(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 204207531 U
(45)授权公告日 2015.03.18

(21)申请号 201420633540.9

(22)申请日 2014.10.30

(73)专利权人 昆山诚开国际贸易有限公司
地址 215321 江苏省苏州市昆山市张浦镇花苑路5号

(72)发明人 吕俊杰

(74)专利代理机构 南京众联专利代理有限公司 32206
代理人 杜静静

(51)Int.Cl.
A47G 29/087(2006.01)
F16B 45/00(2006.01)

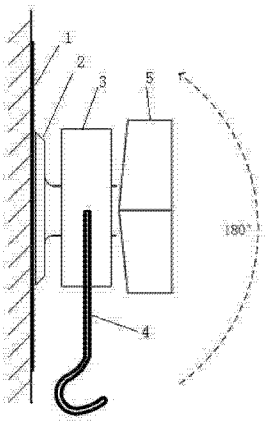
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种随意贴旋转挂钩

(57)摘要

本实用新型涉及一种随意贴旋转挂钩，包括静电膜1、吸盘2、底座3、钩体4、端盖5，所述静电膜1的背面设有保护贴纸，所述吸盘2的底部固定有静电膜1，所述底座3套接在吸盘2上，所述钩体4固定在底座3上，所述端盖5与吸盘2固定连接；所述底座3能够在所述吸盘2上进行360°旋转，所述钩体4能够沿着所述底座3的中心轴进行径向的180°旋转。在支撑物表面和所述静电膜1之间可以设有辅助膜6，所述辅助膜6的面积大于所述静电膜的面积。本实用新型所提出的挂钩设计巧妙实用，采用静电膜与吸盘双吸附的方式与支撑物表面贴合，并且吸盘防水不进气，粘贴牢固，成本低，而且适用于各种材料的支撑物表面。



CN 204207531 U

1. 一种随意贴旋转挂钩，其特征在于：包括静电膜（1）、吸盘（2）、底座（3）、钩体（4）、端盖（5），所述吸盘（2）的底部固定有静电膜（1），所述底座（3）套接在吸盘（2）上，所述钩体（4）固定在底座（3）上，所述端盖（5）与吸盘（2）固定连接；所述底座（3）能够在所述吸盘（2）上进行 360° 旋转，所述钩体（4）能够沿着所述底座（3）的中心轴进行径向的 180° 旋转。

2. 如权利要求 1 所述的一种随意贴旋转挂钩，其特征在于，所述吸盘（2）包括吸盘软胶（21），与所述吸盘软胶（21）相连接的吸盘柱（22）上设有旋转凹槽（23），在所述吸盘柱（22）的前端设有一段外螺纹（24）。

3. 如权利要求 1 或 2 所述的一种随意贴旋转挂钩，其特征在于，所述吸盘（2）固定在所述静电膜（1）的中间位置，且所述静电膜（1）的面积大于所述吸盘（2）底部的底面积，两者之间的面积比为 2:1。

4. 如权利要求 1 或 2 所述的一种随意贴旋转挂钩，其特征在于，所述底座（3）为圆柱体，在所述底座（3）的中间部位开设有尺寸与所述旋转凹槽（23）尺寸相适应的通孔，而在所述底座（3）的侧面上开设有一对小孔，且这对小孔的中心线位于同一水平线上。

5. 如权利要求 4 所述的一种随意贴旋转挂钩，其特征在于，所述钩体（4）的材质为不锈钢，其上部能够嵌插进所述底座（3）侧面的一对小孔之中进行固定。

6. 如权利要求 1 或 2 所述的一种随意贴旋转挂钩，其特征在于，所述端盖（5）包括盖帽（51），所述盖帽（51）的盖面设为正六边形，在所述端盖（5）的中间部位设有圆柱形带内螺纹孔的紧固件（52），所述紧固件（52）上内螺纹孔的内径与所述吸盘柱（22）前端外螺纹的直径相同。

一种随意贴旋转挂钩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种日常用品，具体地说是一种能够粘贴在各种物体表面的居家用旋转挂钩。

背景技术

[0002] 日常家居生活中，人们常常会在家中的墙体表面或者橱柜等物体表面上吊挂各种东西，以充分利用有限的室内空间。挂钩是日常生活中用于悬挂物品的常用居家用品，由于其体积小、使用方便深受消费者的喜爱。现有的挂钩主要有三种类型，一种是需要打孔或定钉的挂钩，存在安装不方便，容易损坏支撑物的缺点；另一种是带吸盘的挂钩，可以直接吸附在支撑物表面上，该种挂钩的吸附效果并不理想，且该吸盘的吸附力容易受环境因素或吊挂物重量的影响而产生变形，造成吸盘的吸附力逐渐降低，甚至造成脱落导致吊挂物坠落，给消费者带来许多不必要的麻烦；还有一种是带粘贴胶的挂钩，只需要将胶面粘在支撑物表面上就可使用，但不能重复使用，且随着使用时间及次数的增加，粘贴胶的粘性逐渐减弱，容易发生脱落，并且会在支撑物表面上留下难以除去的残余粘贴胶，损坏支撑物表面。然而，现有挂钩的钩体都是固定的或者只能在一个方向上旋转，不能根据需求对挂钩的钩体位置进行调整，且与支撑物表面结合不牢固。鉴于现有技术中存在的技术问题，因此，迫切的需要一种能够重复使用并且与支撑物表面粘贴牢固的旋转挂钩。

发明内容

[0003] 本实用新型正是针对现有技术中存在的技术问题，提供一种随意贴旋转挂钩，整体结构设计巧妙，使用方便，适用于各种材质的支撑物表面，吸附效果好，且其钩体可根据需要进行旋转。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用的技术方案为，一种随意贴旋转挂钩，包括静电膜、吸盘、底座、钩体、端盖，所述吸盘的底部固定有静电膜，所述底座套接在吸盘上，所述钩体固定在底座上，所述端盖与吸盘固定连接；所述底座能够在所述吸盘上进行 360° 旋转，所述钩体能够沿着所述底座的中心轴进行径向的 180° 旋转。

[0005] 作为本实用新型的一种改进， 所述吸盘包括吸盘软胶，与所述吸盘软胶相连接的吸盘柱上设有旋转凹槽，在所述吸盘柱的前端设有一段外螺纹。所述吸盘软胶与所述吸盘柱之间采用 UV 固定胶连接，所述吸盘软胶顶部面积大于所述吸盘柱后端部面积，两者的最佳面积比为 2 :1。

[0006] 作为本实用新型的一种改进， 所述底座设为圆柱体，在所述底座的中间部位开设有尺寸与所述旋转凹槽尺寸相适应的通孔，所述底座套接在所述吸盘的旋转凹槽上，并且所述底座能够在所述吸盘柱上根据使用需要进行旋转相应的角度；而在所述底座的侧面上开设有一对小孔，且这对小孔的中心线位于同一水平线上。

[0007] 作为本实用新型的一种改进， 所述端盖包括盖帽，所述盖帽的盖面设为正六边形，方便在紧固端盖的操作过程中方便旋转，在所述端盖的中间部位设有圆柱形带内螺纹

孔的紧固件，所述紧固件上内螺纹孔的内径与所述吸盘柱前端外螺纹的直径相同。所述端盖主要利用中间的紧固件与所述吸盘进行固定连接。

[0008] 作为本实用新型的一种改进，所述钩体的材质为不锈钢，这样挂钩处于潮湿的环境下其钩体不会生锈，避免影响使用。所述钩体的上部能够嵌插进所述底座侧面的一对小孔之中进行固定，采用这种固定方式不仅操作方便，成本低，而且牢固。

[0009] 作为本实用新型的一种改进，所述吸盘固定在所述静电膜的中间位置，所述吸盘与静电膜可以采用粘合胶的方式粘合固定；为了更好的获得粘附力，所述静电膜的面积大于所述吸盘底部的底面积，两者之间的最佳面积比为 2:1。

[0010] 与现有的挂钩相比，本实用新型安装以及使用方便，采用静电膜和吸盘组成的吸附装置可达到双吸附的效果，并且吸盘采用软橡胶向周边延伸，形成密封软边紧贴于安装表面，使水或水汽无法对吸盘造成影响，从而解决现有吸盘不密封、不耐久、遇水易脱落等问题，使得挂钩与支撑物表面粘贴牢固不易掉落，且可随意挪动重复使用，在支撑物表面上不留痕迹，适用面广，能够合理、有效的利用空闲空间。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0012] 图 2 为本实用新型一实施例的左视图。

[0013] 图 3 为本实用新型一实施例的仰视图。

[0014] 图 4 为吸盘的结构示意图。

[0015] 图 5 为端盖的示意图。

[0016] 图 6 为辅助膜的结构示意图。

[0017] 图中：1- 静电膜，2- 吸盘，21- 吸盘软胶，22- 吸盘柱，23- 旋转凹槽，24- 外螺纹，3- 底座，4- 钩体，5- 端盖，51- 盖帽，52- 紧固件，6- 辅助膜。

具体实施方式

[0018] 为了加深对本实用新型的理解和认识，下面结合附图对本实用新型作进一步描述和介绍。

[0019] 实施例 1：如图 1—图 3 所示，一种随意贴旋转挂钩，包括静电膜 1、吸盘 2、底座 3、钩体 4、端盖 5，所述静电膜 1 的背面设有保护贴纸，所述吸盘 2 的底部固定有静电膜 1，所述底座 3 套接在吸盘 2 上，所述钩体 4 固定在底座 3 上，所述端盖 5 与吸盘 2 固定连接；所述底座 3 能够在所述吸盘 2 上进行 360° 旋转，所述钩体 4 能够沿着所述底座 3 的中心轴进行径向的 180° 旋转。在支撑物表面和所述静电膜 1 之间可以设有辅助膜 6，所述辅助膜 6 的面积大于所述静电膜的面积。整个技术方案设计巧妙实用，此种挂钩防水不进气，粘贴牢固，成本低，而且适用于各种支撑物表面。

[0020] 实施例 2：如图 4 所示，作为本实用新型的一种改进，所述吸盘 2 包括吸盘软胶 21，与所述吸盘软胶 21 相连接的吸盘柱 22 上设有旋转凹槽 23，在所述吸盘柱 22 的前端设有一段外螺纹 24。所述吸盘软胶 21 与所述吸盘柱 22 之间采用 UV 固定胶连接，所述吸盘软胶 21 顶部面积大于所述吸盘柱 22 后端部面积，两者的最佳面积比为 2：1。其余结构和优点与实施例 1 完全相同。

[0021] 实施例 3 :如图 2—图 3 所示,作为本实用新型的一种改进,所述吸盘 2 固定在所述静电膜 1 的中间位置,所述吸盘 2 与静电膜 1 可以采用粘合胶的方式粘合固定 ;为了更好的获得粘附力,且所述静电膜 1 的面积大于所述吸盘 2 底部的底面积,两者之间的面积比为 2:1。其余结构和优点与实施例 1 完全相同。

[0022] 实施例 4 :如图 1—图 3,作为本实用新型的一种改进,所述底座 3 为圆柱体,在所述底座 3 的中间部位开设有尺寸与所述旋转凹槽 23 尺寸相适应的通孔,所述底座 3 套接在所述吸盘 2 的旋转凹槽 23 上,并且所述底座 3 能够在所述吸盘柱 22 上根据使用需要进行旋转相应的角度 ;而在所述底座 3 的侧面上开设有一对小孔,且这对小孔的中心线位于同一水平线上。其余结构和优点与实施例 1 完全相同。

[0023] 实施例 5 :如图 1—图 3,作为本实用新型的一种改进,所述钩体 4 的材质为不锈钢,这样挂钩处于潮湿的环境下其钩体不会生锈,避免影响使用。其上部能够嵌插进所述底座 3 侧面的一对小孔之中进行固定。采用这种固定方式不仅操作方便,成本低,而且牢固。其余结构和优点与实施例 1 完全相同。

[0024] 实施例 6 :如图 5 所示,作为本实用新型的一种改进,所述端盖 5 包括盖帽 51,所述盖帽 51 的盖面设为正六边形,便于在紧固端盖的操作过程中方便旋转,在所述端盖 5 的中间部位设有圆柱形带内螺纹孔的紧固件 52,所述紧固件 52 上内螺纹孔的内径与所述吸盘柱 22 前端外螺纹的直径相同。所述端盖 5 主要利用中间的紧固件 52 与所述吸盘 2 进行固定连接。其余结构和优点与实施例 1 完全相同。

[0025] 安装方法 :参见图 1—图 3, 先用干燥软布将支撑物表面清洁干净,其次将保护贴纸从静电膜上揭除,接着将静电膜对准欲贴附的位置,并用手指顺着吸盘圆周由内向外用力将吸盘软胶抚平,然后将已插好钩体的底座套接在旋转凹槽上,最后将端盖旋入固定在吸盘上,并用手指试拉挂钩,如感觉完全拉不动,即表示安装完成 ;否则,可按照操作顺序重新安装。

[0026] 本实用新型还可以将实施例 2、3、4、5、6、7 所述技术特征中的至少一个与实施例 1 组合形成新的实施方式。

[0027] 需要说明的是上述实施例,并非用来限定本实用新型的保护范围,在上述技术方案的基础上所作出的等同变换或替代均落入本实用新型权利要求所保护的范围。

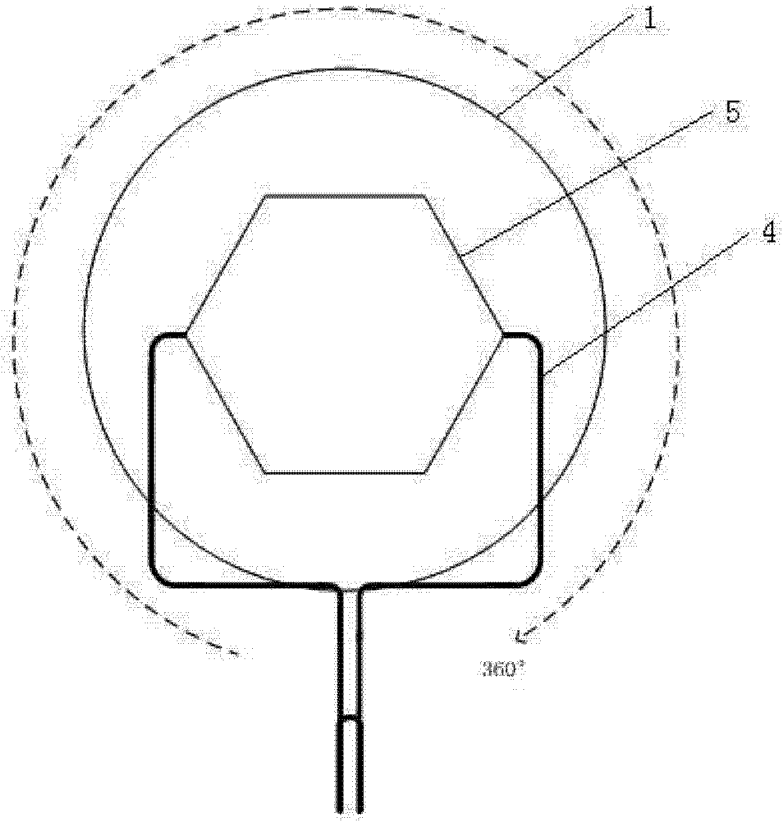


图 1

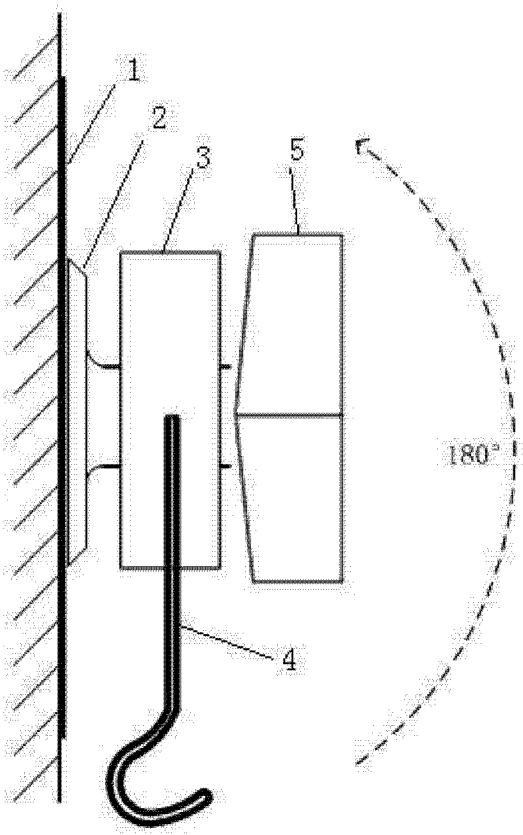


图 2

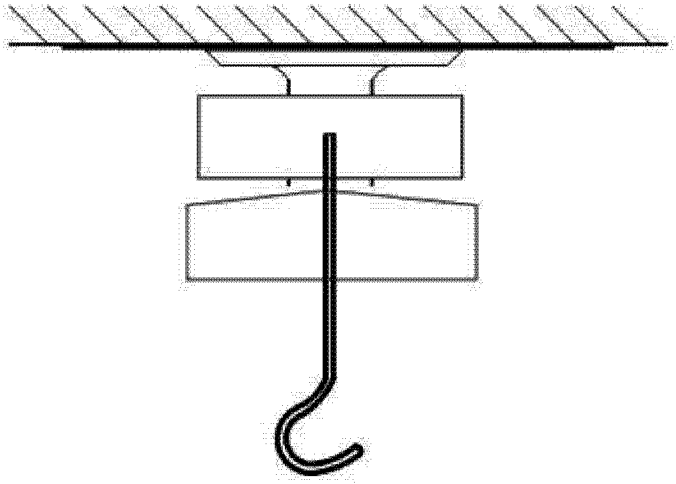


图 3

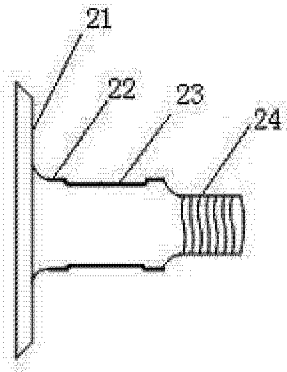


图 4

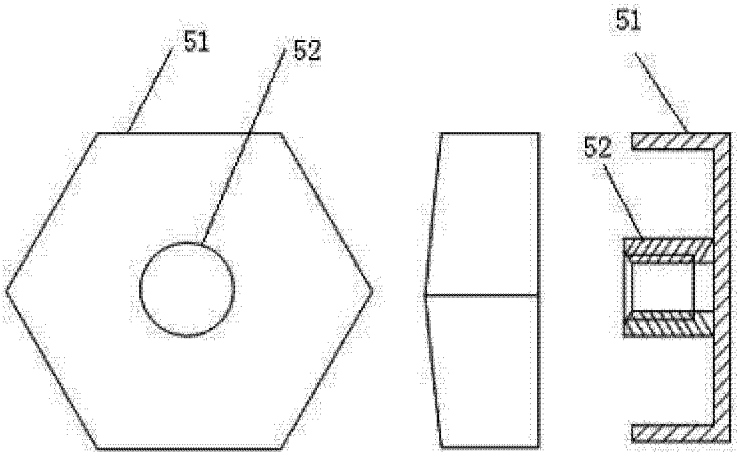


图 5

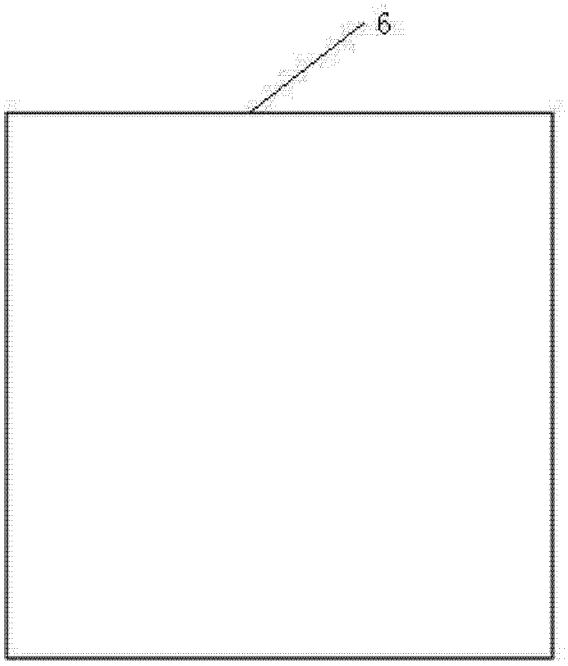


图 6