



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202810361 U

(45) 授权公告日 2013. 03. 20

(21) 申请号 201220338978. 5

(22) 申请日 2012. 07. 13

(73) 专利权人 美的集团股份有限公司

地址 528311 广东省佛山市顺德区北滘镇美
的大道 6 号美的总部大楼 B 区 26-28 楼

(72) 发明人 苏春会 高峰

(74) 专利代理机构 佛山市科顺专利事务所
44250

代理人 梁红缨

(51) Int. Cl.

E05B 9/00 (2006. 01)

E05B 15/00 (2006. 01)

E05B 65/52 (2006. 01)

A47L 15/42 (2006. 01)

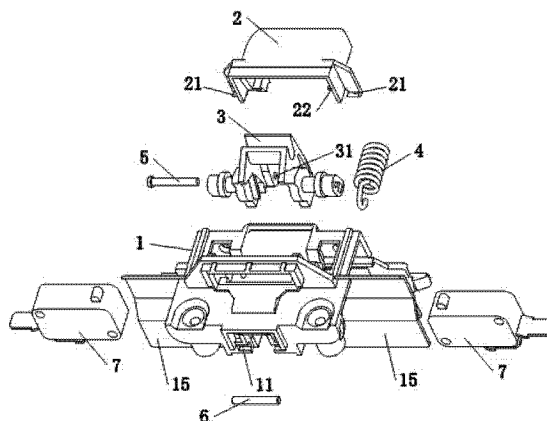
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 4 页

(54) 实用新型名称

洗碗机门锁防水机构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种洗碗机门锁防水机构，包括门锁主体、门锁压块、弹簧、销钉、销轴及微动开关，其中所述销钉穿过门锁压块的销钉定位孔，所述销轴卡入门锁主体的前定位槽中，所述门锁压块卡装在门锁主体的上定位槽中，所述弹簧的一端钩在销钉的中部，弹簧的另一端钩住销轴，所述微动开关卡装在门锁主体的安装槽中；其特征在于还包括防水外壳及防水挡片，所述防水外壳扣装在门锁主体的上方并使门锁主体上方的开口端封闭，所述防水挡片安装在门锁主体的前面。其优点为：提高了洗碗机门锁的整体防水性能，水不会进入门锁内部，使用安全、可靠，结构简单，成本低廉。



1. 一种洗碗机门锁防水机构,包括门锁主体(1)、门锁压块(3)、弹簧(4)、销钉(5)、销轴(6)及微动开关(7),其中所述销钉(5)穿过门锁压块(3)的销钉定位孔(31),所述销轴(6)卡入门锁主体(1)的前定位槽(11)中,所述门锁压块(3)卡装在门锁主体(1)的上定位槽(12)中,所述弹簧(4)的一端钩在销钉(5)的中部,弹簧(4)的另一端钩住销轴(6),所述微动开关(7)卡装在门锁主体(1)的安装槽(13)中;其特征在于还包括防水外壳(2)及防水挡片(15),所述防水外壳(2)扣装在门锁主体(1)的上方并使门锁主体(1)上方的开口端封闭,所述防水挡片(15)安装在门锁主体(1)的前面。

2. 根据权利要求1所述的洗碗机门锁防水机构,其特征在于在所述门锁主体(1)上设有两卡槽(14),所述防水外壳(2)的两边(22)插在两卡槽(14)中并定位。

3. 根据权利要求1所述的洗碗机门锁防水机构,其特征在于在所述防水外壳(2)上设有卡扣(21),在所述门锁主体(1)上设有定位孔(16),所述卡扣(21)扣在定位孔(16)中使防水外壳(2)固定卡装在门锁主体(1)上。

洗碗机门锁防水机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种洗碗机门锁防水机构,属于洗碗机门锁的改进技术。

背景技术

[0002] 门锁在洗碗机关门时起固定门的作用,并提供一定预紧力,使门压紧门封条。在门锁上装有门开关,洗碗机在开门或关门时,门开关有通断两种状态,可为主控板提供开关门信号反馈,或接通断开洗碗机负载。在洗碗机开关门时,水易由门锁孔及门锁与门之间的安装间隙进入门锁内部,造成安全隐患。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是克服现有技术的不足而提供一种水不会进入门锁内部,使用安全、可靠的洗碗机门锁防水机构。

[0004] 本实用新型的技术方案是:一种洗碗机门锁防水机构,包括门锁主体、门锁压块、弹簧、销钉、销轴及微动开关,其中所述销钉穿过门锁压块的销钉定位孔,所述销轴卡入门锁主体的前定位槽中,所述门锁压块卡装在门锁主体的上定位槽中,所述弹簧的一端钩在销钉的中部,弹簧的另一端钩住销轴,所述微动开关卡装在门锁主体的安装槽中;其特征在于还包括防水外壳及防水挡片,所述防水外壳扣装在门锁主体的上方并使门锁主体上方的开口端封闭,所述防水挡片安装在门锁主体的前面。

[0005] 在所述门锁主体上设有两卡槽,所述防水外壳的两边插在两卡槽中并定位。

[0006] 在所述防水外壳上设有卡扣,在所述门锁主体上设有定位孔,所述卡扣扣在定位孔中使防水外壳固定卡装在门锁主体上。

[0007] 本实用新型与现有技术相比的优点为:提高了洗碗机门锁的整体防水性能,水不会进入门锁内部,使用安全、可靠,结构简单,成本低廉。

附图说明

[0008] 图1是本实用新型的爆炸图;

[0009] 图2是本实用新型的组装图;

[0010] 图3是本实用新型的门锁主体的细节图;

[0011] 图4是图2的C-C剖切放大图;

[0012] 图5是本实用新型的俯视图;

[0013] 图6是图5的A-A剖切放大图;

[0014] 图7是图2的B-B剖切放大图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图及实施例对本实用新型作进一步说明。

[0016] 如图1至7所示,一种洗碗机门锁防水机构,包括门锁主体1、门锁压块3、弹簧4、

销钉 5、销轴 6 及两微动开关 7,其中所述销钉 5 穿过门锁压块 3 的销钉定位孔 31 并定位,所述销轴 6 卡入门锁主体 1 的前定位槽 11 中并定位,所述门锁压块 3 卡装在门锁主体 1 的上定位槽 12 中,所述弹簧 4 的一端钩在销钉 5 的中部,弹簧 4 的另一端钩住销轴 6,所述两微动开关 7 分别卡装在门锁主体 1 的两安装槽 13 中;本实用新型特点是还包括防水外壳 2 及防水挡片 15,所述防水外壳 2 扣装在门锁主体 1 的上方并使门锁主体 1 上方的开口端封闭,所述防水挡片 15 安装在门锁主体 1 的前面。使用时,防水外壳 2 和门锁主体 1 上的防水挡片 15 共同作用,防止水接触门锁上的微动开关 7 等电器部件;防水外壳 2 可限制由门锁孔进入的水的流动范围,防止水接触电器部件,防水挡片 15 可防止由门锁组件和内门间隙渗入的水接触电器部件。

[0017] 在本实施例中,在所述门锁主体 1 上设有两卡槽 14,所述防水外壳 2 的两边 22 插在两卡槽 14 中并定位。当洗碗机打开外门时,门上有水会顺着门锁扣流入门锁之内,防水外壳 2 的两边 22 与门锁压块 3 的定位槽 12 及门锁压块 3 紧密扣装,使水不能通过定位槽 12 流向微动开关 7,同时防水挡片 15 从微动开关 7 的上方直接阻挡门锁组件和内门间隙渗入。

[0018] 在本实施例中,在所述防水外壳 2 上设有卡扣 21,在所述门锁主体 1 上设有定位孔 16,所述卡扣 21 扣在定位孔 16 中使防水外壳 2 固定卡装在门锁主体 1 上。

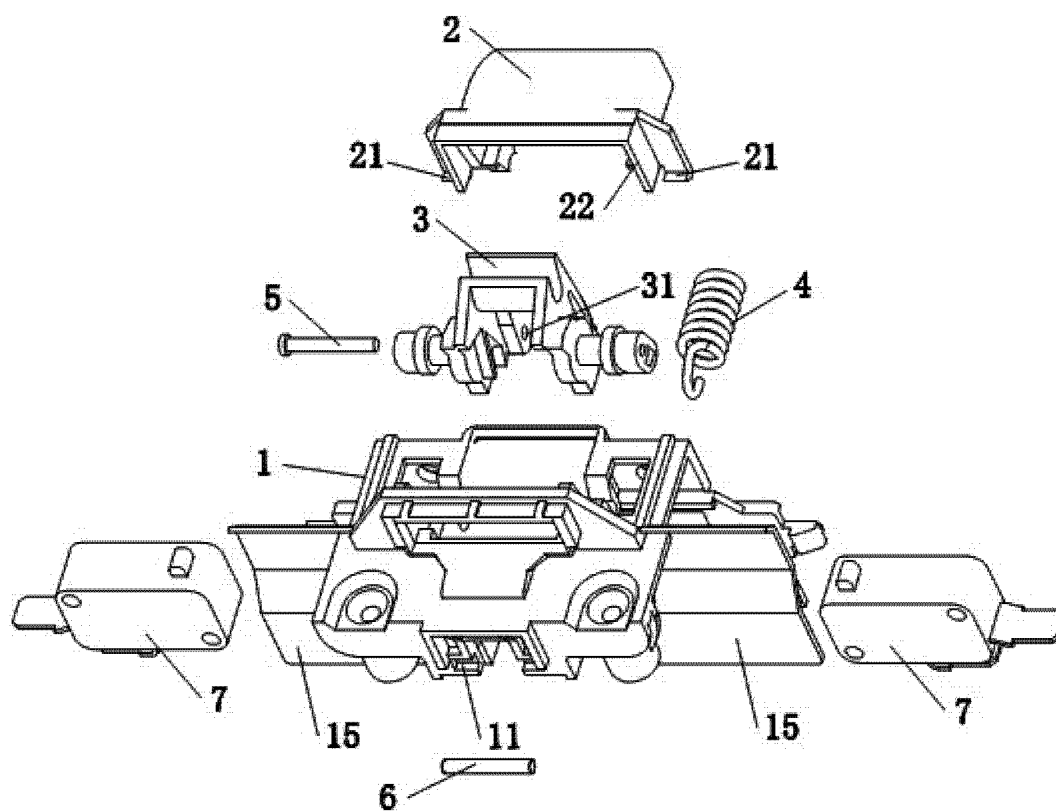


图 1

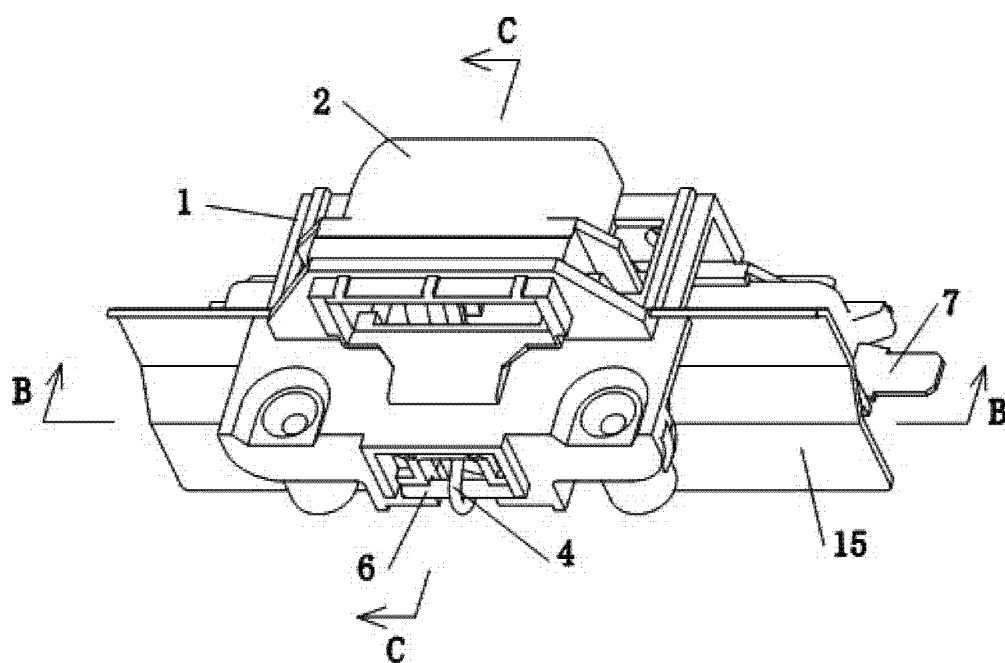


图 2

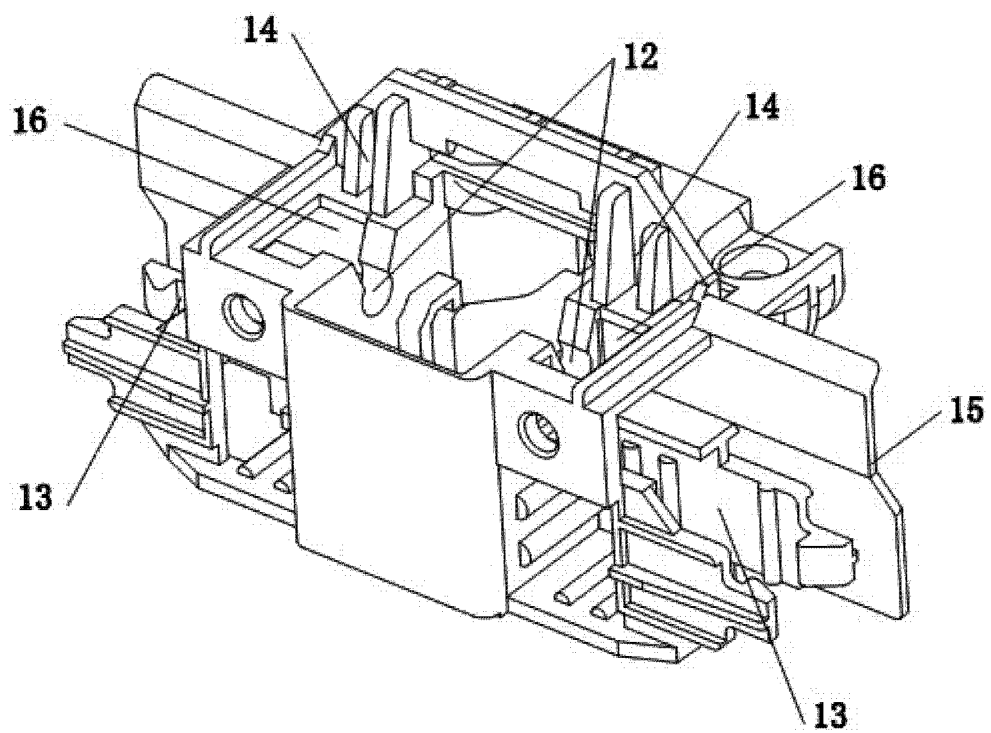


图 3

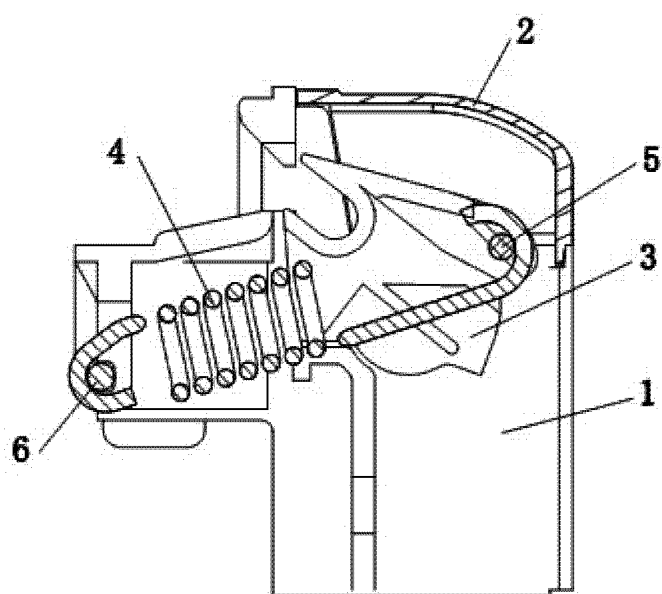


图 4

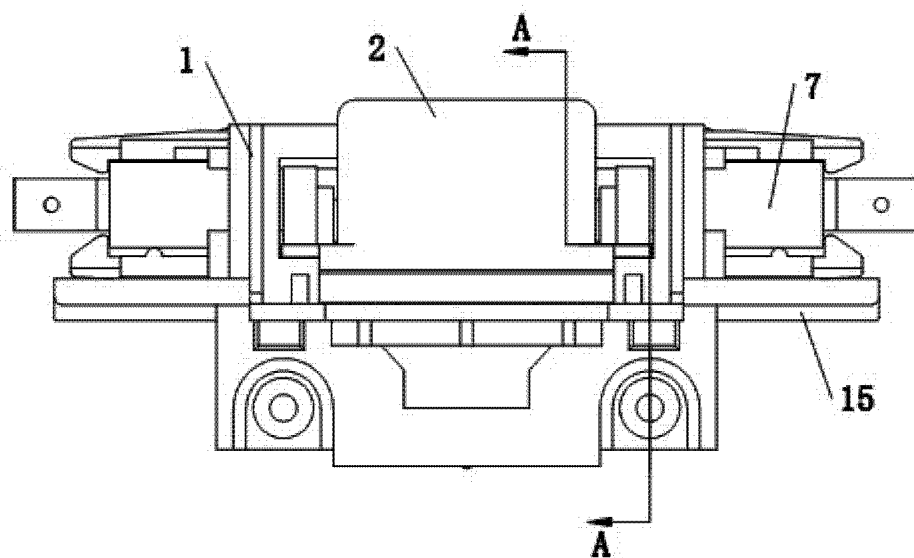


图 5

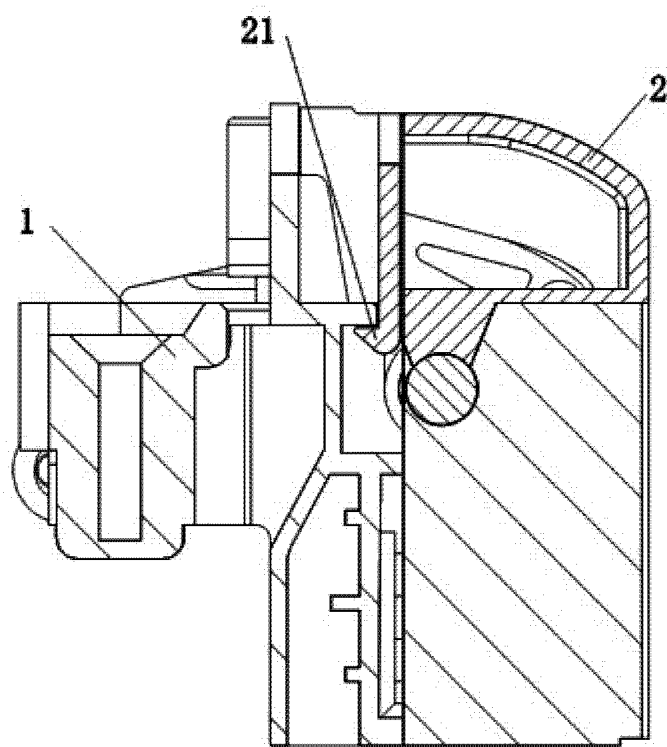


图 6

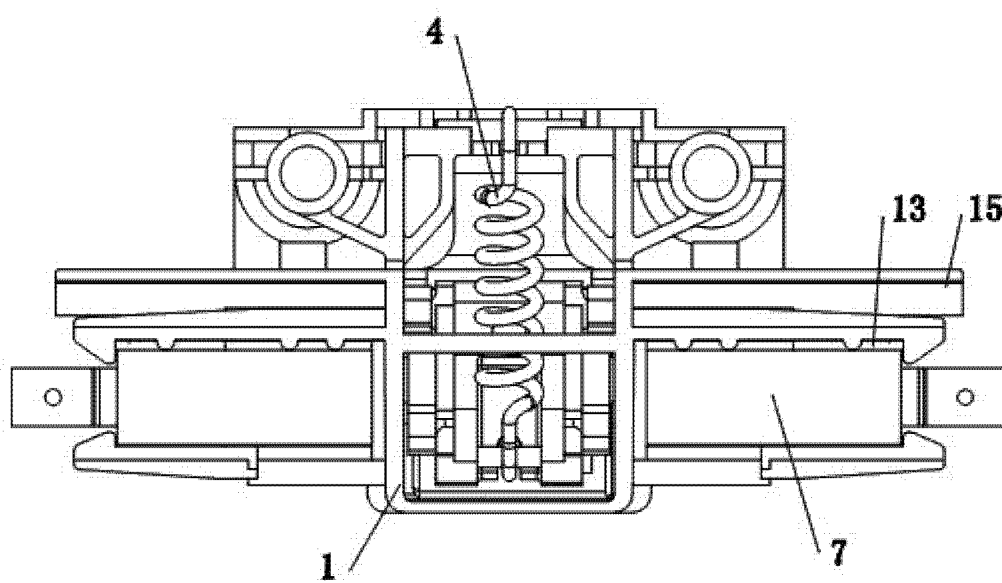


图 7