



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204754537 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 11

(21) 申请号 201520543671. 2

(22) 申请日 2015. 07. 26

(73) 专利权人 李江平

地址 266600 山东省青岛市莱西市水集街道
办事处威海东路永兴街 12 号楼 2 单元
302 户

(72) 发明人 李江平

(51) Int. Cl.

E05D 7/04(2006. 01)

E05D 5/10(2006. 01)

F25D 23/02(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

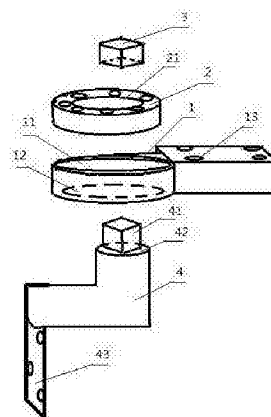
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种电冰箱门铰链

(57) 摘要

一种电冰箱门铰链, 主要由固定板、轴承、方孔管、铰链轴组成, 其利用偏心轴技术, 使电冰箱门铰链轴位移, 实施冰箱门的内嵌式安装。该铰链结构简单, 连接强度高, 可轻松转动, 易加工, 使电冰箱体与门之间结合更加科学适用。



1. 一种电冰箱门铰链,其特征在于:包括主要由固定板(1)、轴承(2)、方孔管(3)、铰链轴(4)组成,固定板(1)圆弧形的一端设有凹坑(11),其另一端设有多个安装孔(13),轴承(2)固定在固定板的凹坑(11)中,轴承内圈(21)一侧装有方孔管(3),铰链轴(4)设有方头(41)的一端插入方孔管(3)腔内,另一端设有连接板(43)。

2. 根据权利要求1所述的一种电冰箱门铰链,其特征在于:所述固定板凹坑(11)下端设有通孔(12),通孔(12)直径大于轴承内圈(21)直径。

3. 根据权利要求1所述的一种电冰箱门铰链,其特征在于:所述轴承内圈(21)的高度与方孔管(3)高度相同,且低于固定板凹坑(11)的深度。

4. 根据权利要求1所述的一种电冰箱门铰链,其特征在于:所述铰链轴方头(41)的下端设有轴肩(42),其连接板(43)上设有多个安装孔。

一种电冰箱门铰链

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电冰箱技术领域，具体涉及一种电冰箱门铰链。

背景技术

[0002] 现市场上多数冰箱门密封条裸露，既影响美观，又存在卫生问题，需要一种成熟的内嵌式铰链，调整冰箱体与门的组合结构。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术不足，提供一种利用偏心轴技术，使电冰箱门铰链轴位移，实施冰箱门的内嵌式安装。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型的技术方案是：一种电冰箱门铰链，主要由固定板、轴承、方孔管、铰链轴组成，固定板圆弧形的一端设有凹坑，其另一端设有多个安装孔，轴承固定在固定板的凹坑中，轴承内圈一侧装有方孔管，铰链轴设有方头的一端插入方孔管腔内，另一端设有连接板。

[0005] 所述固定板凹坑下端设有通孔，通孔直径大于轴承内圈直径。

[0006] 所述轴承内圈的高度与方孔管高度相同，且低于固定板凹坑的深度。

[0007] 所述铰链轴方头的下端设有轴肩，其连接板上设有多个安装孔。

[0008] 本实用新型的有益效果是，一种电冰箱门铰链，结构简单，连接强度高，可轻松转动，易加工，且具有内嵌式铰链功能，使电冰箱体与门之间结合更加科学适用。

附图说明

[0009] 图 1 是铰链分解结构示意图。

[0010] 图 2 是冰箱门关闭状态时铰链结构示意图。

[0011] 图 3 是冰箱门开启状态时铰链结构示意图。

[0012] 图 4 是铰链轴结构示意图。

[0013] 图 5 是冰箱体与门结合部结构示意图。

[0014] 图中所示：

[0015] 1、固定板，11、凹坑，12、通孔，13、安装孔；

[0016] 2、轴承，21、轴承内圈；

[0017] 3、方孔管；

[0018] 4、铰链轴，41、方头，42、轴肩，43、连接板；

[0019] 5、冰箱体，51、密封条吸体，52、冰箱门，53、密封条。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图和具体实施例作本实用新型的进一步说明。一种电冰箱门铰链，主要由固定板 1、轴承 2、方孔管 3、铰链轴 4 组成，固定板 1 圆弧形的一端设有凹坑 11，其另一

端设有多个安装孔 13,用螺丝通过安装孔 13 将固定板 1 固定在冰箱体 5 上。轴承 2 固定在固定板的凹坑 11 中,轴承内圈 21 一侧装有方孔管 3,使铰链轴 4 与轴承内圈 21 两者组合后可形成偏心轴技术,铰链轴 4 设有方头 41 的一端插入方孔管 3 腔内,使铰链轴 4 与轴承内圈 21 连为一体,另一端设有连接板 43,连接板 43 固定在冰箱门 52 上。

[0021] 所述固定板凹坑 11 下端设有通孔 12,通孔 12 直径大于轴承内圈 21 直径,使铰链轴 4 有移动空间。

[0022] 所述轴承内圈 21 的高度与方孔管 3 高度相同,且低于固定板凹坑 11 的深度,便于在固定板 1 上安装外罩。

[0023] 所述铰链轴方头 41 的下端设有轴肩 42,其连接板 43 上设有多个安装孔。

[0024] 电冰箱门铰链的使用,冰箱门 52 关闭状态时,铰链轴 4 处在离冰箱体 5 相对近位置(见图 2),当开启冰箱门 52 时,随着冰箱门 52 开启的角度增大,在铰链轴 4 与轴承内圈 21 两者组合的偏心轴技术作用下,使铰链轴 4 与冰箱体 5 的距离逐渐加大,当冰箱门 52 转到与冰箱体 5 垂直位置时,铰链轴 4 处在离冰箱体 5 相对远的位置(见图 3)。由于铰链轴 4 的位置可移动,冰箱门 52 与冰箱体 5 之间安装时可调整到较小的缝隙,其两者结合部的可设计为:密封条 53 比冰箱门 52 凸出,密封条吸体比 51 冰箱体 5 凹进,这样既可使冰箱密封条 53 隐蔽,不裸露,又不影响冰箱门 52 的开启和关闭。

[0025] 上述实施例仅是举例说明,凡采用等同替换或等效变换的形式所获得的技术方案,均落在本实用新型保护范围之内。

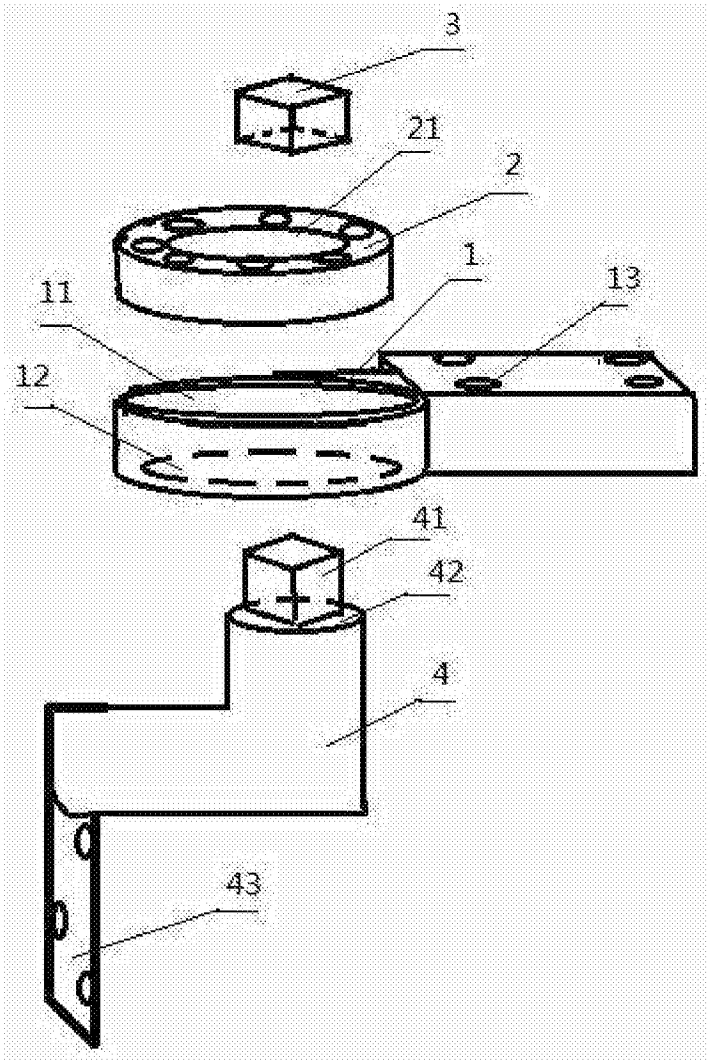


图 1

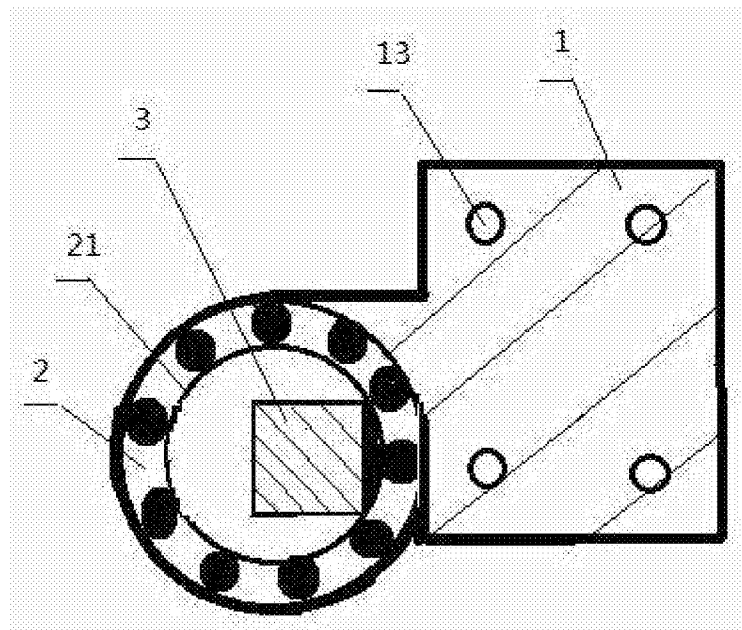


图 2

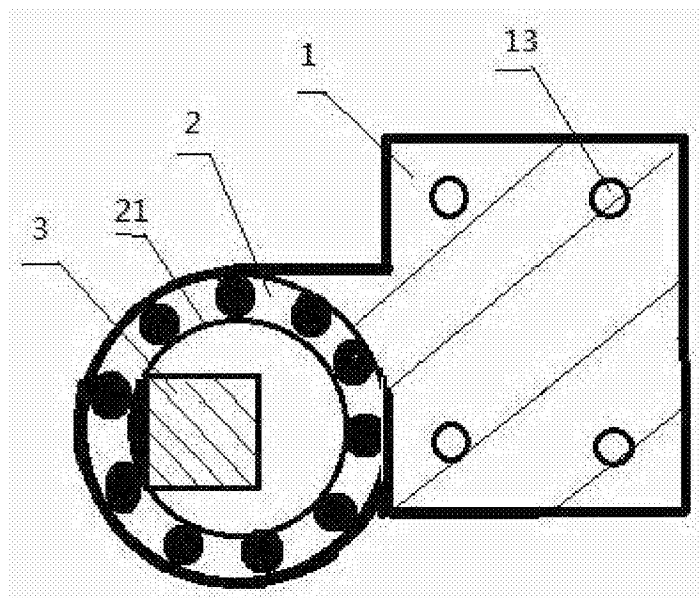


图 3

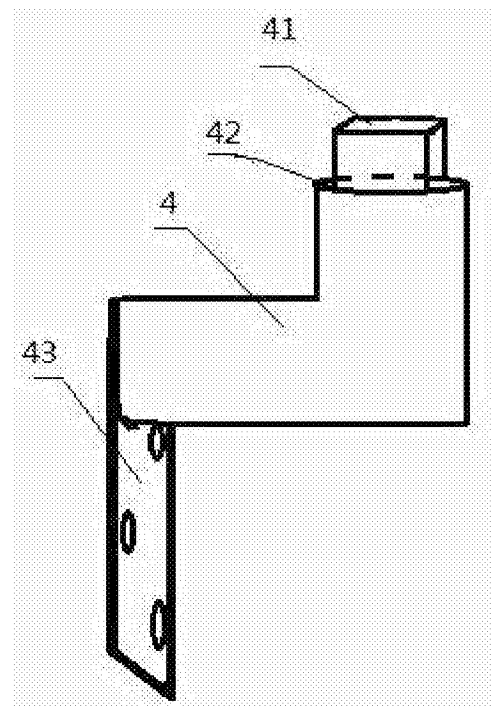


图 4

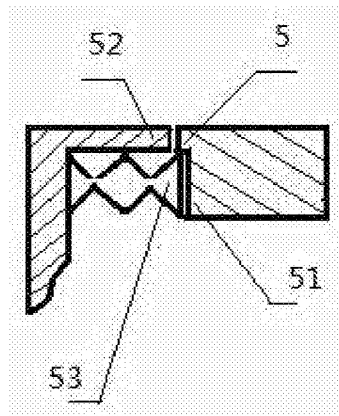


图 5