



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106969587 A

(43)申请公布日 2017.07.21

(21)申请号 201710145300.2

(22)申请日 2017.03.13

(71)申请人 青岛海尔股份有限公司

地址 266101 山东省青岛市崂山区海尔路1号海尔工业园

(72)发明人 王一帆 郑晓磊 任杰青

(74)专利代理机构 苏州威世册知识产权代理事务所(普通合伙) 32235

代理人 杨林洁

(51) Int. Cl.

F25D 25/02(2006.01)

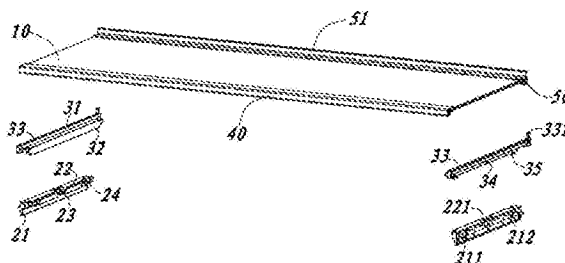
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

用于冰箱的搁物组件

(57)摘要

本发明提供了一种用于冰箱的搁物组件,包括搁板、左右相对固定于冰箱的内胆上的支撑架、以及分别设置于所述搁板两侧且左右对称的侧边饰条,所述搁板通过侧边饰条可拆卸安装于所述支撑架上。所述支撑架与侧边饰条之间形成相互配合以限制所述侧边饰条前后滑动的弹性卡持件与限位块,并且所述支撑架与侧边饰条之间还形成相互配合以限制所述侧边饰条上下窜动的卡钩与限位槽。采用该搁物组件,使得搁板与支撑架实现更好地固定,有效避免搁板在运输及搬动过程中发生窜动,撞击内胆。



1. 一种用于冰箱的搁物组件,包括搁板及左右相对固定于冰箱的内胆上的支撑架,其特征在于:所述搁物组件还包括分别设置于所述搁板两侧且左右对称的侧边饰条,所述搁板通过侧边饰条可拆卸安装于所述支撑架上;所述支撑架与侧边饰条之间形成相互配合以限制所述侧边饰条前后滑动的弹性卡持件与限位块,并且所述支撑架与侧边饰条之间还形成相互配合以限制所述侧边饰条上下窜动的卡钩与限位槽。

2. 根据权利要求1所述的搁物组件,其特征在于:所述弹性卡持件包括前后延伸的连接臂及形成于所述连接臂末端的卡持块,所述卡持块具有抵持面以及第一导引面。

3. 根据权利要求2所述的搁物组件,其特征在于:所述限位块具有与所述第一导引面相配合的第二导引面及止挡面,且当所述搁板安装至支撑架上时,所述止挡面与抵持面相互抵接。

4. 根据权利要求3所述的搁物组件,其特征在于:所述第一导引面与第二导引面均设置为斜面。

5. 根据权利要求1所述的搁物组件,其特征在于:所述卡钩包括竖直延伸的第一固持臂及自第一固持臂末端前后水平延伸的第二固持臂,所述第二固持臂的长度小于所述限位槽的宽度,所述限位槽对应于第二固持臂延伸方向的一侧的厚度与所述第一固持臂的长度相匹配。

6. 根据权利要求1所述的搁物组件,其特征在于:所述支撑架包括贴靠在所述内胆上的固定部及自所述固定部横向延伸形成的支撑部,所述固定部上开设有固定孔。

7. 根据权利要求6所述的搁物组件,其特征在于:所述侧边饰条具有与所述支撑部相配合的抵压部、自所述抵压部向下弯折形成的延伸部,所述抵压部的宽度小于支撑部的宽度。

8. 根据权利要求7所述的搁物组件,其特征在于:所述延伸部呈竖直设置且所述延伸部的下缘与支撑部的下缘相平齐。

9. 根据权利要求1所述的搁物组件,其特征在于:所述卡钩设置为两个且分别位于所述支撑架或侧边饰条的前后两端,所述弹性卡持件或限位块位于两个所述卡钩之间。

10. 根据权利要求1所述的搁物组件,其特征在于:所述搁物组件还包括分别包覆设置于所述搁板前后边缘的前饰条与后饰条,所述前饰条与后饰条的两端均与侧边饰条相接。

用于冰箱的搁物组件

技术领域

[0001] 本发明涉及制冷设备技术领域,尤其涉及一种用于冰箱的搁物组件。

背景技术

[0002] 现有冰箱的冷藏室内通常设置有若干间隔设置的搁板,且所述搁板多为可调节搁板,以便于用户根据高度需求自行调节移动搁板的位置,充分利用冷藏室的空间。上述可调节搁板出厂时需用胶带固定粘附在内胆上,避免冰箱运输及搬动过程中搁板活动撞击内胆,造成损伤。

[0003] 一般地,冰箱内胆的两相对侧壁上形成有若干组支撑肋,并于所述内胆的后壁形成有限位槽;上述搁板的周缘还包覆设置有饰条。所述搁板的后侧饰条设有与限位槽相配合的止挡部,当所述搁板装配至一组支撑肋上并向后与相应的限位槽安装完成后,通过后侧饰条上的止挡部与限位槽相互配合,防止搁板前后滑动。但上述技术方案仅对搁板相对内胆的前后位置进行限定,搁板在运输及搬动过程中仍可能发生上下窜动,撞击冰箱内胆,导致内胆损伤。

[0004] 鉴于此,有必要提供一种新的用于冰箱的搁物组件。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种用于冰箱的搁物组件,使得搁板与支撑架实现更好地固定,有效避免搁板在运输及搬动过程中发生窜动,撞击内胆。

[0006] 为实现上述发明目的,本发明提供了一种用于冰箱的搁物组件,包括搁板、左右相对固定于冰箱的内胆上的支撑架以及分别设置于所述搁板两侧且左右对称的侧边饰条,所述搁板通过侧边饰条可拆卸安装于所述支撑架上;所述支撑架与侧边饰条之间形成相互配合以限制所述侧边饰条前后滑动的弹性卡持件与限位块,并且所述支撑架与侧边饰条之间还形成相互配合以限制所述侧边饰条上下窜动的卡钩与限位槽。

[0007] 作为本发明的进一步改进,所述弹性卡持件包括前后延伸的连接臂及形成于所述连接臂末端的卡持块,所述连接臂背离卡持块的一端固定连接于所述支撑架或侧边饰条上,所述卡持块具有抵持面以及第一导引面。

[0008] 作为本发明的进一步改进,所述限位块具有与所述第一导引面相配合的第二导引面及止挡面,且当所述搁板安装至支撑架上时,所述止挡面与抵持面相互抵接。

[0009] 作为本发明的进一步改进,所述第一导引面与第二导引面均设置为斜面。

[0010] 作为本发明的进一步改进,所述卡钩包括竖直延伸的第一固持臂及自第一固持臂末端前后水平延伸的第二固持臂,所述第二固持臂的长度小于所述限位槽的宽度,所述限位槽对应于第二固持臂延伸方向的一侧的厚度与所述第一固持臂的长度相匹配。

[0011] 作为本发明的进一步改进,所述支撑架包括贴靠在所述内胆上的固定部及自所述固定部横向延伸形成的支撑部,所述固定部上开设有固定孔。

[0012] 作为本发明的进一步改进,所述侧边饰条具有与所述支撑部相配合的抵压部、自

所述抵压部向下弯折形成的延伸部,所述抵压部的宽度小于支撑部的宽度。

[0013] 作为本发明的进一步改进,所述延伸部呈竖直设置且所述延伸部的下缘与支撑部的下缘相平齐。

[0014] 作为本发明的进一步改进,所述卡钩设置为两个且分别位于所述支撑架或侧边饰条的前后两端,所述弹性卡持件或限位块位于两个所述卡钩之间。

[0015] 作为本发明的进一步改进,所述搁物组件还包括分别包覆设置于所述搁板前后边缘的前饰条与后饰条,所述前饰条与后饰条的两端均与侧边饰条相接。

[0016] 本发明的有益效果是:采用本发明搁物组件,通过固定于内胆的支撑架承载搁板,减小内胆成型加工难度;并通过相互配合的弹性卡持件与限位块、以及卡钩与限位槽使得设置于搁板两侧的侧边饰条与支撑架相互固定,有效避搁板在运输及搬动过程中发生前后及上下窜动,撞击内胆,造成内胆损伤。

附图说明

[0017] 图1是本发明搁物组件的结构示意图;

图2是本发明搁物组件与冰箱内胆的装配示意图;

图3是图1中搁物组件的分解结构示意图;

图4是本发明搁物组件的侧边饰条与支撑架相互配合的剖视图;

图5是本发明搁物组件的搁板待固定至支撑架的剖视图。

具体实施方式

[0018] 以下将结合附图所示的实施方式对本发明进行详细描述。但该实施方式并不限制本发明,本领域的普通技术人员根据该实施方式所做出的结构、方法、或功能上的变换均包含在本发明的保护范围内。

[0019] 请参阅图1为本发明搁物组件100的结构示意图,所述搁物组件100装配于冰箱的内胆200上以搁置物品。结合图2至图5所示,本发明提供的用于冰箱的搁物组件100包括搁板10、左右相对设置的支撑架20、分别设置于所述搁板10两侧且左右对称的侧边饰条30以及分别包覆设置于所述搁板10前后边缘的前饰条40与后饰条50。

[0020] 所述搁板10为矩形平板;所述侧边饰条30、前饰条40与后饰条50预先装配至所述搁板10的外周至与所述搁板10固定呈一体。其中,所述前饰条40与后饰条50的两端均与侧边饰条30相接。所述后饰条50的向上突伸形成一护栏51。

[0021] 所述支撑架20固定于冰箱的内胆200上且大致呈倒L型,其包括贴靠在所述内胆100上的固定部21及自所述固定部21横向延伸形成的支撑部22。所述内胆200则朝两侧凹陷形成有与所述固定部21尺寸相匹配的固定槽201,以便于支撑架20的固定装配。所述固定部21形成有朝向内胆200的定位柱211且所述固定部21上还开设有固定孔212,所述定位柱211及固定孔212均设置为两个。所述固定孔212设置为螺孔,所述搁物组件100还具有贯穿所述螺孔以将所述支撑架20固定在内胆200上的螺钉。当然,为便于用户自行对搁板10的高度进行调节,所述支撑架20还可以沿内胆200的高度方向设置为两组或多组。

[0022] 所述侧边饰条30具有与所述支撑部22相配合的抵压部31、自所述抵压部31向下弯折形成的延伸部32以及自所述抵压部31背离延伸部32的一侧向上翻折形成的护边33。所述

护边33与搁板10两侧边缘相接触;所述延伸部32贴近支撑部31的边缘,且所述延伸部32呈竖直设置且所述延伸部的下缘与支撑部的下缘相平齐;所述抵压部31的宽度小于支撑部22的宽度,使得所述抵压部31邻近内胆200的一侧与所述内胆200之间存有间隙,以便于搁板10的安装与调节,避免搁板10及侧边饰条30碰撞到内胆200。所述护边33的后端还向上翘曲形成一与所述护栏51的高度相齐平的凸耳331。

[0023] 所述搁板10通过侧边饰条30可拆卸安装于所述支撑架20上。在本实施例中,所述支撑架20上还形成有弹性卡持件23及限位槽24;所述侧边饰条30则形成与所述弹性卡持件23相配合的限位块34及与所述限位槽24相配合的卡钩35。所述搁物组件100装配完成时,所述弹性卡持件23与限位块34相互配合以限制所述侧边饰条30及搁板10前后滑动;所述卡钩35与限位槽24相互配合以限制所述侧边饰条30及搁板10上下窜动。

[0024] 所述卡钩35设置为两个且分别位于所述侧边饰条30的前后两端,所述限位槽24相应设置为两个且与所述卡钩35的位置相对应。所述弹性卡持件23设置于所述支撑部22的中间位置并使得两个所述限位槽24分别位于弹性卡持件23的前后两侧;所述限位块34设置于抵压部31的中间位置且与所述弹性卡持件23相对应。

[0025] 所述弹性卡持件23包括前后延伸的连接臂231及形成于所述连接臂231末端的卡持块232,所述连接臂231在高度方向呈弹性设置。所述卡持块232形成有抵持面2321以及第一导引面2322。所述限位块34具有止挡面341及与所述第一导引面2322相配合的第二导引面342。当所述搁板10及侧边饰条30安装至支撑架20上时,所述止挡面341与抵持面2321相互抵接。

[0026] 优选地,所述第一导引面2322与第二导引面342均设置为斜面且倾斜角度相接近。所述卡持块232及限位块34设置为大致呈三角状,并且所述第一导引面2322与抵持面2321的交接处以及所述第二导引面342与止挡面341的交接处均设有弧形倒角。其中所述支撑部22的表面形成用以收容所述弹性卡持臂23及限位块34的收容槽221。

[0027] 所述卡钩35包括竖直延伸的第一固持臂351及自第一固持臂351末端前后水平延伸的第二固持臂352。所述第二固持臂352的长度小于所述限位槽24的宽度,所述限位槽24对应于第二固持臂352延伸方向的一侧的厚度与所述第一固持臂351的高度相匹配。所述限位槽24背离第二固持臂352延伸方向的一侧还可以呈开口设计;所述第一固持臂351的旁侧亦可设置用以加强所述卡钩35结构强度的支撑臂353。

[0028] 藉此,所述搁板10及侧边饰条30装配至支撑架20上时,所述限位块34向下放置进入收容槽221后,所述卡钩35自竖直方向放置进入限位槽24;再将搁板10及侧边饰条30沿第二固持臂352的延伸方向推动,使得第二固持臂352能够与支撑架20牢固配合,以限制侧边饰条30上下窜动,同时所述限位块34的第二导引面342与第一导引面2322相接触,并抵压卡持块232使得连接臂231弹性变形至第二导引面342与第一导引面2322相脱离,卡持块232向上回弹,使得止挡面341与抵持面2321相互抵接,以限制侧边饰条30前后滑动。

[0029] 本发明的有益效果是:采用本发明搁物组件100通过固定于内胆的支撑架20及侧边饰条30相配合以承载搁板10,减小内胆200成型加工难度;并通过相互配合的弹性卡持件23与限位块34、以及卡钩35与限位槽24使得侧边饰条30与支撑架20相互固定。本发明搁物组件100实现搁板10自主拆装的同时,有效避免搁板10在运输及搬动过程中发生前后及上下窜动,撞击内胆,造成内胆200损伤。

[0030] 应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施方式中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

[0031] 上文所列出的一系列的详细说明仅仅是针对本发明的可行性实施方式的具体说明,它们并非用以限制本发明的保护范围,凡未脱离本发明技艺精神所作的等效实施方式或变更均应包含在本发明的保护范围之内。

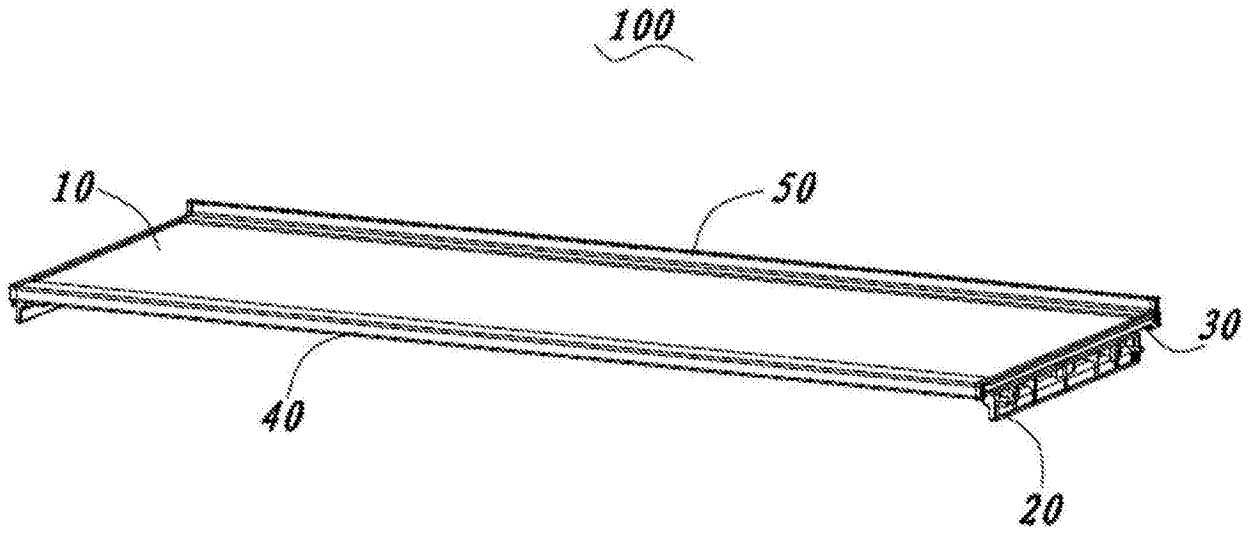


图1

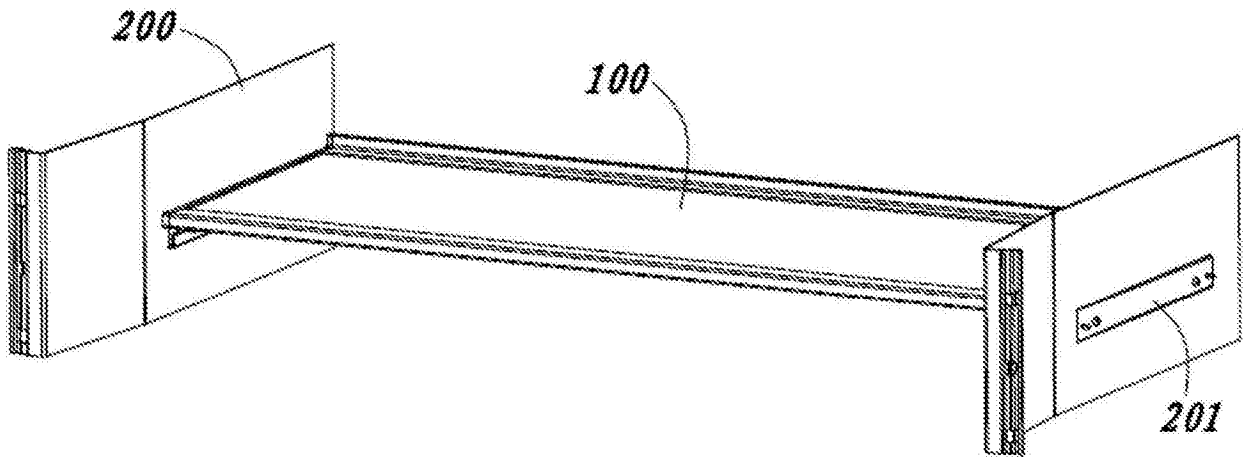


图2

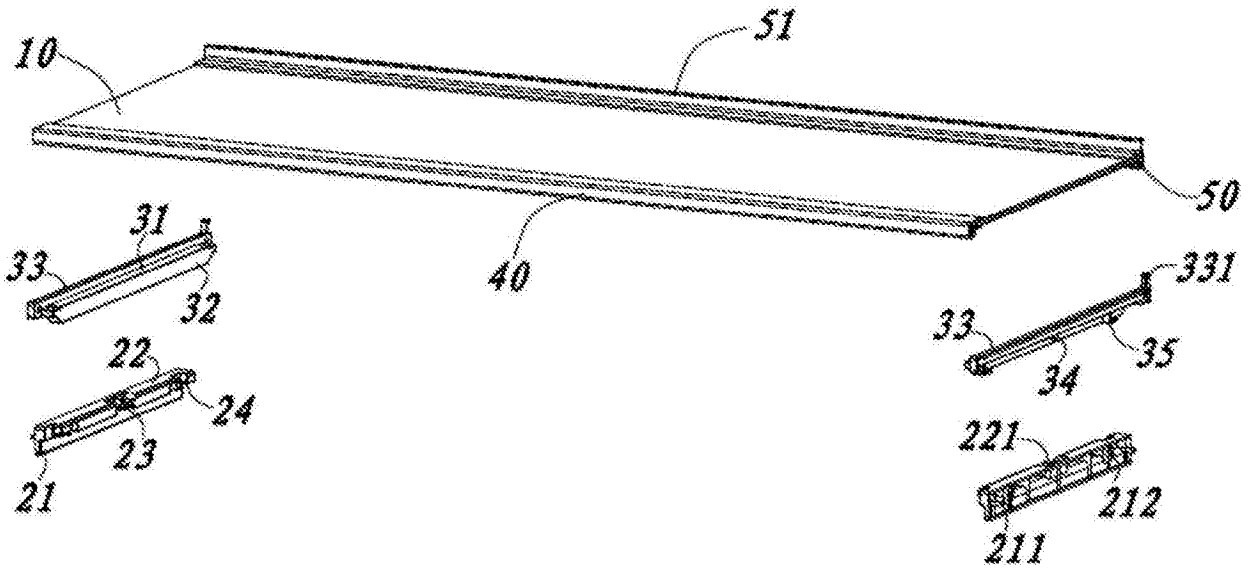


图3

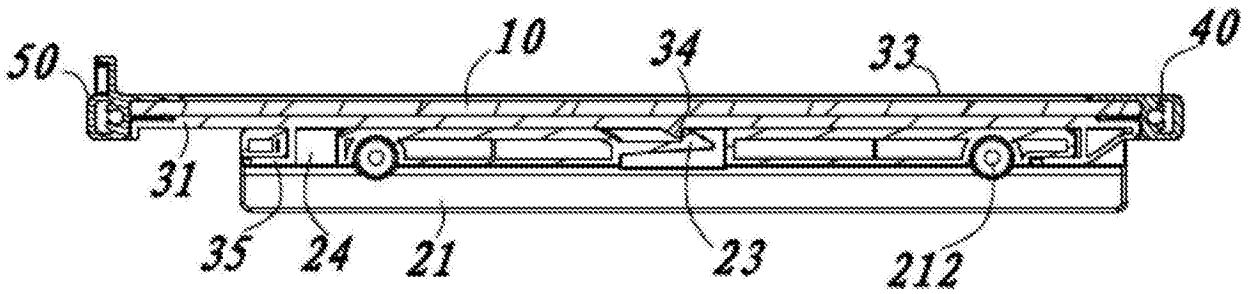


图4

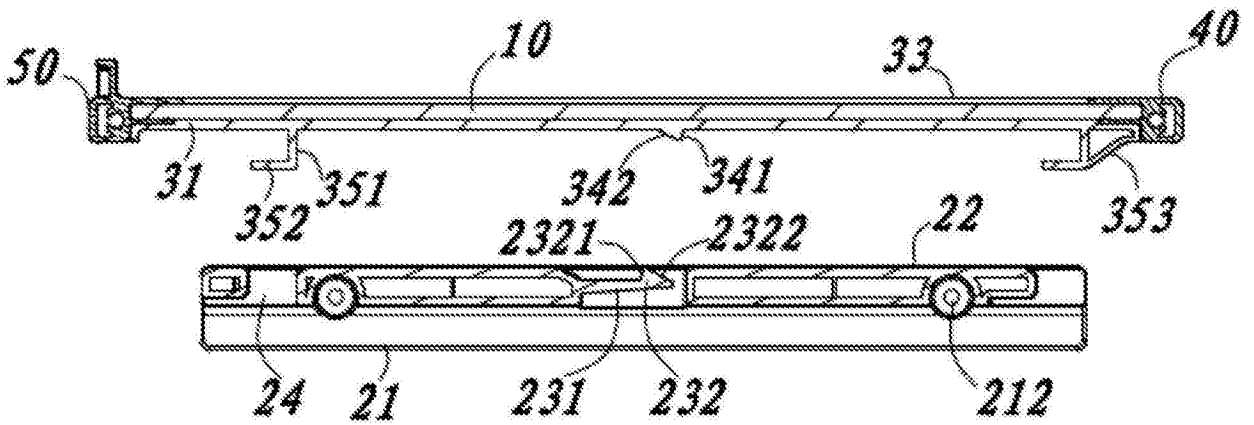


图5