(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108963534 A
(43)申请公布日 2018.12.07

(21)申请号 201810826438.3

(22)申请日 2018.07.25

(71)申请人 王新军
地址 315800 浙江省宁波市北仑区新碶街道里仁花园16号楼405

(72)发明人 徐健 林旭

(74)专利代理机构 济南鼎信专利商标代理事务所(普通合伙) 37245
代理人 曹玉琳

(51)Int.Cl.
H01R 13/443(2006.01)
H01R 13/447(2006.01)

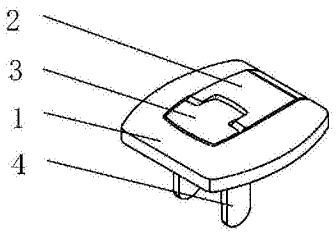
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)发明名称

儿童插座保护盖

(57)摘要

本发明提供一种儿童插座保护盖，包括保护盖主体，在所述保护盖主体底面设有插脚，保护盖主体顶面安装有拉片，所述拉片一端相对保护盖主体可滑动和翻转且不会从保护盖主体脱落，拉片另一端与保护盖主体之间通过卡扣结构扣接，在保护盖主体上还设有弹片，该弹片位于拉片下方，当向外侧滑动所述拉片使卡扣结构打开时，所述弹片可将拉片弹起。该保护盖采用特殊的滑动弹起方式，安全可靠，由于设计了扣位结构可使宝宝无法打开，但成人可轻易打开，操作使用极为方便。



CN 108963534 A

1.儿童插座保护盖，包括保护盖主体，在所述保护盖主体底面设有插脚，保护盖主体顶面安装有拉片，其特征在于：所述拉片一端相对保护盖主体可滑动和翻转且不会从保护盖主体脱落，拉片另一端与保护盖主体之间通过卡扣结构扣接，在保护盖主体上还设有弹片，该弹片位于拉片下方，当向外侧滑动所述拉片使卡扣结构打开时，所述弹片可将拉片弹起。

2.如权利要求1所述的儿童插座保护盖，其特征在于：在所述弹片上表面设有第一凸起，所述拉片下表面设有第二凸起，拉片扣合时，所述第二凸起位于第一凸起内侧。

3.如权利要求1所述的儿童插座保护盖，其特征在于：在所述拉片一端侧面设有连接柱，在所述保护盖主体上设有限位孔，所述连接柱活动安装于限位孔内从而实现拉片的滑动和翻转。

4.如权利要求3所述的儿童插座保护盖，其特征在于：在所述拉片一端设有开口槽，该开口槽使得所述拉片两侧分别形成一具有弹性的连接耳，所述连接柱设置在连接耳上。

5.如权利要求4所述的儿童插座保护盖，其特征在于：在所述保护盖主体顶面还安装有固定扣，该固定扣位于拉片一侧，在固定扣上设有凸头，固定扣安装后该凸头位于拉片一端的开口槽内。

6.如权利要求5所述的儿童插座保护盖，其特征在于：所述保护盖主体顶面设有安装槽，该安装槽沿拉片滑出方向贯穿保护盖主体，所述固定扣和拉片均安装在该安装槽内，所述限位孔设置在安装槽两侧的侧壁上。

7.如权利要求5所述的儿童插座保护盖，其特征在于：所述固定扣和保护盖主体之间扣接配合。

8.如权利要求1所述的儿童插座保护盖，其特征在于：所述卡扣结构包括设置在保护盖主体底部的卡槽、设置在拉片底部的卡头，该卡槽沿拉片滑出方向贯穿保护盖主体，拉片向内滑动时，所述卡头由卡槽外部滑入至卡槽下方实现拉片和保护盖主体的扣合。

儿童插座保护盖

技术领域

[0001] 本发明主要涉及家用电器插座安全防护技术领域，具体是儿童插座保护盖。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的提高，家中电器插座逐步增多，对于有宝宝的家庭，由于宝宝对新鲜事物的好奇心，触碰到某些插座时会产生不可逆转的危害。目前，市场面上各类插座保护盖，有的体积庞大，占用空间，影响成人使用，有的多件设计，不便保存容易导致宝宝误吞食的风险，也有各类可拉的保护盖设计，但宝宝接触时也容易取出，因此安全性能不高；再者，由于插座形状各样，传统保护盖通用性较差。

发明内容

[0003] 为解决目前技术的不足，本发明结合现有技术，从实际应用出发，提供一种儿童插座保护盖，该保护盖采用特殊的滑动弹起方式，安全可靠，由于设计了扣位结构可使宝宝无法打开，但成人可轻易打开，操作使用极为方便。

[0004] 为实现上述目的，本发明的技术方案如下：

[0005] 儿童插座保护盖，包括保护盖主体，在所述保护盖主体底面设有插脚，保护盖主体顶面安装有拉片，所述拉片一端相对保护盖主体可滑动和翻转且不会从保护盖主体脱落，拉片另一端与保护盖主体之间通过卡扣结构扣接，在保护盖主体上还设有弹片，该弹片位于拉片下方，当向外侧滑动所述拉片使卡扣结构打开时，所述弹片可将拉片弹起。

[0006] 在所述弹片上表面设有第一凸起，所述拉片下表面设有第二凸起，拉片扣合时，所述第二凸起位于第一凸起内侧。

[0007] 在所述拉片一端侧面设有连接柱，在所述保护盖主体上设有限位孔，所述连接柱活动安装于限位孔内从而实现拉片的滑动和翻转。

[0008] 在所述拉片一端设有开口槽，该开口槽使得所述拉片两侧分别形成一具有弹性的连接耳，所述连接柱设置在连接耳上。

[0009] 在所述保护盖主体顶面还安装有固定扣，该固定扣位于拉片一侧，在固定扣上设有凸头，固定扣安装后该凸头位于拉片一端的开口槽内。

[0010] 所述保护盖主体顶面设有安装槽，该安装槽沿拉片滑出方向贯穿保护盖主体，所述固定扣和拉片均安装在该安装槽内，所述限位孔设置在安装槽两侧的侧壁上。

[0011] 所述固定扣和保护盖主体之间扣接配合。

[0012] 所述卡扣结构包括设置在保护盖主体底部的卡槽、设置在拉片底部的卡头，该卡槽沿拉片滑出方向贯穿保护盖主体，拉片向内滑动时，所述卡头由卡槽外部滑入至卡槽下方实现拉片和保护盖主体的扣合。

[0013] 本发明的有益效果：

[0014] 1、本发明使用时安装在电器插座上，采用特殊的滑动弹起打开的方式，通过扣位、弹片的设计，使得宝宝无法轻易打开，但成人家长可轻易打开，安全性能高，使用便利，单手

即可操作。

[0015] 2、本发明设计的拉片具有防拉脱功能，防止拉片产生拉脱导致宝宝误吞食的风险。

[0016] 3、本发明的整体结构简单，可适用于各种插座和插排上，且结构整体加工装配工艺简单，实施便利，成本低廉，具有广阔的市场前景。

附图说明

[0017] 附图1为本发明总体结构示意图；

[0018] 附图2为本发明拆分结构示意图；

[0019] 附图3为本发明保护盖主体结构示意图一；

[0020] 附图4为本发明保护盖主体结构示意图二；

[0021] 附图5为本发明拉片结构示意图；

[0022] 附图6为本发明两插脚结构示意图；

[0023] 附图7为本发明三插脚结构示意图；

[0024] 附图8为本发明装配结构示意图；

[0025] 附图9为本发明使用方式示意图。

[0026] 附图中所示标号：

[0027] 1、保护盖主体；11、限位孔；12、弹片；13、第一凸起；14、安装槽；15、卡槽；2、拉片；21、连接耳；22、开口槽；23、连接柱；24、第二凸起；25、卡头；3、固定扣；31、凸头；4、插脚。

具体实施方式

[0028] 结合附图和具体实施例，对本发明作进一步说明。应理解，这些实施例仅用于说明本发明而不用于限制本发明的范围。此外应理解，在阅读了本发明讲授的内容之后，本领域技术人员可以对本发明作各种改动或修改，这些等价形式同样落于本申请所限定的范围。

[0029] 如图1～9所示，本发明为一种儿童插座保护盖，其主要包括三部分结构：保护盖主体1、拉片2、固定扣3。如图中所示，保护盖主体1底面设有插脚4，该插脚4在使用时用于插入到家用电器对应的插座孔中将插座孔进行保护防止宝宝触碰。如图4所示，插脚4可为两插脚结构或图5所示三插脚结构或USB结构或其他可封堵插座孔的结构。

[0030] 在保护盖主体1顶面开设一个安装槽14，安装槽14内用于安装拉片2和固定扣3。在保护盖主体1的安装槽14两侧对应的侧壁上分别设置有一个限位孔11，在拉片2内端两侧分别设置一个连接柱23，该连接柱23安装在限位孔11内，限位孔11能够为连接柱23提供滑动和转动的空间，且连接柱23滑动时也不会从限位孔11一侧滑出。通过限位孔11和连接柱23的配合，可实现拉片2内端和保护盖主体1之间的活动配合，从而使拉片2可完成滑动和翻转运动。拉片2外端和保护盖主体1之间通过卡扣结构连接，该卡扣结构通过拉片2的滑动位置实现打开或扣合，卡扣结构具体结构如下：包括设置在保护盖主体1底部的卡槽15、设置在拉片2底部的卡头25，该卡槽15沿拉片2滑出方向贯穿保护盖主体1，拉片2向内滑动时，所述卡头25由卡槽15外部滑入至卡槽15下方实现拉片2和保护盖主体1的扣合，拉片2向外运动时，卡头25从卡槽15脱出后拉片2可自由翻转，在保护盖主体1上表面设有弹片12，该弹片12具有弹性，拉片2向内滑动时，卡扣结构扣合使得弹片12被下压，而当拉片2向外滑动时，卡

扣结构打开，此时弹片12可将拉片2弹起一定角度，弹起后的拉片2可方便的供使用者操作使用，由于拉片2不会脱落，因此通过拉动拉片2可轻易的将本保护盖从插座上取下。同时由于设计了安装槽14结构，当拉片2扣合后，与保护盖主体1形成完美的曲面设计，让宝宝更加不容易拿起来。

[0031] 如图3、4、5所示，在所述弹片12上表面设有第一凸起13，所述拉片2下表面设有第二凸起24，拉片2扣合时，所述第二凸起13位于第一凸起13内侧。通过相互配合的第一凸起13和第二凸起24使得拉片2向外拉出时首先克服第一凸起13和第二凸起24形成的阻力，能够进一步防止宝宝开启，起到二次防护作用。

[0032] 如图2所示，在所述拉片2一端设有开口槽22，该开口槽22使得所述拉片2两侧分别形成一具有弹性的连接耳21，连接柱23设置在连接耳21上。通过设置开口槽22使两侧的连接耳21自然形成一定的弹性，在安装拉片2时，只需向内按压两个连接耳21使其产生一定的变形后即可将连接柱23轻松的插入对应的限位孔11内。同时在本发明的固定扣3上设有凸头31，该凸头31的尺寸与开口槽22相适应，固定扣3安装后，该凸头31插入在开口槽22内。由于固定扣3上凸头31的设计，其一方面可防止在拉片2运动过程中连接耳21变形导致连接柱23从限位孔11脱落，另一方面能够起到一定的导向作用，避免拉片2滑动时歪斜导致的卡涩现象。固定扣3上设置若干个卡头，保护盖主体1上设置若干个槽口使得固定扣3和保护盖主体1之间扣合连接。

[0033] 如图8所示，为本发明的装配步骤示意图，在装配时，首先把拉片2卡入保护盖主体1中，然后把固定扣3装入，使凸头31置于开口槽22中间即可。

[0034] 附图9所示，为本发明的使用方法示意图，正常使用时，只需将插脚4插入到家用电器的插座孔内，将拉片2扣合即可，需要拆下时，首先将拉片2向外滑动使卡扣结构打开，弹片12即可自动将拉片2弹起，将拉片2打开至90°，通过拉片2将保护盖拉出即可。

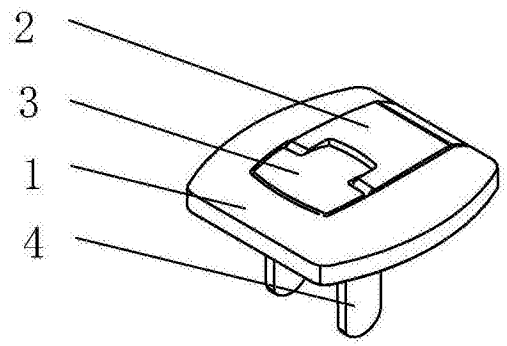


图1

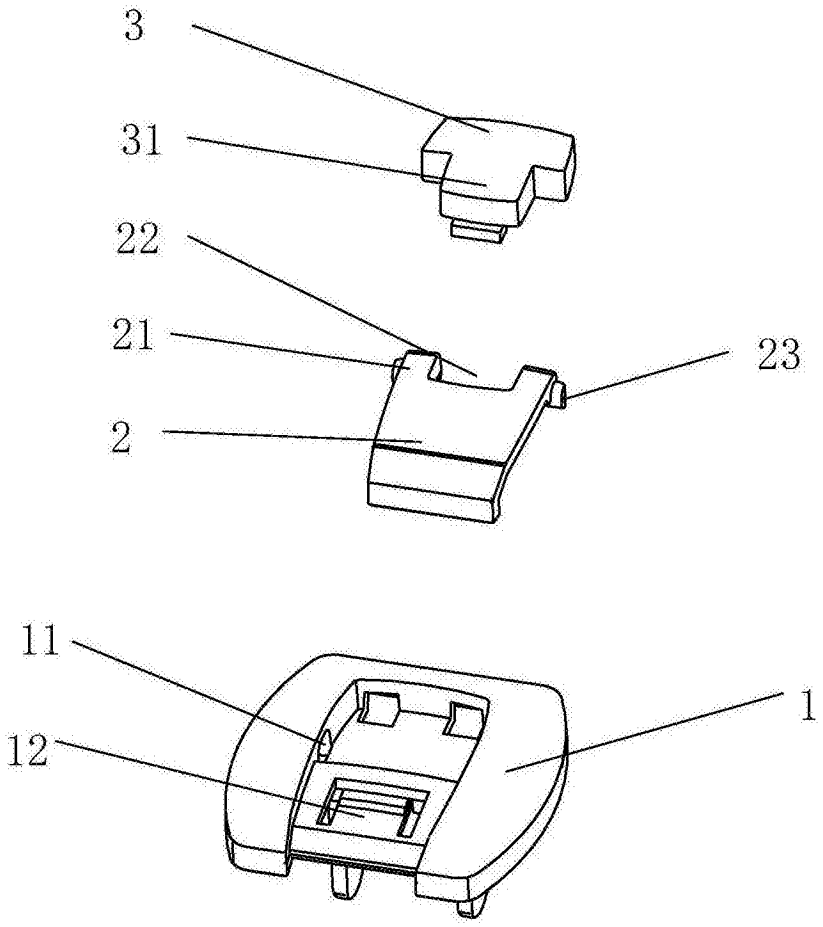


图2

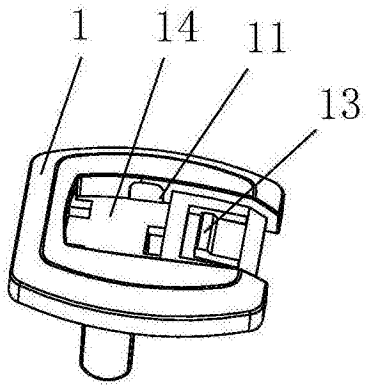


图3

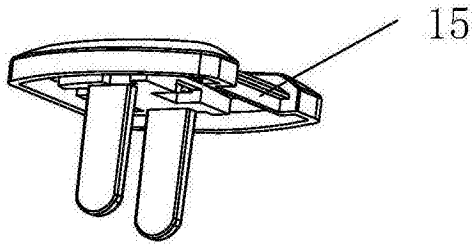


图4

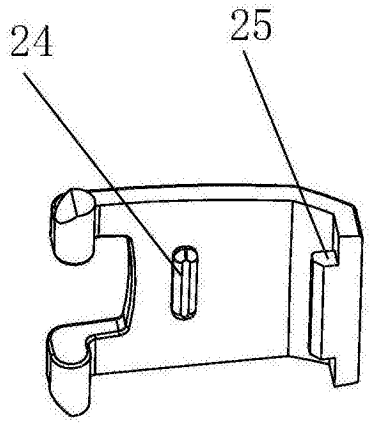


图5

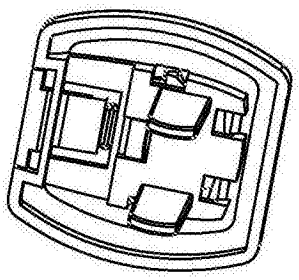


图6

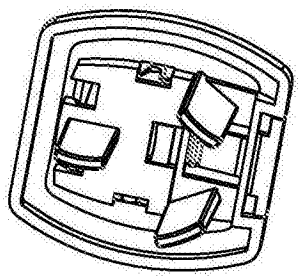


图7

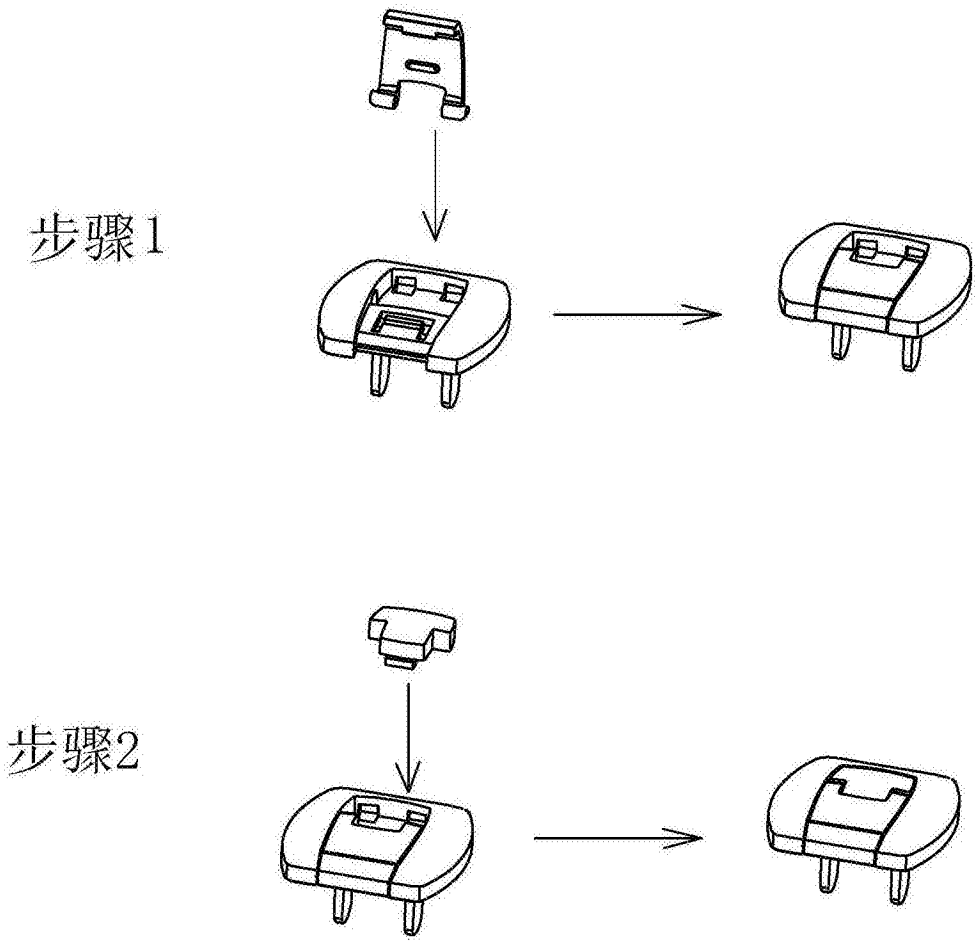


图8

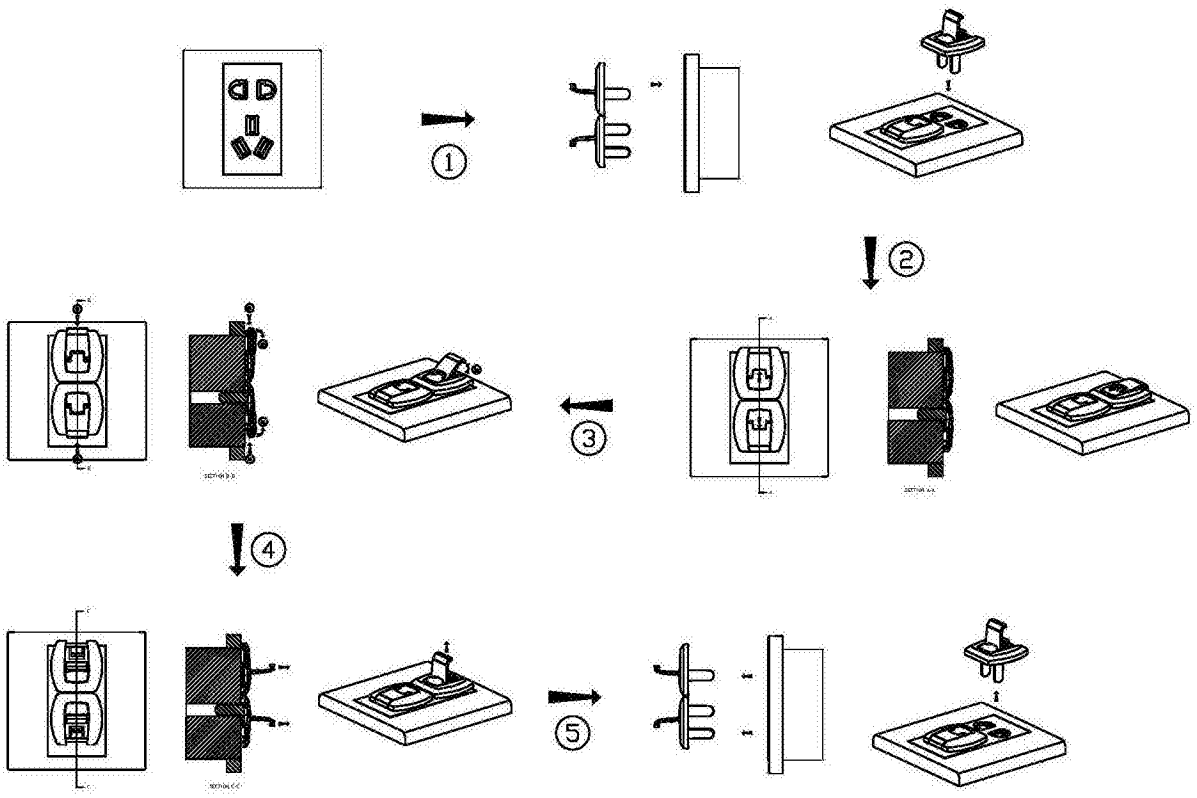


图9