



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213604596 U

(45) 授权公告日 2021.07.06

(21) 申请号 202022506491.0

(22) 申请日 2020.11.03

(73) 专利权人 首都医科大学附属北京友谊医院  
地址 100050 北京市西城区永安路95号

(72) 发明人 卢焱

(74) 专利代理机构 天津欣达睿诚知识产权代理  
事务所(普通合伙) 12216

代理人 李欣

(51) Int.Cl.

A41D 13/11 (2006.01)

A41D 13/05 (2006.01)

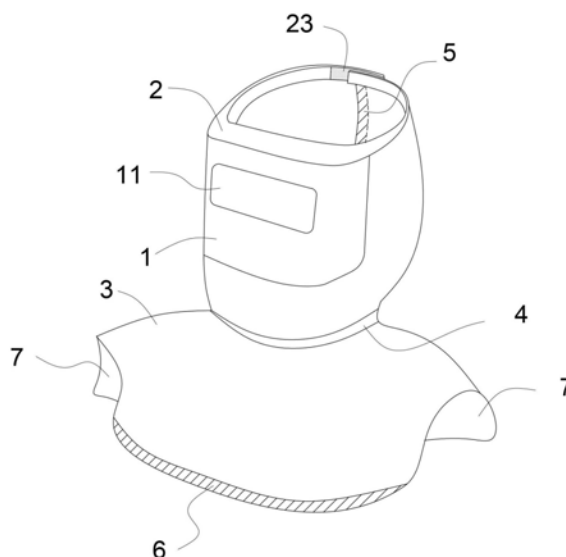
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

### (54) 实用新型名称

一种防飞沫喷溅的头颈部防护罩

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种防飞沫喷溅的头颈部防护罩,属于医疗器械技术领域。一种防飞沫喷溅的头颈部防护罩,其特征在于:由透明面屏、头箍、遮挡布和颈部固定件组成;所述透明面屏为矩形、圆角矩形或倒角矩形,其上设有不可弯折的透明目镜;所述遮挡布整体为矩形,中上部开设有与透明面屏形状配合的面屏缺口,面屏缺口的边缘与透明面屏的侧边和底边无缝连接固定,遮挡布的一个侧边的边缘位置设有第一粘接件,遮挡布的底边朝向使用者的一侧边缘上设有第二粘接件;遮挡布底边开设有两个肩部缺口。本实用新型的优点如下:可针对头面颈部进行全方位防护;使用方便,便于操作;视野清晰不变形,视角广,不会因患者喷溅的污染物造成使用者污染。



1. 一种防飞沫喷溅的头颈部防护罩,其特征在于:由透明面屏、头箍、遮挡布和颈部固定件组成;

所述透明面屏为矩形、圆角矩形或倒角矩形,其上设有不可弯折的透明目镜;

所述遮挡布整体为矩形,中上部开设有与透明面屏形状配合的面屏缺口,面屏缺口的边缘与透明面屏的侧边和底边无缝连接固定,遮挡布的一个侧边的边缘位置设有第一粘接件,遮挡布的底边朝向使用者的一侧边缘上设有第二粘接件;遮挡布底边开设有两个肩部缺口;

所述头箍为带形,其上设有海绵层,头箍固定连接在透明面屏和遮挡布的上边缘的朝向使用者的一侧,头箍的两端设有可拆卸式配合连接的固定件;

所述颈部固定件为固定绳或两端设有连接件的松紧带,横向固定连接在面屏下方的遮挡布的中部的位置。

2. 根据权利要求1所述的一种防飞沫喷溅的头颈部防护罩,其特征在于:透明面屏与透明目镜为一体成型连接或无缝粘接连接。

3. 根据权利要求1所述的一种防飞沫喷溅的头颈部防护罩,其特征在于:所述透明目镜为矩形、倒角矩形、圆角矩形或近似眼镜的形状,为透明高分子材料制成,厚度比透明面屏大,不可弯折。

4. 根据权利要求1所述的一种防飞沫喷溅的头颈部防护罩,其特征在于:所述透明面屏为可弯折的透明高分子材质制成。

5. 根据权利要求1所述的一种防飞沫喷溅的头颈部防护罩,其特征在于:所述头箍的海绵层的厚度为0.2-5cm,其与使用者前额部位接触面的海绵层的厚度最大,并可设有向内凹的弧形面。

6. 根据权利要求1所述的一种防飞沫喷溅的头颈部防护罩,其特征在于:所述遮挡布的第一粘接件和第二粘接件由胶粘层和可撕脱的保护层组成。

7. 根据权利要求1所述的一种防飞沫喷溅的头颈部防护罩,其特征在于:所述第一粘接件的长度小于等于遮挡布的侧边的长度,至少从遮挡布的顶边延伸到颈部固定件的位置;所述第一粘接件和第二粘接件还可以由多个接件单元组成,它们之间为并列排布、顺次排布或任意方式排布。

8. 根据权利要求1所述的一种防飞沫喷溅的头颈部防护罩,其特征在于:所述遮挡布由外向内包括阻隔无纺布层、熔喷无纺布层和吸附无纺布层。

9. 根据权利要求1所述的一种防飞沫喷溅的头颈部防护罩,其特征在于:所述头箍的两端可拆卸式配合连接的固定件为魔术贴;所述头箍的一端长度超过遮挡布的该侧边缘。

10. 根据权利要求1所述的一种防飞沫喷溅的头颈部防护罩,其特征在于:所述颈部固定件以穿绳连接、粘接或缝合连接固定在遮挡布上,当其为松紧带时,其两端的连接件为卡扣。

## 一种防飞沫喷溅的头颈部防护罩

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种防飞沫喷溅的头颈部防护罩,属于医疗器械技术领域。

### 背景技术

[0002] 一般市面的护目镜只保护眼睛,且容易对使用者皮肤造成压痕,容易起雾,影响视野,不便操作。防护屏正面可以保护眼睛和口鼻不能保护耳朵,侧面缝隙较大,无法全面对医护人员进行防护,因面屏是曲面屏视野有偏差,会给使用者造成轻微视觉不适感。目前临床使用的接触呼吸疾病患者的防护头外接呼吸装置,造价昂贵且重量沉,呼吸装置需要单独消毒,操作比较麻烦。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是:提供一种视野开阔、不变形、防护效果好,穿戴方便的防飞沫喷溅的头颈部防护罩。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 一种防飞沫喷溅的头颈部防护罩,由透明面屏、头箍、遮挡布和颈部固定件组成;

[0006] 所述透明面屏为矩形、圆角矩形或倒角矩形,其上设有不可弯折的透明目镜;

[0007] 所述遮挡布整体为矩形,中上部开设有与透明面屏形状配合的面屏缺口,面屏缺口的边缘与透明面屏的侧边和底边无缝连接固定,遮挡布的一个侧边的边缘位置设有第一粘接件,遮挡布的底边朝向使用者的一侧边缘上设有第二粘接件;遮挡布底边开设有两个肩部缺口;

[0008] 所述头箍为带形,其上设有海绵层,头箍固定连接在透明面屏和遮挡布的上边缘的朝向使用者的一侧,头箍的两端设有可拆卸式配合连接的固定件;

[0009] 所述颈部固定件为固定绳或两端设有连接件的松紧带,横向固定连接在面屏下方的遮挡布的中下部的的位置。该位置对应人体的颈部,连接固定后,可以放置使用者低头操作时遮挡布相对向上移动并遮挡使用者的视野。

[0010] 所述透明面屏与透明目镜为一体成型连接或无缝粘接连接。

[0011] 所述透明目镜为矩形、倒角矩形、圆角矩形或近似眼镜的形状,为透明高分子材料制成,厚度比透明面屏大,不可弯折。采用不可弯折的目镜,可以使视野清晰无变形,尤其适合进行插管和精细操作,避免因目镜弯折变形带来的物体空间的错位导致的操作失误或不便,极大的缩短医护工作者的操作时间,提高准确性,降低医患双方的风险。

[0012] 所述透明面屏为可弯折的透明高分子材质制成。透明面屏的两侧可向使用者的头部侧面方向弯折,形成开阔的操作视野。

[0013] 所述头箍的海绵层的厚度为0.2-5cm,其与使用者前额部位接触面的海绵层的厚度最大,并可设有向内凹的弧形面。该结构更贴合人体额头部位的生理结构,并起到支撑面屏的作用,使面屏与使用者的面部相隔一端距离,佩戴舒适,并且可防止面屏的正面产生弯折现象。

[0014] 所述遮挡布的第一粘接件和第二粘接件由胶粘层和可撕脱的保护层组成,在使用者佩戴好本装置后,撕下保护层,将胶粘层与对侧的遮挡布的表面进行粘接固定连接,该操作可使遮挡布围成筒形,对使用者的头部和肩部形成有效的环绕式防护。第二粘接件用于粘贴在防护服上,防止患者和空气中的飞沫喷溅到防护服的前胸位置,形成更好的保护。

[0015] 所述第一粘接件的长度小于等于遮挡布的侧边的长度,至少从遮挡布的顶边延伸到颈部固定件的位置,使使用者头部整体形成筒状封闭空间。所述第一粘接件和第二粘接件还可以由多个接件单元组成,它们之间为并列排布、顺次排布或任意方式排布,从而实现更好的封闭效果。

[0016] 所述遮挡布由外向内(外是指靠近患者的一侧,内是指靠近使用者一侧)包括阻隔无纺布层、熔喷无纺布层和吸附无纺布层,阻隔无纺布层可有效阻隔患者的飞沫等可见物,熔喷无纺布层可以有效过滤空气中的非油性颗粒物,起到近似N95口罩的阻隔效果,吸附无纺布层可以吸附使用者体内呼出的热气,令皮肤干爽舒适。

[0017] 所述头箍的两端可拆卸式配合连接的固定件为魔术贴,魔术贴使用方便,适合任何头型,方便调整。所述头箍的一端长度超过遮挡布的该侧边缘,该结构设计更便于调整固定位置,适合各种头型。

[0018] 所述颈部固定件以穿绳连接、粘接或缝合连接固定在遮挡布上,当其为松紧带时,其两端的连接件为卡扣,可容易的组合固定和分离,更方便使用者操作。颈部固定件可以相对固定使用者的颈部,在使用者低头照顾患者或进行操作时,遮挡布不会相对向头顶方向移动,因此避免了现有技术中遮挡操作者视野的情况。

[0019] 本实用新型的优点如下:本实用新型可针对头面颈部进行全方位防护;使用方便,便于操作;为一次用物,防止因消毒不到位造成二次污染;不会造成使用者皮肤损伤;视野清晰。覆盖范围大,本品轻薄,不下坠,有弹性不勒皮肤,面屏眼部是平面设计的,没有视觉不适感,且面屏大,视角广,视野清晰,均为防水材质,不会因患者喷溅的污染物造成使用者污染。本实用新型为一次性用品,造价低,不用重复消毒使用,避免因消毒不到位造成感染,可全方位保护头面颈部,不易起雾,视野清晰,防止在对患者进行例如气管插管,气管镜检查,胃肠镜检查是呼吸道飞沫,消化道内食物残渣,分泌物喷溅造成医务人员污染导致感染。

[0020] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

## 附图说明

[0021] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,构成本申请的一部分,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0022] 图1示出实施例1的整体结构示意图

[0023] 图2示出实施例1的透明面屏结构示意图

[0024] 图3示出实施例1的遮挡布的结构示意图

[0025] 图4示出实施例1的头箍的俯视结构示意图

[0026] 图5示出实施例1的第一粘接件的剖面结构示意图

- [0027] 图6示出实施例1的第二粘接件的剖面结构示意图
- [0028] 图7示出实施例1的遮挡布的片层结构示意图
- [0029] 图8示出实施例2的整体结构示意图
- [0030] 图9示出实施例2的头箍俯视结构示意图
- [0031] 图10示出本实用新型的使用状态参考图

### 具体实施方式

[0032] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施例的附图,对本实用新型实施例的技术方案进行清楚、完整地描述。显然,所描述的实施例是本实用新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于所描述的本实用新型的实施例,本领域普通技术人员在无需创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0033] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”“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。

[0034] 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,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;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。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。

[0035] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触,也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正下方和斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0036] 除非另作定义,此处使用的技术术语或者科学术语应当为本实用新型所属领域内具有一般技能的人士所理解的通常意义。本实用新型专利申请说明书以及权利要求书中使用的“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。

[0037] 实施例1

[0038] 参阅图1至图7所示,一种防飞沫喷溅的头颈部防护罩,由透明面屏1、头箍2、遮挡布3和颈部固定件组成;透明面屏2为圆角矩形或倒角矩形,其上设有不可弯折的透明目镜11;遮挡布3整体为矩形,中上部开设有与透明面屏形状配合的面屏缺口31,面屏缺口31的边缘与透明面屏1的侧边12和底边13无缝连接固定,遮挡布3的一个侧边32的边缘位置设有第一粘接件5,遮挡布3的底边33朝向使用者的一侧边缘上设有第二粘接件6;遮挡布底边33上开设有两个肩部缺口7;头箍2为带形,其上设有海绵层21,头箍2固定连接在透明面屏和

遮挡布的上边缘34的朝向使用者的一侧,头箍2的两端设有可拆卸式配合连接的固定件(22和23);

[0039] 颈部固定件为固定绳4,横向固定连接在面屏1下方的遮挡布3的中部的位置,固定绳4以穿绳连接、粘接或缝合连接方式固定连接在遮挡布3上。最常用的方式是穿绳连接,例如在遮挡布3上缝合连接或粘接一个或多个的穿绳孔,将固定绳4从中穿过,两个端点置于遮挡布3的外侧。

[0040] 透明面屏1与透明目镜11为一体成型连接或无缝粘接连接。透明目镜11为倒角矩形为透明高分子材料制成,厚度比透明面屏大,不可弯折。透明面屏1为可弯折的透明高分子材质制成。

[0041] 头箍2的海绵层21的厚度为0.2-5cm,其与使用者前额部位接触面的海绵层的厚度最大,并可设有向内凹的弧形面。头箍2的两端可拆卸式配合连接的固定件为魔术贴,其中一端为魔术贴毛面22,另一端为魔术贴勾面23,分别固定连接在头箍2的两侧面上;所述头箍2两端的长度超过遮挡布的该侧边缘,即在遮挡布的外侧形成两个凸起,便于粘贴固定操作。

[0042] 第一粘接件5由胶粘层52和可撕脱的保护层51组成。

[0043] 第二粘接件6由胶粘层62和可撕脱的保护层61组成。

[0044] 第一粘接件5的长度等于遮挡布的侧边32的长度,从遮挡布的上边缘34延伸到颈部固定件的位置。

[0045] 遮挡布3由外向内包括阻隔无纺布层35、熔喷无纺布层36和吸附无纺布层37,三层结构接触连接,为现有技术。

[0046] 实施例2

[0047] 参阅图8和图9所示,一种防飞沫喷溅的头颈部防护罩,由透明面屏1、头箍2、遮挡布3和颈部固定件组成;透明面屏2为圆角矩形或倒角矩形,其上设有不可弯折的透明目镜11;遮挡布3整体为矩形,中上部开设有与透明面屏形状配合的面屏缺口31,面屏缺口31的边缘与透明面屏1的侧边12和底边13无缝连接固定,遮挡布3的一个侧边32的边缘位置设有第一粘接件5,遮挡布3的底边33朝向使用者的一侧边缘上设有第二粘接件6;遮挡布底边33上开设有两个肩部缺口7;头箍2为带形,其上设有海绵层21,头箍2固定连接在透明面屏和遮挡布的上边缘34的朝向使用者的一侧,头箍2的两端设有可拆卸式配合连接的固定件;颈部固定件为两端设有连接件的松紧带8,横向固定连接在面屏1下方的遮挡布3的中部的位置。

[0048] 透明面屏1与透明目镜11为一体成型连接或无缝粘接连接。

[0049] 透明目镜11为倒角矩形为透明高分子材料制成,厚度比透明面屏大,不可弯折。

[0050] 透明面屏1为可弯折的透明高分子材质制成。

[0051] 头箍的海绵层21的厚度为3cm。

[0052] 第一粘接件5由胶粘层52和可撕脱的保护层51组成。

[0053] 第二粘接件6由胶粘层62和可撕脱的保护层61组成。

[0054] 第一粘接件5的长度小于遮挡布的侧边32的长度,从遮挡布的上边缘34延伸到颈部固定件的位置。

[0055] 遮挡布3由外向内包括阻隔无纺布层35、熔喷无纺布层36和吸附无纺布层37,三层

结构接触连接,为现有技术。

[0056] 头箍2的两端可拆卸式配合连接的固定件为魔术贴,其中一端为魔术贴毛面22,另一端为魔术贴勾面23,分别固定连接在头箍2的两侧面上;所述头箍2两端的长度超过遮挡布的该侧边缘,即在遮挡布的外侧形成两个凸起,便于粘贴固定操作。

[0057] 所述颈部固定件为松紧带8,以穿绳连接、粘接或缝合连接方式固定连接在遮挡布3上,其两端的连接件为卡扣,一端为卡扣母扣81,另一端为卡扣公扣82。

[0058] 本实用新型的使用状态参考图参见图10,医护人员穿好防护服后,佩戴本实用新型,先用固定头箍2将本实用新型固定在使用者的头部适合的位置,再用第一粘接件5将遮挡布3的一侧边粘接固定到对侧边缘处形成封闭的筒状头罩,接下来将颈部固定件4(或8)抽紧并在颈后连接固定两端,最后用第二粘接件6将遮挡布的前端边缘粘接固定在防护服的前胸部位,即完成穿戴操作。

[0059] 上文所列出的一系列的详细说明仅仅是针对本实用新型的可行性实施方式的具体说明,它们并非用以限制本实用新型的保护范围,本领域技术人员可以设计出很多其他的修改和实施方式,这些修改和实施方式将落在本申请公开的原则范围和精神之内。更具体地说,在本申请公开、附图和权利要求的范围内,可以对主题组合布局的组成部件和/或布局进行多种变型和改进。除了对组成部件和/或布局进行的变型和改进外,对于本领域技术人员来说,其他的用途也将是明显的。

[0060] 总之,以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,凡依本实用新型申请专利范围所作的均等变化与修饰,皆应属本实用新型专利的涵盖范围。

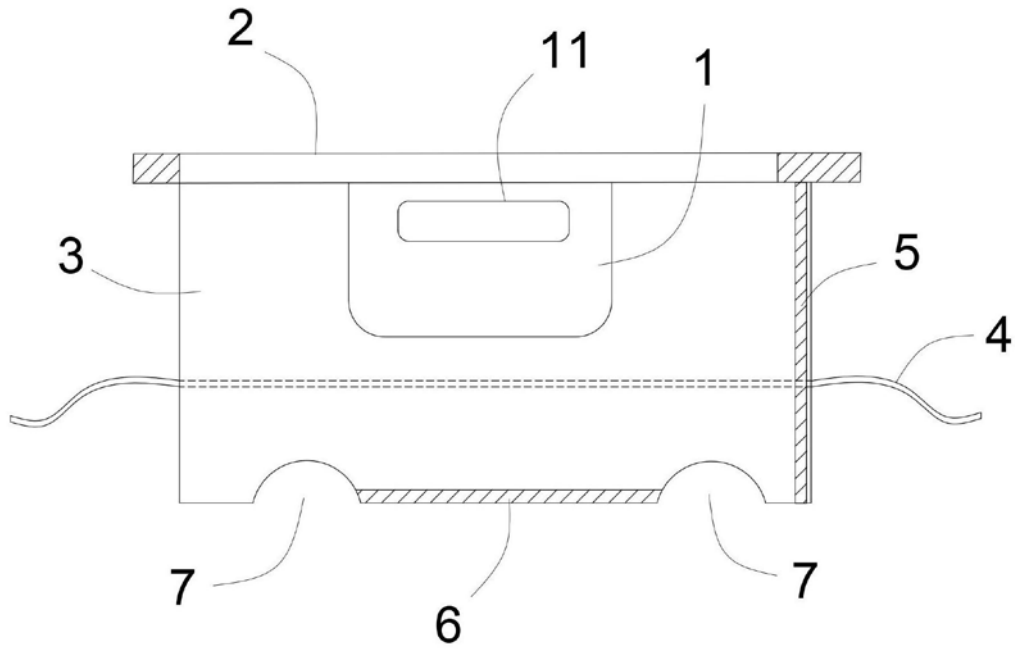


图1

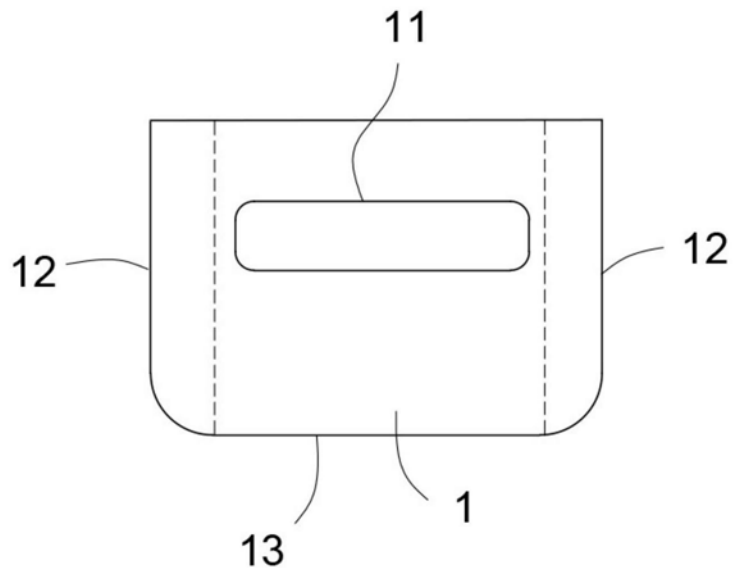


图2



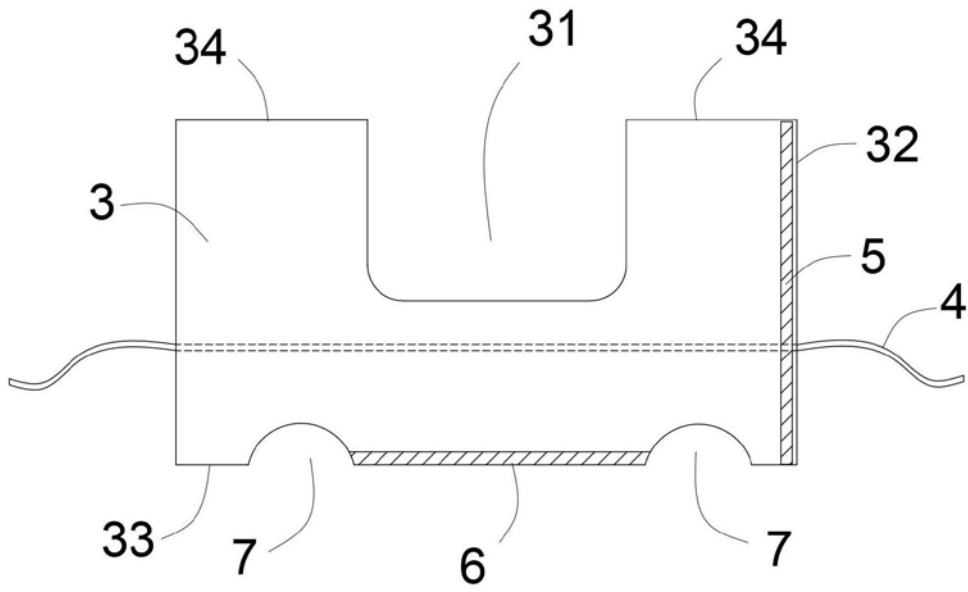


图3

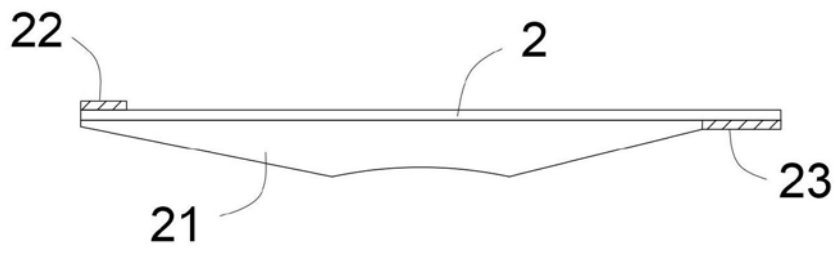


图4

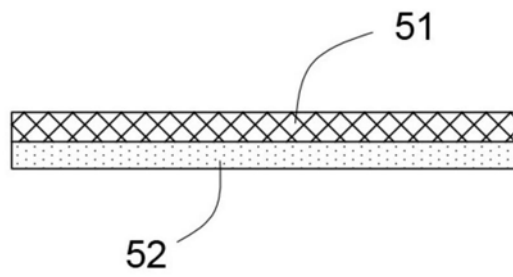


图5

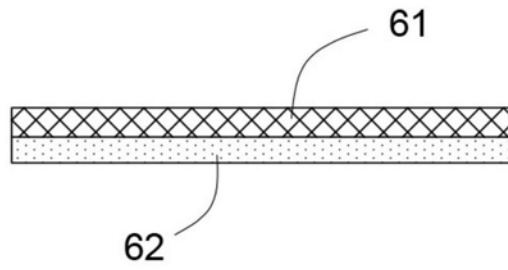


图6

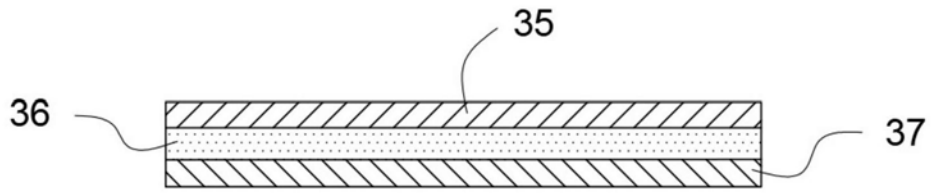


图7

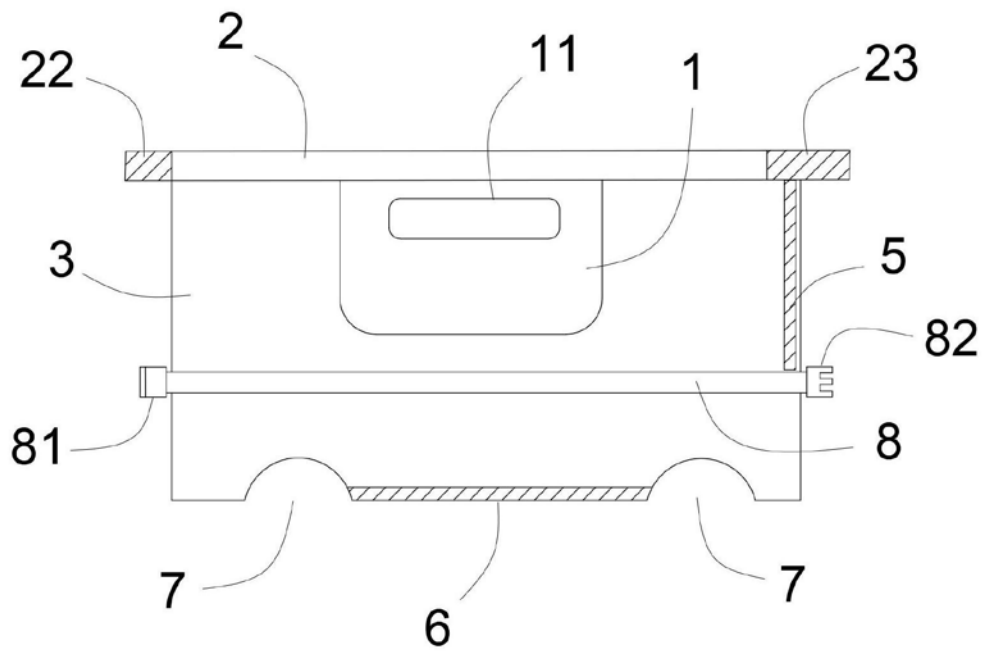


图8

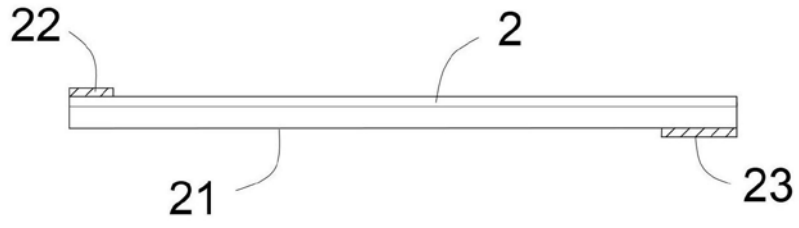


图9

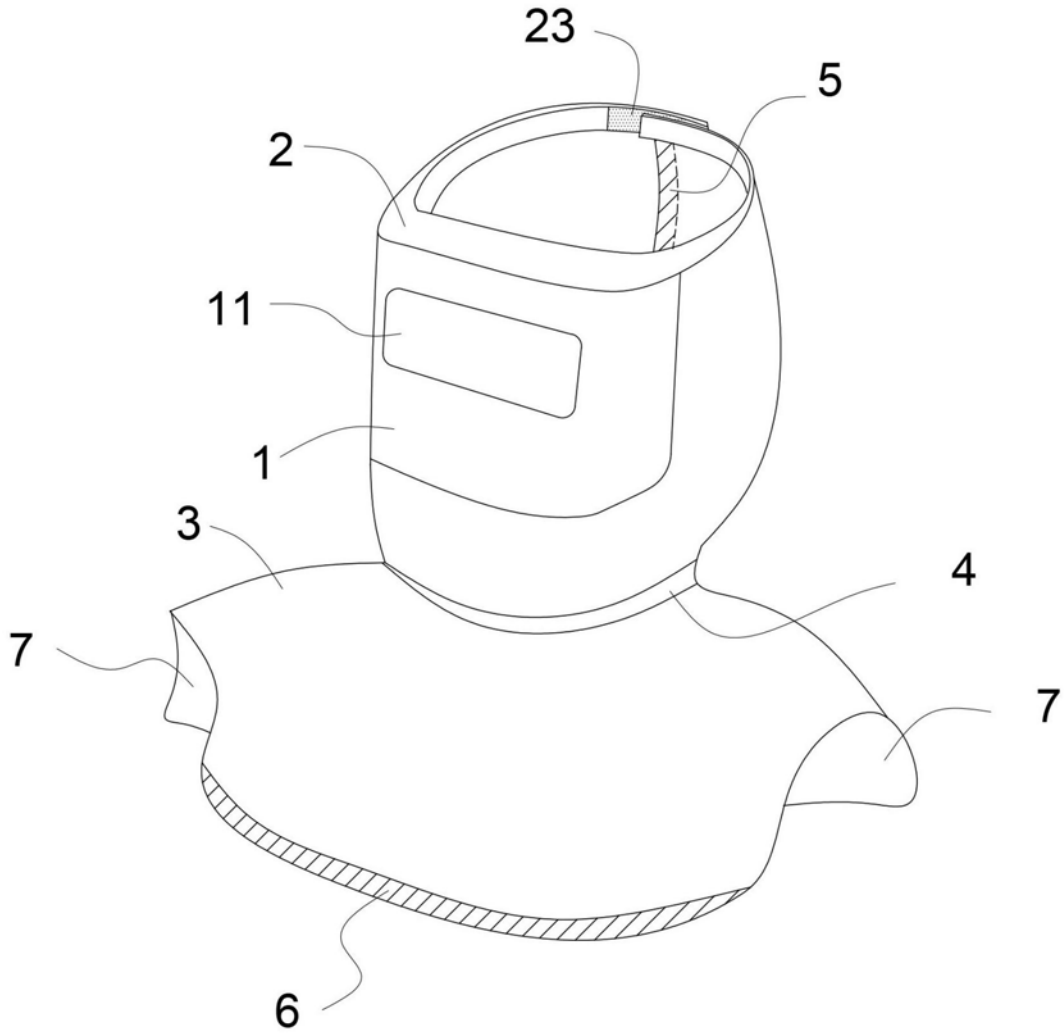


图10