



(21) 申请号 202322881306.X

(22) 申请日 2023.10.25

(73) 专利权人 合肥德胜物流有限公司

地址 231600 安徽省合肥市肥东县陈集镇
广响路肖圩社区(原肖圩小学)2-206
室

(72) 发明人 王刚

(74) 专利代理机构 合肥北极牛知识产权代理事
务所(特殊普通合伙) 34239

专利代理师 张祖盛

(51) Int. Cl.

B65G 1/14 (2006.01)

A47F 5/10 (2006.01)

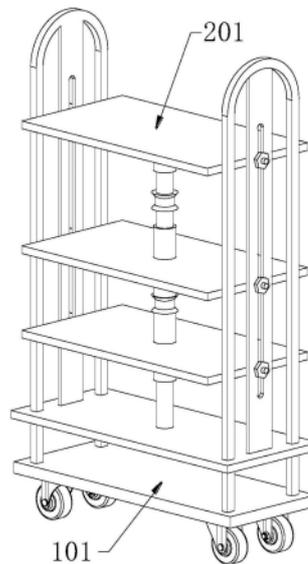
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种分体式物流仓储升降货架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种分体式物流仓储升降货架,涉及货架技术领域。本实用新型包括底架和多个从板,底架顶端关于其竖直中线对称固设有两个侧架,且两个侧架底部贯穿固设有主板,主板顶端中部固设有第一丝杆,且第一丝杆顶部外柱面上旋合有第一内螺纹套筒,多个从板相邻两侧中部皆转动连接有第二内螺纹套筒,且相邻两个第二内螺纹套筒之间内部旋合有第二丝杆。本实用新型通过在货架主体内部设置多个从板,并利用第二内螺纹套筒和第二丝杆对单个从板的层级高度进行调节,从而防止出现在储存高度不同的物品时只能按照最高物品的高度选择货架的情况,增加了货架的空间利用率。



1. 一种分体式物流仓储升降货架,包括底架(101)和多个从板(201),其特征在于:所述底架(101)顶端关于其竖直中线对称固设有两个侧架(102),且两个侧架(102)底部贯穿固设有主板(103),所述主板(103)顶端中部固设有第一丝杆(104),且第一丝杆(104)顶部外柱面上旋合有第一内螺纹套筒(105),多个所述从板(201)相邻两侧中部皆转动连接有第二内螺纹套筒(202),且相邻两个第二内螺纹套筒(202)之间内部旋合有第二丝杆(203)。

2. 根据权利要求1所述的一种分体式物流仓储升降货架,其特征在于:所述第一内螺纹套筒(105)顶端转动于一个从板(201)底端中部。

3. 根据权利要求1所述的一种分体式物流仓储升降货架,其特征在于:所述侧架(102)内部固设有定位板(106),且定位板(106)底端固定于主板(103)顶端对应位置处。

4. 根据权利要求3所述的一种分体式物流仓储升降货架,其特征在于:所述定位板(106)内部开设有限位孔(107)。

5. 根据权利要求1所述的一种分体式物流仓储升降货架,其特征在于:所述第二丝杆(203)中部外柱面上套接固定有橡胶套(204),所述从板(201)两端中部均固设有螺杆(205)。

6. 根据权利要求5所述的一种分体式物流仓储升降货架,其特征在于:所述螺杆(205)滑动于限位孔(107)内部,所述螺杆(205)外柱面上旋合有螺母(206)。

一种分体式物流仓储升降货架

技术领域

[0001] 本实用新型属于货架技术领域,特别是涉及一种分体式物流仓储升降货架。

背景技术

[0002] 货架是物流仓储中不可或缺的工具,其按照货架结构可划分为整体式和分体式两种,其中分体式货架是指货架与建筑物分为两个独立系统,即是指货架可单独放置、转移:

[0003] 现有的升降货架只能单纯的对货架整体的高度进行升降调节,无法调节货架层级个体高度,从而导致在储存高度不同的物品时只能按照最高物品的高度选择货架,影响了货架的空间利用率。

[0004] 因此,现有的分体式物流仓储升降货架,无法满足实际使用中的需求,所以市面上迫切需要能改进的技术,以解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种分体式物流仓储升降货架,解决了现有的升降货架只能单纯的对货架整体的高度进行升降调节,无法调节货架层级个体高度,从而导致在储存高度不同的物品时只能按照最高物品的高度选择货架,影响了货架的空间利用率的问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0007] 本实用新型为一种分体式物流仓储升降货架,包括底架和多个从板,所述底架顶端关于其竖直中线对称固设有两个侧架,且两个侧架底部贯穿固设有主板,所述主板顶端中部固设有第一丝杆,且第一丝杆顶部外柱面上旋合有第一内螺纹套筒,多个所述从板相邻两侧中部皆转动连接有第二内螺纹套筒,且相邻两个第二内螺纹套筒之间内部旋合有第二丝杆,通过底架、主板、从板和侧架配合使用组成货架,通过第一内螺纹套筒和第一丝杆配合使用对从板的整体高度进行调节。

[0008] 进一步地,所述第一内螺纹套筒顶端转动于一个从板底端中部。

[0009] 进一步地,所述侧架内部固设有定位板,且定位板底端固定于主板顶端对应位置处,通过侧架和主板配合使用对定位板的位置进行固定。

[0010] 进一步地,所述定位板内部开设有限位孔。

[0011] 进一步地,所述第二丝杆中部外柱面上套接固定有橡胶套,所述从板两端中部均固设有螺杆,通过橡胶套增加第二丝杆的表面柔软度,防止螺纹划伤使用者手掌。

[0012] 进一步地,所述螺杆滑动于限位孔内部,所述螺杆外柱面上旋合有螺母,通过限位孔、螺杆和螺母进一步对从板的位置进行固定,保证从板调节稳定性。

[0013] 本实用新型具有以下有益效果:

[0014] 本实用新型通过在货架主体内部设置多个从板,并利用第二内螺纹套筒和第二丝杆对单个从板的层级高度进行调节,从而防止出现在储存高度不同的物品时只能按照最高物品的高度选择货架的情况,增加了货架的空间利用率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型的货架主体结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型从板结构示意图。

[0018] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0019] 101、底架;102、侧架;103、主板;104、第一丝杆;105、第一内螺纹套筒;106、定位板;107、限位孔;201、从板;202、第二内螺纹套筒;203、第二丝杆;204、橡胶套;205、螺杆;206、螺母。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0021] 请参阅图1-3所示,本实用新型为一种分体式物流仓储升降货架,包括底架101和多个从板201,底架101顶端关于其竖直中线对称固设有两个侧架102,且两个侧架102底部贯穿固设有主板103,主板103顶端中部固设有第一丝杆104,且第一丝杆104顶部外柱面上旋合有第一内螺纹套筒105,多个从板201相邻两侧中部皆转动连接有第二内螺纹套筒202,且相邻两个第二内螺纹套筒202之间内部旋合有第二丝杆203,通过底架101、主板103、从板201和侧架102配合使用组成货架,通过第一内螺纹套筒105和第一丝杆104配合使用对从板201的整体高度进行调节。

[0022] 其中如图2-3所示,第一内螺纹套筒105顶端转动于一个从板201底端中部,侧架102内部固设有定位板106,且定位板106底端固定于主板103顶端对应位置处,通过侧架102和主板103配合使用对定位板106的位置进行固定,定位板106内部开设有限位孔107,第二丝杆203中部外柱面上套接固定有橡胶套204,从板201两端中部均固设有螺杆205,通过橡胶套204增加第二丝杆203的表面柔软度,防止螺纹划伤使用者手掌,螺杆205滑动于限位孔107内部,螺杆205外柱面上旋合有螺母206,通过限位孔107、螺杆205和螺母206进一步对从板201的位置进行固定,保证从板201调节稳定性。

[0023] 工作原理:

[0024] 首先推动该分体式物流仓储升降货架于仓库合适位置处,然后拧动第一内螺纹套筒105沿着第一丝杆104推动所有从板201上移合适位置,然后按照产存储物的高度依次转动第二内螺纹套筒202沿着第二丝杆203推动单个从板201调节至合适高度,最后拧紧螺母206完成固定,即可完成升降调节。

[0025] 以上仅为本实用新型的优选实施例,并不限制本实用新型,任何对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,对其中部分技术特征进行等同替换,所作的任何修改、等同替换、改进,均属于在本实用新型的保护范围。

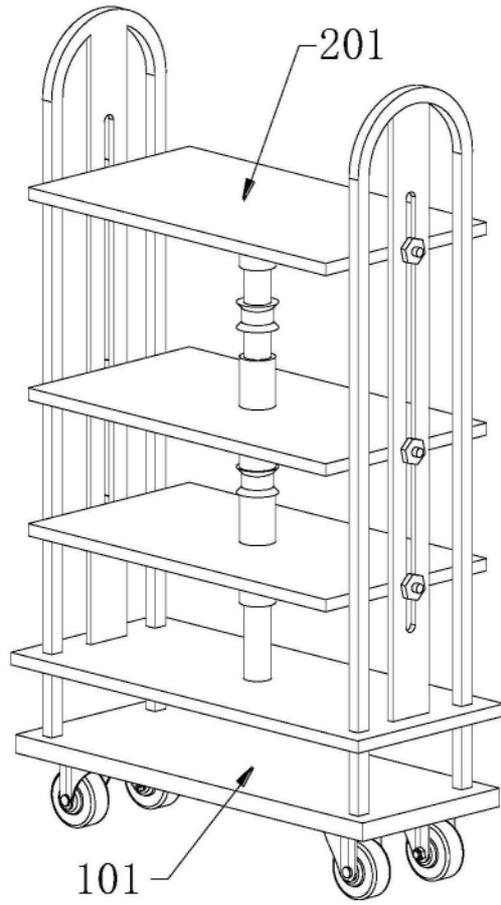


图1

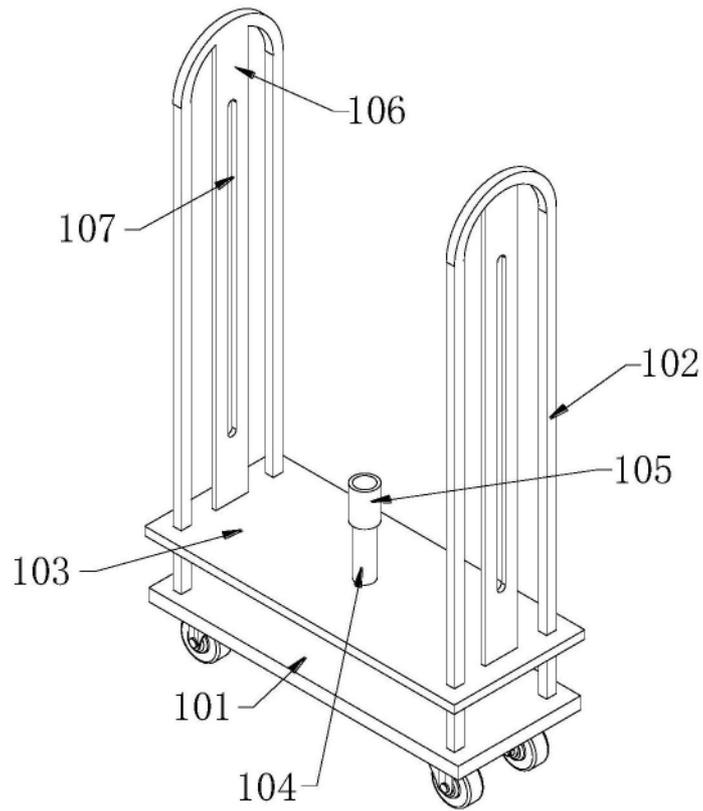


图2

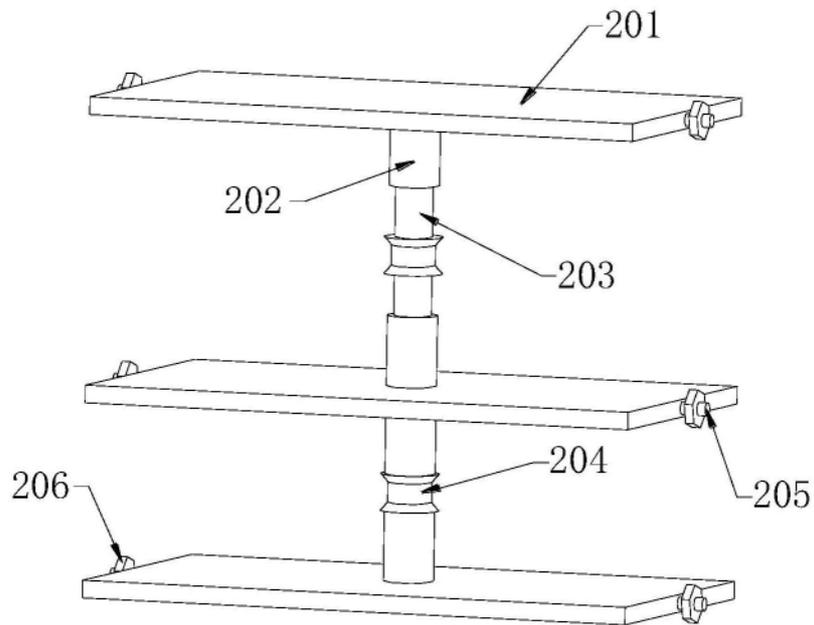


图3