(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210697108 U
(45)授权公告日 2020.06.09

(21)申请号 201921890454.5

(22)申请日 2019.11.05

(73)专利权人 陕西科技大学
地址 710021 陕西省西安市未央区大学园区陕西科技大学

(72)发明人 贺雪梅 巩丽娜

(74)专利代理机构 西安西达专利代理有限责任公司 61202
代理人 第五思军

(51)Int.Cl.
A47G 29/087(2006.01)

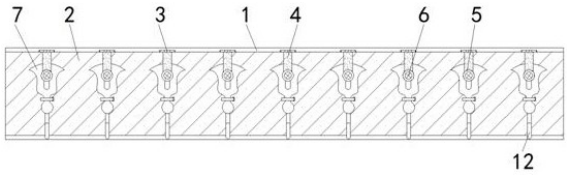
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种组合式挂钩

(57)摘要

一种组合式挂钩，包括基板，基板的正面固定连接有加强板，加强板的顶部固定连接有合页，加强板通过合页活动连接有连接块，连接块的底部固定连接有插柱，插柱的正面螺纹连接有螺钉，加强板的正面放置有挂钩板，挂钩板的正面开设有插孔，插柱插接在插孔的内侧，螺钉的背面端与加强板螺纹连接，挂钩板的底部固定连接有钩子；该组合式挂钩，整体增强了组合式挂钩的使用稳定性，实现了安装更加稳定的目的，避免使用者的财产损失，提高使用的体验。



CN 210697108 U

1.一种组合式挂钩，包括基板(1)、加强板(2)、合页(3)、连接块(4)、插柱(5)、螺钉(6)、挂钩板(7)、插孔(8)、弹片(9)、卡槽(10)、卡块(11)和钩子(12)，其特征在于，基板(1)的正面固定连接有加强板(2)，加强板(2)的顶部固定连接有合页(3)；加强板(2)通过合页(3)与连接块(4)活动连接；连接块(4)的下端与插柱(5)固定相连；插柱(5)的正面与螺钉(6)螺纹连接；加强板(2)的正面放置有挂钩板(7)，挂钩板(7)的正面设有插孔(8)；插柱(5)插接在插孔(8)的内侧；螺钉(6)穿过插柱(5)后与加强板(2)螺纹连接；挂钩板(7)的下端与钩子(12)固定连接；加强板(2)的正面固定连接有弹片(9)，弹片(9)的右端与卡块(11)固定连接；加强板(2)的正面开设有卡槽(10)，卡块(11)设在卡槽(10)内。

2.根据权利要求1所述的一种组合式挂钩，其特征在于，所述弹片(9)为弹簧钢，其长度大于1厘米。

3.根据权利要求1所述的一种组合式挂钩，其特征在于，所述挂钩板(7)的数量不少于一个，连接块(4)的数量与挂钩板(7)的数量相匹配。

4.根据权利要求1所述的一种组合式挂钩，其特征在于，所述加强板(2)的厚度大于基板(1)的厚度，插柱(5)的尺寸与插孔(8)的尺寸相匹配。

5.根据权利要求1所述的一种组合式挂钩，其特征在于，所述加强板(2)的外表面镀有锌层，且锌层的厚度不超过一毫米。

6.根据权利要求1所述的一种组合式挂钩，其特征在于，所述基板(1)的长度大于五厘米，基板(1)的高度为五厘米。

一种组合式挂钩

技术领域

[0001] 本实用新型属于挂钩技术领域，具体涉及一种组合式挂钩。

背景技术

[0002] 挂钩的形状弯曲，常用于探取或悬挂器物的用品，可分为钓钩、挂钩以及带钩等。

[0003] 现有的组合式挂钩方便了悬挂器物，但是在实际的使用过程中现有的组合式挂钩安装不够稳定，使用时间一旦过长，挂钩容易脱落，使得挂在上面的器物容易受损，造成使用者的财产损失，影响使用的体验，以及产品的口碑，故而提出一种组合式挂钩来解决上述所提出的问题。

发明内容

[0004] 为克服上述现有技术的不足，本实用新型的目的在于提供了一种组合式挂钩，具备安装更加稳定的优点，解决了现有的组合式挂钩安装不够稳定，使用时间一旦过长，挂钩容易脱落，使得挂在上面的器物容易受损，造成使用者的财产损失，影响使用的体验，以及产品的口碑的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型采用的技术方案是：一种组合式挂钩，包括基板、加强板、合页、连接块、插柱、螺钉、挂钩板、插孔、弹片、卡槽、卡块和钩子，基板的正面固定连接有加强板，加强板的顶部固定连接有合页；加强板通过合页与连接块活动连接；连接块的下端与插柱固定相连；插柱的正面与螺钉螺纹连接；加强板的正面放置有挂钩板，挂钩板的正面设有插孔；插柱插接在插孔的内侧；螺钉穿过插柱后与加强板螺纹连接；挂钩板的下端与钩子固定连接；加强板的正面固定连接有弹片，弹片的右端与卡块固定连接；加强板的正面开设有卡槽，卡块设在卡槽内。

[0006] 所述弹片为弹簧钢，其长度大于1厘米。

[0007] 所述挂钩板的数量至少有一个，连接块的数量与挂钩板的数量相匹配。

[0008] 所述加强板的厚度大于基板的厚度，插柱的尺寸与插孔的尺寸相匹配。

[0009] 所述加强板的外表面镀有锌层，且锌层的厚度不超过一毫米。

[0010] 所述基板的长度大于五厘米，基板的高度为五厘米。

[0011] 本实用新型的有益效果是：

[0012] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种组合式挂钩，具备以下有益效果：

[0013] 该组合式挂钩，通过加强板增强原本组合式挂钩的整体强度，然后在利用插柱和螺钉进一步的固定挂钩板，在连接块的压合以及螺钉的支撑下，挂钩板能更加稳定，再通过具有弹性的弹片将卡块抵在卡槽内，进行卡接，使得挂钩板的下半部亦更加稳定，整体增强了组合式挂钩的使用稳定性，实现了安装更加稳定的目的，避免使用者的财产损失，提高使用的体验。

[0014] 弹片为弹簧钢长度大于1厘米，可确保长度与其余部件匹配。挂钩板的数量至少于一个，连接块的数量与挂钩板的数量相匹配，部件数量匹配，限制最低数量。加强板的厚度

大于基板的厚度，对常规板材进行加强处理，提升整体强度，插柱与插孔匹配更利于安装的稳定。加强板的外表面镀有锌层，锌层可有效防腐蚀。基板的长度大于五厘米，基板的高度为五厘米，限制基板最小尺寸，避免尺寸过小导致的稳定性不足。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型中挂钩板与钩子的连接结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型的局部结构示意图。

[0018] 图中：1基板、2加强板、3合页、4连接块、5插柱、6螺钉、7挂钩板、8插孔、9弹片、10卡槽、11卡块、12钩子。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-3，一种组合式挂钩，包括基板1、加强板2、合页3、连接块4、插柱5、螺钉6、挂钩板7、插孔8、弹片9、卡槽10、卡块11和钩子12，基板1的正面固定连接有加强板2，加强板2的外表面镀有锌层，且锌层的厚度不超过一毫米，基板1的长度大于五厘米，基板1的高度为五厘米，加强板2的顶部固定连接有合页3，加强板2通过合页3活动连接有连接块4，连接块4的底部固定连接有插柱5，插柱5的正面螺纹连接有螺钉6，加强板2的正面放置有挂钩板7，挂钩板7的数量不少于一个，连接块4的数量与挂钩板7的数量相匹配，挂钩板7的正面开设有插孔8，插柱5插接在插孔8的内侧，加强板2的厚度大于基板1的厚度，插柱5的尺寸与插孔8的尺寸相匹配，螺钉6的背面端与加强板2螺纹连接，挂钩板7的底部固定连接有钩子12，加强板2的正面固定连接有弹片9，弹片9为弹簧钢，且弹片9的长度大于1厘米，弹片9的右侧端固定连接有卡块11，加强板2的正面开设有卡槽10，卡块11与卡槽10的内部相接触，通过加强板2增强原本组合式挂钩的整体强度，然后在利用插柱5和螺钉6进一步的固定挂钩板7，在连接块4的压合以及螺钉6的支撑下，挂钩板7能更加稳定，再通过具有弹性的弹片9将卡块11抵在卡槽10内，进行卡接，使得挂钩板7的下半部亦更加稳定，整体增强了组合式挂钩的使用稳定性，实现了安装更加稳定的目的，避免使用者的财产损失，提高使用的体验。

[0021] 该组合式挂钩，通过加强板2增强原本组合式挂钩的整体强度，然后在利用插柱5和螺钉6进一步的固定挂钩板7，在连接块4的压合以及螺钉6的支撑下，挂钩板7能更加稳定，再通过具有弹性的弹片9将卡块11抵在卡槽10内，进行卡接，使得挂钩板7的下半部亦更加稳定，整体增强了组合式挂钩的使用稳定性，实现了安装更加稳定的目的，避免使用者的财产损失，提高使用的体验。

[0022] 本实用新型的工作原理是：

[0023] 加强板2增强强度，连接块4和螺钉6压合并限制挂钩板7，弹片9对挂钩板7下半部进行限位支撑，全方面提升稳定性，实现了安装更加稳定的目的。

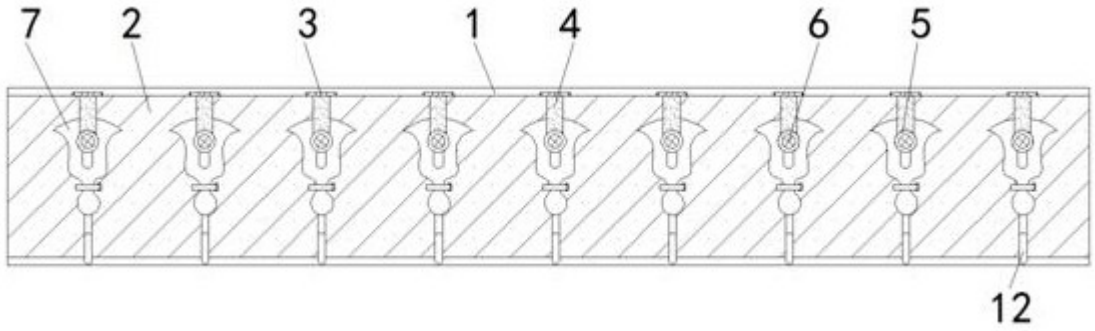


图1

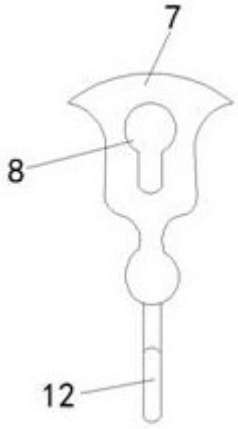


图2

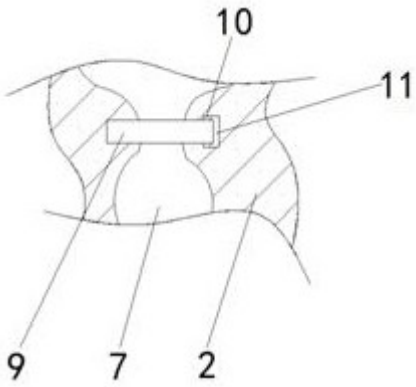


图3