所述侧面板的数量为四个，分别为前侧面板、后侧面板、左侧面板及右侧面板，且所述侧面板相对于所述底座可折叠；所述前侧面板和所述后侧面板通过铰链与所述底板枢转连接，所述左侧面板和所述右侧面板通过导向机构可相对于所述底板折叠。本实用新型所揭示的折叠式网箱不但折叠灵活、使用方便，而且结构简单，坚固、耐用。



1. 一种折叠式网箱，包括，
底座，所述底座为四边形，且所述底座进一步包括框架、底板和设置于四个角的 L 形立柱；
底脚，所述底脚设置于所述底座的四个角的底部；
侧面板，所述侧面板的数量为四个，分别为前侧面板、后侧面板、左侧面板及右侧面板，且所述侧面板相对于所述底座可折叠；
其特征在于：所述前侧面板和所述后侧面板通过铰链与所述底板枢转连接，所述左侧面板和所述右侧面板通过导向机构可相对于所述底板折叠。
2. 根据权利要求 1 所述的折叠式网箱，其特征在于：所述导向机构包括设置于所述左侧面板和所述右侧面板的侧面下部的导向键，设置于与所述左侧面板和所述右侧面板垂直的 L 形立柱的侧壁上的导向槽，且所述导向键可收容于所述导向槽内并可作相对滑动。
3. 根据权利要求 2 所述的折叠式网箱，其特征在于：所述导向槽可以为圆弧键形、斜键形或深 V 形。
4. 根据权利要求 2 所述的折叠式网箱，其特征在于：所述 L 形立柱的侧壁折弯处设置有一凹槽，且所述凹槽至所述侧壁的侧边部分呈弧形。
5. 根据权利要求 1-4 任一权利要求所述的折叠式网箱，其特征在于：所述左侧面板和所述右侧面板的侧面分别设置有卡扣，且所述卡扣的位置、大小与所述凹槽的位置、大小相适应，所述卡扣可收容于所述凹槽。
6. 根据权利要求 1 所述的折叠式网箱，其特征在于：所述前侧面板分为上下两部分，分别为第一前侧面板和第二前侧面板，且所述第一前侧面板和所述第二前侧面板通过铰链活动连接，且所述第一前侧面板可相对于所述第二前侧面板向外翻转打开。
7. 根据权利要求 1 所述的折叠式网箱，其特征在于：所述侧面板由支撑架和网片或钢板焊接而成。
8. 根据权利要求 1 所述的折叠式网箱，其特征在于：所述底板为平板或专用加强瓦楞板、钢板网或网片结构。
9. 根据权利要求 1 所述的折叠式网箱，其特征在于：所述底脚上设置有底堆叠角，所述底堆叠角为设置于所述底脚周边侧边凸出的成型件。
10. 根据权利要求 6 所述的折叠式网箱，其特征在于：所述第一前侧面板的左右两个侧边分别设置有通孔，且所述通孔之间设置一拉杆，所述拉杆的两端设置有中间具有凹槽的圆轴。
11. 根据权利要求 6 所述的折叠式网箱，其特征在于：所述支撑架的中上部、面向相邻侧面板的侧边上设置有 U 型块，且所述 U 型块的底边设置有开口向上的凹槽，所述前侧面板和所述后侧面板的圆轴可分别收容于所述 U 型块的凹槽内整体形成封闭的空间。

一种折叠式网箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及用于工矿企业、商场、超市、物流行业运输、存储各种货物的周转用器具，尤其涉及一种折叠式网箱。

背景技术

[0002] 随着生产的发展，在生产车间、仓库以及运输货物等场合，均需要经常性地搬运、周转、储存各类货物；在这些场所中所需要的网箱不单要折叠灵活、使用方便，而且要坚固、耐用，现用的网箱多数为仓库笼虽然折叠也较灵活，但缺少坚固、耐用性，不易储存较重货物。如中国专利申请号 92222950.3 于 1993 年 12 月 22 日公开了一种强力式置物笼，该置物笼包括上前面、下前面、左侧面、右侧面、后面、底面及底座，由于上述上前面、下前面、左侧面、右侧面、后面是网状面，且他们各边之间的连接采用一般的铰接，特别是左侧面、右侧面的前后边（框）强度差，其与底座未能较好地定位，因而整个仓库笼强度较差，缺乏坚固性，不易储放较重的货物。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是：提供一种坚固耐用的折叠式网箱。

[0004] 为了克服背景技术中存在的缺陷，本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：一种折叠式网箱，包括，

[0005] 底座，所述底座为四边形，且所述底座进一步包括框架、底板和设置于四个角的 L 形立柱；

[0006] 底脚，所述底脚设置于所述底座的四个角的底部；

[0007] 侧面板，所述侧面板的数量为四个，分别为前侧面板、后侧面板、左侧面板及右侧面板，且所述侧面板相对于所述底座可折叠；

[0008] 所述前侧面板和所述后侧面板通过铰链与所述底板枢转连接，所述左侧面板和所述右侧面板通过导向机构可相对于所述底板折叠。

[0009] 在本实用新型一个较佳实施例中，所述导向机构包括设置于所述左侧面板和所述右侧面板的侧面下部的导向键，设置于与所述左侧面板和所述右侧面板垂直的 L 形立柱的侧壁上的导向槽，且所述导向键可收容于所述导向槽内并可作相对滑动。

[0010] 在本实用新型一个较佳实施例中，所述导向槽可以为圆弧键形、斜键形或深 V 形。

[0011] 在本实用新型一个较佳实施例中，所述 L 形立柱的侧壁折弯处设置有一凹槽，且所述凹槽至所述侧壁的侧边部分呈弧形。

[0012] 在本实用新型一个较佳实施例中，所述左侧面板和所述右侧面板的侧面分别设置有卡扣，且所述卡扣的位置、大小与所述凹槽的位置、大小相适应，所述卡扣可收容于所述凹槽。

[0013] 在本实用新型一个较佳实施例中，所述前侧面板分为上下两部分，分别为第一前侧面板和第二前侧面板，且所述第一前侧面板和所述第二前侧面板通过铰链活动连接，且

所述第一前侧面板可相对于所述第二前侧面板向外翻转打开。

[0014] 在本实用新型一个较佳实施例中，所述侧面板由支撑架和网片或钢板焊接而成。

[0015] 在本实用新型一个较佳实施例中，所述底板为平板或专用加强瓦楞板、钢板网或网片结构。

[0016] 在本实用新型一个较佳实施例中，所述底脚上设置有底堆叠角，所述底堆叠角为设置于所述底脚周边侧边凸出的成型件。

[0017] 在本实用新型一个较佳实施例中，所述第一前侧面板的左右两个侧边分别设置有通孔，且所述通孔之间设置一拉杆，所述拉杆的两端设置有中间具有凹槽的圆轴。

[0018] 在本实用新型一个较佳实施例中，所述支撑架的中上部、面向相邻侧面板的侧边上设置有U型块，且所述U型块的底边设置有开口向上的凹槽，所述前侧面板和所述后侧面板的圆轴可分别收容于所述U型块的凹槽内整体形成封闭的空间。

[0019] 本实用新型解决了背景技术中存在的缺陷，本实用新型所揭示的折叠式网箱，其底座的四个角上分别设置有L形立柱，前侧面板和后侧面板采用铰链与底板铰接，左侧面板和右侧面板通过设置于L形立柱上的导向槽相对于底板可折叠，使本实用新型所揭示的折叠式网箱不但折叠灵活、使用方便，而且结构简单，坚固、耐用。

附图说明

[0020] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0021] 图1是本实用新型的优选实施例的结构示意图；

[0022] 图2是本实用新型的优选实施例中第一前侧面板打开一定角度的结构示意图；

[0023] 图3是图2中A的放大结构示意图；

[0024] 图4是本实用新型的优选实施例中四个侧面板折叠后的结构示意图；

[0025] 图5是本实用新型的优选实施例中网箱折叠后堆叠的结构示意图；

[0026] 图6是本实用新型的优选实施例中网箱未折叠状态下堆叠的结构示意图。

[0027] 图7是图2中B的放大结构示意图；

[0028] 图8是图2中C的放大结构示意图；

[0029] 其中：1、底座；11、框架；12、底板；13、L形立柱；131、侧壁；132、导向槽；2、底脚；21、底堆叠角；41、前侧面板；411、第一前侧面板；4111、通孔；4112、拉杆；4113、圆轴；4114、凹槽；412、第二前侧面板；42、后侧面板；43、左侧面板；44、右侧面板；45、导向键；46、卡扣；47、凹槽；48、支撑架；49、网片；5、铰链；6、绞链；7、U型块；71、凹槽。

具体实施方式

[0030] 现在结合附图和优选实施例对本实用新型作进一步详细的说明。这些附图均为简化的示意图，仅以示意方式说明本实用新型的基本结构，因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0031] 请参考图1及图2，本实用新型提示了一种折叠式网箱，包括：

[0032] 底座1，具体地，底座1为四边形，且底座1进一步包括框架11、底板12和设置于四个角的L形立柱13；

[0033] 底脚2，底脚2设置于底座1的四个角的底部；

[0034] 侧面板，由支撑架 48 和网片 49 焊接而成，也可使用钢板代替网片。其中，侧面板的数量为四个，分别为前侧面板 41、后侧面板 42、左侧面板 43 及右侧面板 44，且侧面板相对于底座 1 可折叠。进一步地，前侧面板 41 和后侧面板 42 通过铰链 5 与底板 12 枢转连接，左侧面板 43 和右侧面板 44 通过设置于 L 形立柱 13 上的导向机构可相对于底板 12 折叠。

[0035] 如图 3 所示，在本实用新型优选实施例中，导向机构包括设置于左侧面板 43 和右侧面板 44 的侧面下部的导向键 45，设置于与左侧面板 43 和右侧面板 44 垂直的 L 形立柱 13 的侧壁 131 上的导向槽 132，且导向键 45 可收容于导向槽 132 内并可作相对滑动。当左侧面板 43 和右侧面板 44 相对于底板 12 处于非折叠状态，导向键 45 收容于导向槽 132 内，随着导向键 45 在导向槽 132 内滑动，左侧面板 43 和右侧面板 44 相对于底板 12 的折叠角度也作相应变化。

[0036] 优选地，导向槽 132 可以为圆弧键形、斜键形或深 V 形。

[0037] 优选地，请参考图 4，为了使左侧面板 43 和 / 或右侧面板 44 在非折叠状态，其与底座 1 的位置更加牢固，在 L 形立柱 13 的侧壁折弯处设置有一凹槽 47。请结合图 3，左侧面板 43 和右侧面板 44 的侧面分别设置有卡扣 46，且卡扣 46 的位置、大小与凹槽 47 的位置、大小相适应，卡扣 46 可收容于凹槽 47。进一步地，凹槽 47 至侧壁 131 的侧边部分呈弧形，使左侧面板 43 和右侧面板 44 在折叠状态和非折叠状态之间的过渡更为顺滑。

[0038] 优选地，请参考图 2，前侧面板 41 分为上下两部分，分别为第一前侧面板 411 和第二前侧面板 412，且第一前侧面板 411 和第二前侧面板 412 通过铰链 6 活动连接，且第一前侧面板 411 可相对于第二前侧面板 412 向外翻转打开。

[0039] 优选地，底板 12 为平板或专用加强瓦楞板、钢板网或网片结构。

[0040] 优选地，底脚 2 上设置有底堆叠角 21，具体地，底堆叠角 21 为设置于底脚 2 周边侧边凸出的成型件。

[0041] 优选地，请参考图 7，第一前侧面板 411 的左右两个侧边分别设置有通孔 4111，且通孔 4111 之间设置一拉杆 4112，拉杆 4112 的两端设置有中间具有凹槽 4114 的圆轴 4113。

[0042] 优选地，请参考图 8，支撑架 48 的中上部、面向相邻侧面板的侧边上设置有 U 型块 7，且 U 型块 7 的底边设置有开口向上的凹槽 71，前侧面板 41 和后侧 面板 42 的圆轴 4113 可分别收容于 U 型块 7 的凹槽内，整体形成封闭的空间，以将第二前侧面板 412 固定。

[0043] 本实用新型所揭示的折叠式网箱，当其四个侧面板全部折叠后的状态如图 4 所示。当多个折叠网箱折叠后堆叠时，如图 5 所示，位于上面的折叠网箱的底堆叠角 21 放置在位于下面的折叠网箱的 L 形立柱 13 上，实现了立体化存储，节约空间。

[0044] 如图 6 所示，当多个折叠网箱未折叠时堆叠时，位于上面的折叠网箱的底脚 2 放置在位于下面的折叠网箱的侧面板的支撑架 48 上。

[0045] 本实用新型解决了背景技术中存在的缺陷，本实用新型所揭示的折叠式网箱，其底座的四个角上分别设置有 L 形立柱，前侧面板和后侧面板采用铰链与底板铰接，左侧面板和右侧面板通过设置于 L 形立柱上的导向槽相对于底板可折叠，使本实用新型所揭示的折叠式网箱不但折叠灵活、使用方便，而且结构简单，坚固、耐用。

[0046] 以上述依据本实用新型的理想实施例为启示，通过上述的说明内容，相关工作人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内，进行多样的变更以及修改。本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容，必须要根据权利要求范围来确定其技术

性范围。

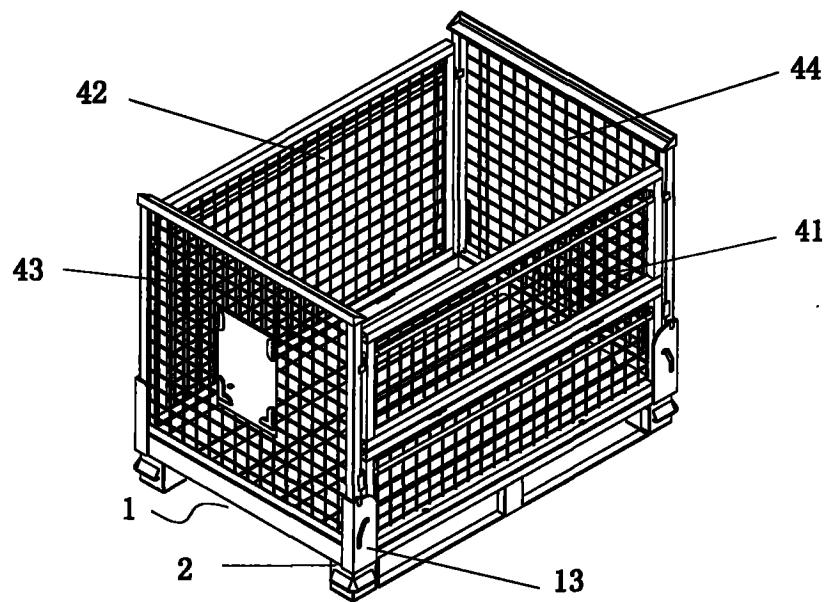


图 1

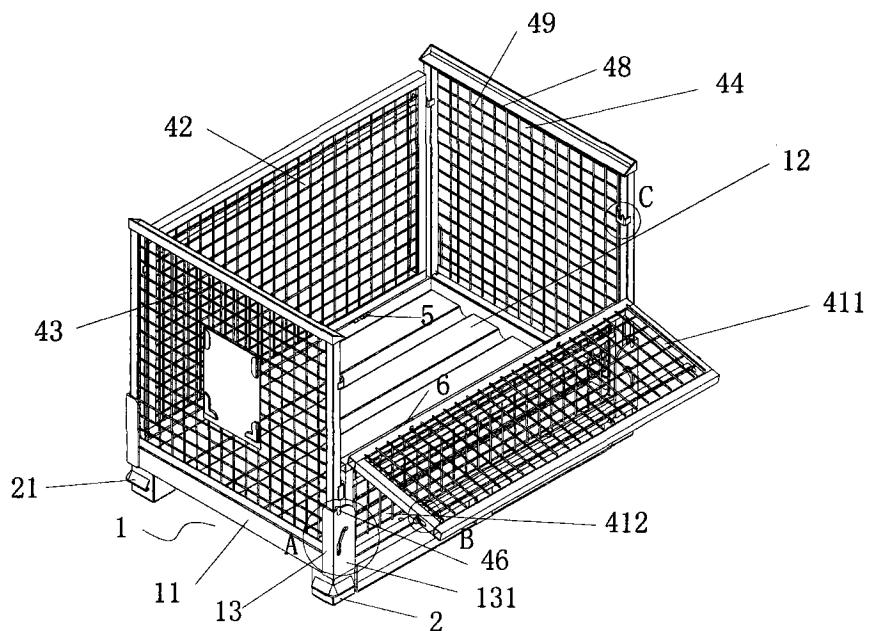


图 2

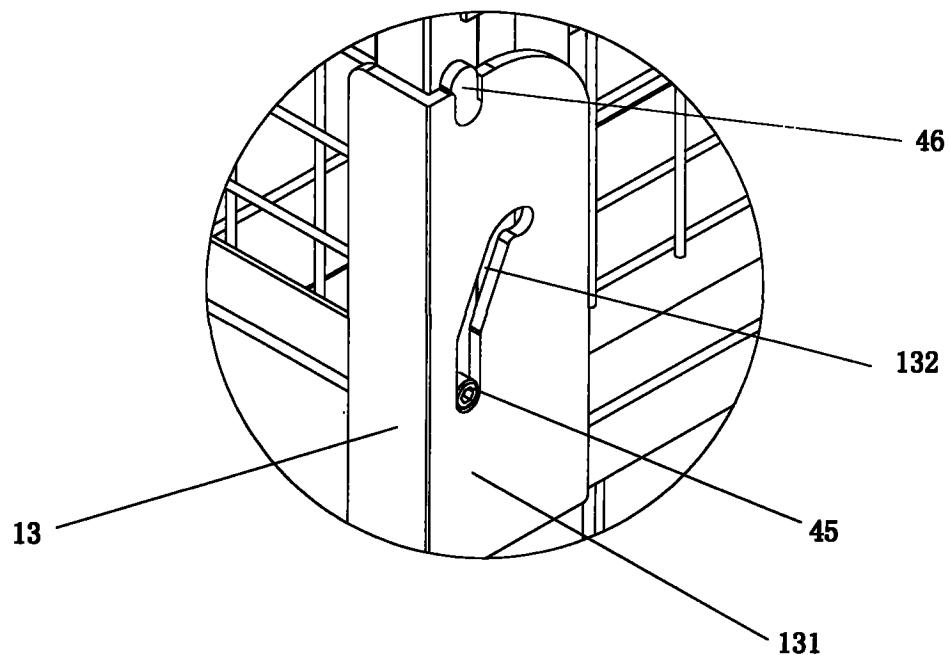


图 3

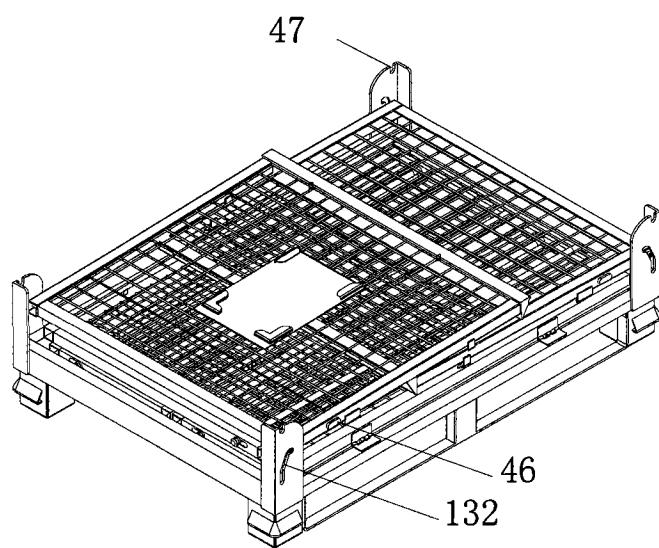


图 4

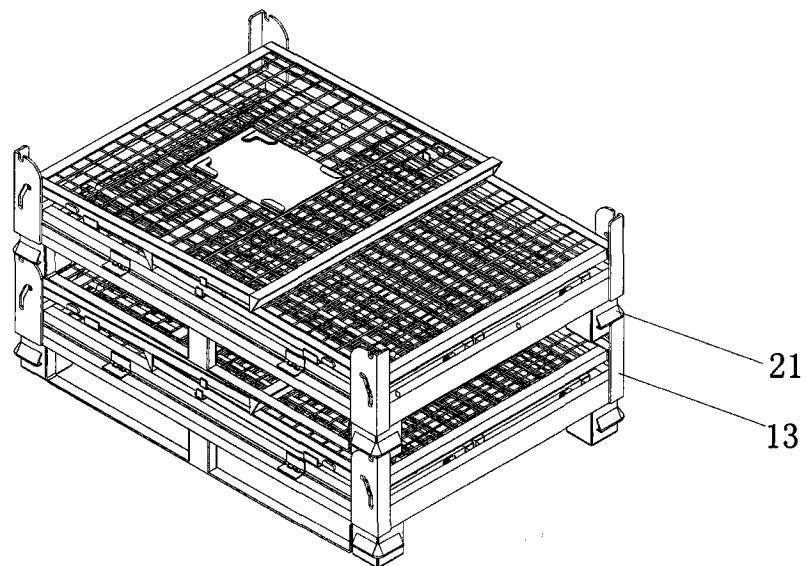


图 5

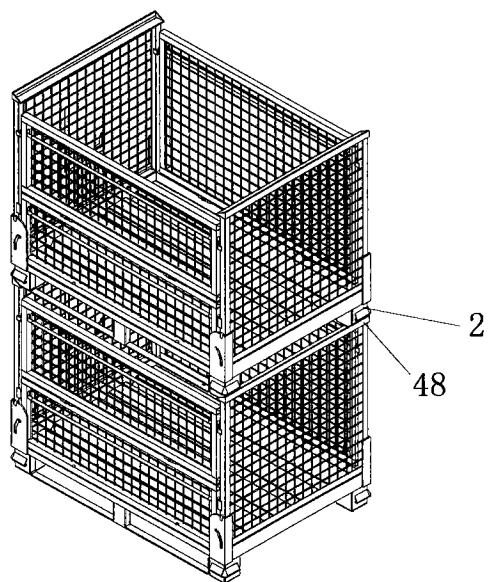


图 6

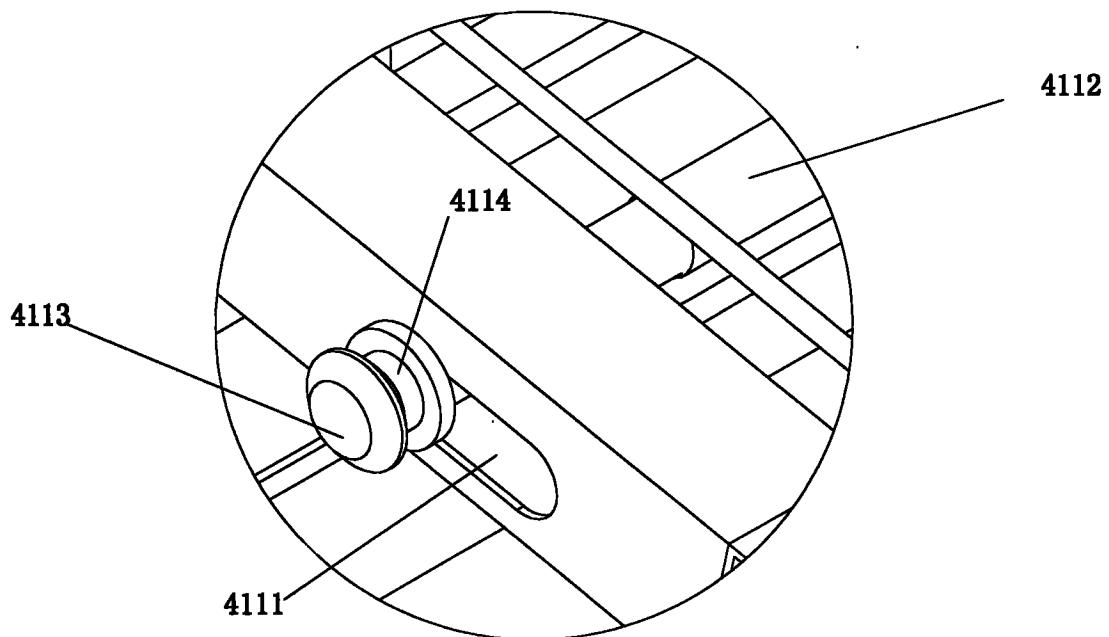


图 7

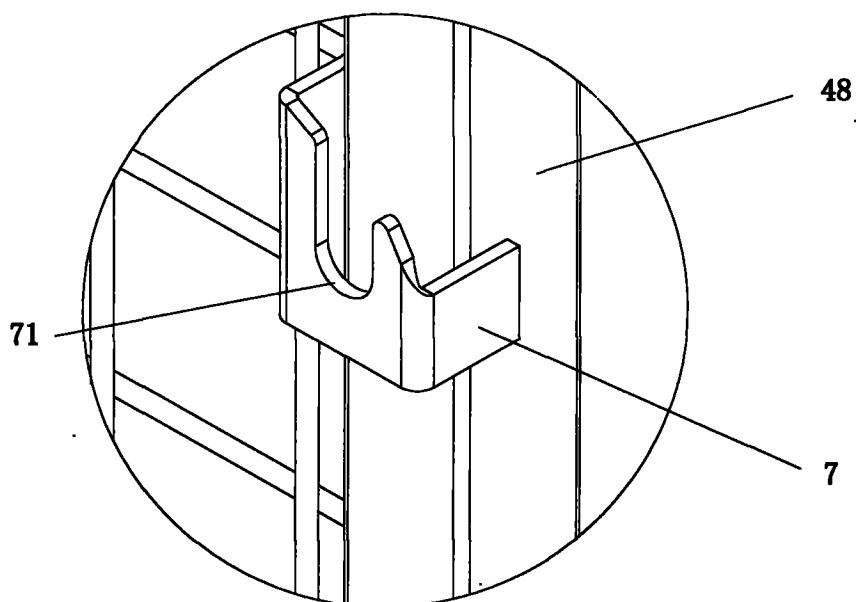


图 8