



(21) 申请号 202321343045.X

(22) 申请日 2023.05.30

(73) 专利权人 四川省宜宾普拉斯包装材料有限公司

地址 644007 四川省宜宾市临港经开区长
江北段西段附三段17号

(72) 发明人 周茜 王莎佟 周波 周立权
王加元 胡昌红 杨吉红 王永海
阳培翔

(74) 专利代理机构 成都九鼎天元知识产权代理
有限公司 51214

专利代理师 贾林

(51) Int.Cl.

B65D 55/02 (2006.01)

B65D 41/04 (2006.01)

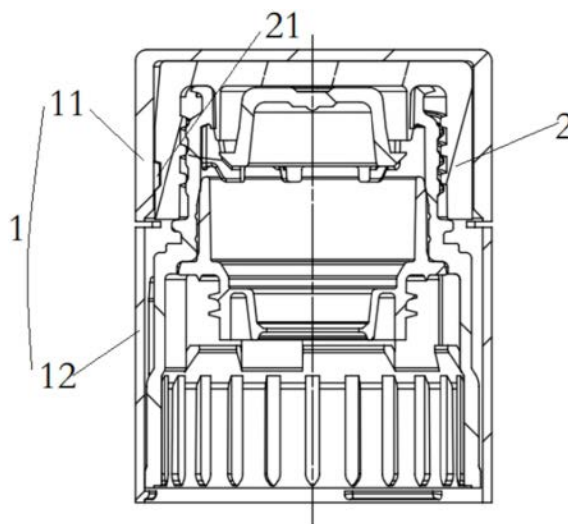
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种具有防伪功能的烤花防伪瓶盖

(57) 摘要

本实用新型涉及防伪瓶盖技术领域,具体公开了一种具有防伪功能的烤花防伪瓶盖,其中烤花防伪瓶盖包括外盖,所述外盖包括上管、与上管同轴设置且相互连接的下管;所述外盖的外侧设置有依次设置有烤花标层,所述上管与下管的连接处位于烤花标层的内侧。本实用新型具有多种防伪功能,能够使得消费者自行判断产品的真假;通过将烤花标层烤制的外侧与瓶盖形成一个整体,使得在瓶盖打开后无法二次使用。



1.一种具有防伪功能的烤花防伪瓶盖,其特征在于,包括外盖,所述外盖包括上管、与上管同轴设置且相互连接的下管;所述外盖的外侧设置有依次设置有烤花标层,所述上管与下管的连接处位于烤花标层的内侧;所述烤花标层包括依次设置在外盖上的底油层、图形印刷层、保护层;在所述图形印刷层与保护层之间还设置有隐形防伪码层;所述隐形防伪码层中设置有图案和/或文字。

2.根据权利要求1所述的一种具有防伪功能的烤花防伪瓶盖,其特征在于,在所述烤花标层与上管和下管的连接处对应的位置上设置有分割线。

3.根据权利要求1-2任一项所述的一种具有防伪功能的烤花防伪瓶盖,其特征在于,还包括套装在上管内且与上管螺接的内盖。

4.根据权利要求3所述的一种具有防伪功能的烤花防伪瓶盖,其特征在于,在所述内盖的外侧设置有螺纹凹槽,在所述螺纹凹槽内设置有止退棘齿;所述外盖的内侧设置有与螺纹凹槽配合使用的内螺纹。

5.根据权利要求1所述的一种具有防伪功能的烤花防伪瓶盖,其特征在于,在所述上管和下管相互靠近一侧设置有连接筋。

一种具有防伪功能的烤花防伪瓶盖

技术领域

[0001] 本实用新型涉及防伪瓶盖技术领域,更具体地讲,涉及一种具有防伪功能的烤花防伪瓶盖。

背景技术

[0002] 目前,市面上防伪多数仅为单一的防伪结构瓶盖,部分防伪瓶盖开启后破坏痕迹不明显,消费者无法明确判别是否为第一次开启,部分防伪瓶盖设计有一次性开启结构,开启后有明显开启痕迹;

[0003] 由于大部分产品附加值高,制假、售假行为通常是通过非正常手段开启后回收并复原瓶盖,迷惑消费者购买假品,严重破坏市场环境。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是,提供一种具有防伪功能的烤花防伪瓶盖及其加工方法;具有多种防伪功能,能够使得消费者自行判断产品的真假;通过将烤花标层烤制的外侧与瓶盖形成一个整体,使得在瓶盖打开后无法二次使用,并在烤花标内设置具有唯一性的隐形防伪码层,不需要再次单独对于产品进行赋码即可实现数据的关联与采集,隐形防伪码层的设置不影响设计外观且可作为产品综合鉴定真伪的依据;

[0005] 本实用新型解决技术问题所采用的解决方案是:

[0006] 一方面:

[0007] 本实用新型公开了一种具有防伪功能的烤花防伪瓶盖,包括外盖,所述外盖包括上管、与上管同轴设置且相互连接的下管;所述外盖的外侧设置有依次设置有烤花标层,所述上管与下管的连接处位于烤花标层的内侧。

[0008] 所述烤花标层包括依次设置在外盖上的底油层、图形印刷层、保护层。

[0009] 在一些可能的实施方式中,为了使得烤花标层能够实现数据的关联与采集,并使其具有良好的隐藏范围防伪功能;

[0010] 在所述图形印刷层与保护层之间还设置有隐形防伪码层;所述隐形防伪码层中设置有图案和/或文字。

[0011] 在一些可能的实施方式中,

[0012] 在所述烤花标层与上管和下管的连接处对应的位置上设置有分割线。

[0013] 在一些可能的实施方式中,为了有效的实现通过外管能够直接观察真伪;

[0014] 还包括套装在上管内且与上管螺接的内盖。

[0015] 在一些可能的实施方式中,为了使得上管打开后无法实现二次复原;

[0016] 在所述内盖的外侧设置有螺纹凹槽,在所述螺纹凹槽内设置有止退棘齿;所述外盖的内侧设置有与螺纹凹槽配合使用的内螺纹。

[0017] 在一些可能的实施方式中,为了便于上管与下管的分离;

[0018] 在所述上管和下管相互靠近一侧设置有连接筋。

[0019] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:

[0020] 本实用新型通过在上管的内侧设置内螺纹、在内盖的外侧设置与螺纹凹槽,并在螺纹凹槽内设置止退棘齿结构;当上管与下管需要分离时,拧动上管使得内螺纹沿螺纹凹槽移动;止退棘齿的设置使得两者分离后无法复原到初始未打开的状态,进而有效的避免了二次使用;

[0021] 本实用新型有效的实现了将烤花标烤制的瓶盖的外侧,并通过在烤花标层内设置具有唯一性的隐形防伪码层,来实现数据的采集与关联;从而使得不需要在产品上进行二次赋码;隐形防伪码层不影响设计外观且可作为产品综合鉴定真伪的依据,具有较高的隐蔽性,防伪力度高;

[0022] 本实用新型在上管与下管分离后,烤花标层也就本分离为两部分,一部分位于上管、一部分位于下管;与止退棘齿配合能够使得上管与下管开启的痕迹更加明显,进一步无法被二次使用。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型中防伪瓶盖的结构示意图;

[0024] 图2为本实用新型中内盖的结构示意图;

[0025] 图3为本实用新型中外盖的剖视图;

[0026] 图4为本实用新型中烤花标层与上管、下管的结构示意图;

[0027] 图5为本实用新型中烤花标层与外盖的侧视图;

[0028] 图6为本实用新型中上管开启后,二次盒盖时的烤花标层示意图;

[0029] 其中:1、外盖;11、上管;12、下管;2、内盖;21、螺纹凹槽;22、止退棘齿;3、烤花标层;31、底油层;32、图形印刷层;33、隐形防伪码层。

具体实施方式

[0030] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。本申请所提及的“第一”、“第二”以及类似的词语并不表示任何顺序、数量或者重要性,而只是用来区分不同的组成部分。同样,“一个”或者“一”等类似词语也不表示数量限制,而是表示存在至少一个。在本申请实施中,“和/或”描述关联对象的关联关系,表示可以存在三种关系,例如,A和/或B,可以表示:单独存在A,同时存在A和B,单独存在B这三种情况。在本申请实施例的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是指两个或两个以上。例如,多个定位柱是指两个或两个以上的定位柱。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0031] 下面对本实用新型进行详细说明。

[0032] 一方面:

[0033] 如图1-图5所示:

[0034] 本实用新型公开了一种具有防伪功能的烤花防伪瓶盖,包括外盖1,所述外盖1包括上管11、与上管11同轴设置且相互连接的下管12;所述外盖1的外侧设置有依次设置有烤

花标层3,所述上管11与下管12的连接处位于烤花标层3的内侧。

[0035] 下管12与瓶口连接方式为现有技术,可套装在瓶口的外侧,也可与瓶口固定连接;为了便于通过上管11与下管12的分离打开瓶口,在所述上管11和下管12相互靠近一侧设置有连接筋;在开启时,拧动上管11,连接筋受力后断裂,上管11与下管12分离,即可实现瓶口的开启;

[0036] 烤花标层3设置在外盖1的外侧,且一部分位于上管11上,一部分位于下管12上;烤花标层3与瓶盖形成一个整体,相比现有技术中的防伪层,通过烤花标层3设置在上管11与下管12的开启处,保证了瓶盖的整体性,同时还确保瓶盖开启痕迹明显,无法被二次使用;

[0037] 为了使得烤花标层3能够实现数据的关联与采集,并使其具有良好的隐藏范围防伪功能;

[0038] 如图4-图6所示所述烤花标层3包括依次设置在外盖1上的底油层31、图形印刷层32、具有唯一性的隐形防伪码层33、保护层34。所述隐形防伪码层33中设置有图案和/或文字。

[0039] 通过图案和/或文字的唯一性来标准数据的唯一性,进而使得能够作为产品综合鉴定真伪的依据,不需另外赋码来实现数据关联与采集。

[0040] 在一些可能的实施方式中,

[0041] 在所述烤花标层3与上管11和下管12的连接处对应的位置上设置有分割线,分割线采用激光切割形成,不影响对于隐形防伪码层33中数据的采集和关联。

[0042] 在一些可能的实施方式中,为了有效的实现通过外管能够直接观察真伪;

[0043] 如图1、图2所示还包括套装在上管11内且与上管11螺接的内盖2。为了使得上管11打开后无法实现二次复原;如图1-图3所示在所述内盖2的外侧设置有螺纹凹槽21,在所述螺纹凹槽21内设置有止退棘齿22;所述外盖1的内侧设置有与螺纹凹槽21配合使用的内螺纹。

[0044] 螺纹凹槽21的旋向与内螺纹的旋向一致,沿上管11的轴向呈螺旋设置;从而使得拧动时,内螺纹能够沿着螺纹槽的旋向运动,实现两者分离,将瓶口打开;由于在设置了螺旋凹槽内设置有止退棘齿22,在二次盒盖时,止退棘齿22将限制外盖1继续向瓶身一侧运动,进而使得上管11无法复原到初始位置,上管11与下管12之间将形成间隙,通过该间隙与结合上管11、下管12上的部分烤花标层3所发生的错位,如图6所示,消费者能够更加明显的辨别真伪。

[0045] 另一方面:

[0046] 本实用新型还公开了一种具有防伪功能的烤花防伪瓶盖的加工方法,具体包括以下步骤:

[0047] 步骤S1:塑料瓶盖加工;塑料瓶盖的材质为PET、ABS、PP、PC等;

[0048] 步骤S2:烤花标层3制作;具体包括以下步骤:

[0049] 在水转印纸上进行底油印刷,形成底油层31;

[0050] 由于瓶盖的材质为PET、ABS、PP、PC中的任意一种,底油将根据所用瓶盖材质、印刷工艺进行调配,这里的印刷工艺具体是指丝印工艺、胶印工艺、烫金工艺中的任一种;

[0051] 具体的,当瓶盖的材质为PET,底油印刷工艺为丝印时,底油调配如下:

[0052] 所述丙烯酸酯和固化剂的体积比为6:1-5:1;稀释剂的浓度为4%-6%;消泡剂2~

6% ;流平剂5~8%。

[0053] 具体的,当瓶盖的材质为ABS,底油印刷工艺为丝印时,底油调配如下:

[0054] 所述丙烯酸酯和固化剂的体积比为7:1-6:1;稀释剂的浓度为4.5%-5.5%;消泡剂2~5%;流平剂5~7%。

[0055] 具体的,当瓶盖的材质为PC,底油印刷工艺为丝印时,底油调配如下:

[0056] 所述丙烯酸酯和固化剂的体积比为7:1-6:1;稀释剂的浓度为3%-4%;消泡剂2~5%;流平剂4~6%。

[0057] 具体的,当瓶盖的材质为PP,底油印刷工艺为丝印时,底油调配如下:

[0058] 所述丙烯酸酯和固化剂的体积比为6:1-5:1;稀释剂的浓度为5%-6%;消泡剂3~6%;流平剂4~7%。

[0059] 采用上述方式,能够有效的满足将烤花标层3烤制在瓶盖上的附着力需求,有效的避免了烤花标层3与瓶盖发生脱落的现象;

[0060] 在底油层31上印刷图形印刷层32;

[0061] 采用油墨在图形印刷层32上喷印图案和/或文字,形成隐形防伪码层33;

[0062] 通过不同图案、不同文字、不同字符的组合形成具有唯一性的隐形防伪码层33,隐形防伪码层33可实现数据的采集和关联,从而使得隐形防伪码层33可作为产品综合鉴定真伪的依据;

[0063] 具体的,采用油墨在图形印刷层32上喷印图案和/或文字,形成隐形防伪码层33,可采用喷墨机进行喷码,图案和/或文字根据特定的编码规则喷印,喷码完成后可用解码软件进行解码读取图案和/或文字中的防伪信息。

[0064] 步骤S3:将烤花标层3烤制在外盖1上;所述步骤S3具体是指:

[0065] 将烤花标层3贴于外盖1的外侧,将贴好烤花标层3的瓶盖在烤箱内进行烤制,其中,烤制的温度为50-80度,烤制时间为30min-120min。

[0066] 当瓶盖的材质为ABS,烤制的温度为60-65度,烤制时间为60-70min;

[0067] 具体的,当瓶盖的材质为PC,烤制的温度为60-70度,烤制时间为70-80min;

[0068] 具体的,当瓶盖的材质为PP,烤制的温度为55-60度,烤制时间为100-120min;

[0069] 具体的,当瓶盖的材质为PET,烤制的温度为70-75度,烤制时间为80-90min;

[0070] 步骤S4:在烤花标层3的外侧喷涂保护油,形成保护层34。

[0071] 优选的,保护油可以为UV光油、透明树脂、硅油;通过在隐形防伪码层33喷涂保护油,能够有效的避免隐形防伪码层33出现划伤或刮花;

[0072] 本实用新型相比现有技术中瓶盖直接采用烫印及丝印工艺,本实用新型中通过在外盖1上烤制烤花标层3实现多色印刷,让瓶盖外观颜色更加丰富多彩、有层次感;烤花标层3整体烤制在瓶盖的开启结构处,保证了瓶盖的整体性的同时还确保瓶盖开启痕迹明显,无法被二次使用。

[0073] 由于烤花标内所设置的隐形防伪码层33,从而使得无需在瓶盖单独完成一次赋码即可实现数据的采集关联,隐形防伪码不影响设计外观且可作为产品综合鉴定真伪的依据;属于隐藏式防伪技术,防伪力度更高。

[0074] 本实用新型并不局限于前述的具体实施方式。本实用新型扩展到任何在本说明书中披露的新特征或任何新的组合,以及披露的任一新的方法或过程的步骤或任何新的组合。

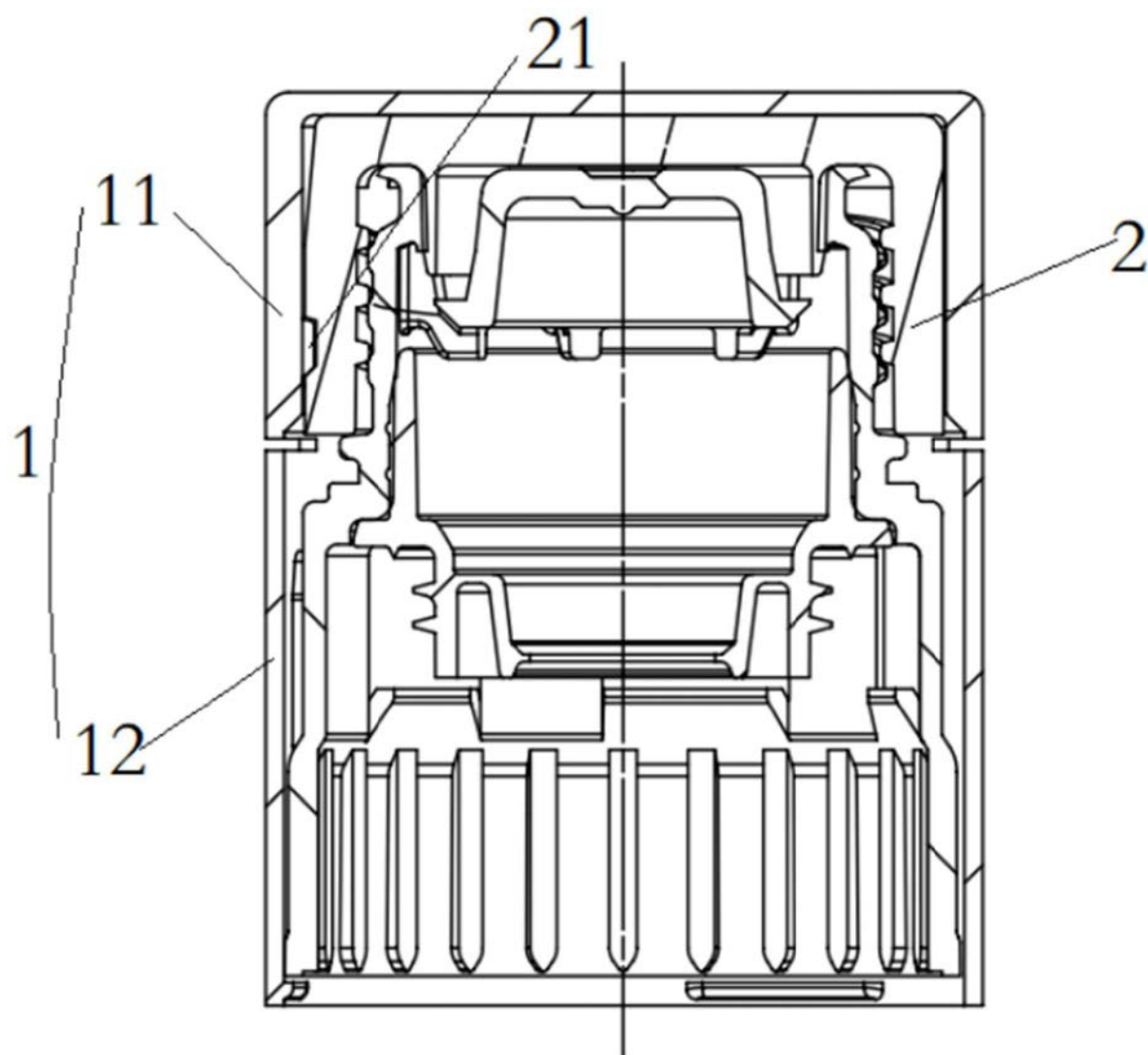


图1

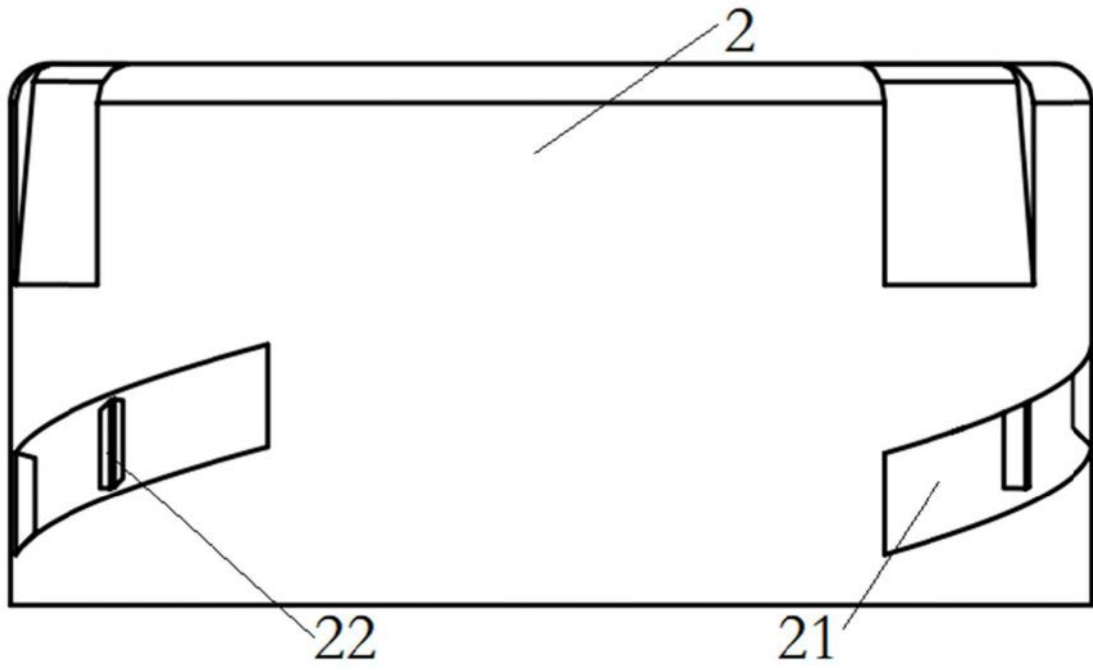


图2

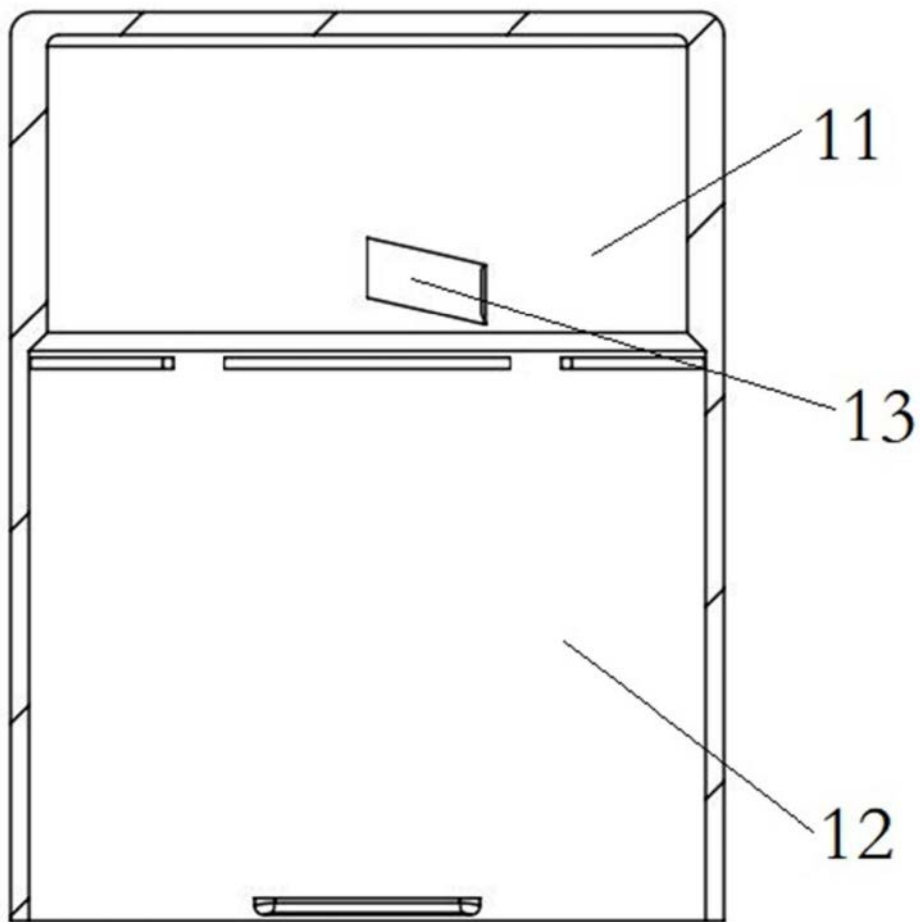


图3

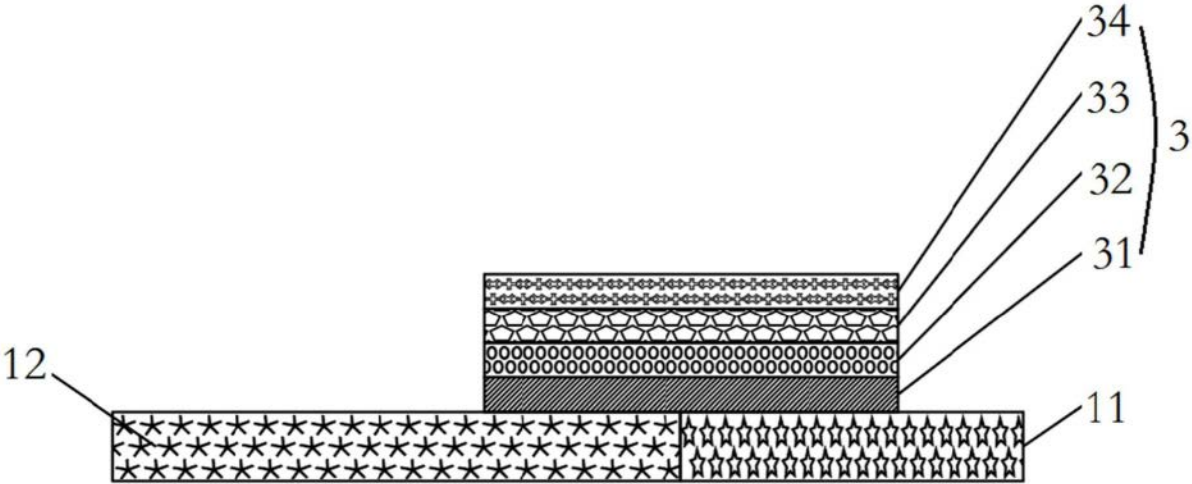


图4

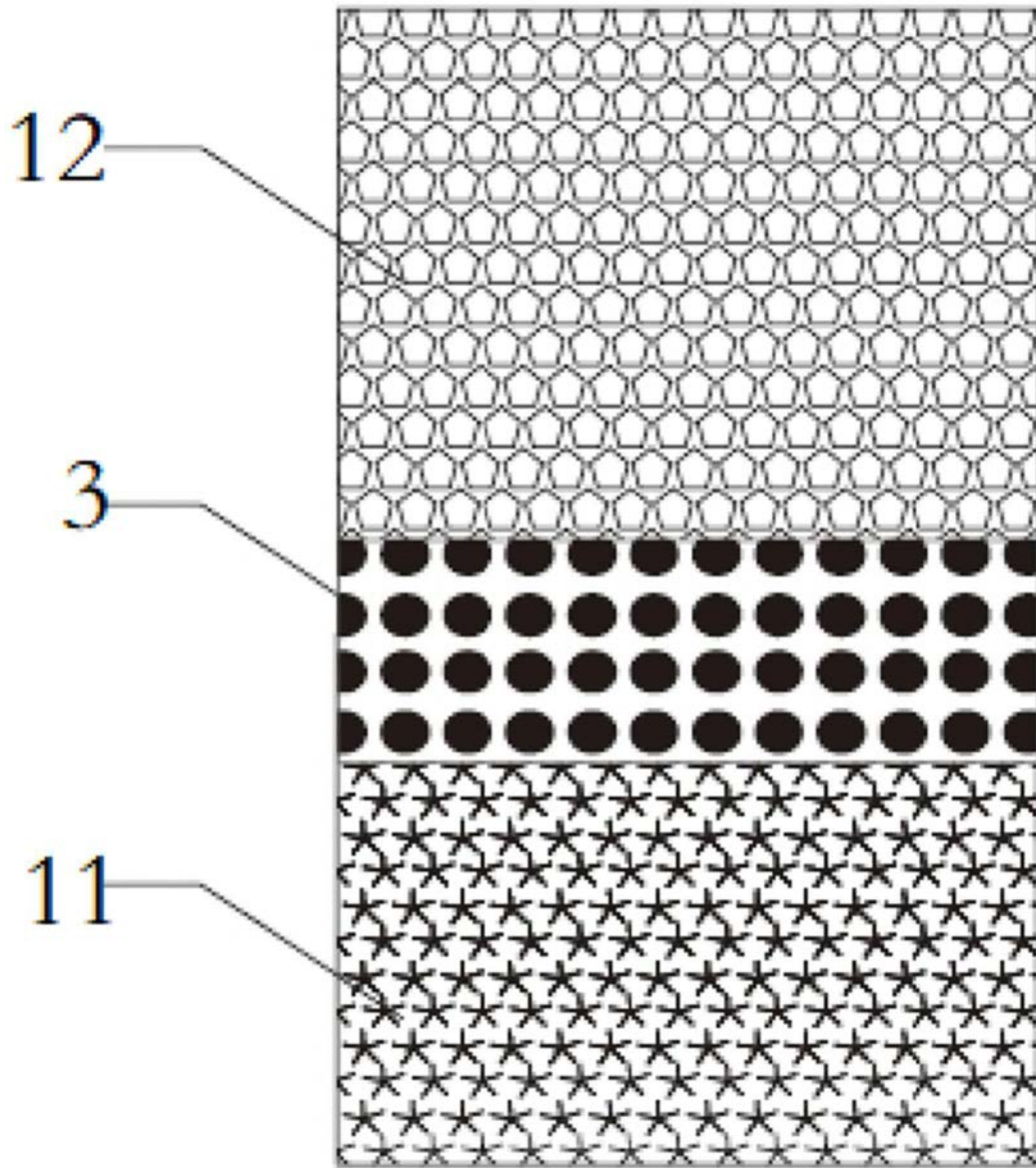


图5

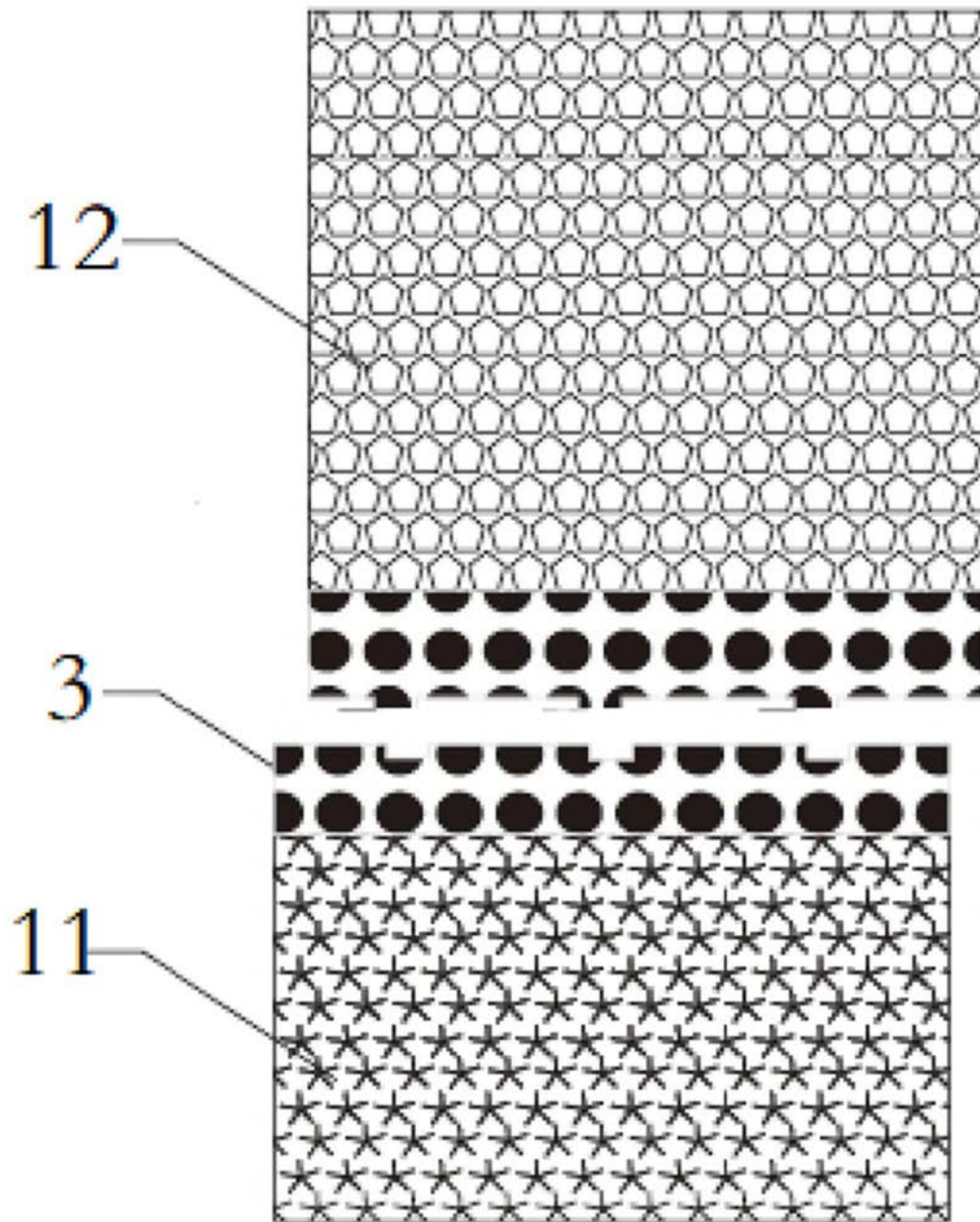


图6