



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205646377 U

(45)授权公告日 2016.10.12

(21)申请号 201620518028.9

(22)申请日 2016.05.28

(73)专利权人 武汉科技大学

地址 430081 湖北省武汉市青山区和平大道建设一路武汉科技大学

(72)发明人 夏哲远 殷雅诗

(51)Int.Cl.

H01R 27/00(2006.01)

H01R 13/502(2006.01)

H01R 13/56(2006.01)

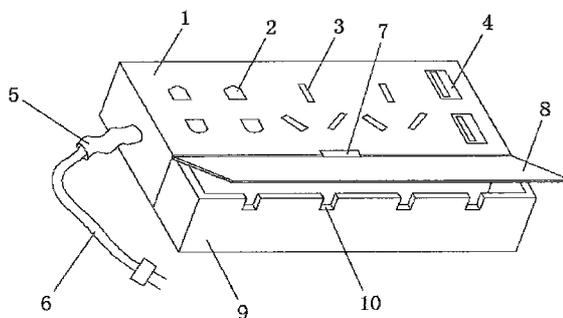
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种多功能排插

(57)摘要

本实用新型涉及日用品领域,具体涉及一种多功能排插,它包括排插本体、二脚插孔、三脚插孔、USB接口、软管、排插线、阻尼转轴、盒盖、收纳盒、卡槽;所述排插本体上表面设有若干个二脚插孔、三脚插孔,以及若干个USB接口,排插本体一短边竖直侧面中心处与一呈空心圆筒状软管的一端固定贴合相连,软管另一端开口;所述排插线从连接有软管的排插本体侧面中心处引出,且排插线引出时从软管内的空心区域穿过,排插线一端设有插头,两脚插孔和三脚插孔与排插线电连接,USB接口与内置于插线板本体内具有直流变压和USB充电功能电路模块的输出端电连接。本实用新型不仅能收纳闲置的电源线插头,还能避免排插线端部因不断弯折而损坏,提高排插使用的安全性。



1. 一种多功能排插,其特征在於它包括排插本体、二脚插孔、三脚插孔、USB接口、软管、排插线、阻尼转轴、盒盖、收纳盒、卡槽;所述排插本体上表面设有若干个二脚插孔、三脚插孔,以及若干个USB接口,排插本体一短边竖直侧面中心处与一呈空心圆筒状软管的一端固定贴合相连,软管另一端开口;所述排插线从连接有软管的排插本体侧面中心处引出,且排插线引出时从软管内的空心区域穿过,排插线一端设有插头,两脚插孔和三脚插孔与排插线电连接,USB接口与内置于插线板本体内具有直流变压和USB充电功能电路模块的输出端电连接,具有直流变压和USB充电功能电路模块的输入端与排插线电连接,排插本体的一长边竖直侧面与一收纳盒的长边竖直侧面固定贴合相连,收纳盒呈中空长方体状,收纳盒顶面开设有贯通至收纳盒内空心区域的矩形开口,收纳盒除顶面外其它面均封闭,排插本体顶面靠近收纳盒的长边边缘壁中心设有一阻尼转轴,阻尼转轴与盒盖的顶面长边边缘壁中心相连,盒盖通过阻尼转轴能旋转打开或盖合收纳盒的顶面开口。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能排插,其特征在於所述软管由金属材质制成,能向任意方向弯曲并定型。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能排插,其特征在於所述排插线一端的插头为两脚插头或三脚插头。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能排插,其特征在於所述收纳盒顶面的长边长度与排插本体顶面的长边长度相等,收纳盒顶面远离转轴的外侧长边顶面上间隔开设有若干个贯通收纳盒内外空心区域的卡槽,卡槽呈半口字型凹槽状。

一种多功能排插

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及日用品领域,具体的说涉及一种多功能排插。

【背景技术】

[0002] 排插是人们日常生活中常用的一种用电辅助工具,排插上一般会同时设置多个二脚插孔和三脚插孔,以满足人们同时能接入多个用电器插头的需要,生活中人们所使用的用电器种类繁多,插在排插上的插头也多,当用电器不用的时候,人们往往会将从排插上拔下来的插头随意放置,有的被随意放在排插旁,有的甚至被随意扔在地上,随意放置的插头不仅会影响人们的正常行走,也会相互缠绕,存在一定的安全隐患,此外人们在使用排插的时候,排插线往往由于需要会被不断的弯曲甚至折叠,使得排插线与排插本体相连的一端容易破损甚至折断,也存在一定的安全隐患,此外传统的排插不能直接通过数据线来给手机充电,充电时还需借助专门的手机充电器。

【实用新型内容】

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种多功能排插,它不仅能收纳从排插插孔上拔下来的电源线插头,避免插头任意放置会相互缠绕带给人们不便,还能避免排插线因长时间的弯曲折叠而使排插线与排插本体相连的一端部位破损和被折断,提高排插使用的安全性,此外它还能通过数据线直接来给手机充电,功能多样。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型提供的技术方案是:一种多功能排插,其特征在于它包括排插本体、二脚插孔、三脚插孔、USB接口、软管、排插线、阻尼转轴、盒盖、收纳盒、卡槽;所述排插本体上表面设有若干个二脚插孔、三脚插孔,以及若干个USB接口,排插本体一短边竖直侧面中心处与一呈空心圆筒状软管的一端固定贴合相连,软管另一端开口;所述排插线从连接有软管的排插本体侧面中心处引出,且排插线引出时从软管内的空心区域穿过,排插线一端设有插头,两脚插孔和三脚插孔与排插线电连接,USB接口与内置于插线板本体内具有直流变压和USB充电功能电路模块的输出端电连接,具有直流变压和USB充电功能电路模块的输入端与排插线电连接,排插本体的一长边竖直侧面与一收纳盒的长边竖直侧面固定贴合相连,收纳盒呈中空长方体状,收纳盒顶面开设有贯通至收纳盒内空心区域的矩形开口,收纳盒除顶面外其它面均封闭,排插本体顶面靠近收纳盒的长边边缘壁中心设有一阻尼转轴,阻尼转轴与盒盖的顶面长边边缘壁中心相连,盒盖通过阻尼转轴能旋转打开或盖合收纳盒的顶面开口。

[0005] 进一步,所述软管由金属材质制成,能向任意方向弯曲并定型。

[0006] 进一步,所述排插线一端的插头为两脚插头或三脚插头。

[0007] 进一步,所述收纳盒顶面的长边长度与排插本体顶面的长边长度相等,收纳盒顶面远离转轴的外侧长边顶面上间隔开设有若干个贯通收纳盒内外空心区域的卡槽,卡槽呈半口字型凹槽状。

[0008] 本实用新型的有益效果是:本实用新型不仅能收纳从排插插孔上拔下来的电源线

插头,避免插头任意放置会相互缠绕带给人们不便,还能避免排插线因长时间的弯曲折叠而使排插线与排插本体相连的一端部位破损和被折断,提高排插使用的安全性,此外它还能通过数据线直接来给手机充电,功能多样。

【附图说明】

[0009] 下面结合附图和实施例对本实用新型作出进一步的说明。

[0010] 图1为本实用新型的立体结构示意图。

[0011] 图2、图3均为本实用新型使用时的状态示意图。

[0012] 其中,1-排插本体、2-二脚插孔、3-三脚插孔、4-USB接口、5-软管、6-排插线、7-阻尼转轴、8-盒盖、9-收纳盒、10-卡槽。

【具体实施方式】

[0013] 在附图所示的实例中,如图1所示,一种多功能排插,其特征在于它包括排插本体、二脚插孔、三脚插孔、USB接口、软管、排插线、阻尼转轴、盒盖、收纳盒、卡槽;所述排插本体上表面设有若干个二脚插孔、三脚插孔,以及若干个USB接口,排插本体一短边竖直侧面中心处与一呈空心圆筒状软管的一端固定贴合相连,软管另一端开口;所述排插线从连接有软管的排插本体侧面中心处引出,且排插线引出时从软管内的空心区域穿过,排插线一端设有插头,两脚插孔和三脚插孔与排插线电连接,USB接口与内置于插线板本体内具有直流变压和USB充电功能电路模块的输出端电连接,具有直流变压和USB充电功能电路模块的输入端与排插线电连接,排插本体的一长边竖直侧面与一收纳盒的长边竖直侧面固定贴合相连,收纳盒呈中空长方体状,收纳盒顶面开设有贯通至收纳盒内空心区域的矩形开口,收纳盒除顶面外其它面均封闭,排插本体顶面靠近收纳盒的长边边缘壁中心设有一阻尼转轴,阻尼转轴与盒盖的顶面长边边缘壁中心相连,盒盖通过阻尼转轴能旋转打开或盖合收纳盒的顶面开口。

[0014] 进一步,所述软管由金属材质制成,能向任意方向弯曲并定型。

[0015] 进一步,所述排插线一端的插头为两脚插头或三脚插头。

[0016] 进一步,所述收纳盒顶面的长边长度与排插本体顶面的长边长度相等,收纳盒顶面远离转轴的外侧长边顶面上间隔开设有若干个贯通收纳盒内外空心区域的卡槽,卡槽呈半口字型凹槽状。

[0017] 使用本实用新型时,人们可以将从排插插孔上拔下来的电源线插头卡放在卡槽上,使插头一端放入收纳盒内的空心区域中,并将盒盖盖合在收纳盒顶面的开口上,这样不仅能整齐的将闲置的用电器插头收纳起来,避免插头相互缠绕带给人们的不便,而且盒盖盖上后,使得插头与外界环境相对隔离,能有效避免外界的水沾到插头上(见图2),此外,由于排插线是穿过金属软管后引出的,金属软管能向任意方向弯曲并定型,具有一定的弹性,因而在排插线弯曲的时候能对排插线与排插本体相连的一端起到一定的保护作用,避免排插线弯曲程度过大而引起排插线破碎甚至被折断,提高排插使用的安全性,此外收纳盒内还能供人们临时存放一些小型物品,比如USB数据线、充电器等,此外人们可以通过数据线直接与排插本体上的USB接口来直接给手机充电,无需额外使用充电器,当排插不使用需要存放起来时,人们可以将排插线通过卡槽卡放收纳在收纳盒内,并盖上盒盖(见图3),避免排插

线一端的插头因接触到水而再次使用时容易引发用电事故,同时也更加方便人们的存放。

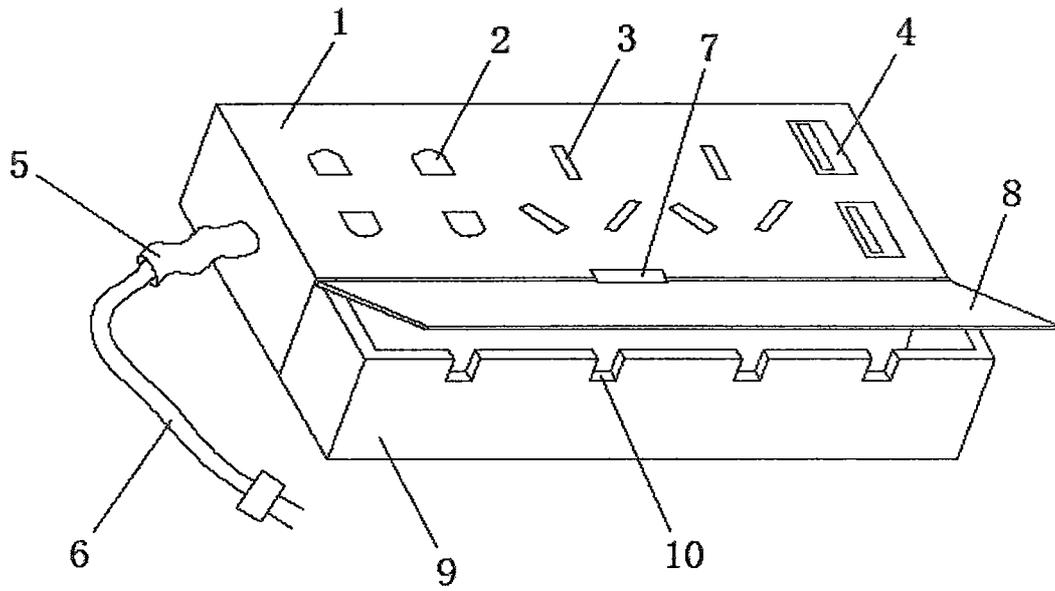


图1

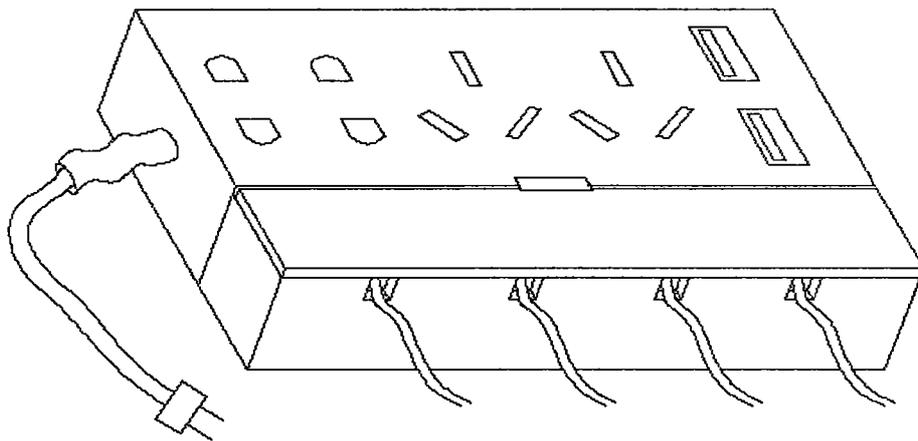


图2

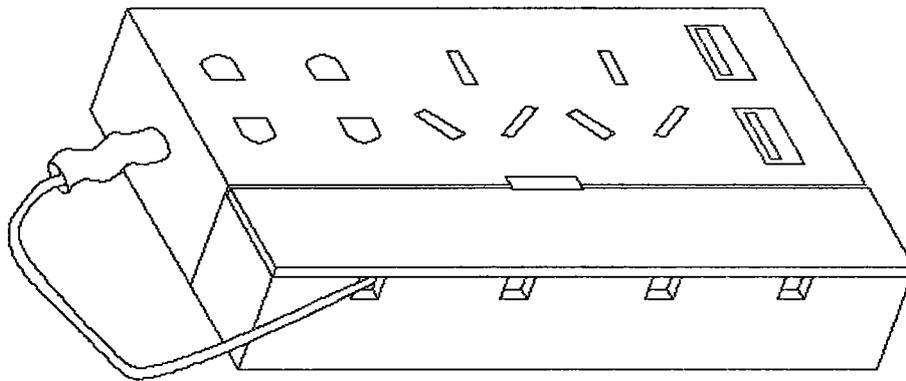


图3