



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109620615 A

(43)申请公布日 2019.04.16

(21)申请号 201910102936.8

(22)申请日 2019.02.01

(71)申请人 太仓市康辉科技发展有限公司

地址 215425 江苏省苏州市太仓市沙溪镇
归庄

(72)发明人 陈宇豪 沈益 杨雨栋

(74)专利代理机构 上海隆天律师事务所 31282

代理人 臧云霄 夏彬

(51)Int.Cl.

A61G 13/00(2006.01)

A61G 13/10(2006.01)

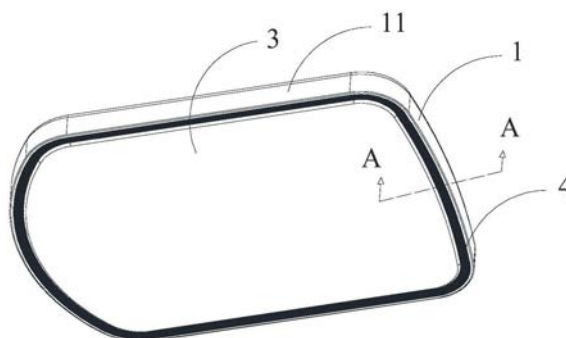
权利要求书2页 说明书5页 附图4页

(54)发明名称

防水皮垫及制造方法

(57)摘要

本发明提供了一种防水皮垫及制造方法,其中所述防水皮垫包括皮套、海绵和塑料板,所述海绵的第一表面与所述皮套相对,所述海绵的第二表面与所述塑料板的第一表面相对,所述皮套的边缘朝向所述塑料板弯折以依次包覆所述海绵的侧边和所述塑料板的侧边。通过采用本发明,通过在皮垫的下部设置塑料板,可整体防水,延长皮垫的使用寿命,无需频繁更换皮垫,并且可以保持产床或医疗器械的清洁性;进一步地,该防水皮垫无需螺丝固定,清洁时可直接抬起皮垫,清洁皮垫下部与器械骨架,方便工作人员操作;该种防水皮垫不仅可以应用于产床或医疗器械,也可以应用于其他需要采用皮垫的场合,适用于广泛推广应用。



1. 一种防水皮垫,其特征在于,所述防水皮垫包括皮套、海绵和塑料板,所述海绵的第一表面与所述皮套相对,所述海绵的第二表面与所述塑料板的第一表面相对,所述皮套的边缘朝向所述塑料板弯折以依次包覆所述海绵的侧边和所述塑料板的侧边。

2. 根据权利要求1所述的防水皮垫,其特征在于,所述塑料板的第二表面设置有第一凹槽,所述皮套的边缘包覆所述海绵的侧边和所述塑料板的侧边之后嵌入所述第一凹槽中,且所述皮套的边缘通过固定件固定于所述第一凹槽中。

3. 根据权利要求2所述的防水皮垫,其特征在于,所述固定件为枪钉、螺栓或铆钉。

4. 根据权利要求2所述的防水皮垫,其特征在于,所述第一凹槽中灌注有密封胶,且所述密封胶覆盖所述皮套的边缘和所述固定件。

5. 根据权利要求2所述的防水皮垫,其特征在于,所述塑料板的第一表面与所述第一凹槽对应的位置朝向所述海绵突起,所述海绵的第二表面设置有第二凹槽,所述第二凹槽与所述第一凹槽的位置相对应。

6. 根据权利要求1所述的防水皮垫,其特征在于,所述海绵的第二表面与所述塑料板的第一表面通过胶粘而贴合。

7. 根据权利要求1所述的防水皮垫,其特征在于,所述皮套包括平面部和侧边部,所述平面部和所述侧边部相连接,所述平面部与所述海绵的第一表面相对,所述侧边部包覆所述海绵的侧边和所述塑料板的侧边。

8. 根据权利要求7所述的防水皮垫,其特征在于,所述皮套为热熔形成的具有所述平面部和所述侧边部的形状;

或,所述皮套的平面部和所述侧边部为单独的两个部分,且所述平面部和所述侧边部通过缝纫相连接;

或,所述皮套为采用整张皮革沿所述海绵的外轮廓包覆而形成一体的所述平面部和所述侧边部。

9. 根据权利要求1所述的防水皮垫,其特征在于,所述防水皮垫固定于一固定对象,所述固定对象上开设有至少一个固定孔,所述塑料板的第二表面还设置有与所述固定孔一一对应的固定柱,所述多个固定柱穿设于所对应的固定孔中,且所述固定柱可以在固定孔中沿固定柱的延伸方向移动。

10. 一种防水皮垫的制造方法,其特征在于,包括如下步骤:

提供一皮套、一海绵和一塑料板;

将所述塑料板和所述海绵贴合,使得所述塑料板的第一表面与所述海绵的第二表面相对;

将贴合后的所述塑料板和所述海绵与所述皮套组合,使得所述皮套与所述海绵的第一表面相对,所述皮套的边缘朝向所述塑料板弯折,以依次包覆所述海绵的侧边和所述塑料板的侧边。

11. 根据权利要求10所述的防水皮垫的制造方法,其特征在于,所述塑料板的第二表面设置有第一凹槽;

所述将贴合后的所述塑料板和所述海绵与所述皮套组合之后,包括如下步骤:

将所述皮套的边缘嵌入所述第一凹槽中,并采用固定件将所述皮套的边缘固定于所述第一凹槽中。

12. 根据权利要求11所述的防水皮垫的制造方法,其特征在于,所述采用固定件将所述皮套的边缘固定于所述第一凹槽中之后,还包括如下步骤:

在所述第一凹槽中灌注密封胶,以使得所述密封胶覆盖所述皮套的边缘和所述固定件。

13. 根据权利要求11所述的防水皮垫的制造方法,其特征在于,所述皮套为热熔形成的具有平面部和侧边部的形状,所述平面部与所述海绵的第一表面相对,所述侧边部包覆所述海绵的侧边和所述塑料板的侧边。

14. 根据权利要求11所述的防水皮垫的制造方法,其特征在于,所述皮套包括独立的平面部和侧边部,所述提供一皮套,包括将所述平面部和所述侧边部通过缝纫相连接;

将贴合后的所述塑料板和所述海绵与所述皮套组合时,使得所述平面部与所述海绵的第一表面相对,所述侧边部包覆所述海绵的侧边和所述塑料板的侧边。

15. 根据权利要求11所述的防水皮垫的制造方法,其特征在于,所述提供一皮套,包括提供一整张皮革;

所述将贴合后的所述塑料板和所述海绵与所述皮套组合,包括将所述整张皮革沿所述海绵的外轮廓包覆而形成一体的所述平面部和所述侧边部,所述平面部与所述海绵的第一表面相对,所述侧边部包覆所述海绵的侧边和所述塑料板的侧边。

防水皮垫及制造方法

技术领域

[0001] 本发明涉及皮垫技术领域,具体涉及一种防水皮垫及制造方法。

背景技术

[0002] 皮垫广泛应用于现有的产床和医疗器械上,然而,现有的皮垫下部一般为木板,造成皮垫下部不防水,时间久了容易发霉。并且现有的皮垫由于底部采用木板,其安装方式一般用螺丝固定于骨架上,才能够使得木板贴近骨架而防止水进入皮垫底部,皮垫与骨架不分离,不方便清洁。

发明内容

[0003] 针对现有技术中的问题,本发明的目的在于提供一种防水皮垫,具有整体防水性能,无需螺丝固定,使用方便。

[0004] 本发明实施例提供一种防水皮垫,所述防水皮垫包括皮套、海绵和塑料板,所述海绵的第一表面与所述皮套相对,所述海绵的第二表面与所述塑料板的第一表面相对,所述皮套的边缘朝向所述塑料板弯折以依次包覆所述海绵的侧边和所述塑料板的侧边。

[0005] 可选地,所述塑料板的第二表面设置有第一凹槽,所述皮套的边缘包覆所述海绵的侧边和所述塑料板的侧边之后嵌入所述第一凹槽中,且所述皮套的边缘通过固定件固定于所述第一凹槽中。

[0006] 可选地,所述固定件为枪钉、螺栓或铆钉。

[0007] 可选地,所述第一凹槽中灌注有密封胶,且所述密封胶覆盖所述皮套的边缘和所述固定件。

[0008] 可选地,所述塑料板的第一表面与所述第一凹槽对应的位置朝向所述海绵突起,所述海绵的第二表面设置有第二凹槽,所述第二凹槽与所述第一凹槽的位置相对应。

[0009] 可选地,所述海绵的第二表面与所述塑料板的第一表面通过胶粘而贴合。

[0010] 可选地,所述皮套包括平面部和侧边部,所述平面部和所述侧边部相连接,所述平面部与所述海绵的第一表面相对,所述侧边部包覆所述海绵的侧边和所述塑料板的侧边。

[0011] 可选地,所述皮套为热熔形成的具有所述平面部和所述侧边部的形状。

[0012] 可选地,所述皮套的平面部和所述侧边部为单独的两个部分,且所述平面部和所述侧边部通过缝纫相连接。

[0013] 可选地,所述皮套为采用整张皮革沿所述海绵的外轮廓包覆而形成一体的所述平面部和所述侧边部。

[0014] 可选地,所述防水皮垫固定于一固定对象,所述固定对象上开设有至少一个固定孔,所述塑料板的第二表面还设置有与所述固定孔一一对应的固定柱,所述多个固定柱穿设于所对应的固定孔中,且所述固定柱可以在固定孔中沿固定柱的延伸方向移动。

[0015] 本发明实施例还提供一种防水皮垫的制造方法,包括如下步骤:

[0016] 提供一皮套、一海绵和一塑料板;

[0017] 将所述塑料板和所述海绵贴合,使得所述塑料板的第一表面与所述海绵的第二表面相对;

[0018] 将贴合后的所述塑料板和所述海绵与所述皮套组合,使得所述皮套与所述海绵的第一表面相对,所述皮套的边缘朝向所述塑料板弯折,以依次包覆所述海绵的侧边和所述塑料板的侧边。

[0019] 可选地,所述塑料板的第二表面设置有第一凹槽;

[0020] 所述将贴合后的所述塑料板和所述海绵与所述皮套组合之后,包括如下步骤:

[0021] 将所述皮套的边缘嵌入所述第一凹槽中,并采用固定件将所述皮套的边缘固定于所述第一凹槽中。

[0022] 可选地,所述采用固定件将所述皮套的边缘固定于所述第一凹槽中之后,还包括如下步骤:

[0023] 在所述第一凹槽中灌注密封胶,以使得所述密封胶覆盖所述皮套的边缘和所述固定件。

[0024] 可选地,所述皮套为热熔形成的具有平面部和侧边部的形状,所述平面部与所述海绵的第一表面相对,所述侧边部包覆所述海绵的侧边和所述塑料板的侧边。

[0025] 可选地,所述皮套包括独立的平面部和侧边部,所述提供一皮套,包括将所述平面部和所述侧边部通过缝纫相连接;

[0026] 将贴合后的所述塑料板和所述海绵与所述皮套组合时,使得所述平面部与所述海绵的第一表面相对,所述侧边部包覆所述海绵的侧边和所述塑料板的侧边。

[0027] 可选地,所述提供一皮套,包括提供一整张皮革;

[0028] 所述将贴合后的所述塑料板和所述海绵与所述皮套组合,包括将所述整张皮革沿所述海绵的外轮廓包覆而形成一体的所述平面部和所述侧边部,所述平面部与所述海绵的第一表面相对,所述侧边部包覆所述海绵的侧边和所述塑料板的侧边。

[0029] 本发明所提供的防水皮垫及制造方法具有下列优点:

[0030] 本发明提供了一种防水皮垫,通过在皮垫的下部设置塑料板,可整体防水,延长皮垫的使用寿命,无需频繁更换皮垫,并且可以保持产床或医疗器械的清洁性,由于皮垫底部是塑料板,相比于现有技术中的木板会薄很多,并且皮垫整体更轻便;进一步地,该防水皮垫无需螺丝固定,可以通过防水皮垫下方的固定柱穿设在产床上的固定孔中,清洁时可直接抬起皮垫,清洁皮垫下部与器械骨架,方便工作人员操作,并且如果皮垫有损坏方便更换;该种防水皮垫不仅可以应用于产床或医疗器械,也可以应用于其他需要采用皮垫的场合,适用于广泛推广应用。

附图说明

[0031] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本发明的其它特征、目的和优点将会变得更明显。

[0032] 图1和图2是本发明一实施例的防水皮垫的结构示意图;

[0033] 图3是图2中A-A方向的局部剖视图;

[0034] 图4是本发明一实施例的图3中各个部件展开的示意图;

[0035] 图5是本发明一实施例防水皮垫在装配前各个部分的示意图;

[0036] 图6是本发明一实施例的防水皮垫的制造方法的流程图。

具体实施方式

[0037] 现在将参考附图更全面地描述示例实施方式。然而,示例实施方式能够以多种形式实施,且不应被理解为限于在此阐述的实施方式;相反,提供这些实施方式使得本发明将全面和完整,并将示例实施方式的构思全面地传达给本领域的技术人员。在图中相同的附图标记表示相同或类似的结构,因而将省略对它们的重复描述。

[0038] 为了解决现有技术中的问题,本发明提供一种防水皮垫,所述防水皮垫包括皮套、海绵和塑料板,所述海绵的第一表面与所述皮套相对,所述海绵的第二表面与所述塑料板的第一表面相对,所述皮套的边缘朝向所述塑料板弯折以依次包覆所述海绵的侧边和所述塑料板的侧边。因此,本发明通过在皮垫的下部设置塑料板,可整体防水,延长皮垫的使用寿命,无需频繁更换皮垫,并且可以保持产床或医疗器械的清洁性。

[0039] 此外,本发明还提供一种防水皮垫的制造方法,所述方法包括:提供一皮套、一海绵和一塑料板;将所述塑料板和所述海绵贴合,使得所述塑料板的第一表面与所述海绵的第二表面相对;将贴合后的所述塑料板和所述海绵与所述皮套组合,使得所述皮套与所述海绵的第一表面相对,所述皮套的边缘朝向所述塑料板弯折,以依次包覆所述海绵的侧边和所述塑料板的侧边。通过该种制造方法制得的皮垫,由于其下部设置有塑料板,可整体防水,延长皮垫的使用寿命,无需频繁更换皮垫。

[0040] 下面结合附图进一步介绍本发明一实施例的防水皮垫。

[0041] 如图1~5所示,在本发明一实施例中,所述防水皮垫包括皮套1、海绵2和塑料板3,所述海绵2的第一表面与所述皮套1相对,所述海绵2的第二表面与所述塑料板3的第一表面相对,所述皮套1的边缘朝向所述塑料板3弯折以依次包覆所述海绵2的侧边和所述塑料板3的侧边。因此,在该实施例中,通过在皮垫的下部设置塑料板3,可整体防水,延长皮垫的使用寿命,无需频繁更换皮垫,并且可以保持产床或医疗器械的清洁性。

[0042] 在该实施例中,所述皮套1包括平面部11和侧边部12,所述平面部11和所述侧边部12相连接,所述平面部11与所述海绵2的第一表面相对,所述侧边部12包覆所述海绵2的侧边和所述塑料板3的侧边。

[0043] 所述皮套1可以为热熔形成的具有所述平面部11和所述侧边部12的形状。在其他替代的实施方式中,所述皮套1的平面部11和所述侧边部12可以为单独的两个皮制部分,并且所述平面部11和所述侧边部12通过缝纫相连接。在其他替代的实施方式中,所述皮套1可以是一整个平面的皮套1,在制造过程中,将整个平面的皮套1的边缘向塑料板3的方向弯折,使得皮套1的边缘形成有所述侧边部12。

[0044] 在该实施例中,所述塑料板3的第二表面设置有第一凹槽31,所述皮套1的边缘包覆所述海绵2的侧边和所述塑料板3的侧边之后嵌入所述第一凹槽31中,且所述皮套1的边缘通过固定件固定于所述第一凹槽31中。如图3和图4所示,所述固定件为枪钉。在其他替代的实施方式中,所述固定件也可以为螺栓或铆钉。

[0045] 在该实施例中,所述第一凹槽31中灌注有密封胶4,且所述密封胶4覆盖所述皮套1的边缘和所述固定件。所述密封胶4的表面与所述塑料板3不具有第一凹槽31的部分基本平齐,用于密封皮套1的边缘,并且加强皮套1和塑料板3之间的固定稳定性。

[0046] 因此,通过采用该种皮套1、海绵2和塑料板3的连接方式,皮垫是一个整体的结构,无需再将皮垫通过螺丝固定在骨架上,清洁时可直接抬起皮垫,清洁皮垫下部与器械骨架,方便工作人员操作。

[0047] 进一步地,如图5所示,所述塑料板3的第一表面与所述第一凹槽31对应的位置朝向所述海绵2突起,所述海绵2的第二表面设置有第二凹槽32,所述第二凹槽32与所述第一凹槽31的位置相对应。所述海绵2的第二表面与所述塑料板3的第一表面可以通过胶粘而贴合,但本发明不限于此,海绵2和塑料板3之间也可以通过其他方式进行连接。

[0048] 在将防水皮垫固定于产床或其他医疗器械时,在产床上开设有至少一个固定孔,所述塑料板3的第二表面还设置有与所述固定孔一一对应的固定柱,所述多个固定柱穿设于所对应的固定孔中。固定柱可以在固定孔中沿固定柱的延伸方向移动。因此,该防水皮垫无需螺丝固定,可以通过防水皮垫下方的固定柱穿设在产床上的固定孔中,清洁时可直接抬起皮垫,清洁皮垫下部与器械骨架,方便工作人员操作,并且如果皮垫有损坏方便更换。固定柱可以选择塑料柱,也可以选择其他材料的固定柱。

[0049] 如图6所示,本发明实施例还提供一种防水皮垫的制造方法,包括如下步骤:

[0050] S100:提供一皮套、一海绵和一塑料板;

[0051] S200:将所述塑料板和所述海绵贴合,使得所述塑料板的第一表面与所述海绵的第二表面相对;

[0052] S300:将贴合后的所述塑料板和所述海绵与所述皮套组合,使得所述皮套与所述海绵的第一表面相对,所述皮套的边缘朝向所述塑料板弯折,以依次包覆所述海绵的侧边和所述塑料板的侧边。

[0053] 因此,通过该种制造方法制得的皮垫,由于其下部设置有塑料板,可整体防水,延长皮垫的使用寿命,无需频繁更换皮垫。

[0054] 在本发明一实施例中,所述步骤S300中,将贴合后的所述塑料板和所述海绵与所述皮套组合之后,包括如下步骤:

[0055] 将所述皮套的边缘嵌入所述第一凹槽中,并采用固定件将所述皮套的边缘固定于所述第一凹槽中,将皮套的边缘固定在第一凹槽中之后,如果皮套的长度过长,可以将多余的部分剪掉即可。

[0056] 在该实施例中,所述采用固定件将所述皮套的边缘固定于所述第一凹槽中之后,还包括如下步骤:

[0057] 在所述第一凹槽中灌注密封胶,以使得所述密封胶覆盖所述皮套的边缘和所述固定件,灌注密封胶至密封胶的高度与所述塑料板不具有第一凹槽的部分的表面基本平齐即可。密封胶用于密封皮套的边缘,并且加强皮套和塑料板之间的固定稳定性。

[0058] 因此,通过该种固定方式,皮垫是一个整体的结构,无需再将皮垫通过螺丝固定在骨架上,清洁时可直接抬起皮垫,清洁皮垫下部与器械骨架,方便工作人员操作。

[0059] 步骤S100中,提供的皮套为热熔形成的具有平面部和侧边部的形状,所述平面部与所述海绵的第一表面相对,所述侧边部包覆所述海绵的侧边和所述塑料板的侧边。

[0060] 在其他替代的实施方式中,所述皮套包括独立的平面部和侧边部,所述步骤S100中,提供一皮套,包括将所述平面部和所述侧边部通过缝纫相连接,以形成一个整体的可以与海绵和塑料板配合的皮套。将贴合后的所述塑料板和所述海绵与所述皮套组合时,使得

所述平面部与所述海绵的第一表面相对,所述侧边部包覆所述海绵的侧边和所述塑料板的侧边。

[0061] 在其他替代的实施方式中,步骤S100中提供的所述皮套为一整个平面的皮套,在所述步骤S300中,将贴合后的所述塑料板和所述海绵与所述皮套组合时,将皮套的边缘朝向塑料板弯折,以形成有包覆所述海绵和所述塑料板的侧边部。

[0062] 下面介绍一具体实例中的防水皮垫的制造方法的流程,该实例仅为更好地说明本发明的防水皮垫的制造方法,而不作为其保护范围的限制。

[0063] 首先提供一个皮套、海绵和塑料板;

[0064] 先将塑料板与海绵用胶水粘起来,塑料板的第一凹槽背离海绵,且塑料板的第一凹槽的位置和海绵的第二凹槽的位置相对;

[0065] 将粘好的海绵和塑料板放入皮套中;

[0066] 海绵和塑料板放入皮套之后,将皮套的边缘嵌入在第一凹槽中,然后用枪钉将皮套外边一圈钉入塑料板凹槽中,将平台固定于塑料板,剪去多余的皮套外围。

[0067] 将密封胶灌注在塑料板凹槽中,对皮垫进行密封保护。

[0068] 综上所述,本发明所提供的防水皮垫及制造方法具有下列优点:

[0069] 本发明提供了一种防水皮垫,通过在皮垫的下部设置塑料板,可整体防水,延长皮垫的使用寿命,无需频繁更换皮垫,并且可以保持产床或医疗器械的清洁性,由于皮垫底部是塑料板,相比于现有技术中的木板会薄很多,并且皮垫整体更轻便;进一步地,该防水皮垫无需螺丝固定,可以通过防水皮垫下方的固定柱穿设在产床上的固定孔中,清洁时可直接抬起皮垫,清洁皮垫下部与器械骨架,方便工作人员操作,并且如果皮垫有损坏方便更换;该种防水皮垫不仅可以应用于产床或医疗器械,也可以应用于其他需要采用皮垫的场合,适用于广泛推广应用。

[0070] 以上内容是结合具体的优选实施方式对本发明所作的进一步详细说明,不能认定本发明的具体实施只局限于这些说明。对于本发明所属技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干简单推演或替换,都应当视为属于本发明的保护范围。

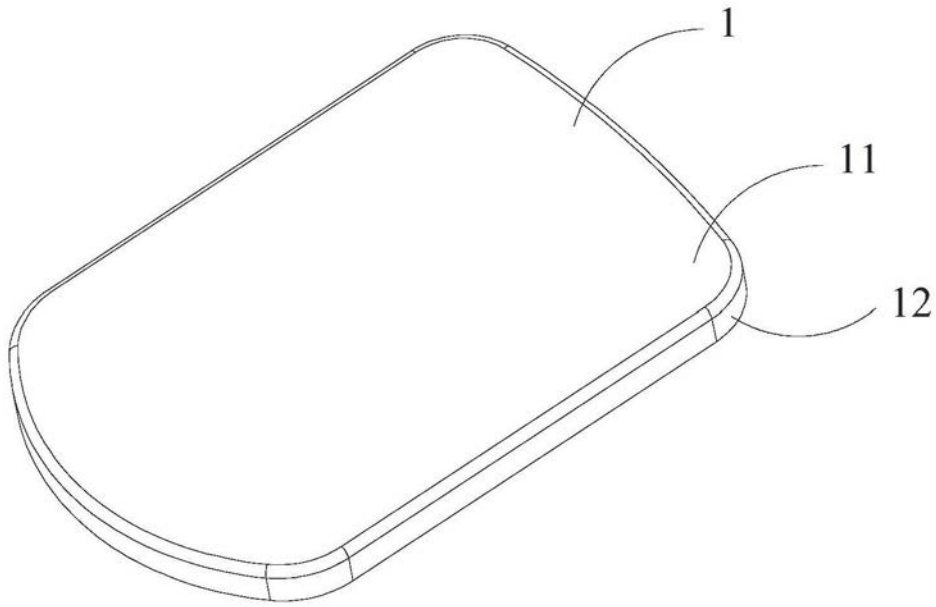


图1

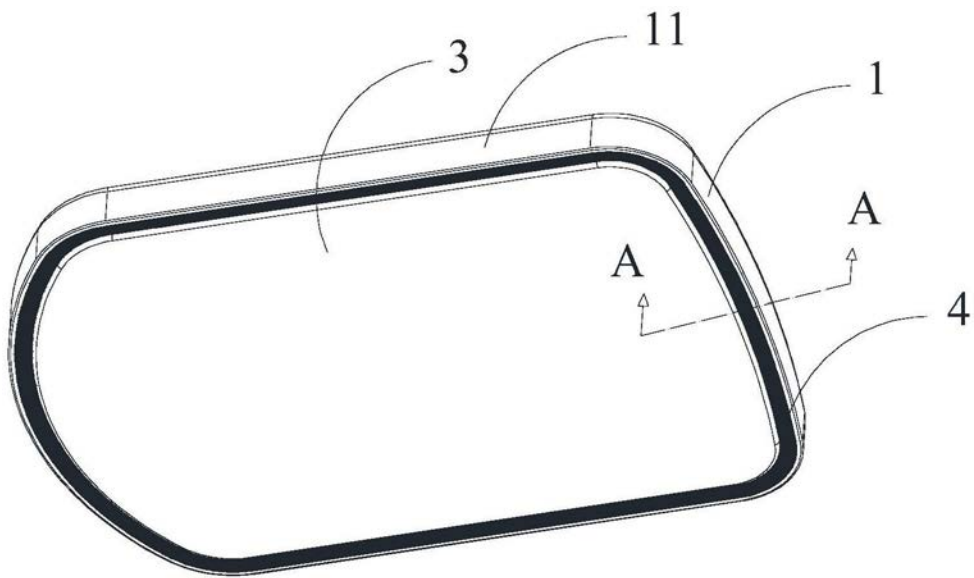


图2

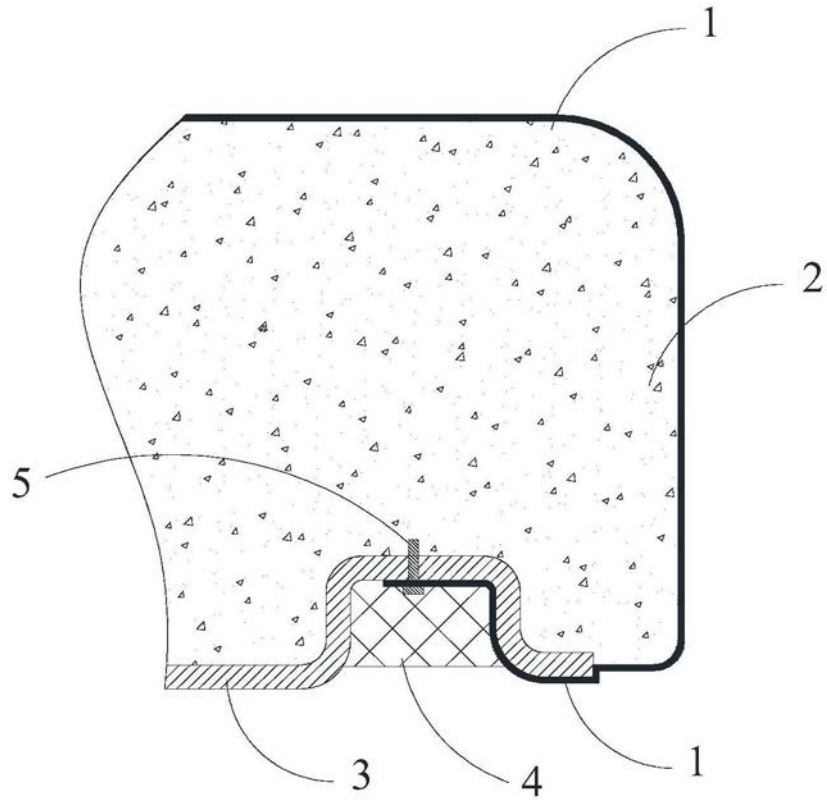


图3

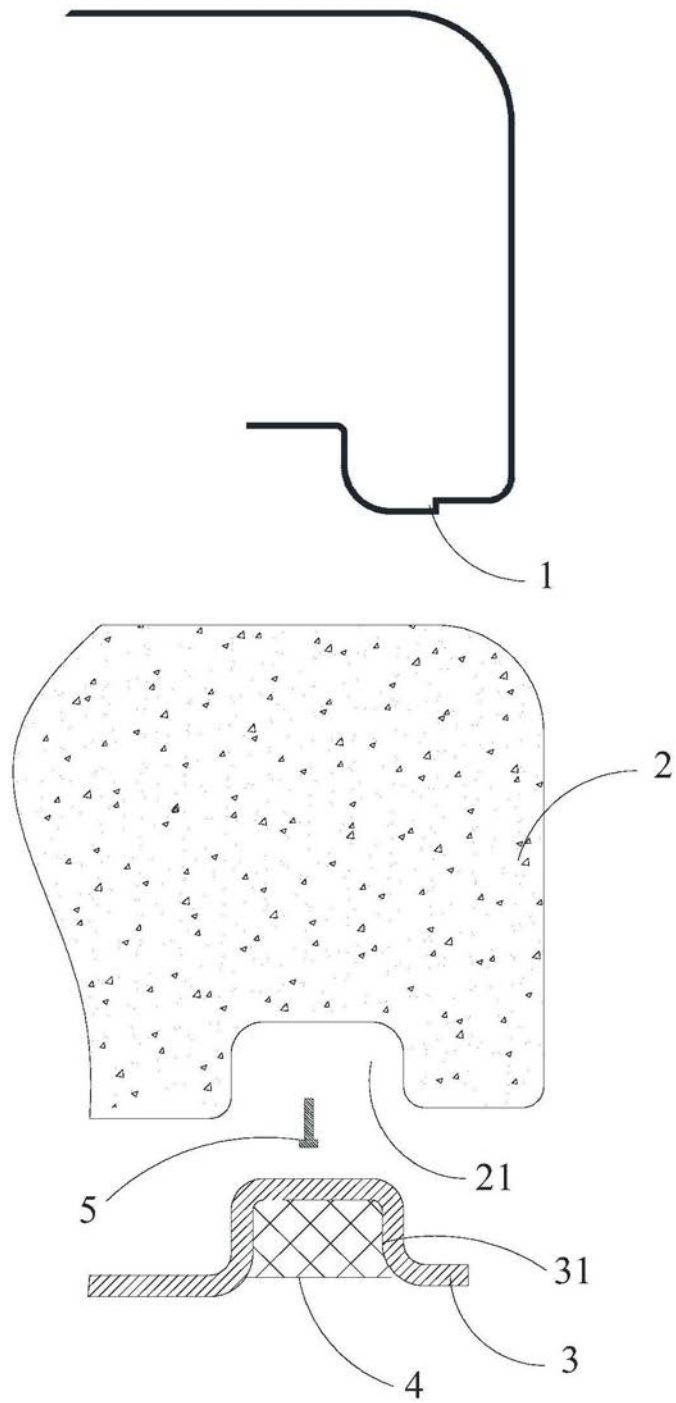


图4

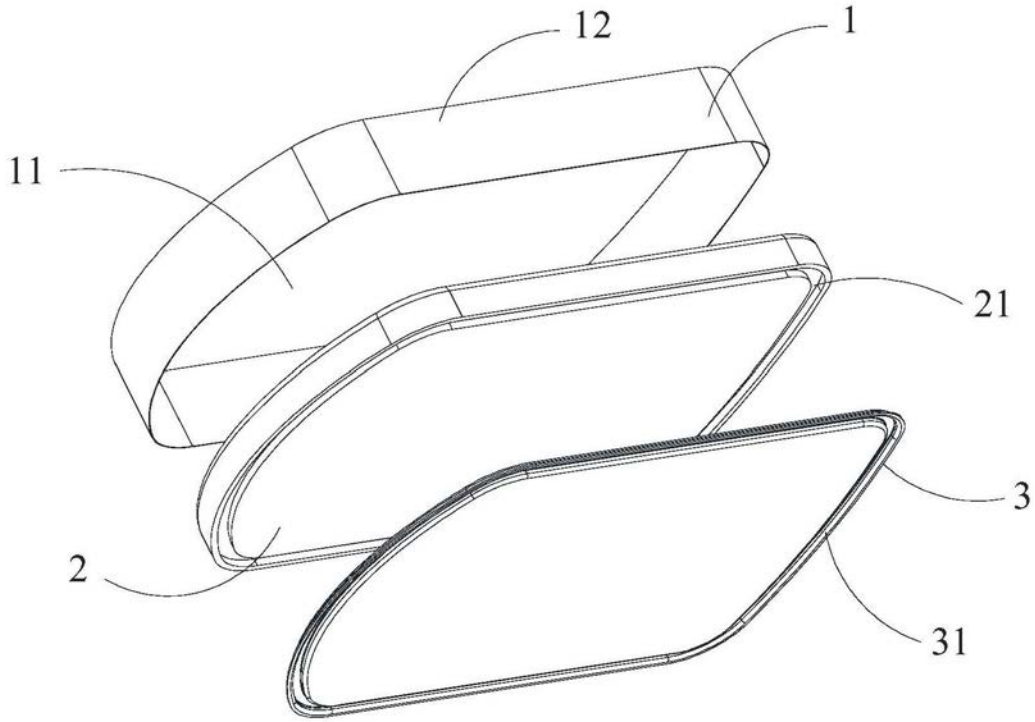


图5

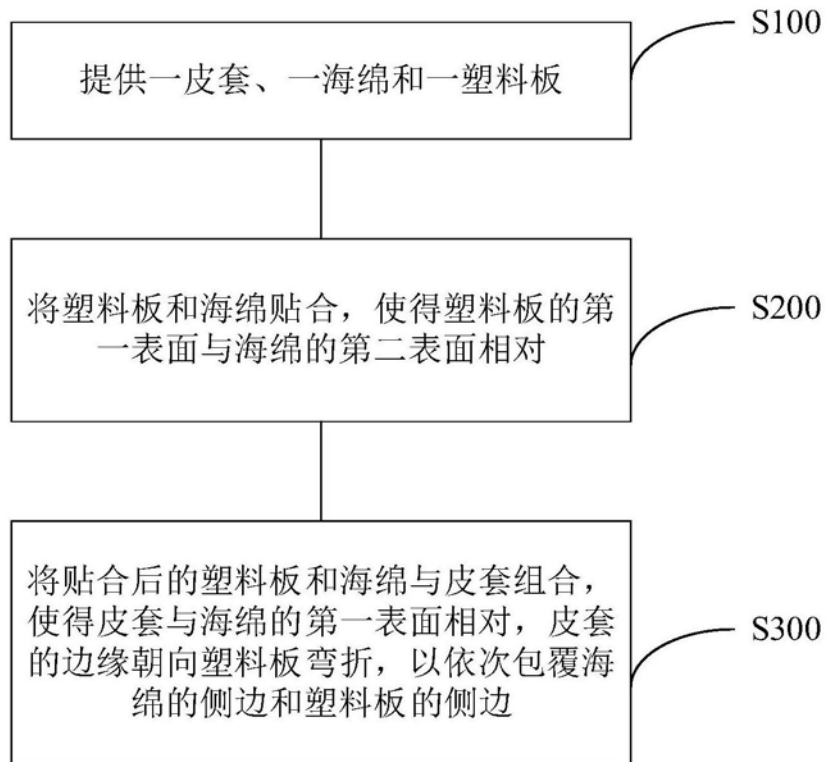


图6