



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203950985 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 19

(21) 申请号 201420390365. 5

(22) 申请日 2014. 07. 16

(73) 专利权人 浙江捷诺电器有限公司

地址 325000 浙江省温州市龙湾区沙城镇永
寿村永工南路 2 号

(72) 发明人 孙永贵

(51) Int. Cl.

H01R 13/52(2006. 01)

H01R 13/447(2006. 01)

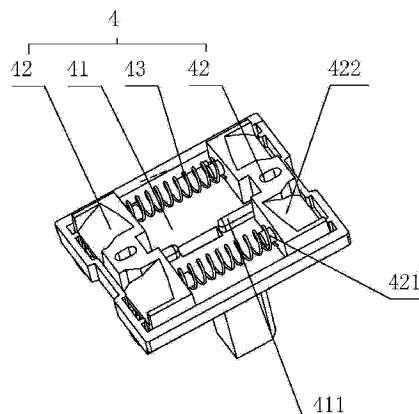
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种防尘墙壁插座

(57) 摘要

本实用新型公开了一种防尘墙壁插座,旨在提供一种结构简单的防尘墙壁插座,其技术方案要点是,包括有底座、盖板,底座与盖板之间形成容置腔,所述的盖板上设有插孔,容置腔内对应插孔位置设有插头接触片,所述插头接触片的上方设有防尘组件,其特征是:防尘组件包括支撑座及置于支撑座上的两个保护块,两个保护块均与支撑座滑动配合,两个保护块之间抵接有弹性件,保护块对应插孔的位置设有插入斜面。



1. 一种防尘墙壁插座,包括有底座、盖板,底座与盖板之间形成容置腔,所述盖板上设有插孔,容置腔内对应插孔的位置设有插头接触片,所述插头接触片的上方设有防尘组件,其特征是:防尘组件包括支撑座及置于支撑座上的两个保护块,两个保护块均与支撑座滑动配合,两个保护块之间抵接有弹性件,保护块对应插孔的位置设有插入斜面。

2. 根据权利要求1所述的一种防尘墙壁插座,其特征是:所述保护块上设有滑槽,所述支撑座的底面设有向上突起的导向凸筋,所述滑槽与导向凸筋滑动配合。

3. 根据权利要求2所述的一种防尘墙壁插座,其特征是:所述导向凸筋横截面的高度大于滑槽的深度。

4. 根据权利要求1、2或3所述的一种防尘墙壁插座,其特征是:两个保护块的相对面均设有固定凸台,所述弹性件套设在固定凸台上。

5. 根据权利要求2或3所述的一种防尘墙壁插座,其特征是:所述弹性件的数量为两个,对称设置在导向凸筋的两侧。

一种防尘墙壁插座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及插座领域，更具体地说，它涉及一种防尘墙壁插座。

背景技术

[0002] 在人们的生活中，电器或电子产品是人们经常接触或使用的器具，由于这些电器或电子产品使用均需以电力提供其动作的功力，因此，在人们的周周围环境中多预设有可能连接电源的插座，如壁上插座、延长插座式插座组件、分接插座式插座组件等，以提供这些电器或电子产品连接电源。

[0003] 上述各式插座虽可使电器或电子产品的插头，插接于其上电接于电源，然其插孔外露，灰尘易附着积留其中，或易为好奇的儿童以异物插入其中，而造成触电的意外事故，因此，有人另设计一种以塑胶材质制成的防尘盖，用以将未使用的插孔予以封闭，以防尘及防止异物的插入。外加式防尘头虽具有将插座上不使用的插孔暂时予以封闭的功能，但该防尘盖使用时，需由使用者手动将其装设在插头上，当使用者欲将电器的插头插入插座时，需手动将该防尘盖拆除，且拆下防尘盖的为避免遗失，需另外储在使用操作上都有诸多不便之处，且这种防尘盖不具有防水的功能。

[0004] 还有申请号为 201310092923. X 的中国专利公开了一种新型防尘插座，它包括一包括：插座本体，所述插座本体上设置有多个插座孔组，所述插座孔组包括多个插座孔，所述插座孔上绞合连接有防尘盖，所述插座孔和防尘盖之间连接有弹性件，所述弹性件一端连接在插座孔内壁，另一端连接在防尘盖底部，防尘盖通过弹性件能够防止灰尘进入插座孔内部，但防尘盖的安装需要与插座孔绞合连接，使得插座的结构复杂化，难于制造。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术存在的不足，本实用新型的目的在于提供一种结构简单的防尘墙壁插座。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供了如下技术方案：一种防尘墙壁插座，包括有底座、盖板，底座与盖板之间形成容置腔，所述盖板上设有插孔，容置腔内对应插孔的位置设有插头接触片，所述插头接触片的上方设有防尘组件，所述防尘组件包括支撑座及置于支撑座上的两个保护块，两个保护块均与支撑座滑动配合，两个保护块之间抵接有弹性件，保护块对应插孔的位置设有插入斜面。

[0007] 通过采用上述技术方案，当插头插入到插座的插孔内时，插片经插入斜面推动保护块在支撑座上滑动，使得插头能顺利通过保护块与插头接触片电连接，同时插座上另外没有使用的插孔对应的保护块不会发生滑动，仍然处于关闭状态，能防止外界灰尘、杂质、导体进入插孔内；当插头从插座的插孔上拔出时，保护块在弹性件的弹性力作用下，保护块进行复位，就可以重新关闭插孔，使得插座在未使用状态下，同样能防止外界灰尘、杂质、导体进入插孔内，安全系数高，本实用新型保护块可以在支撑座上进行滑动，插头能顺利通过保护块与插头接触片电连接，同时保护块能在弹性件作用下进行复位关闭插孔，防止

外界灰尘、杂质、导电体进入插孔内,结构简单、便于操作。

[0008] 本实用新型进一步设置为:所述保护块上设有滑槽,所述支撑座的底面设有向上突起的导向凸筋,所述滑槽与导向凸筋滑移配合。

[0009] 通过采用上述技术方案,所述滑槽与导向凸筋滑移配合,使得插片经插入斜面推动保护块在支撑座上滑移更加顺畅,同时可以防止保护块在滑移过程发生偏移,结构简单。

[0010] 本实用新型进一步设置为:所述导向凸筋横截面的高度大于滑槽的深度。

[0011] 通过采用上述技术方案,导向凸筋可以撑起导向块,减少导向块与支撑座的接触面积,使得保护块在支撑座上滑移更加顺畅,提高使用性能。

[0012] 本实用新型进一步设置为:两个保护块的相对面均设有固定凸台,所述弹性件套设在固定凸台上。

[0013] 通过采用上述技术方案,便于弹性件安装,同时可以避免弹性件反复压缩过程发生偏移,弹性件与保护块抵触连接更加牢固稳定,提高使用性能。

[0014] 本实用新型进一步设置为:所述弹性件的数量为两个,对称设置在导向凸筋的两侧。

[0015] 通过采用上述技术方案,增大保护块的回复力,同时对称设置在导向凸筋的两侧,使得保护块受到的回复力更加合理,避免复位滑移过程发生偏移,提高使用性能。

附图说明

[0016] 图 1 为本实用新型一种防尘墙壁插座的结构示意图;

[0017] 图 2 为本实用新型一种防尘墙壁插座的爆炸图;

[0018] 图 3 为图 2 中防尘组件的结构示意图;

[0019] 图 4 为图 3 中保护块的结构示意图。

[0020] 图中 1、底座;2、盖板;21、插孔;3、插头接触片;4、防尘组件;41、支撑座;411、导向凸筋;42、保护块;421、固定凸台;422、插入斜面;423、滑槽;43、弹性件。

具体实施方式

[0021] 参照图 1 至图 4 对本实用新型一种防尘墙壁插座做进一步说明。

[0022] 一种防尘墙壁插座,包括有底座 1、盖板 2,底座 1 和盖板 2 相互扣合,使得底座 1 与盖板 2 之间形成容置腔,所述盖板 2 上设有插孔 21,容置腔内对应插孔 21 的位置设有插头接触片 3,所述插头接触片 3 的上方设有防尘组件 4,该防尘组件 4 位于底座 1 和盖板 2 之间,所述防尘组件 4 包括支撑座 41 及置于支撑座 41 上的两个保护块 42,两个保护块 42 均与支撑座 41 滑移配合,两个保护块 42 之间抵接有弹性件 43(该弹性件 43 可以为压缩弹簧),两个保护块 42 的相对面均设有固定凸台 421,该固定凸台 421 可以为圆柱形状,其直径略小于弹性件 43 的内径,便于所述弹性件 43 套设在固定凸台 421 上,便于弹性件 43 安装,同时可以避免弹性件 43 反复压缩过程发生偏移,弹性件 43 与保护块 42 抵触连接更加牢固稳定,提高使用性能,保护块 42 对应插孔 21 的位置设有插入斜面 422。

[0023] 所述保护块 42 上设有滑槽 423,所述支撑座 41 的底面设有向上突起的导向凸筋 411,所述滑槽 423 与导向凸筋 411 滑移配合,所述导向凸筋 411 横截面的高度大于滑槽 423 的深度,导向凸筋 411 可以撑起导向块,减少导向块与支撑座 41 的接触面积,使得插片经插

入斜面 422 推动保护块 42 在支撑座 41 上滑移更加顺畅,同时可以防止保护块 42 在滑移过程发生偏移,结构简单。

[0024] 所述弹性件 43 的数量为两个,对称设置在导向凸筋 411 的两侧,增大保护块 42 的回复力,同时对称设置在导向凸筋 411 的两侧,使得保护块 42 受到的回复力更加合理,避免复位滑移过程发生偏移,提高使用性能。

[0025] 当插头插入到插座的插孔 21 内时,插片经插入斜面 422 推动保护块 42 在支撑座 41 上滑移,使得插头能顺利通过保护块 42 与插头接触片 3 电连接,同时插座上另外没有使用的插孔 21 对应的保护块 42 不会发生滑移,仍然处于关闭状态,能防止外界灰尘、杂质、导电体进入插孔 21 内;当插头从插座的插孔 21 上拔出时,保护块 42 在弹性件 43 的弹性力作用下,保护块 42 进行复位,就可以重新关闭插孔 21,使得插座在未使用状态下,同样能防止外界灰尘、杂质、导电体进入插孔 21 内,安全系数高,本实用新型保护块 42 可以在支撑座 41 上进行滑移,插头能顺利通过保护块 42 与插头接触片 3 电连接,同时保护块 42 能在弹性件 43 作用下进行复位关闭插孔 21,防止外界灰尘、杂质、导电体进入插孔 21 内,结构简单、便于操作。

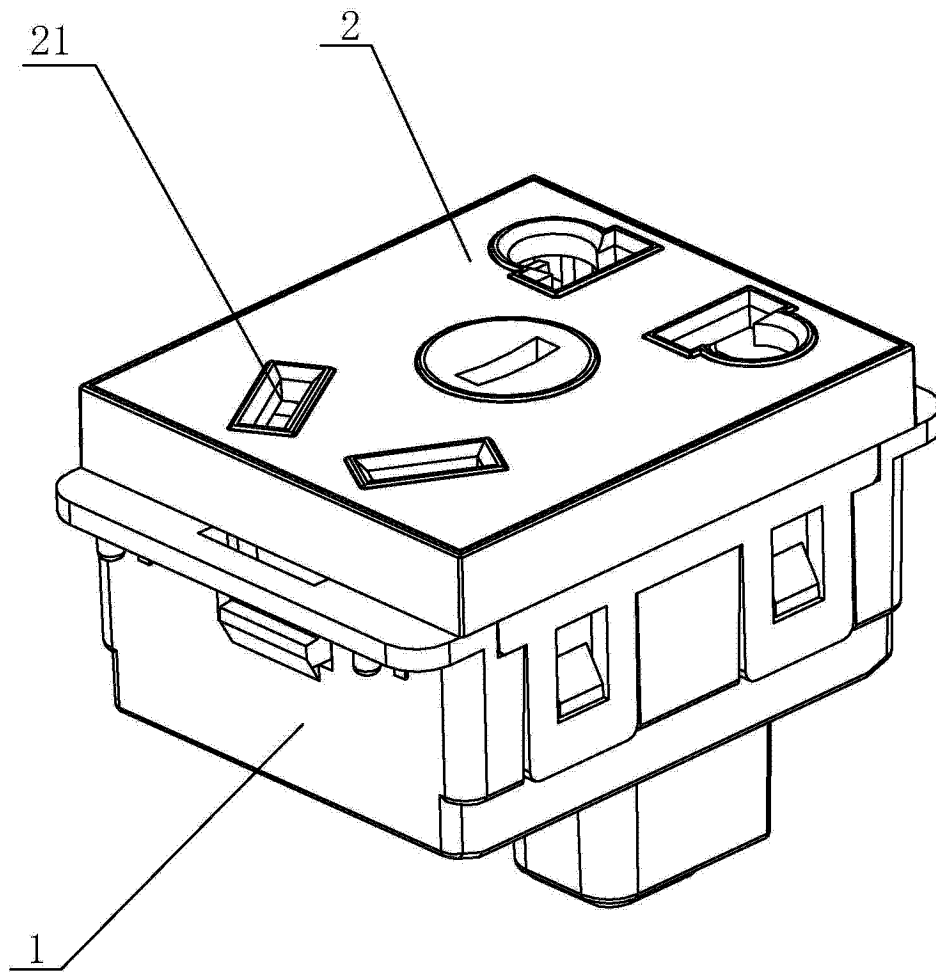


图 1

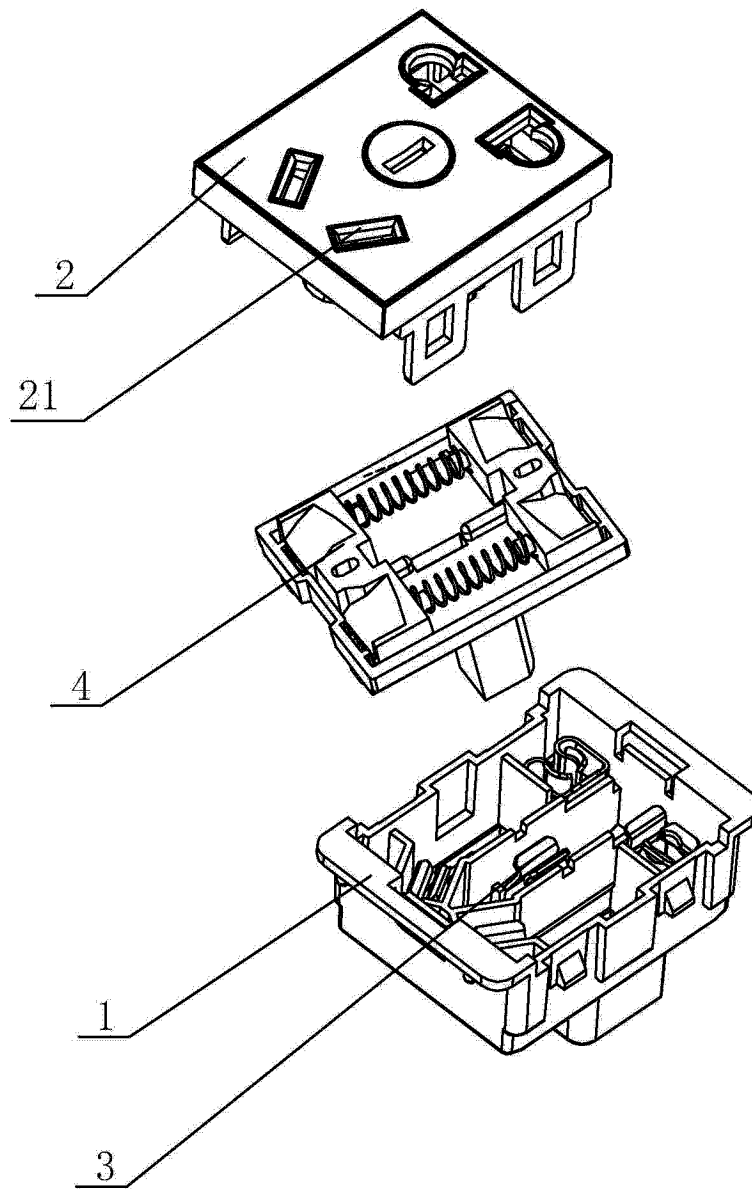


图 2

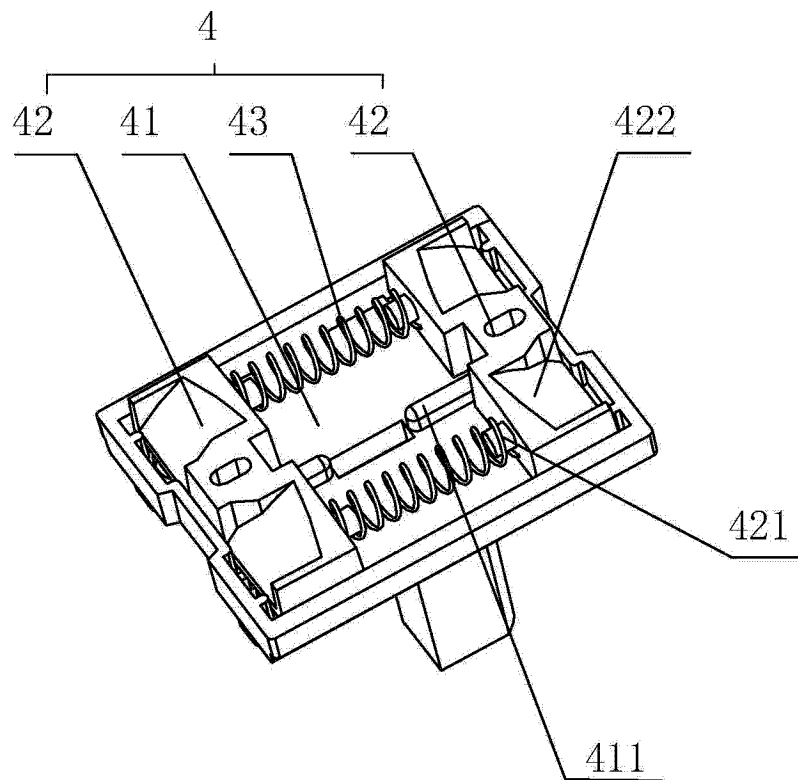


图 3

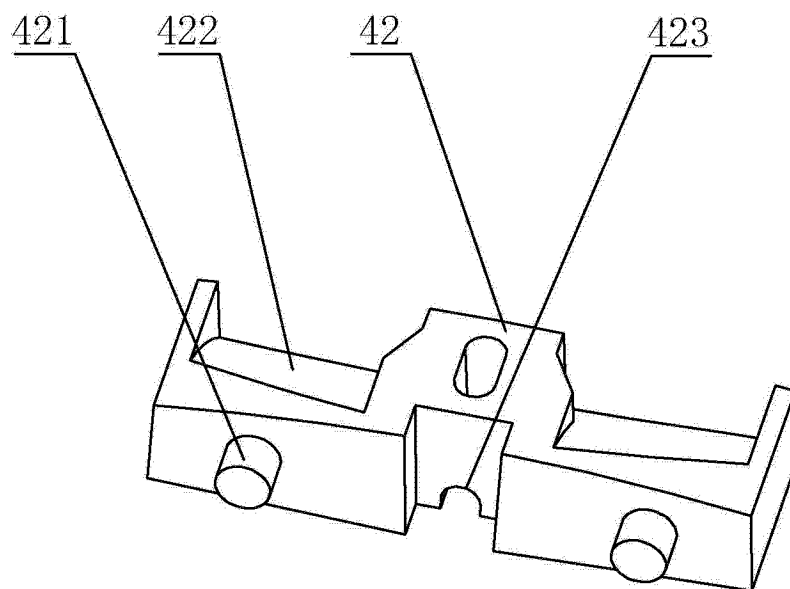


图 4