



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212754792 U

(45) 授权公告日 2021.03.23

(21) 申请号 202021301040.7

(22) 申请日 2020.07.06

(73) 专利权人 应林佟

地址 321000 浙江省金华市永康市东城街
道新竹村永新路22号

(72) 发明人 应林佟

(74) 专利代理机构 苏州国卓知识产权代理有限
公司 32331

代理人 公茂海

(51) Int. Cl.

A47B 43/00 (2006.01)

A47B 91/06 (2006.01)

A47B 96/00 (2006.01)

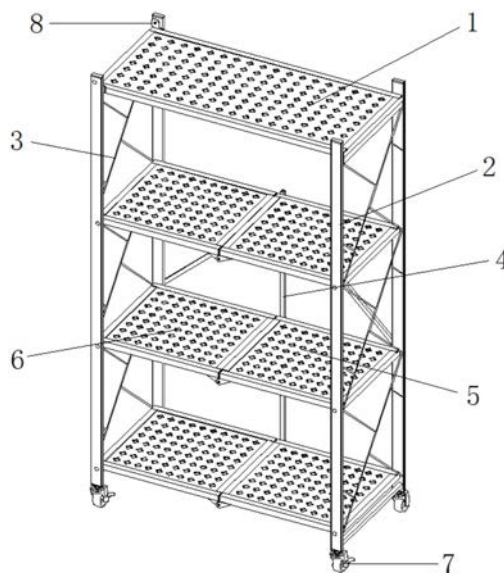
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种多功能折叠置物架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多功能折叠置物架，包括固定板，所述固定板上表面一端固定连接有旋转座，所述旋转座通过摆轴与支柱固定连接，所述固定板上开设有减重孔，所述支柱通过转轴左支板连接，且左支板另一侧下端固定连接有左轴座，所述左轴座通过折叠轴与右轴座活动连接，所述右轴座上端固定连接右支板，所述折叠轴后侧固定连接有竖杆，所述竖杆顶端外侧活动通过滑槽配合连接有滑动座，所述滑动座底侧一端活动连接有左杆，且滑动座另一端活动连接有右杆，所述支柱之间固定连接侧支撑条。该多功能折叠置物架结构简单可靠，展开便于定位，折叠时左右支板对向运动通过折叠轴，转轴完成翻折收纳，滑动座在竖杆上运动牵引左右杆对向运动收纳。



1. 一种多功能折叠置物架,包括固定板(1),其特征在于:所述固定板(1)上表面一端固定连接旋转座(8),所述旋转座(8)通过摆轴(9)与支柱(2)固定连接,所述固定板(1)上开设有减重孔(17),所述支柱(2)通过转轴(11)与左支板(6)连接,且左支板(6)另一侧下端固定连接左轴座(16),所述左轴座(16)通过折叠轴(15)与右轴座(18)活动连接,所述右轴座(18)上端固定连接右支板(5),所述折叠轴(15)后侧固定连接竖杆(4),所述竖杆(4)顶端外侧活动通过滑槽(19)配合连接滑动座(14),所述滑动座(14)底侧一端活动连接左杆(12),且滑动座(14)另一端活动连接右杆(13),所述支柱(2)之间固定连接侧支撑条(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能折叠置物架,其特征在于:所述竖杆(4)的截面和滑槽(19)的截面均为正方形结构,且两者共轴线分布,所述竖杆(4)一侧开设有卡槽(20),且卡槽(20)呈圆形,所述支柱(2)底端固定连接万向轮(7)且共有四组相互平行分布,且支柱(2)之间固定连接侧支撑条(3)。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能折叠置物架,其特征在于:所述左支板(6)与右支板(5)相同共平面且多组平行等间距于固定板(1)分布。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能折叠置物架,其特征在于:所述滑动座(14)呈截面为C型的板状结构且平行于固定板(1)分布,所述滑动座(14)上端一侧固定连接弹簧卡板(10),且弹簧卡板(10)呈圆柱状垂直于滑动座(14)分布。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能折叠置物架,其特征在于:所述旋转座(8)有两组且相互垂直于固定板(1)分布。

6. 根据权利要求1所述的一种多功能折叠置物架,其特征在于:所述固定板(1)的下端固定连接固定扣(101),所述支柱(2)的上端固定连接固定盒(201),所述固定盒(201)上开设有移动槽(202),所述移动槽(202)中安装有限位柱(203),所述限位柱(203)与弹性件(204)相互连接。

一种多功能折叠置物架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及置物架技术领域,具体为一种多功能折叠置物架。

背景技术

[0002] 置物架是采用底板及支柱组合而成放置杂物的架子。多由条形支架支撑,加以底板作承托,所以需要有一个可以进行整顿和归置这些生活用品的一个置物架,所以对于归置生活物品很有作用,关键是有利于生活物品能够很好的取拿不用很费力的寻找。

[0003] 然而市场上多功能置物架体积较大,多为整体型或拆分组装型安装困难,位移麻烦不便于快速改变家居内部陈设,且闲置时难以折叠,组装拆分式耗时过高,也不便于在室外使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种多功能折叠置物架,以解决上述背景技术中提出市场上现有多功能置物架体积较大,多为整体型或拆分组装型安装困难的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种多功能折叠置物架,包括固定板,所述固定板上表面一端固定连接有旋转座,所述旋转座通过摆轴与支柱固定连接,所述固定板上开设有减重孔,所述支柱通过转轴左支板连接,且左支板另一侧下端固定连接左轴座,所述左轴座通过折叠轴与右轴座活动连接,所述右轴座上端固定连接右支板,所述折叠轴后侧固定连接有竖杆,所述竖杆顶端外侧活动通过滑槽配合连接有滑动座,所述滑动座底侧一端活动连接有左杆,且滑动座另一端活动连接有右杆,所述支柱之间固定连接侧支撑条。

[0006] 优选的,所述竖杆的截面和滑槽的截面均为正方形结构,且两者共轴线分布,所述竖杆一侧开设有卡槽,且卡槽呈圆形,所述支柱底端固定连接万向轮且共有四组相互平行分布,且支柱之间固定连接侧支撑条。

[0007] 优选的,所述左支板与右支板相同共平面且多组平行等间距于固定板分布。

[0008] 优选的,所述滑动座呈截面为C型的板状结构且平行于固定板分布,所述滑动座上端一侧固定连接弹簧卡板,且弹簧卡板呈圆柱状垂直于滑动座分布。

[0009] 优选的,所述旋转座有两组且相互垂直于固定板分布。

[0010] 优选的,所述固定板的下端固定连接固定扣,所述支柱的上端固定连接固定盒,所述固定盒上开设有移动槽,所述移动槽中安装有限位柱,所述限位柱与弹性件相互连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该多功能折叠置物架结构简单可靠,支柱底端设置有万向轮便于移动,固定板一端设有摆轴便于折叠收纳,展开便于定位,折叠时左右支板对向运动通过折叠轴,转轴完成翻折收纳,滑动座在竖杆上运动牵引左右杆对向运动收纳,展开时滑动座向竖杆下端运动,弹簧卡板配合入卡槽对竖杆完成固定支撑左右杆呈三角形结构保持稳定置物状态。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型立体结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型固定板安装结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型侧视结构示意图；

[0015] 图4为本实用新型俯视结构示意图。

[0016] 图中：1、固定板；101、固定扣；2、支柱；201、固定盒；202、移动槽、203、限位柱；204、弹性件；3、侧支撑条；4、竖杆；5、右支板；6、左支板；7、万向轮；8、旋转座；9、摆轴；10、弹簧卡板；11、转轴；12、左杆；13、右杆；14、滑动座；15、折叠轴；16、左轴座；17、减重孔；18、右轴座；19、滑槽；20、卡槽。

具体实施方式

[0017] 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，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种多功能折叠置物架，包括固定板1，固定板1上表面一端固定连接旋转座8，旋转座8通过摆轴9与支柱2固定连接，固定板1上开设有减重孔17，支柱2通过转轴11左支板6连接，且左支板6另一侧下端固定连接左轴座16，左轴座16通过折叠轴15与右轴座18活动连接，右轴座18上端固定连接右支板5，折叠轴15后侧固定连接竖杆4，竖杆4顶端外侧活动通过滑槽19配合连接滑动座14，滑动座14底侧一端活动连接左杆12，且滑动座14另一端活动连接右杆13，支柱2之间固定连接侧支撑条3。

[0019] 进一步的，竖杆4的截面和滑槽19的截面均为正方形结构，且两者共轴线分布，竖杆4一侧开设有卡槽20，且卡槽20呈圆形，支柱2底端固定连接万向轮7且共有四组相互平行分布，且支柱2之间固定连接侧支撑条3，构成立体支撑结构便于承重。

[0020] 进一步的，左支板6与右支板5相同共平面且多组平行等间距于固定板1分布，便于置物折叠收纳。

[0021] 进一步的，滑动座14呈截面为C型的板状结构且平行于固定板1分布，滑动座14上端一侧固定连接弹簧卡板10，且弹簧卡板10呈圆柱状垂直于滑动座14分布，便于为折叠提动导向机构，收纳时可以快速形成三角机构稳固。

[0022] 进一步的，旋转座8有两组且相互垂直于固定板1分布，收纳翻折固定板1，固定板1可对装置结构进行补强定位。

[0023] 进一步的，固定板1的下端固定连接固定扣101，支柱2的上端固定连接固定盒201，固定盒201上开设有移动槽202，移动槽202中安装有限位柱203，限位柱203与弹性件204相互连接，使得固定板1与支柱2稳固连接。

[0024] 工作原理：固定板1上表面开设有减重孔17减轻装置结构重量，固定板1左侧固定连接旋转座8，旋转座8外侧固定连接摆轴9，便于固定板1进行翻折收纳，固定板1外侧活动连接支柱2，支柱2内侧固定连接侧支撑条3构成支撑承力结构，支柱2底部固定连接万向轮7便于拉动拖拽，支柱2内侧固定连接转轴11，转轴11右侧固定连接左支板

6,转轴11左侧固定连接右有右支板5,左支板6右端固定连接左有左轴座16,右支板5左端固定连接右有右轴座18,右轴座18中部内侧固定连接有折叠轴15构成折叠部分便于收纳左支板6和右支板5还可承载重物,折叠轴15外侧固定连接有竖杆4对折叠轴15起固定加强作用,竖杆4顶部外侧活动连接有滑动座14,滑动座14内部开设有滑槽19,滑动座14底端左侧活动连接有左杆12,滑动座14底端右侧活动连接有右杆13连接三角架机构提供展开时的侧向支撑并为收纳时竖杆4的移动提供导向,滑动座14顶端左固定连接有弹簧卡板10拉出后可以定位为展开后结构提供固定,竖杆4顶部开设有卡槽20配合弹簧卡板10便于定位。

[0025] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

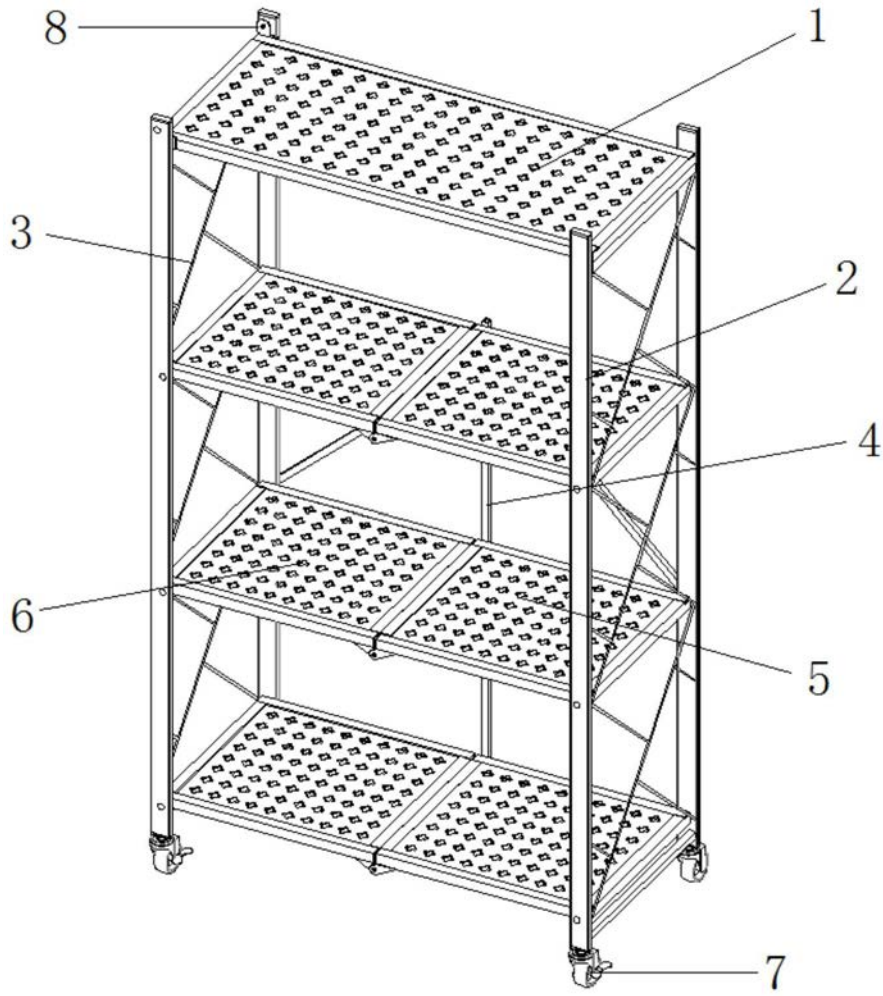


图1

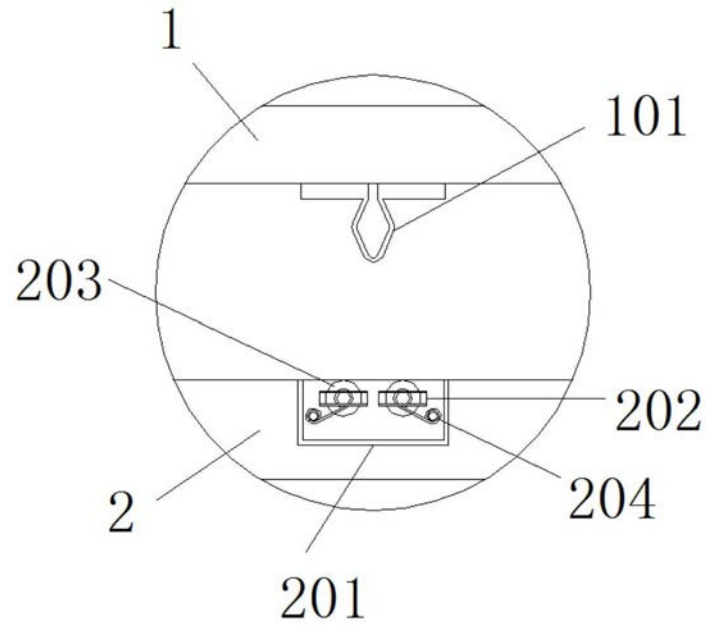


图2

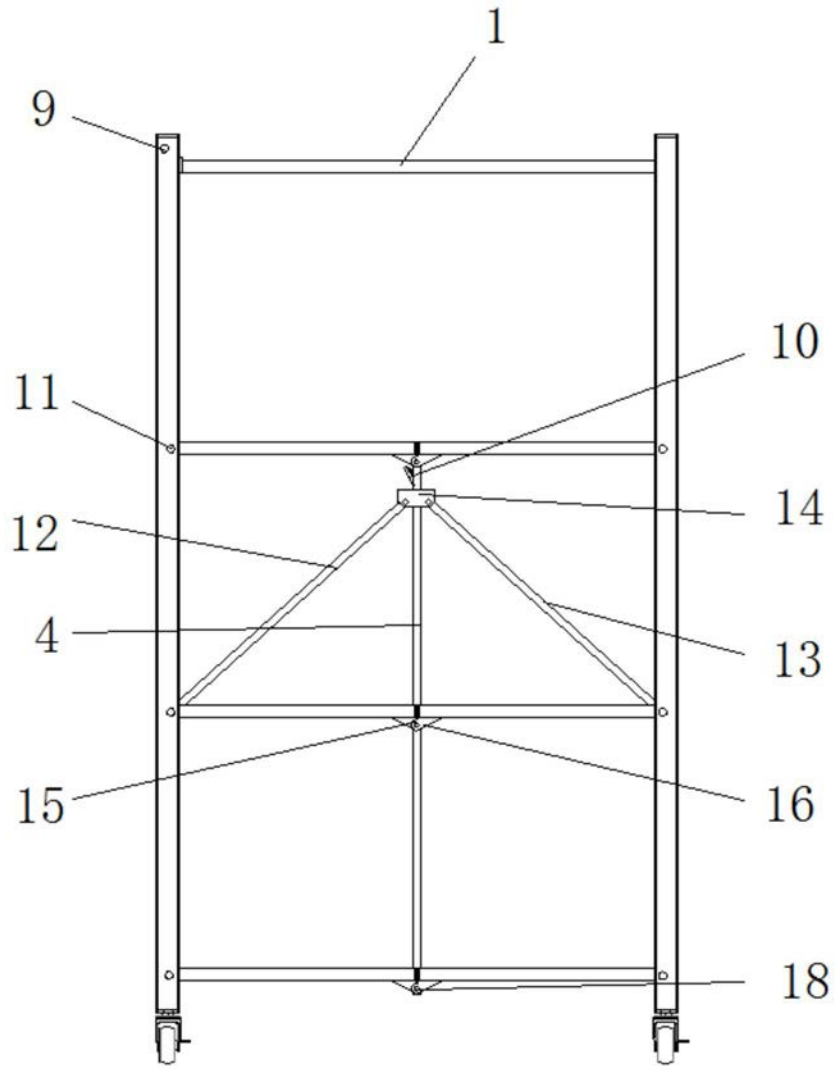


图3

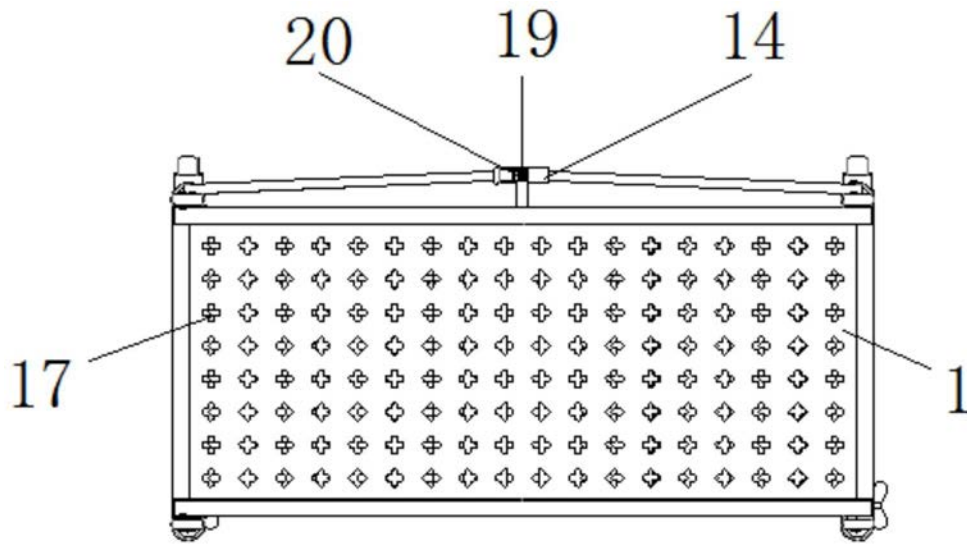


图4