(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 115680247 A
(43)申请公布日 2023.02.03

(21)申请号 202211055106.2

(22)申请日 2022.12.21

(71)申请人 江苏润鑫节能科技发展有限公司
地址 225000 江苏省扬州市广陵区泰安镇工业园凤凰岛路

(72)发明人 顾一冰 刘丕润 汪山栋

(74)专利代理机构 合肥上博知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 34188
专利代理师 徐兵

(51)Int.Cl.
E04F 21/18(2006.01)
E04F 21/165(2006.01)
E04F 13/21(2006.01)

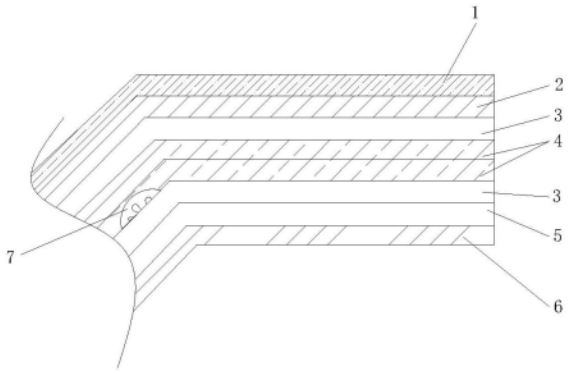
权利要求书2页 说明书6页 附图1页

(54)发明名称

一种保温装饰一体板的施工工艺

(57)摘要

本发明公开了一种保温装饰一体板的施工工艺，第一步、基层清理，铲除外墙墙体空鼓的抹灰层；第二步、将底板按照设计方案裁剪成规定的尺寸大小；第三步、配置保温装饰一体板的专用粘结砂浆；第四步、对保温装饰一体板进行粘贴，并检查整体的平整度；第五步、将板材粘贴完成后安装机械紧固件；第六步、在板材的间隙处进行填充嵌缝泡沫；第七步、在板材的间隙处填入耐候硅酮密封胶；第八步、将所有保温装饰一体板施工安装完成后，检查板面的卫生，对保温装饰一体板的表面进行清理，使用较为规范的粘结砂浆对保温装饰板进行安装，这样保证了在粘贴保温装饰一体板时更加牢固，延长了保温一体装饰板的使用寿命。



CN 115680247 A

1.一种保温装饰一体板,包括胶粘剂(1),其特征在于:所述胶粘剂(1)的下方设置有界面剂(2),且界面剂(2)的下方设置有抹面胶浆(3),并且抹面胶浆(3)的下方设置有网格布(4),所述网格布(4)的内部设置有锚栓(7),所述网格布(4)的下方设置有腻子与底漆(5),且腻子与底漆(5)的下方设置有涂料饰面(6)。

2.一种如权利要求1所述的一种保温装饰一体板的施工工艺,其特征在于,包括以下步骤:

第一步、基层清理,铲除外墙墙体空鼓的抹灰层,清理外墙墙体一些杂质;

第二步、根据现场施工的实际要求,将底板按照设计方案裁剪成规定的尺寸大小;

第三步、按照一定的配比配置保温装饰一体板的专用粘结砂浆;

第四步、对保温装饰一体板进行粘贴,并检查整体的平整度;

第五步、将板材粘贴完成后安装机械紧固件;

第六步、在板材的间隙处进行填充嵌缝泡沫;

第七步、在板材的间隙处填入耐候硅酮密封胶;

第八步、将所有保温装饰一体板施工安装完成后,检查板面的卫生,对保温装饰一体板的表面进行清理。

3.根据权利要求2所述的保温装饰一体板的施工工艺,其特征在于:所述第一步中清理外墙面垃圾、油污和青苔等杂质,随后大致对破损的抹灰层进行修补与找平,检查墙体平整度、大角垂直度等,用2m直尺检查,墙面的平整度误差小于4mm,窗台檐口等需要保留一定的坡度,待找平抹面干燥后再进行下一步操作。

4.根据权利要求2所述的保温装饰一体板的施工工艺,其特征在于:所述第二步中板材加工必须按照弹线后的实际规格尺寸进行,在对板材进行切割时应该将图纸与实际情况相结合,切割时应该注意切合的精确程度,在对板材进行切割时应该注意保持板面的清洁,避免裁剪时的磕碰。

5.根据权利要求2所述的保温装饰一体板的施工工艺,其特征在于:所述第三步中粘结砂浆在砂浆搅拌机中搅拌或者在胶桶中使用电动搅拌机搅拌3分钟,然后静置5分钟,再次搅拌均匀后使用,搅拌均匀后的粘结砂浆应在2小时内使用,超过两小时后不可将粘结砂浆再次搅拌使用。

6.根据权利要求2所述的保温装饰一体板的施工工艺,其特征在于:所述第四步中将调配好的粘结砂浆用抹子点涂在保温装饰一体板的背面,每平方米不少于8个涂点,每个涂点的直径需要大于150mm,然后将保温装饰一体板涂鸦在墙面上,用吸盘吸附在保温装饰一体板的表面,对保温装饰一体板进行位置的调整,整体的平面度应当小于3mm,板缝的高低差小于1mm。

7.根据权利要求2所述的保温装饰一体板的施工工艺,其特征在于:所述第五步中紧固件应先从直边中部按300mm间距安装,必要时再外加外压件调整板缝的高低差,在安装紧固件时避免用力过大,以免造成板面的变形。

8.根据权利要求2所述的保温装饰一体板的施工工艺,其特征在于:所述第六步中根据板材与板材的间隙,按照施工图纸的要求,选用合格的隔热嵌缝泡沫材料填缝,在施工过程中,应将嵌缝泡沫材料均匀地嵌入板缝中,避免生拉硬拉。

9.根据权利要求2所述的保温装饰一体板的施工工艺,其特征在于:所述第七步中使用

胶枪对板与板之间的间隙填入耐候密封胶，密封胶的颜色应该密实，填胶过程中应该保证连续、均匀、无气泡。

10.根据权利要求2所述的保温装饰一体板的施工工艺，其特征在于：所述第八步中若板面上留下胶印时，应及时用布沾上专用清洁剂清除，避免使用过于尖锐的工具对板材的表面进行清理。

一种保温装饰一体板的施工工艺

技术领域

[0001] 本发明涉及保温装饰一体板技术领域，具体为一种保温装饰一体板的施工工艺。

背景技术

[0002] 保温装饰一体板是由粘结层、保温装饰成品板、锚固件、密封材料等组成，通俗来说就是给楼房保温用的板材，也适用于旧建筑的节能和装饰改造等，保温装饰一体板具有防潮防水的优良性能，可以减少建筑物外围护结构厚度，增加室内的使用面积，且保温装饰一体板表面装饰层采用超耐候的氟碳涂层，因此具有25年以上的超长寿命，这样在保温装饰一体板的安装过程与安装的牢固程度就尤为重要，但是市面上一些保温装饰一体板在安装施工时还存在以下一些问题；

[0003] 目前市面上一些传统的保温装饰一体板在施工时并不能按照正确的方法在有效的时间内使用粘结砂浆等建筑材料对保温装饰一体板进行安装，这样可能会使粘结砂浆失去原有的活性，导致粘结的程度下降，这样的话如果再使用已经失去较强粘结强度的粘结砂浆对保温装饰一体板进行安装时就会使得保温装饰一体板安装的并不牢固，且由于保温一体安装板的使用年限为25年，这样还未到最终使用年限时就可能可能会导致部分保温装饰一体板的脱落，且由于保温装饰一体板安装在建筑物的外部，当保温装饰一体板脱落掉落时可能会造成意外，这样会有较为严重的后果，且也影响整体建筑物的美观。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种保温装饰一体板的施工工艺，以解决上述背景技术提出的目前市场上一些传统的保温装饰一体板在施工时并不能按照正确的方法在有效的时间内使用粘结砂浆等建筑材料对保温装饰一体板进行安装，这样可能会使粘结砂浆失去原有的活性，导致粘结的程度下降，这样的话如果再使用已经失去较强粘结强度的粘结砂浆对保温装饰一体板进行安装时就会使得保温装饰一体板安装的并不牢固，且由于保温一体安装板的使用年限为25年，这样还未到最终使用年限时就可能可能会导致部分保温装饰一体板的脱落，且由于保温装饰一体板安装在建筑物的外部，当保温装饰一体板脱落掉落时可能会造成意外，这样会有较为严重的后果，且也影响整体建筑物的美观。

[0005] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种保温装饰一体板，包括胶粘剂，所述胶粘剂的下方设置有界面剂，且界面剂的下方设置有抹面胶浆，并且抹面胶浆的下方设置有网格布，所述网格布的内部设置有锚栓，所述网格布的下方设置有腻子与底漆，且腻子与底漆的下方设置有涂料饰面。

[0006] 一种保温装饰一体板的施工工艺，包括如下步骤：

[0007] 第一步、基层清理，铲除外墙墙体空鼓的抹灰层，清理外墙墙体一些杂质；

[0008] 第二步、根据现场施工的实际要求，将底板按照设计方案裁剪成规定的尺寸大小；

[0009] 第三步、按照一定的配比配置保温装饰一体板的专用粘结砂浆；

[0010] 第四步、对保温装饰一体板进行粘贴，并检查整体的平整度；

[0011] 第五步、将板材粘贴完成后安装机械紧固件；

[0012] 第六步、在板材的间隙处进行填充嵌缝泡沫；

[0013] 第七步、在板材的间隙处填入耐候硅酮密封胶；

[0014] 第八步、将所有保温装饰一体板施工安装完成后，检查板面的卫生，对保温装饰一体板的表面进行清理。

[0015] 优选的，所述第一步中清理外墙面垃圾、油污和青苔等杂质，随后大致对破损的抹灰层进行修补与找平，检查墙体平整度、大角垂直度等，用2m直尺检查，墙面的平整度误差小于4mm，窗台檐口等需要保留一定的坡度，待找平抹面干燥后再进行下一步操作。

[0016] 优选的，所述第二步中板材加工必须按照弹线后的实际规格尺寸进行，在对板材进行切割时应该将图纸与实际情况相结合，切割时应该注意切合的精确程度，在对板材进行切割时应该注意保持板面的清洁，避免裁剪时的磕碰。

[0017] 优选的，所述第三步中粘结砂浆在砂浆搅拌机中搅拌或者在胶桶中使用电动搅拌机搅拌3分钟，然后静置5分钟，再次搅拌均匀后使用，搅拌均匀后的粘结砂浆应在2小时内使用，超过两小时后不可将粘结砂浆再次搅拌使用。

[0018] 优选的，所述第四步中将调配好的粘结砂浆用抹子点涂在保温装饰一体板的背面，每平方米不少于8个涂点，每个涂点的直径需要大于150mm，然后将保温装饰一体板涂鸦在墙面上，用吸盘吸附在保温装饰一体板的表面，对保温装饰一体板进行位置的调整，整体的平面度应当小于3mm，板缝的高低差小于1mm。

[0019] 优选的，所述第五步中紧固件应先从直边中部按300间距安装，必要时再外加外压件调整板缝的高低差，在安装紧固件时避免用力过大，以免造成板面的变形。

[0020] 优选的，所述第六步中根据板材与板材的间隙，按照施工图纸的要求，选用合格的隔热嵌缝泡沫材料填缝，在施工过程中，应将嵌缝泡沫材料均匀地嵌入板缝中，避免生拉硬拉。

[0021] 优选的，所述第七步中使用胶枪对板与板之间的间隙填入耐候密封胶，密封胶的颜色应该密实，填胶过程中应该保证连续、均匀、无气泡。

[0022] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：该保温装饰一体板的施工工艺；

[0023] 1、将粘结砂浆搅拌3分钟，然后静置5分钟，再次搅拌均匀后使用，搅拌均匀后的粘结砂浆应在2小时内使用，超过两小时后不可将粘结砂浆再次搅拌使用，这样完整的保留了粘结砂浆的活性，在使用粘结砂浆时，使得粘结砂浆释放最佳的粘结性能，这样保证了在粘贴保温装饰一体板时更加牢固，延长了保温一体装饰板的使用寿命；

[0024] 2、将调配好的粘结砂浆用抹子点涂，每平方米不少于8个涂点，且每个涂点的直径大于150mm，然后将保温装饰一体板按压在墙面上，用吸盘吸附在保温装饰一体板的表面，对保温装饰一体板进行位置的调整，这样可以在使用适量的粘结砂浆将保温装饰一体板以最牢固的粘接方式安装起来，这样既节省了粘结砂浆的使用量，又可以很好的将保温装饰一体板很牢固的安装起来，较为节约资源且在涂抹与安装时更加方便；

[0025] 3、用布沾上专用清洁剂清除，避免使用过于尖锐的工具对板材的表面进行清理，这样及时清理保证了胶印不会残留在保温装饰一体板的表面，同时也保证了保温装饰一体板外表的美观性，避免使用尖锐的工具清理，同样也保证了保温装饰一体板外表的完整性，如果外表破损可能会影响整体板材的保温性能，影响整体板材后期的使用，这样较为浪费。

附图说明

[0026] 图1为发明剖面结构示意图。

[0027] 图中:1、胶粘剂;2、界面剂;3、抹面胶浆;4、网格布;5、腻子与底漆;6、涂料饰面;7、锚栓。

具体实施方式

[0028] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0029] 实施例一:一种保温装饰一体板,包括胶粘剂1,胶粘剂1的下方设置有界面剂2,且界面剂2的下方设置有抹面胶浆3,并且抹面胶浆3的下方设置有网格布4,网格布4的内部设置有锚栓7,网格布4的下方设置有腻子与底漆5,且腻子与底漆5的下方设置有涂料饰面6。

[0030] 一种保温装饰一体板的施工工艺,包括以下步骤:

[0031] 第一步、基层清理,铲除外墙墙体空鼓的抹灰层,清理外墙墙体一些杂质;

[0032] 第二步、根据现场施工的实际要求,将底板按照设计方案裁剪成规定的尺寸大小;

[0033] 第三步、按照一定的配比配置保温装饰一体板的专用粘结砂浆;

[0034] 第四步、对保温装饰一体板进行粘贴,并检查整体的平整度;

[0035] 第五步、将板材粘贴完成后安装机械紧固件;

[0036] 第六步、在板材的间隙处进行填充嵌缝泡沫;

[0037] 第七步、在板材的间隙处填入耐候硅酮密封胶;

[0038] 第八步、将所有保温装饰一体板施工安装完成后,检查板面的卫生,对保温装饰一体板的表面进行清理。

[0039] 第一步中清理外墙面垃圾、油污和青苔等杂质,随后大致对破损的抹灰层进行修补与找平,检查墙体平整度、大角垂直度等,用2m直尺检查,墙面的平整度误差小于4mm,窗台檐口等需要保留一定的坡度,待找平抹面干燥后再进行下一步操作,这样保证了整体墙面的平整度,在之后对保温装饰一体板在进行安装时更加方便,且平整度较好的墙面安装保温装饰一体板的效果与质量更佳,使得保温装饰一体板安装的更加牢固,延长了整体保温装饰一体板的使用寿命。

[0040] 第二步中板材加工必须按照弹线后的实际规格尺寸进行,在对板材进行切割时应该将图纸与实际情况相结合,切割时应该注意切合的精确程度,在对板材进行切割时应该注意保持板面的清洁,避免裁剪时的磕碰,这样使得保温装饰一体板外表更加美观,由于保温装饰一体板是安装在室外,这样更加精确的裁剪更加适合建筑物的外形,使得保温装饰一体板可以很完整的贴合建筑物,这样保温装饰一体板的保温率就更高,保温装饰一体板的适用度就更广。

[0041] 第三步中粘结砂浆在砂浆搅拌机中搅拌或者在胶桶中使用电动搅拌机搅拌3分钟,然后静置5分钟,再次搅拌均匀后使用,搅拌均匀后的粘结砂浆应在2小时内使用,超过两小时后不可将粘结砂浆再次搅拌使用,这样完整的保留了粘结砂浆的活性,在使用粘结砂浆时,使得粘结砂浆释放最佳的粘结性能,这样保证了在粘贴保温装饰一体板时更加牢

固，延长了保温一体装饰板的使用寿命。

[0042] 第四步中将调配好的粘结砂浆用抹子点涂在保温装饰一体板的背面，每平方米不少于8个涂点，每个涂点的直径需要大于150mm，然后将保温装饰一体板涂鸦在墙面上，用吸盘吸附在保温装饰一体板的表面，对保温装饰一体板进行位置的调整，整体的平面度应当小于3mm，板缝的高低差小于1mm，这样可以在使用适量的粘结砂浆将保温装饰一体板以最牢固的粘接方式安装起来，这样既节省了粘结砂浆的使用量，又可以很好的将保温装饰一体板很牢固的安装起来。

[0043] 第五步中紧固件应先从直边中部按300间距安装，必要时再外加外压件调整板缝的高低差，在安装紧固件时避免用力过大，以免造成板面的变形，这样给了保温装饰一体板二次加固，提高了整体板材的牢固性与使用年限。

[0044] 第六步中根据板材与板材的间隙，按照施工图纸的要求，选用合格的隔热嵌缝泡沫材料填缝，在施工过程中，应将嵌缝泡沫材料均匀地嵌入板缝中，避免生拉硬拉，这样对缝隙进行处理，避免雨水进入粘结砂浆内部影响整体的牢固性。

[0045] 第七步中使用胶枪对板与板之间的间隙填入耐候密封胶，密封胶的颜色应该密实，填胶过程中应该保证连续、均匀、无气泡，这样保证了填缝的质量，填缝可以使得保温装饰一体板的外表更加美观，同时也不会让雨水进入板材的缝隙中，避免了雨水影响粘结砂浆的粘结性，从而避免保温装饰一体板才后期的脱落，大大延长了保温一体装饰板的使用寿命。

[0046] 第八步中若板面上留下胶印时，应及时用布沾上专用清洁剂清除，避免使用过于尖锐的工具对板材的表面进行清理，及时清理保证了胶印不会残留在保温装饰一体板的表面，保证了保温装饰一体板外表的美观性，避免使用尖锐的工具清理也保证了保温装饰一体板外表的完整性，如果外表破损可能会影响整体板材的保温性能，影响整体板材后期的使用，这样较为浪费。

[0047] 实施例二：一种保温装饰一体板，包括胶粘剂1，胶粘剂1的下方设置有界面剂2，且界面剂2的下方设置有抹面胶浆3，并且抹面胶浆3的下方设置有网格布4，网格布4的内部设置有锚栓7，网格布4的下方设置有腻子与底漆5，且腻子与底漆5的下方设置有涂料饰面6。

[0048] 一种保温装饰一体板的施工工艺，包括以下步骤：

[0049] 第一步、基层清理，铲除外墙墙体空鼓的抹灰层，清理外墙墙体一些杂质；

[0050] 第二步、根据现场施工的实际要求，将底板按照设计方案裁剪成规定的尺寸大小；

[0051] 第三步、按照一定的配比配置保温装饰一体板的专用粘结砂浆；

[0052] 第四步、对保温装饰一体板进行粘贴，并检查整体的平整度；

[0053] 第五步、将板材粘贴完成后安装机械紧固件；

[0054] 第六步、在板材的间隙处进行填充嵌缝泡沫；

[0055] 第七步、在板材的间隙处填入耐候硅酮密封胶；

[0056] 第八步、将所有保温装饰一体板施工安装完成后，检查板面的卫生，对保温装饰一体板的表面进行清理。

[0057] 第一步中清理外墙面垃圾、油污和青苔等杂质，随后大致对破损的抹灰层进行修补与找平，检查墙体平整度、大角垂直度等，用2m直尺检查，墙面的平整度误差小于4mm，窗台檐口等需要保留一定的坡度，待找平抹面干燥后再进行下一步操作，这样保证了整体墙

面的平整度，在之后对保温装饰一体板在进行安装时更加方便，且平整度较好的墙面安装保温装饰一体板的效果与质量更佳，使得保温装饰一体板安装的更加牢固，延长了整体保温装饰一体板的使用寿命。

[0058] 第二步中板材加工必须按照弹线后的实际规格尺寸进行，在对板材进行切割时应该将图纸与实际情况相结合，切割时应该注意切合的精确程度，在对板材进行切割时应该注意保持板面的清洁，避免裁剪时的磕碰，这样使得保温装饰一体板外表更加美观，由于保温装饰一体板是安装在室外，这样精确的裁剪更加适合建筑物的外形，使得保温装饰一体板可以很完整的贴合建筑物，这样保温装饰一体板的保温率就更高，保温装饰一体板的适用度就更广。

[0059] 第三步中粘结砂浆在砂浆搅拌机中搅拌或者在胶桶中使用电动搅拌机搅拌5分钟，然后静置10分钟，再次搅拌均匀后使用，搅拌均匀后的粘结砂浆应在2小时内使用，超过两小时后不可将粘结砂浆再次搅拌使用，这样在使用粘结砂浆时，使得粘结砂浆释放最佳的粘结性能，保证了在粘贴保温装饰一体板时更加牢固，延长了保温一体装饰板的使用寿命。

[0060] 第四步中将调配好的粘结砂浆用抹子点涂在保温装饰一体板的背面，每平方米不少于8个涂点，每个涂点的直径需要大于150㎜，然后将保温装饰一体板涂鸦在墙面上，用吸盘吸附在保温装饰一体板的表面，对保温装饰一体板进行位置的调整，整体的平面度应当小于3㎜，板缝的高低差小于1㎜，这样可以在使用适量的粘结砂浆将保温装饰一体板以最牢固的粘接方式安装起来，这样既节省了粘结砂浆的使用量，又可以很好的将保温装饰一体板很牢固的安装起来。

[0061] 第五步中紧固件应先从直边中部按500㎜间距安装，必要时再外加外压件调整板缝的高低差，在安装紧固件时避免用力过大，以免造成板面的变形，这样对保温装饰一体板二次加固，提高了整体板材的牢固性。

[0062] 第六步中根据板材与板材的间隙，按照施工图纸的要求，选用合格的隔热嵌缝泡沫材料填缝，在施工过程中，应将嵌缝泡沫材料均匀地嵌入板缝中，避免生拉硬拉，这样对缝隙进行处理，避免雨水进入粘结砂浆内部影响整体的牢固性。

[0063] 第七步中使用胶枪对板与板之间的间隙填入耐候密封胶，密封胶的颜色应该密实，填胶过程中应该保证连续、均匀、无气泡，这样保证了填缝的质量，填缝可以使得保温装饰一体板的外表更加美观，同时也不会让雨水进入板材的缝隙中，避免了雨水影响粘结砂浆的粘结性，从而避免保温装饰一体板才后期的脱落，大大延长了保温一体装饰板的使用寿命。

[0064] 第八步中若板面上留下胶印时，应及时用布沾上专用清洁剂清除，避免使用过于尖锐的工具对板材的表面进行清理，及时清理保证了胶印不会残留在保温装饰一体板的表面，保证了保温装饰一体板外表的美观性，避免使用尖锐的工具清理也保证了保温装饰一体板外表的完整性，如果外表破损可能会影响整体板材的保温性能，影响整体板材后期的使用，这样较为浪费。

[0065] 本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0066] 尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等

同替换，凡在本发明的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

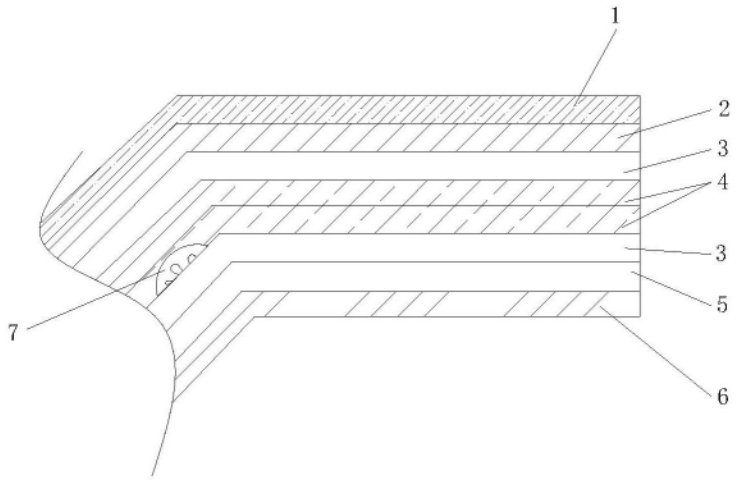


图1