



(21) 申请号 202322605187.5

(22) 申请日 2023.09.25

(73) 专利权人 浙江亚厦装饰股份有限公司

地址 312363 浙江省绍兴市上虞市章镇工业新区

(72) 发明人 丁泽成 王文广 周东珊 李鹏程
彭伟 林萍 任杰 王晨诚
董陆慧 刘航东 任美璇

(74) 专利代理机构 杭州浙科专利事务所(普通合伙) 33213

专利代理师 汤明

(51) Int. Cl.

H01R 13/74 (2006.01)

H01R 13/502 (2006.01)

H01R 13/508 (2006.01)

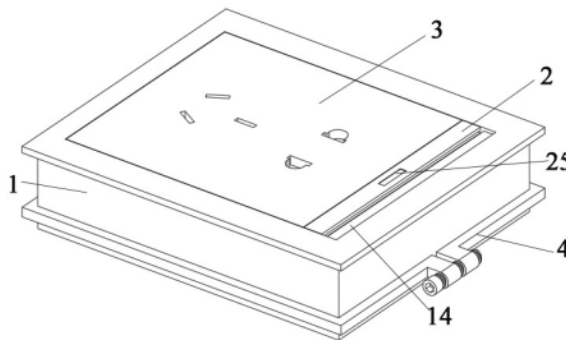
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种安装于集成墙板上的插座盒

(57) 摘要

本实用新型公开了一种安装于集成墙板上的插座盒,包括插座盒主盒、可移动构件、插孔盖和环箍,环箍安装在插座盒主盒底部外围,插座盒主盒通过环箍限位安装在集成墙板上,可移动构件为长条型,其两端分别设有圆柱凸台,插座盒主盒内部底端两侧分别开设有滑动凹槽,圆柱凸台分别对应插入滑动凹槽内,从而实现可移动构件在插座盒主盒内的安装,插座盒主盒内部底端设有弹簧,可移动构件的一侧与插孔盖连接,从而将插孔盖限位于插座盒主盒内,另一侧面挤压式连接弹簧。本实用新型采用环箍对插座盒进行限位,免去了传统安装过程中插座盒使用胶水和螺钉的方式与集成墙板连接,操作更加方便,更加环保。



1. 一种安装于集成墙板上的插座盒,其特征在于,包括插座盒主盒(1)、可移动构件(2)、插孔盖(3)和环箍(4),环箍(4)安装在插座盒主盒(1)底部外围,插座盒主盒(1)通过环箍(4)限位安装在集成墙板上,可移动构件(2)为长条型,其两端分别设有圆柱凸台(21),插座盒主盒(1)内部底端两侧分别开设有滑动凹槽(11),圆柱凸台(21)分别对应插入滑动凹槽(11)内,从而实现可移动构件(2)在插座盒主盒(1)内的安装,插座盒主盒(1)内部底端设有弹簧(12),可移动构件(2)的一侧面与插孔盖(3)连接,从而将插孔盖(3)限位位于插座盒主盒(1)内,另一侧面挤压式连接弹簧(12)。

2. 如权利要求1所述的一种安装于集成墙板上的插座盒,其特征在于,插孔盖(3)的上端设有第一卡条(31),下端设有第二卡条(32),插座盒主盒(1)内部的上端开设有第一卡槽(13),第一卡条(31)嵌入第一卡槽(13)内,从而实现插孔盖(3)在插座盒主盒(1)内的安装,可移动构件(2)朝向插孔盖(3)的一侧面开设有第二卡槽(22),第二卡条(32)嵌入第二卡槽(22)内,从而实现插孔盖(3)与可移动构件(2)的连接。

3. 如权利要求2所述的一种安装于集成墙板上的插座盒,其特征在于,插座盒主盒(1)的内部底端还设有第三卡条(14),且第三卡条(14)位于弹簧(12)的上方,可移动构件(2)朝向弹簧(12)的一侧面开设有第三卡槽(23),第三卡条(14)和第三卡槽(23)位于同一水平面。

4. 如权利要求3所述的一种安装于集成墙板上的插座盒,其特征在于,可移动构件(2)朝向弹簧(12)的一侧面还设有圆形槽孔(24),弹簧(12)插入圆形槽孔(24)内从而实现挤压式连接。

5. 如权利要求4所述的一种安装于集成墙板上的插座盒,其特征在于,可移动构件(2)朝外的一侧面开设有凹槽(25)。

6. 如权利要求2所述的一种安装于集成墙板上的插座盒,其特征在于,插座盒主盒(1)内部设有用于限位插孔盖(3)的限位平台(15)。

一种安装于集成墙板上的插座盒

技术领域

[0001] 本实用新型属于插座盒技术领域,具体涉及一种安装于集成墙板上的插座盒。

背景技术

[0002] 目前,在集成墙板上安装开关盒或插座盒往往需要使用胶水或者角码螺钉来与墙板进行连接,这样的安装过程较为复杂并且胶的使用不够环保,另外,角码螺钉的使用有可能对集成墙板造成一定的破坏。如中国专利CN2188732035U公开了一种具有防水盖的插座,其插座本体通过螺钉安装在墙壁上。且现有技术中的开关盖一旦安装上后不容易打开,不方便维修。

实用新型内容

[0003] 针对上述问题,本实用新型的目的在于提供一种安装于集成墙板上的插座盒。

[0004] 具体的技术方案如下:

[0005] 一种安装于集成墙板上的插座盒,包括插座盒主盒、可移动构件、插孔盖和环箍,环箍安装在插座盒主盒底部外围,插座盒主盒通过环箍限位安装在集成墙板上,可移动构件为长条型,其两端分别设有圆柱凸台,插座盒主盒内部底端两侧分别开设有滑动凹槽,圆柱凸台分别对应插入滑动凹槽内,从而实现可移动构件在插座盒主盒内的安装,插座盒主盒内部底端设有弹簧,可移动构件的一侧面与插孔盖连接,从而将插孔盖限位于插座盒主盒内,另一侧面挤压式连接弹簧。

[0006] 进一步地,插孔盖的上端设有第一卡条,下端设有第二卡条,插座盒主盒内部的上端开设有第一卡槽,第一卡条嵌入第一卡槽内,从而实现插孔盖在插座盒主盒内的安装,可移动构件朝向插孔盖的一侧面开设有第二卡槽,第二卡条嵌入第二卡槽内,从而实现插孔盖与可移动构件的连接。

[0007] 进一步地,插座盒主盒的内部底端还设有第三卡条,且第三卡条位于弹簧的上方,可移动构件朝向弹簧的一侧面开设有第三卡槽,第三卡条和第三卡槽位于同一水平面。

[0008] 进一步地,可移动构件朝向弹簧的一侧面还设有圆形槽孔,弹簧插入圆形槽孔内从而实现挤压式连接。

[0009] 进一步地,可移动构件朝外的一侧表面开设有凹槽。

[0010] 进一步地,插座盒主盒内部设有用于限位插孔盖的限位平台。

[0011] 本实用新型的有益效果在于:

[0012] 本实用新型采用环箍对插座盒进行限位,免去了传统安装过程中插座盒使用胶水和螺钉的方式与集成墙板连接,操作更加方便,更加环保;插座盒整体可拆卸,操作方便,免钉免胶。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

- [0014] 图2为本实用新型拆卸下插孔盖和可移动构件后的立体结构示意图；
- [0015] 图3为可移动构件的前视立体结构示意图；
- [0016] 图4为可移动构件的后视立体结构示意图；
- [0017] 图5为插孔盖的立体结构示意图；
- [0018] 图6为插座盒主盒的立体结构示意图；
- [0019] 图7为环箍的立体结构示意图。
- [0020] 图中：1、插座盒主盒；11、滑动凹槽；12、弹簧；13、第一卡槽；14、第三卡条；15、限位平台；2、可移动构件；21、圆柱凸台；22、第二卡槽；23、第三卡槽；24、圆形槽孔；25、凹槽；3、插孔盖；31、第一卡条；32、第二卡条；4、环箍。

具体实施方式

[0021] 下面结合说明书附图对本实用新型做进一步地说明,但本实用新型的保护范围并不仅限于此。

[0022] 如图1所示,一种安装于集成墙板上的插座盒,包括插座盒主盒1、可移动构件2、插孔盖3和环箍4,如图7所示的环箍4安装在插座盒主盒1底部外围,预先在集成墙板上开设出安装孔,安装孔的大小是小于环箍4的大小的,插座盒主盒1通过环箍4限位安装在集成墙板上,如图3和图4所示,可移动构件2为长条形,其两端分别设有一个圆柱凸台21,可移动构件2的一侧面开设有第二卡槽22,另一对应的侧面开设有第三卡槽23和圆形槽孔24,圆形槽孔24位于第三卡槽23下方,可移动构件2的外表面还开设有凹槽25,用于上下拨动可移动构件2,如图2和图6所示,插座盒主盒1内部底端两侧分别开设有一个滑动凹槽11,内部底端设有至少两个弹簧12和一个第三卡条14,且第三卡条14位于弹簧12的上方,第三卡条14和第三卡槽23位于同一水平面,插座盒主盒1的内部还设有限位平台15,用于对插孔盖3进行上下位置的限位,插座盒主盒1内部的上端开设有第一卡槽13,如图5所示,插孔盖3的上端设有第一卡条31,下端设有第二卡条32,圆柱凸台21分别对应插入滑动凹槽11内,从而实现可移动构件2在插座盒主盒1内的安装,弹簧12插入圆形槽孔24内,第一卡条31嵌入第一卡槽13内,从而实现插孔盖3在插座盒主盒1内的安装,第二卡条32嵌入第二卡槽22内,从而实现插孔盖3与可移动构件2的连接,可移动构件2挤压弹簧12,同时弹簧12提供给可移动构件2支撑力,使得可移动构件2对插孔盖3进行支撑限位,通过圆柱凸台21在滑动凹槽11内移动,弹簧12进一步被挤压,可将第二卡条32从第二卡槽22中移出,第一卡条31从第一卡槽13内移出,第三卡条14插入第三卡槽23内,从而实现插孔盖3的拆卸和更换,更换完成后,松手,在弹簧12的作用下,可移动构件2自动限位插孔盖3。

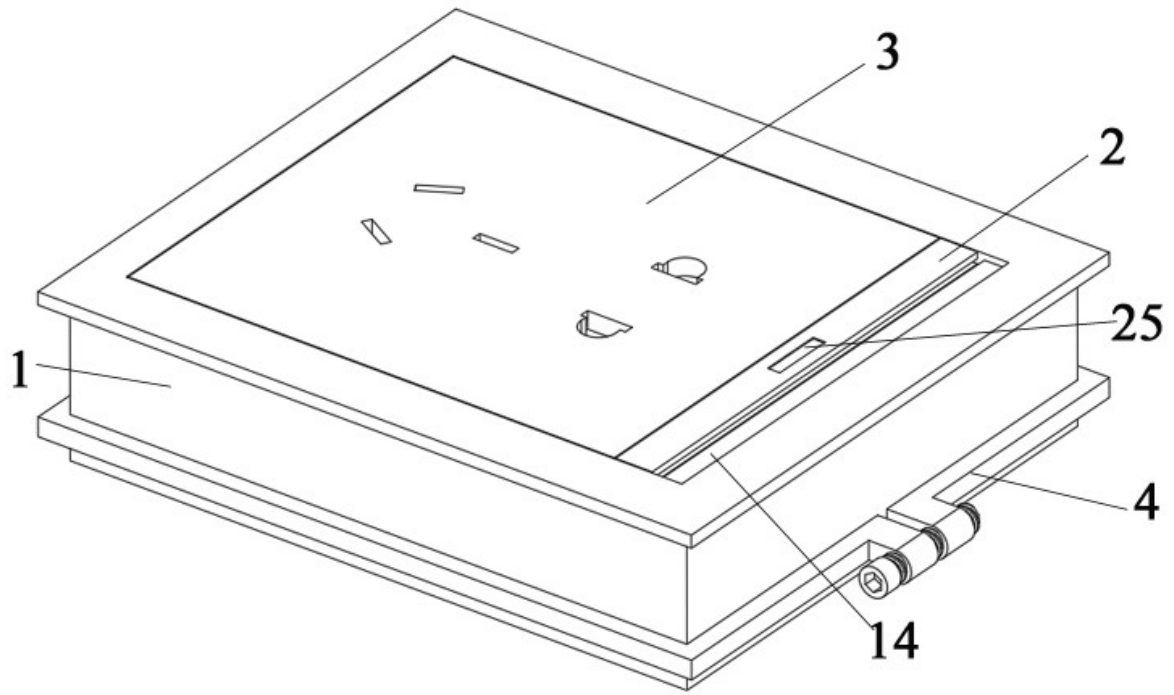


图 1

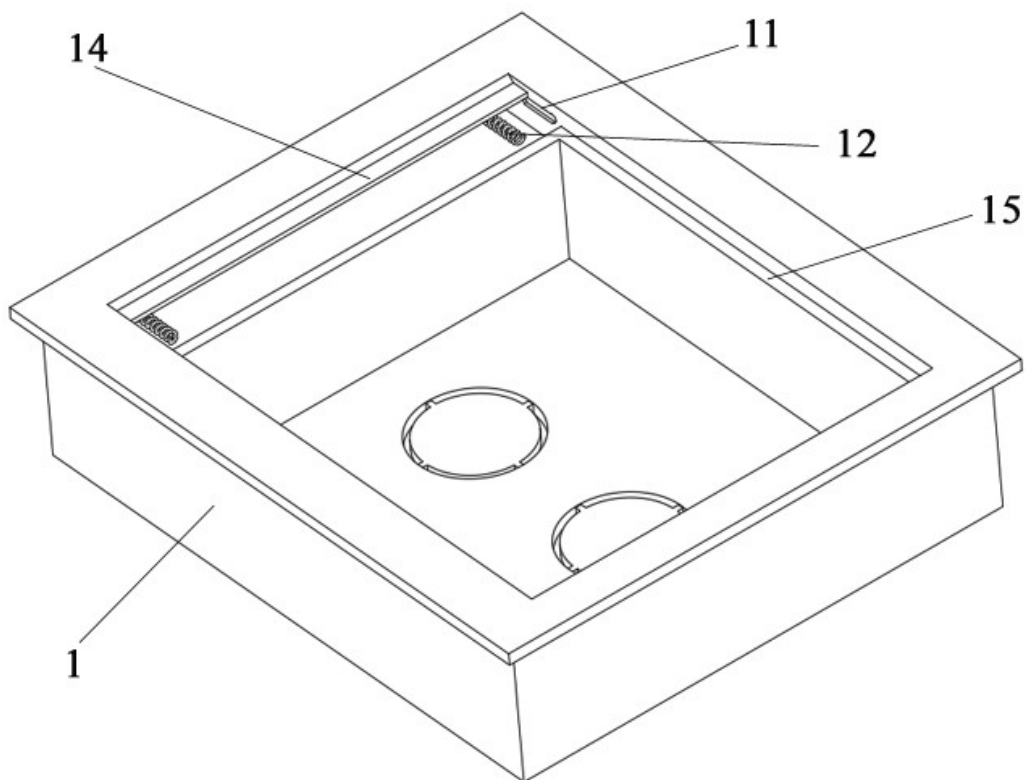


图 2

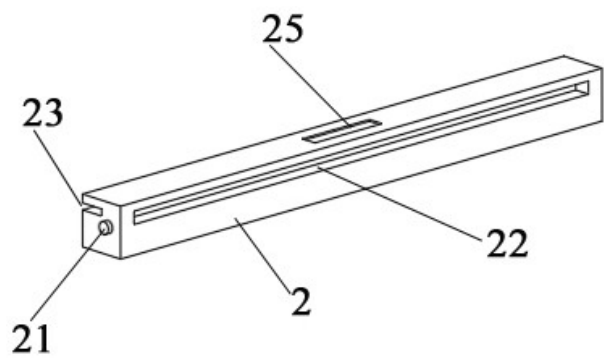


图 3

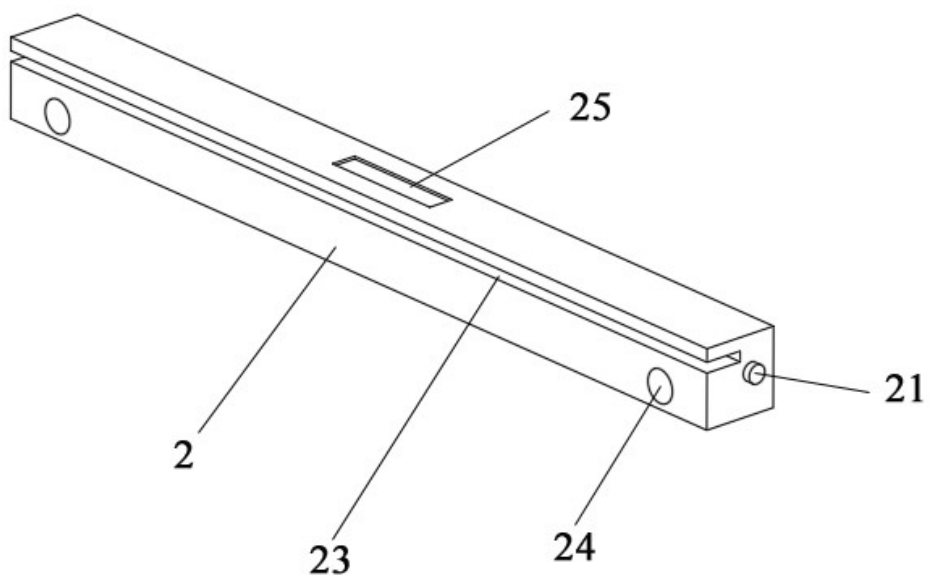


图 4

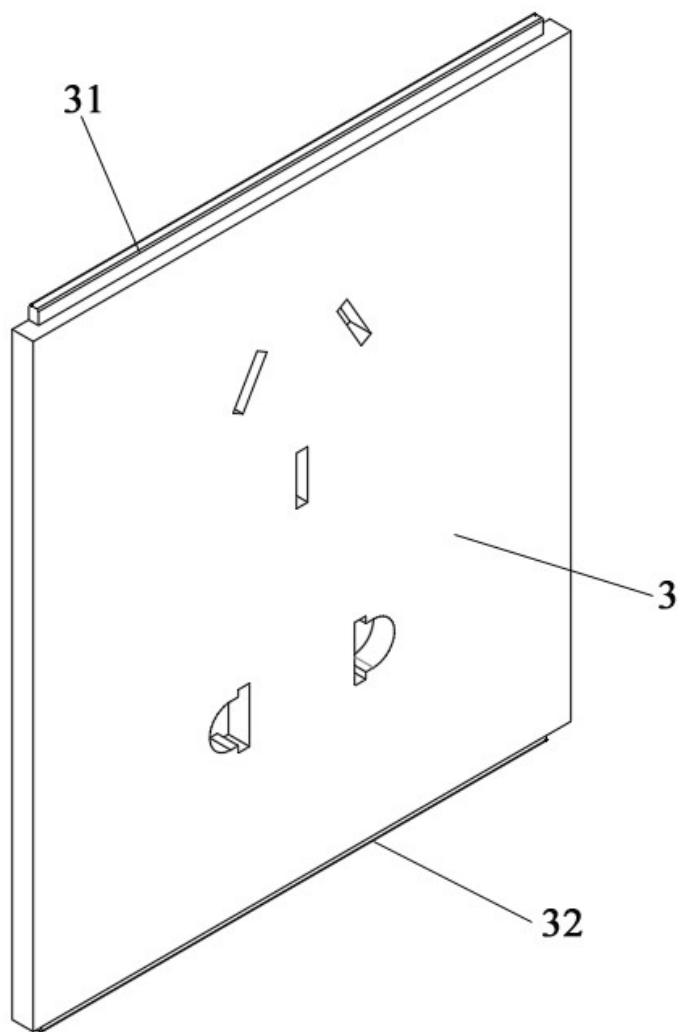


图 5

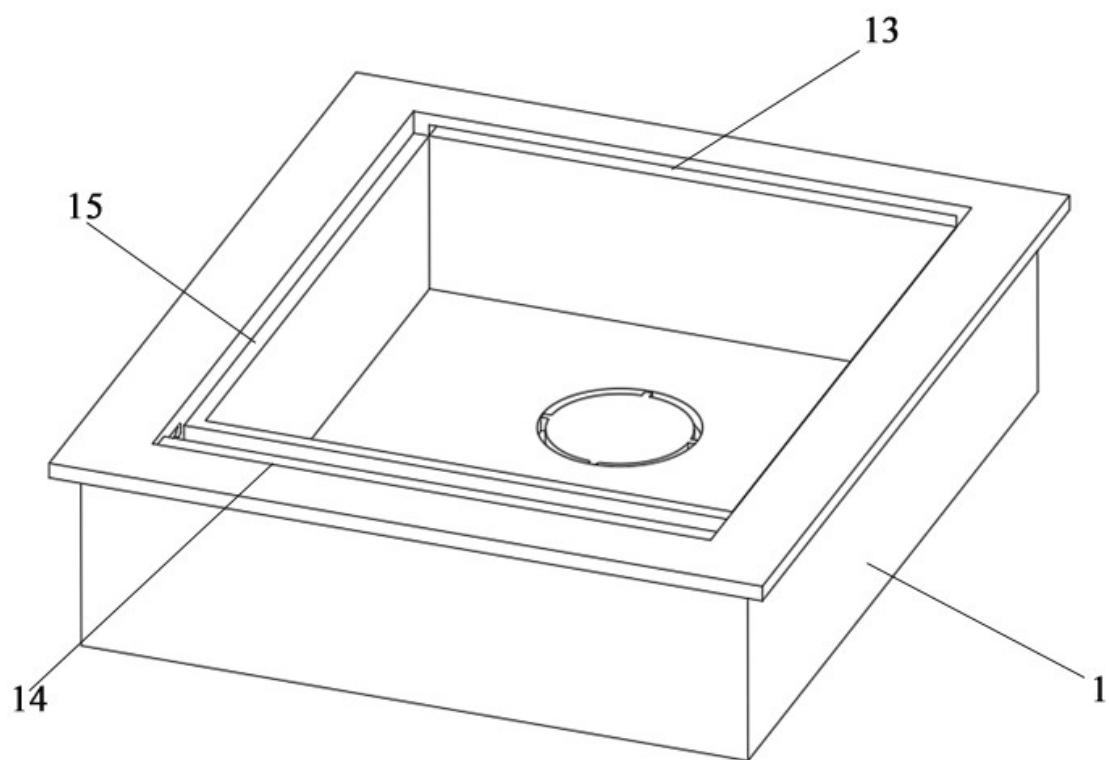


图 6

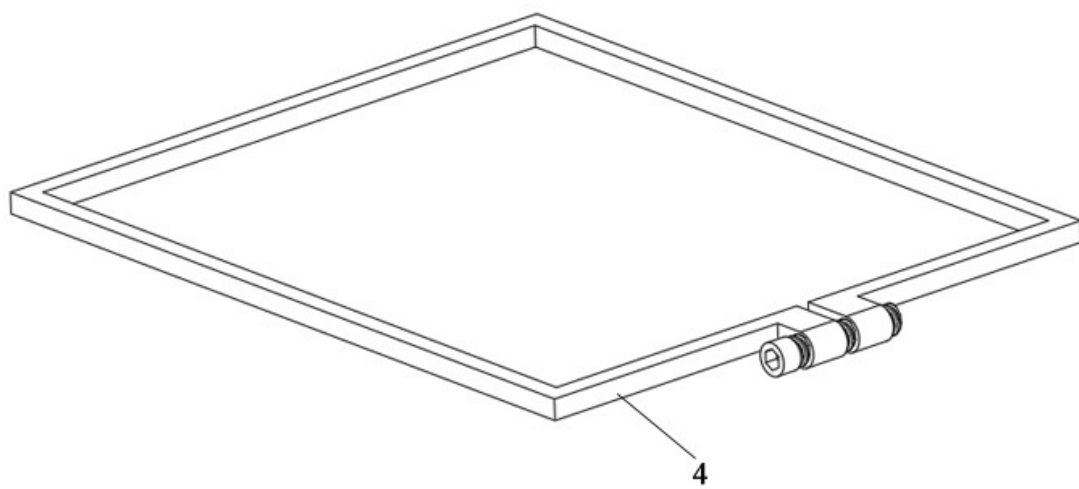


图 7