(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220949272 U
(45)授权公告日 2024.05.14

(21)申请号 202321545025.0

(22)申请日 2023.06.16

(73)专利权人 浙江明凯新材料股份有限公司
地址 314400 浙江省嘉兴市海宁市尖山新区仙侠路158号(自主申报)

(72)发明人 张爱明 张弘毅 宓海华 韩诗武 祝进辉

(74)专利代理机构 浙江嘉腾专利代理有限公司 33515
专利代理师 陈喻

(51)Int.Cl.
B65D 30/22(2006.01)
B65D 30/08(2006.01)
B65D 33/36(2006.01)

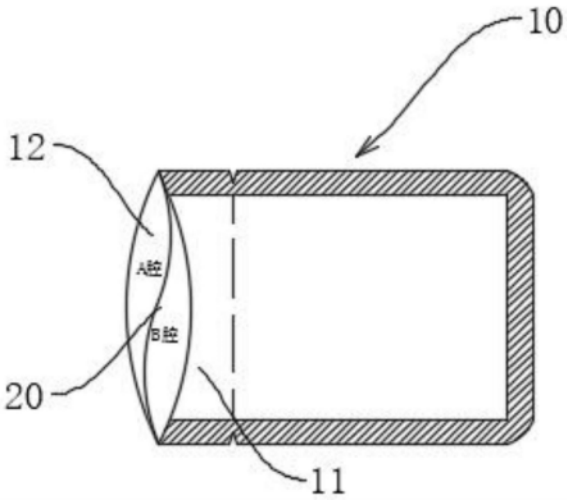
权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54)实用新型名称

一种叠层包装袋

(57)摘要

本实用新型提供了一种叠层包装袋,袋本体,包括:依次设置的表层膜一;内层膜,内层膜设置的数量为a,满足数量关系:a≥1;表层膜二。所述表层膜一包括由内往外依次设置的外膜层一、外膜层二、外膜层三、外膜层四;或/且所述表层膜一包括由内往外依次设置的外膜层一、外膜层二、外膜层三、外膜层四。本实用新型的叠层包装袋具有方便打开、有效提升隔层物质之间接触面积、使用效果好的特点。



CN 220949272 U

1.一种叠层包装袋,其特征在于,袋本体(10),包括:

依次设置的

表层膜一(11);

内层膜(20),内层膜(20)设置的数量为a,满足数量关系:a≥1;

表层膜二(12);

其中,A腔的横截面积为a1,B腔的横截面积为b,内层膜(20)的横截面积为c,满足数量关系:a1=b=c。

2.根据权利要求1所述的叠层包装袋,其特征在于,

所述表层膜一(11)包括由内往外依次设置的外膜层一(111)、外膜层二(112)、外膜层三(113)、外膜层四(114)。

3.根据权利要求2所述的叠层包装袋,其特征在于,所述外膜层一(111)为PET膜层。

4.根据权利要求2所述的叠层包装袋,其特征在于,所述外膜层二(112)为铝箔膜层。

5.根据权利要求2所述的叠层包装袋,其特征在于,所述外膜层三(113)为PET膜层。

6.根据权利要求2所述的叠层包装袋,其特征在于,所述外膜层四(114)为聚乙烯膜层。

7.根据权利要求1所述的叠层包装袋,其特征在于,所述内层膜(20)至少包括依次设置的第一表面热封层(201)、第二层胶水层(202)、第三层功能层(203)、第四层胶水层(204)、第五层阻隔层(205)、第六层胶水层(206)、第七层功能层(207)、第八层胶水层(208)、第九层表面热封层(209)。

8.根据权利要求7所述的叠层包装袋,其特征在于,

第一表面热封层(201)为聚乙烯膜层;

第三层功能层(203)为PET膜层;

第五层阻隔层(205)为铝箔层;

第七层功能层(207)为PET膜层;

第九层表面热封层(209)为聚乙烯膜层。

9.根据权利要求7所述的叠层包装袋,其特征在于,

表层膜一(11)、表层膜二(12)的厚度为0.10~0.12mm;

内层膜(20)膜厚度设计为0.10~0.12mm。

一种叠层包装袋

技术领域

[0001] 本实用新型属于包装材料技术领域,涉及一种叠层包装袋。

背景技术

[0002] 化妆品行业一些特殊面膜,面膜纸巾上的特殊成份会与乳液放一起会产生一定成度的发热,终端消费者使用时将乳液均匀涂布在面膜纸巾上体感上带来与众不同的体验感;化妆品行业一些混合使用乳液产品,使用前需要分开包装,消费者使用时才能将A、B乳液混合在一起;食品行业一些新品创新,将干式食品与酱体乳状调味品组合在一起,终端消费者将酱体乳状调味品均匀的涂布在干式食品上进食用,得到不同的味觉体验。为了解决两种不能放在一起内容物一起进行包装,分离包装便被提上了需求。

[0003] 现有技术中,公开了下述内容:

[0004] CN 201566915 U中:双层环保瓜子袋,它涉及一种瓜子袋。它是由瓜子袋(1)、隔离层(2)组成;隔离层(2)设置在瓜子袋(1)的内侧,把瓜子袋分为两层,一层放瓜子,另一层放瓜子壳;在吃完瓜子后能及时的进行封装,不让瓜子壳随地扔,保护环境。

[0005] CN 205499712 U中:本实用新型公开了一种双层包装袋,包括袋体,袋体从前至后依次由前膜、中膜和后膜构成,所述前膜、中膜和后膜之间的外边缘采用热封的方式相连接,本实用新型结构简单合理,使用非常方便,通过中膜实现袋体的分腔设计,此时便可实现两种不同液体的灌装,前膜和后膜均采用铝塑复合膜制成,因此前膜和后膜整体强度高,耐腐蚀,中膜采用复合膜制成,整体造价低,生产方便。

[0006] 综上所述,现有技术中不同的分离组合产品需要不同的包装,目前市场上有很多食品、化妆品分离包装大多是左右腔室分离模式,注重分离储存功能,在功能和性能上无法满足某些特定产品需求,无法注重消费者的体验感和使用性。

[0007] 为解决现有的化妆品和食品包材的不足,本实用新型设计了一种结构合理、方便打开、有效提升隔层物质之间接触面积、使用效果好的叠层包装袋。

发明内容

[0008] 本实用新型为解决现有技术存在的问题,提供了一种结构合理、方便打开、有效提升隔层物质之间接触面积、使用效果好的叠层包装袋。

[0009] 本实用新型的目的可通过以下技术方案来实现:

[0010] 一种叠层包装袋,袋本体,包括:

[0011] 依次设置的表层膜一;

[0012] 内层膜,内层膜设置的数量为a,满足数量关系:$a \geq 1$;

[0013] 表层膜二。

[0014] 作为本方案的进一步改进,所述表层膜一包括由内往外依次设置的外膜层一、外膜层二、外膜层三、外膜层四;

[0015] 或/且

[0016] 所述表层膜一11包括由内往外依次设置的外膜层一、外膜层二、外膜层三、外膜层四。

[0017] 作为本方案的进一步改进,所述外膜层一为PET膜层。

[0018] 作为本方案的进一步改进,所述外膜层二为铝箔膜层。

[0019] 作为本方案的进一步改进,所述外膜层三为PET膜层。

[0020] 作为本方案的进一步改进,所述外膜层四为聚乙烯膜层。

[0021] 作为本方案的进一步改进,所述内层膜至少包括依次设置的第一表面热封层、第二层胶水层、第三层功能层、第四层胶水层、第五层阻隔层、第六层胶水层、第七层功能层、第八层胶水层、第九层表面热封层。

[0022] 作为本方案的进一步改进,

[0023] 第一表面热封层为聚乙烯膜层;

[0024] 第三层功能层为PET膜层;

[0025] 第五层阻隔层为铝箔层;

[0026] 第七层功能层为PET膜层;

[0027] 第九层表面热封层为聚乙烯膜层。

[0028] 作为本方案的进一步改进,

[0029] 表层膜一、表层膜二的厚度为0.10~0.12mm;

[0030] 内层膜膜厚度设计为0.10~0.12mm。

[0031] 与现有技术相比,本叠层包装袋:

[0032] 1)袋本体A、B膜均采用多层材料组合,具有极高的阻隔性能和耐腐蚀性能,有效阻隔多个腔室之间产品功能的提前交叉混合;

[0033] 2)袋本体外到内都用到改性材料,从预设撕口撕开,撕成线性袋口。

[0034] 3)袋本体打开后,立体叠加方式取出内容物时有效均匀混合内容物。

[0035] 4)本叠层包装袋,既能二腔分离包装,又能实现多腔分离包装,使用改性材料组合而成,拥有独特的线性打开效果,既能有效隔开二种或多种内容物有防止产品功能的提前交叉混合,又能给消费者带叠层立体混合使用的便捷性。

附图说明

[0036] 图1是本实用新型叠层包装袋的结构示意图。

[0037] 图2是本实用新型叠层包装袋一个实施例的截面结构示意图。

[0038] 图3是本实用新型叠层包装袋另一个实施例的截面结构示意图。

[0039] 图4是本实用新型型叠层包装袋的三层膜层结构示意图。

[0040] 图5是本实用新型的叠层包装袋使用前结构示意图。

[0041] 图6是本实用新型的叠层包装袋使用后结构示意图。

[0042] 图7是本实用新型的叠层包装袋使用状态结构示意图。

[0043] 图8是本实用新型的叠层包装袋的表层膜一结构示意图。

[0044] 图9是本实用新型的叠层包装袋的内层膜结构示意图。

[0045] 图中,

[0046] 11-表层膜一;

[0047] 111-外膜层一;112-外膜层二;113-外膜层三;114-外膜层四;

[0048] 12-表层膜二;

[0049] 20-内层膜;

[0050] 201-第一表面热封层;202-第二层胶水层;203-第三层功能层;204-第四层胶水层;205-第五层阻隔层;206-第六层胶水层;207-第七层功能层;208-第八层胶水层;209-第九层表面热封层。

具体实施方式

[0051] 下面结合实施例及附图,对本实用新型的技术方案作进一步的阐述。

[0052] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0053] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0054] 实施例1

[0055] 一种叠层包装袋,袋本体,包括:

[0056] 依次设置的表层膜一11;

[0057] 内层膜20,内层膜20设置的数量为a,满足数量关系:a≥1;

[0058] 表层膜二12。

[0059] 所述表层膜一11包括由内往外依次设置的外膜层一111、外膜层二112、外膜层三113、外膜层四114;

[0060] 或/且

[0061] 所述表层膜一11包括由内往外依次设置的外膜层一111、外膜层二112、外膜层三113、外膜层四114;

[0062] 所述外膜层一111为PET膜层。

[0063] 所述外膜层二112为铝箔膜层。

[0064] 所述外膜层三113为PET膜层。

[0065] 所述外膜层四114为聚乙烯膜层。

[0066] 所述内层膜20至少包括依次设置的第一表面热封层201、第二层胶水层202、第三层功能层203、第四层胶水层204、第五层阻隔层205、第六层胶水层206、第七层功能层207、第八层胶水层208、第九层表面热封层209。

[0067] 第一表面热封层201为聚乙烯膜层;

[0068] 第三层功能层203为PET膜层;

[0069] 第五层阻隔层205为铝箔层;

[0070] 第七层功能层207为PET膜层;

[0071] 第九层表面热封层209为聚乙烯膜层。

[0072] 表层膜一11、表层膜二12的厚度为0.10～0.12mm；

[0073] 内层膜20膜厚度设计为0.10～0.12mm。

[0074] 更进一步的，

[0075] 本实施例1中，袋本体从侧面撕开后为三层结构，内层膜20的两个表面都是热封层，在制备的过程中，通过四周热封的方式进行连接成整体，叠层包装袋的结构为：表层膜一11、内层膜20(中间层)、表层膜二12。再者，由内层膜20的端部与表层膜一11及表层膜二12的端部进行热封操作，实现整个叠层包装袋的热封密封。

[0076] 由上述三层结构，构成了两个腔室：A腔、B腔；

[0077] 其中，A腔的横截面积为a，B腔的横截面积为b，内层膜20的横截面积(除去热封边面积)为c，满足数量关系：a＝b＝c；

[0078] 上述结构的热封连接方式，使得在袋体打开时，A腔的物与B腔的物能够以最大的接触面积进行接触，例如：具有发热功能的面膜中的面膜和面膜液分别在A腔和B腔放置时，打开撕口，将面膜和面膜液可以充分接触和混合，方便用户的使用。

[0079] 袋本体袋口附近预设有开口，具优秀的线性易撕性能。

[0080] 袋本体由表层A膜和中间阻隔层B膜组成。

[0081] 袋本体表层A膜由四层主材加三层辅材，共七层组合而成，总厚度0.12±0.02mm。第一层主材为物理改性的PET薄膜，经物理改性得到优秀的线性撕裂性能，同时具有优良的适印刷、耐高温性和刚性；第二层主材为铝箔层，有着极佳的氧气和水蒸气阻隔性能，挺度好，还具有很好的取向易撕性能；第三层主材为物理改性的PET薄膜，与表层是同一性能薄膜；第四层主材为功能改性聚乙烯薄膜(PE膜)，在聚乙烯三层共挤生产过程中，在外层和芯层各加入特定比例的环烯烃类共聚物(COC)对聚乙烯分子结构进行取向性改性，使其具体极优的线性撕裂性能。

[0082] 袋本体中间阻隔层B膜由五层主材加4层辅材，共九层组合而成，总厚度在0.010～0.012mm之间。第一层主材为功能改性聚乙烯薄膜(PE膜)，在聚乙烯三层共挤生产过程中，在外层和芯层各加入特定比例的环烯烃类共聚物(COC)对聚乙烯分子结构进行取向性改性，使其具体极优的线性撕裂性能；第二层主材为物理改性的PET薄膜，经物理改性得到优秀的线性撕裂性能，同时具有优良的适印刷、耐高温性和刚性；第三层主材为铝箔层，有着极佳的氧气和水蒸气阻隔性能，挺度好，还具有很好的取向易撕性能；第四层主材为物理改性的PET薄膜，同第二层是同一材质；第五层主材为功能改性聚乙烯薄膜(PE膜)，与第一层主材是同一材质。

[0083] 袋本体表层A膜选用四层结构，B膜选用五层结构，更加提高了袋本体的综合功能，有效阻隔不同腔室的内容物防止因阻隔性不够而造成产品功能提前释放或是发生变质，同时又能防止因结构致密性不够而造成铝箔因水气而发生氧化等问题。

[0084] 袋本体的材质结构由内到外都选择具有优良取向性能的膜材，改善改进了袋本体的直线取向易撕性能。

[0085] 袋本体使用时，从撕口打开，立体叠加的方式取向内容物时取混一次完成，给消费者带来更多的便捷使用性。

[0086] 实施例2

[0087] 实施例2与实施例1的区别仅仅在于：

[0088] 作为进一步的扩展方式:

[0089] 袋本体的腔室数量为d,满足数量关系:d＞2,即内层膜20(中间层)设置的数量不限制为一个,可以为若干个;

[0090] 此时,叠层结构为:表层膜一11+内层膜20(中间层)+内层膜20(中间层)+内层膜20(中间层)+.....+表层膜二12,

[0091] 袋本体的腔室为:A腔、B腔、C腔.....,可实现多个腔室分离叠加包装与使用。

[0092] 对比例1

[0093] 在本对比例中:

[0094] 表层膜一11及表层膜二12的四层材料依次为:PET12;VMPET12;PET12;PE90

[0095] 内层膜20的三层材料依次为:PE50;VMPET12;PE50。

[0096] 对比例2

[0097] 在本对比例中:

[0098] 表层膜一11及表层膜二12的四层材料依次为:PET12/铝箔/PET12/PE90内层膜20的三层材料依次为:PE50/铝箔/PE50

[0099] 对比例3

[0100] 表层膜一11及表层膜二12的四层材料依次为:PET12/铝箔/PET12/PE90内层膜20的三层材料依次为:PE40/PET12/铝箔/PET12/PE40。

[0101] 实施例1、及对比例1～3制得的产品进行性能检测,由图1可知,本本叠层包装袋,通过外层膜一、二,以及内层膜的材料定向选择,从整体上使得本包材用叠层包装袋方便使用,综合性能能够满足使用需求,具体性能测试参数为:

[0102] 外层膜的氧气透过量为:0.15cm^3/(m^2·24H·Mpa);

[0103] 内层膜的氧气透过量为:0.21cm^3/(m^2·24H·Mpa);

[0104] 外层膜的水煮气透过量为g/(m^2·24H);

[0105] 内层膜水煮气透过量为0.2g/(m^2·24H)。

[0106] 再者,隔层膜在恒温恒湿箱温度50±1℃,湿度≤70%,测试1周;以及恒温恒湿箱,温度25±1℃,湿度≤70%,测试1周的实验条件下测试,皆合格,中层隔层无变化,未发黑。

[0107] 本文中所描述的仅为本实用新型的优选实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此。本实用新型所属领域的技术人员对所描述的具体实施例进行的修改或补充或采用类似的方式替换,均应涵盖于本实用新型的保护范围之内。

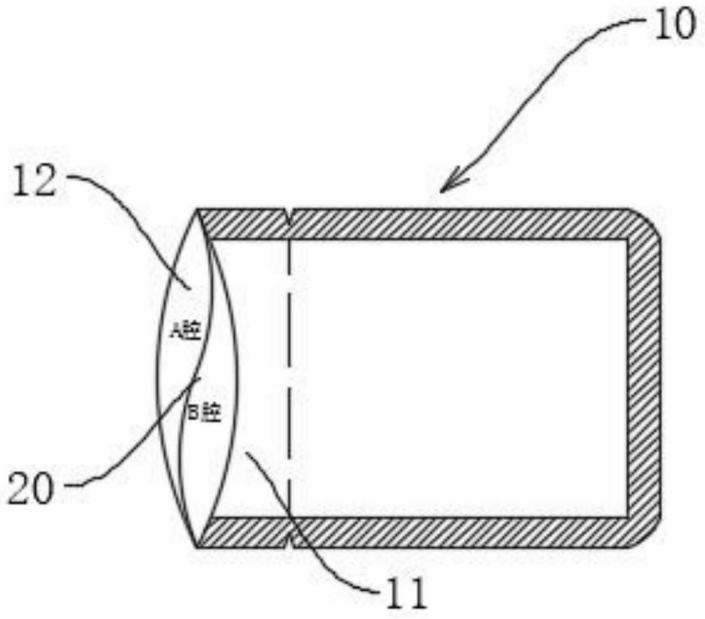


图1

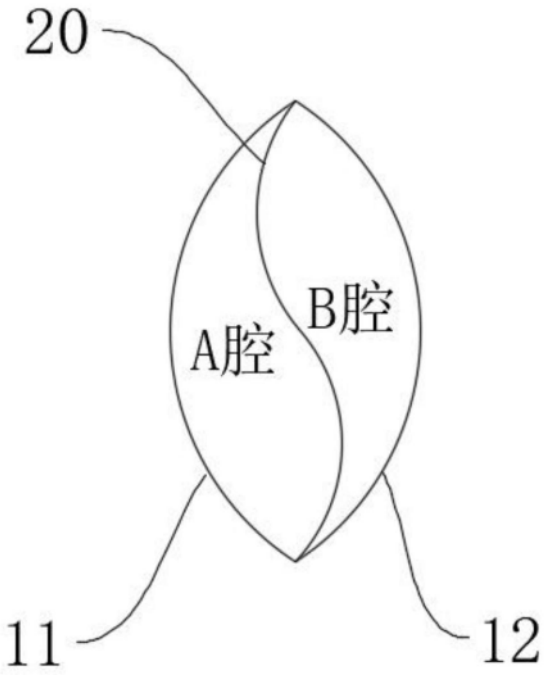


图2

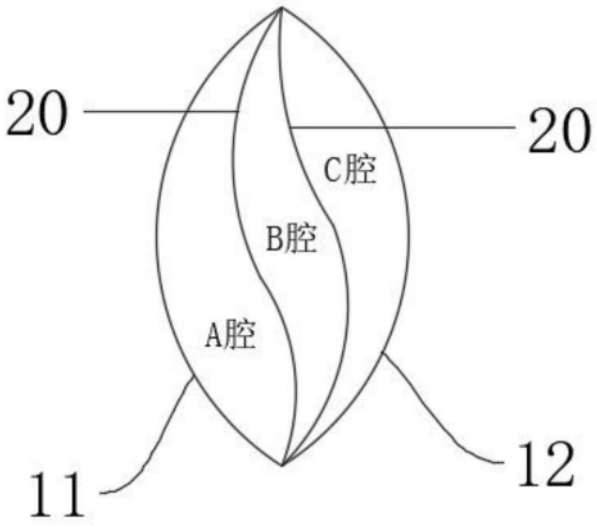


图3

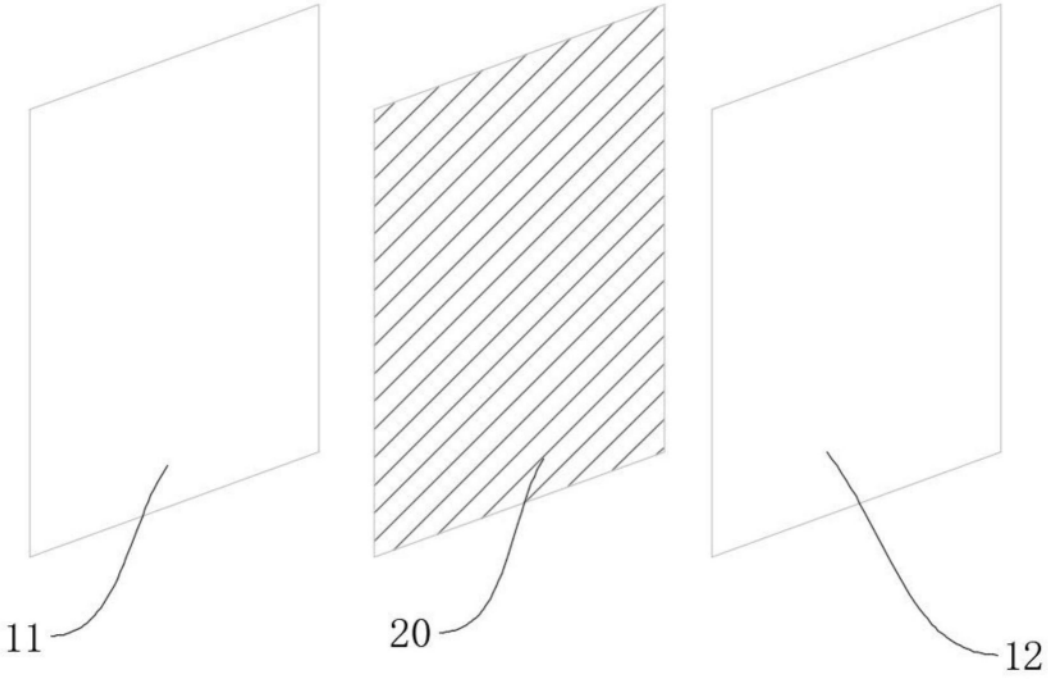


图4

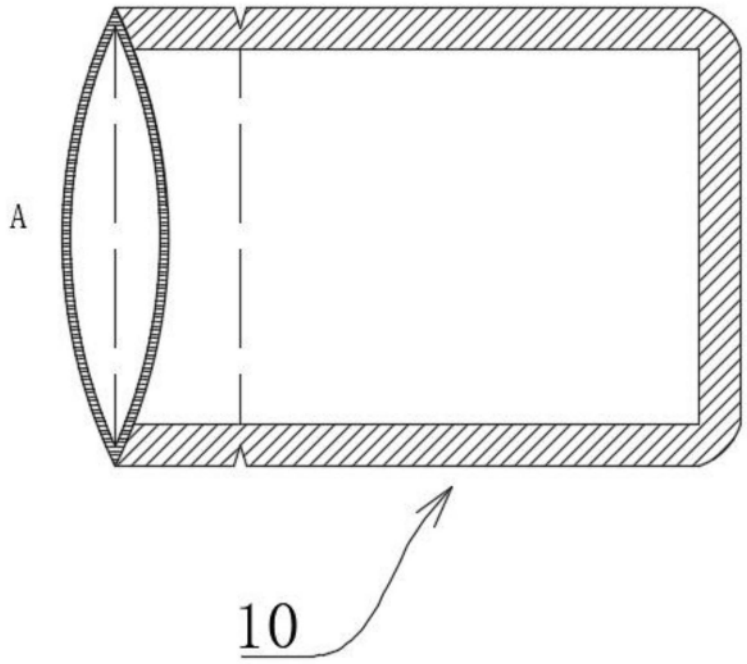


图5

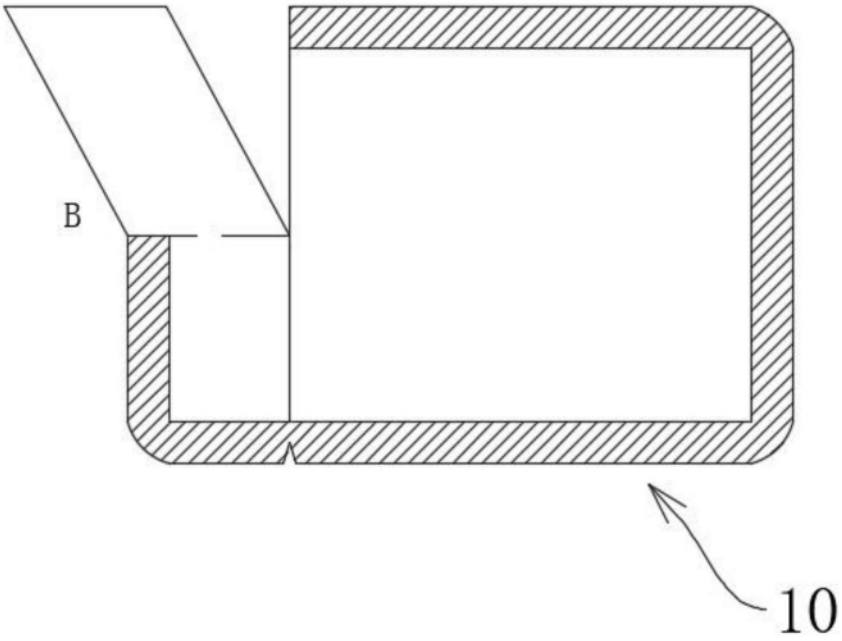


图6

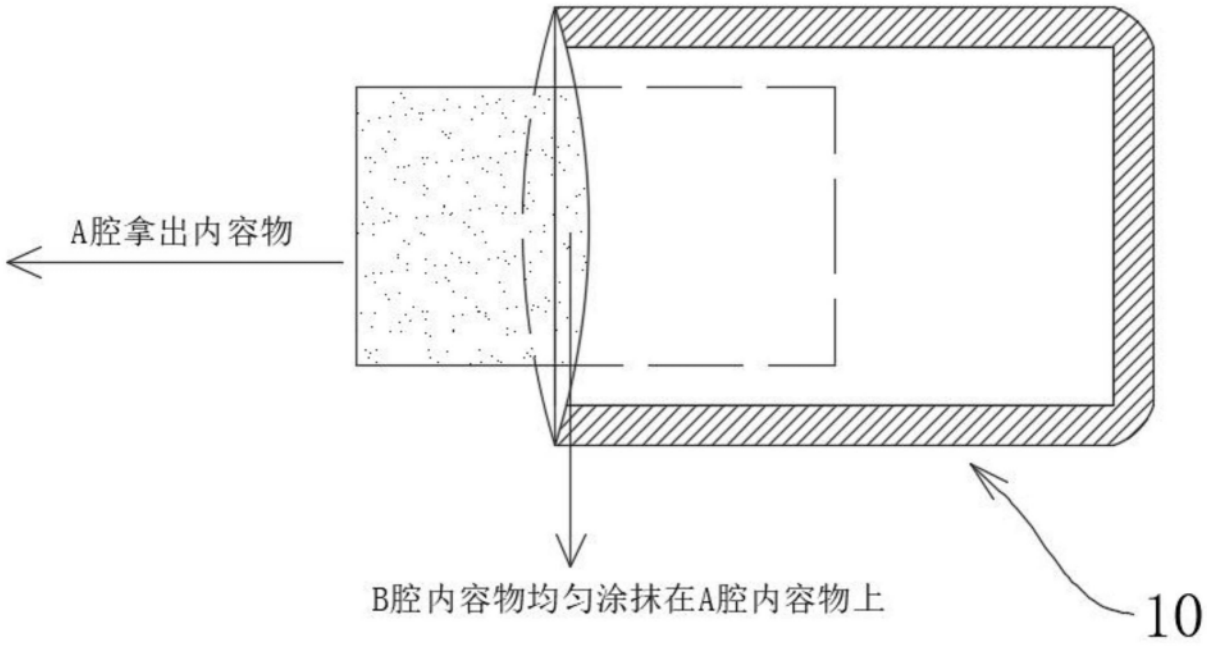


图7

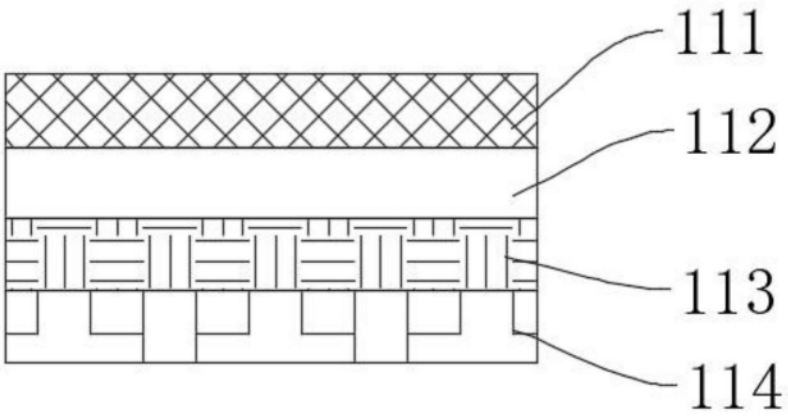


图8

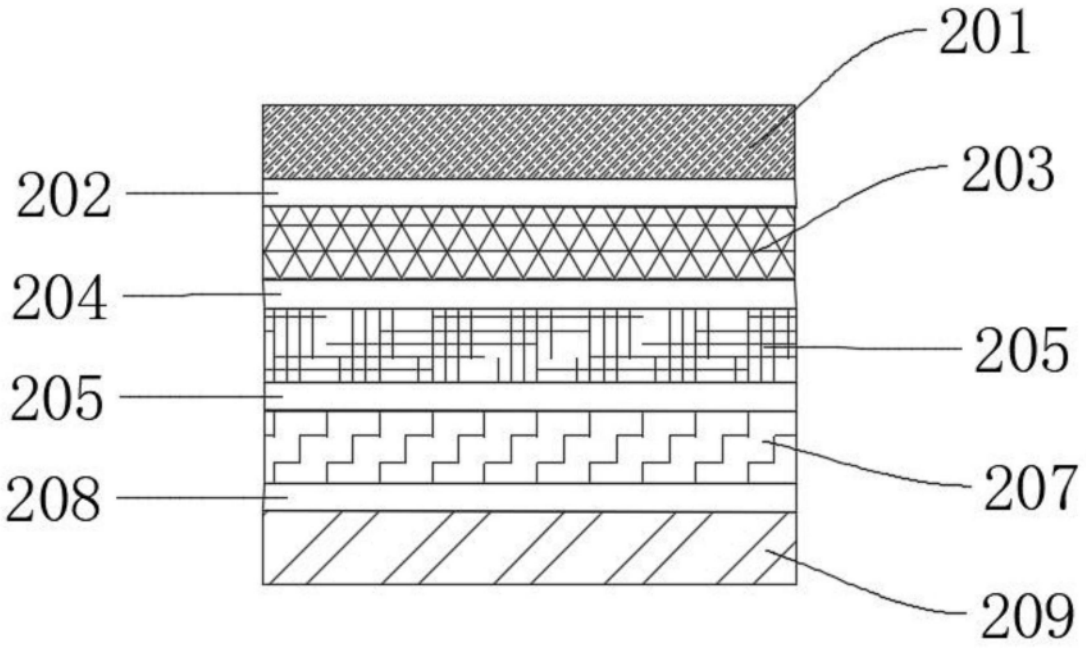


图9