



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204377982 U

(45) 授权公告日 2015.06.10

(21) 申请号 201520001060.5

(22) 申请日 2015.01.04

(73) 专利权人 中国人民解放军第三〇九医院
地址 100091 北京市海淀区黑山扈甲 17 号

(72) 发明人 董虹 何珂 杨海英 王睿岚
王玲玲

(51) Int. Cl.
A61D 13/11(2006.01)

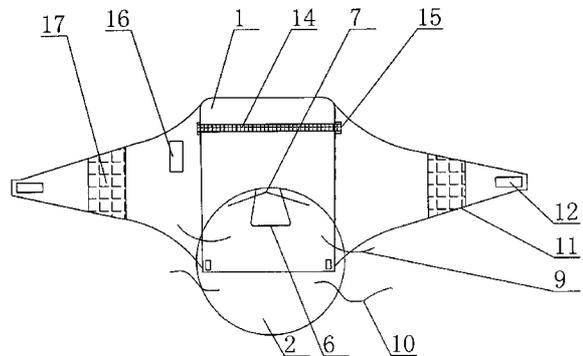
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种医用护眼口罩

(57) 摘要

本实用新型主要涉及医疗器械领域,具体是一种医用护眼口罩。它主要由软透明护眼罩、口罩构成,所述口罩为半球形,所述口罩包括表层、中间过滤层和内层,所述口罩顶端设置鼻托,所述鼻托外侧设置鼻夹,所述鼻托内侧设置与鼻夹相配合的鼻夹垫,所述口罩两侧设置相配合的第一松紧带和第二松紧带,所述软透明护眼罩位于口罩外侧,所述的软透明护眼罩的下边缘两端与口罩活动连接,所述软透明护眼罩上设置与鼻托相配合的凸起,所述软透明护眼罩两侧设置侧翼,所述侧翼远离软透明护眼罩一端设置紧固装置。本实用新型的有益效果在于:一体化的设计使口罩保护面积增大,具有更好的遮挡效果和防护效果,增加了口罩使用的安全性,并且在使用时佩戴更加方便。



1. 一种医用护眼口罩,它主要由软透明护眼罩(1)、口罩(2)构成,其特征是:所述口罩(2)为半球形,所述口罩(2)包括表层(3)、中间过滤层(4)和内层(5),所述口罩(2)顶端设置从下至上逐渐变小形成带锥度的鼻托(6),所述鼻托(6)外侧设置可弯折的鼻夹(7),所述鼻夹(7)的长度为8.5cm-10.5cm,所述鼻托(6)内侧设置与鼻夹(7)相配合的鼻夹垫(8),所述口罩(2)两侧设置相配合的第一松紧带(9)和第二松紧带(10),所述软透明护眼罩(1)位于口罩(2)外侧,所述的软透明护眼罩(1)的下边缘两端与口罩(2)固定连接,所述软透明护眼罩(1)上设置与鼻托(6)相配合的凸起,所述软透明护眼罩(1)两侧设置侧翼(11),所述侧翼(11)远离软透明护眼罩(1)一端设置紧固装置(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种医用护眼口罩,其特征是:所述侧翼(11)与软透明护眼罩(1)连接处设置开口(13),所述开口(13)内设置条形软垫(14),所述条形软垫(14)的末端(15)伸出开口(13)外侧,所述条形软垫(14)可在开口(14)内上下移动。

3. 根据权利要求1所述的一种医用护眼口罩,其特征是:所述侧翼(11)上设置储物格(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种医用护眼口罩,其特征是:所述侧翼(11)靠近耳朵处设置网格(17)。

5. 根据权利要求1所述的一种医用护眼口罩,其特征是:所述软透明护眼罩(1)沿口罩(2)外侧向下延伸至口罩(2)的二分之一处。

6. 根据权利要求1所述的一种医用护眼口罩,其特征是:所述第一松紧带(9)的长度大于第二松紧带(10)。

7. 根据权利要求1所述的一种医用护眼口罩,其特征是:所述软透明护眼罩(1)上边缘呈弧形或左右角圆钝。

一种医用护眼口罩

技术领域

[0001] 本实用新型主要涉及医疗器械领域,具体是一种医用护眼口罩。

背景技术

[0002] 近年来随着 SARS、人获得高致病性禽流感、甲流等呼吸道传染病的出现,呼吸道传染病的隔离与防护越来越受到关注,收治该类患者时,为患者进行吸痰、实施气管镜检查等操作时,有可能发生呼吸道分泌物、体内物质的喷射或飞溅,如果医务人员仅仅佩戴口罩,病人的血液、体液、呼吸道分泌物极有可能直接溅入医护人员的眼睛里,通过组织粘膜侵入,造成对医护人员的感染。但是目前医务人员佩戴的口罩和眼罩是分开的,面部仍然有很大一部分没有被保护起来,存在被呼吸道分泌物、体内物质溅到脸上的可能,不安全也不卫生,而且在佩戴口罩、眼罩时十分繁琐,有时还要去不同的地方拿取,影响了医务人员的工作效率。

[0003] 目前,大部分医院为了节约开支,每次眼罩使用后,都用消毒水浸泡、晾干后重复使用,容易引起再次感染,这就增加了医务人员与病人间交叉感染的可能性,目前临床上有一次性医用戴眼罩的外科口罩,但无法达到呼吸道传染病的防护要求。

实用新型内容

[0004] 为解决现有技术中的不足,本实用新型提供一种用于呼吸道传染病房的一次性医用护眼口罩,降低生产成本,避免重复使用,一体化的设计使本实用新型保护面积增大,具有更好的遮挡效果和防护效果,增加了口罩使用的安全性,而且软透明护眼罩具有更好的透视效果,更方便医务人员使用。

[0005] 本实用新型为实现上述目的,通过以下技术方案实现:

[0006] 一种医用护眼口罩,它主要由软透明护眼罩、口罩构成,所述口罩为半球形,所述口罩包括表层、中间过滤层和内层,所述口罩顶端设置从下至上逐渐变小形成带锥度的鼻托,所述鼻托外侧设置可弯折的鼻夹,所述鼻夹的长度为 8.5cm-10.5cm,所述鼻托内侧设置与鼻夹相配合的鼻夹垫,所述口罩两侧设置相配合的第一松紧带和第二松紧带,所述软透明护眼罩位于口罩外侧,所述软透明护眼罩的下边缘两端与口罩固定连接,所述软透明护眼罩上设置与鼻托相配合的凸起,所述软透明护眼罩两侧设置侧翼,所述侧翼远离软透明护眼罩一端设置紧固装置。

[0007] 所述侧翼与软透明护眼罩连接处设置开口,所述开口内设置条形软垫,所述条形软垫的末端伸出开口外侧,所述条形软垫可在开口内上下移动。

[0008] 所述侧翼上设置储物格。

[0009] 所述侧翼靠近耳朵处设置网格。

[0010] 所述软透明护眼罩沿口罩外侧向下延伸至口罩二分之一处。

[0011] 所述第一松紧带的长度大于第二松紧带。

[0012] 所述软透明护眼罩上边缘呈弧形或左右角圆钝。

[0013] 对比与现有技术,本实用新型有益效果在于:

[0014] 1、本实用新型一体化的设计使口罩保护面积增大,具有更好的遮挡效果和防护效果,增加了口罩使用的安全性,并且在使用时佩戴更加方便;

[0015] 2、本实用新型软透明护眼罩具有更好的透视效果,更加方便医务人员使用;

[0016] 3、本实用新型设置条形软垫,可避免软透明护眼罩距离眼睛太近而产生视觉不适感。

[0017] 4、本实用新型设置储物格,患者呼吸道分泌物、体内物质喷射或飞溅到软透明护眼罩上时,方便医务人员进行擦拭。

[0018] 5、侧翼靠近耳朵处设置网格,增大本实用新型的保护面积的同时不会妨碍医务人员的听觉。

附图说明

[0019] 附图 1 是本实用新型主视图;

[0020] 附图 2 是本实用新型后视图;

[0021] 附图 3 是本实用新型 A-A 剖视图;

[0022] 附图 4 是本实用新型侧翼的结构示意图。

[0023] 附图中所示标号:1、软透明护眼罩;2、口罩;3、表层;4、中间过滤层;5、内层;6、鼻托;7、鼻夹;8、鼻夹垫;9、第一松紧带;10、第二松紧带;11、侧翼;12、紧固装置;13、开口;14、条形软垫;15、末端;16、储物格;17、网格。

具体实施方式

[0024] 结合附图和具体实施例,对本实用新型作进一步说明。应理解,这些实施例仅用于说明本实用新型而不适用于限制本实用新型的范围。此外应理解,在阅读了本实用新型讲授的内容之后,本领域技术人员可以对本实用新型作各种改动或修改,这些等价形式同样落于本申请所附权利要求书所限定的范围。

[0025] 一种医用护眼口罩,它主要由软透明护眼罩 1、口罩 2 构成,所述口罩 2 为半球形,所述口罩 2 包括表层 3、中间过滤层 4 和内层 5,所述表层 3 为纳米隔离层,使口罩 2 的表面上拥有纳米尺寸的几何形状相互补的界面结构,由于在纳米尺寸低凹的表面可以使吸附的气体原子稳定存在,所以在宏观表面上相当于有一层稳定的气体薄膜,使油或水无法与口罩 2 的表面直接接触,从而使材料的表面呈现超双疏性。中间过滤层 4 为 N95 或 N99 高效过滤层,优选为 N99 高效过滤层,可以阻挡 99% 的病菌,达到呼吸道传染病房的防护要求。内层 5 为医用粘胶针刺无纺布,使医务人员使用更加舒适。所述口罩 2 顶端设置从下至上逐渐变小形成带锥度的鼻托 6,更好的与人体的脸部结构吻合,达到更好的密封效果。所述鼻托 6 外侧设置可弯折的鼻夹 7,所述鼻夹 7 的长度为 8.5cm-10.5cm,鼻夹 7 由铝等延展性较好的金属片或合金制作而成,所述鼻托 6 内侧设置与鼻夹 7 相配合的鼻夹垫 8,增加口罩 2 密封性的同时增加医务人员佩戴的舒适性。所述口罩 2 两侧设置第一松紧带 9 和第二松紧带 10,第一松紧带 9、第二松紧带 10 的拉力必须达到 1 : 3 : 1,即 10cm 的松紧带,拉伸到 30cm,回缩后仍然是 10cm,佩戴时用于紧固口罩 2。所述软透明护眼罩 1 位于口罩 2 外侧,增加口罩 2 的密封性,防止医务人员被病菌感染。软透明护眼罩 1 优选设计为弧形更符合

人体的脸部特征,软透明护眼罩 1 由添加了纳米无机物的 PVA 涂布于聚乙烯薄膜制作而成,增加透明度、光泽度高,坚韧耐磨,还增加了抗菌性、防水性和防油性,所述的软透明护眼罩 1 的下边缘两端与口罩 2 固定连接,所述软透明护眼罩 1 上设置与鼻托 6 相配合的凸起,佩戴时方便医务人员紧固鼻夹 7,所述软透明护眼罩 1 两侧设置侧翼 11,增加了软透明护眼罩 1 的保护面积,所述侧翼 11 远离软透明护眼罩 1 一端设置紧固装置 12,紧固装置 12 可以是魔术贴等易于粘贴的装置。使用时先佩戴口罩 2,用第一松紧带 9 和第二松紧带 10 紧固,然后再将软透明护眼罩 1 侧翼 11 的紧固装置 12 粘上即可,方便快捷。

[0026] 为了避免软透明护眼罩 1 过度接近眼睛而产生视觉不适感,所述软透明护眼罩 1 与侧翼 11 连接处设置开口 13,所述开口 13 内设置条形软垫 14,所述开口 13 为竖直长孔,将条形软垫 14 夹在开口 13 内,所述条形软垫 14 的末端 15 伸出开口 13 外侧,末端 15 的宽度稍大,防止条形软垫 14 滑落,根据医务人员脸部大小的不同,医务人员抓住条形软垫 14 的末端 15 可以将条形软垫 14 在开口 13 内上下移动,确保条形软垫 14 位于医务人员眼睛上方,不会影响医务人员的视线,方便医务人员使用。

[0027] 为了方便医务人员擦拭喷射或飞溅到软透明护眼罩 1 上的呼吸道分泌物、体内物质,所述侧翼 11 上设置储物格 16,所述储物格 16 内可以放置纸巾、消毒棉等物品,方便对软透明护眼罩 1 进行擦拭。

[0028] 为了在增大保护面积的同时不会妨碍医务人员的听觉,所述侧翼 11 靠近耳朵处设置网格 17。

[0029] 为了软透明护眼罩 1 在增加口罩 2 密封性的同时不会影响到医务人员的呼吸,所述软透明护眼罩 1 沿口罩 2 外侧向下延伸至口罩 2 二分之一处。

[0030] 为了既能更好地紧固口罩 2 又不造成材料的浪费,所述第一松紧带 9 的长度大于第二松紧带 10。

[0031] 为了增加医务人员佩戴时的舒适感和安全性,所述软透明护眼罩 1 上边缘呈弧形或左右角圆钝。

[0032] 实施例:

[0033] 实施例 1:

[0034] 一种医用护眼口罩,它主要由软透明护眼罩 1、口罩 2 构成,所述口罩 2 为半球形,所述口罩 2 包括表层 3、中间过滤层 4 和内层 5,所述表层 3 为纳米隔离层,使口罩 2 的表面上拥有纳米尺寸的几何形状相互补的界面结构,由于在纳米尺寸低凹的表面可以使吸附的气体原子稳定存在,所以在宏观表面上相当于有一层稳定的气体薄膜,使油或水无法与口罩 2 的表面直接接触,从而使材料的表面呈现超双疏性。中间过滤层 4 为 N95 或 N99 高效过滤层,优选为 N99 高效过滤层,可以阻挡 99% 的病菌,达到呼吸道传染病的防护要求。内层 5 为医用粘胶针刺无纺布,使医务人员使用更加舒适。所述口罩 2 顶端设置从下至上逐渐变小形成带锥度的鼻托 6,更好的与人体的脸部结构吻合,达到更好的密封效果。所述鼻托 6 外侧设置可弯折的鼻夹 7,所述鼻夹 7 的长度为 8.5cm-10.5cm,鼻夹 7 由铝等延展性较好的金属片或合金制作而成,所述鼻托 6 内侧设置与鼻夹 7 相配合的鼻夹垫 8,增加口罩 2 密封性的同时增加医务人员佩戴的舒适性。所述口罩 2 两侧设置第一松紧带 9 和第二松紧带 10,第一松紧带 9、第二松紧带 10 的拉力必须达到 1 : 3 : 1,即 10cm 的松紧带,拉伸到 30cm,回缩后仍然是 10cm,佩戴时用于紧固口罩 2。所述软透明护眼罩 1 位于口罩 2 外侧,增

加口罩 2 的密封性,防止医务人员被病菌感染。软透明护眼罩 1 优选设计为弧形更符合人体脸部特征,软透明护眼罩 1 由添加了纳米无机物的 PVA 涂布于聚乙烯薄膜制作而成,增加透明度、光泽度高,坚韧耐磨,还增加了抗菌性、防水性和防油性,所述的软透明护眼罩 1 的下边缘两端与口罩 2 固定连接,所述软透明护眼罩 1 上设置与鼻托 6 相配合的凸起,佩戴时方便医务人员紧固鼻夹 7,所述软透明护眼罩 1 两侧设置侧翼 11,增加了软透明护眼罩 1 的保护面积。所述侧翼 11 上设置储物格 16,所述侧翼 11 在与软透明护眼罩 1 连接处设置开口 13,所述开口 13 内设置条形软垫 14,所述条形软垫 14 的末端 15 伸出开口 13 外侧,所述条形软垫 14 可在开口 13 内上下移动。所述侧翼 11 远离软透明护眼罩 1 一端设置紧固装置 12,紧固装置 12 可以是魔术贴等易于粘贴的装置。使用时先佩戴口罩 2,用第一松紧带 9 和第二松紧带 10 紧固,然后再将软透明护眼罩 1 侧翼 11 的紧固装置 12 粘上即可,方便快捷。本实施例的有益效果在于:能够避免软透明护眼罩 1 过度接近眼睛而产生视觉不适感,条形软垫 14 可在开口 13 内上下移动,可以根据医务人员脸部大小的不同上下调节,确保条形软垫 14 位于医务人员眼睛上方,不会影响医务人员的视线,方便医务人员使用。储物格 16 能够方便医务人员擦拭喷射或飞溅到软透明护眼罩 1 上的呼吸道分泌物、体内物质。

[0035] 实施例 2:

[0036] 一种医用护眼口罩,它主要由软透明护眼罩 1、口罩 2 构成,所述口罩 2 为半球形,所述口罩 2 包括表层 3、中间过滤层 4 和内层 5,所述表层 3 为纳米隔离层,使口罩 2 的表面上拥有纳米尺寸的几何形状相互补的界面结构,由于在纳米尺寸低凹的表面可以使吸附的气体原子稳定存在,所以在宏观表面上相当于有一层稳定的气体薄膜,使油或水无法与口罩 2 的表面直接接触,从而使材料的表面呈现超双疏性。中间过滤层 4 为 N95 或 N99 高效过滤层,优选为 N99 高效过滤层,可以阻挡 99% 的病菌,达到呼吸道传染病的防护要求。内层 5 为医用粘胶针刺无纺布,使医务人员使用更加舒适。所述口罩 2 顶端设置从下至上逐渐变小形成带锥度的鼻托 6,更好的与人体的脸部结构吻合,达到更好的密封效果。所述鼻托 6 外侧设置可弯折的鼻夹 7,所述鼻夹 7 的长度为 8.5cm-10.5cm,鼻夹 7 由铝等延展性较好的金属片或合金制作而成,所述鼻托 6 内侧设置与鼻夹 7 相配合的鼻夹垫 8,增加口罩 2 密封性的同时增加医务人员佩戴的舒适性。所述口罩 2 两侧设置第一松紧带 9 和第二松紧带 10,所述第一松紧带 9 的长度大于第二松紧带 10。第一松紧带 9、第二松紧带 10 的拉力必须达到 1 : 3 : 1,即 10cm 的松紧带,拉伸到 30cm,回缩后仍然是 10cm,佩戴时用于紧固口罩 2。所述软透明护眼罩 1 位于口罩 2 外侧,所述软透明护眼罩 1 上边缘呈弧形或左右角圆钝。软透明护眼罩 1 优选设计为弧形更符合人体脸部特征,软透明护眼罩 1 由添加了纳米无机物的 PVA 涂布于聚乙烯薄膜制作而成,增加透明度、光泽度高,坚韧耐磨,还增加了抗菌性、防水性和防油性,所述软透明护眼罩 1 沿口罩 2 外侧向下延伸至口罩 2 的二分之一处,增加口罩 2 的密封性,防止医务人员被病菌感染。所述的软透明护眼罩 1 的下边缘两端与口罩 2 固定连接,所述软透明护眼罩 1 上设置与鼻托 6 相配合的凸起,佩戴时方便医务人员紧固鼻夹 7,所述软透明护眼罩 1 两侧设置侧翼 11,增加了软透明护眼罩 1 的保护面积。所述侧翼 11 靠近耳朵处设置网格 17。所述侧翼 11 远离软透明护眼罩 1 一端设置紧固装置 12,紧固装置 12 可以是魔术贴等易于粘贴的装置。使用时先佩戴口罩 2,用第一松紧带 9 和第二松紧带 10 紧固,然后再将软透明护眼罩 1 侧翼 11 的紧固装置 12 粘上即可,方便快捷。本实施例的有益效果在于:第一松紧带 9 的长度大于第二松紧带 10 的长度,既能

很好地紧固口罩 2 又不造成材料的浪费,侧翼 11 靠近耳朵处设置网格 17,增大保护面积的同时不会妨碍医务人员的听觉。软透明护眼罩 1 上边缘呈弧形或左右角圆钝,增加医务人员佩戴时的舒适感和安全性。

[0037] 实施例 3:

[0038] 一种医用护眼口罩,它主要由软透明护眼罩 1、口罩 2 构成,所述口罩 2 包括表层 3、中间过滤层 4 和内层 5,所述表层 3 为纳米隔离层,使口罩 2 的表面上存在纳米尺寸的几何形状互补的界面结构,由于在纳米尺寸低凹的表面可使吸附气体原子稳定存在,所以在宏观表面上相当于有一层稳定的气体薄膜,使油或水无法与口罩 2 的表面直接接触,从而使材料的表面呈现超双疏性。中间过滤层 4 为 N95 或 N99 高效过滤层,达到呼吸道传染病的防护要求。内层 5 为医用粘胶针刺无纺布,使医务人员使用更加舒适。所述口罩 2 为半球形,所述口罩 2 顶端设置从下至上逐渐变小形成带锥度的鼻托 6,所述鼻托 6 外侧设置可弯折的鼻夹 7,所述鼻夹 7 的长度为 8.5cm-10.5cm,鼻夹 7 由铝等延展性较好的金属或合金制作而成,所述鼻托 6 内侧设置与鼻夹 7 相配合的鼻夹垫 8,增加口罩 2 的密封性,同时增加医务人员佩戴的舒适性。所述口罩 2 两侧设置第一松紧带 9 和第二松紧带 10,第一松紧带 9、第二松紧带 10 的拉力必须达到 1 : 3 : 1,即 10cm 的带子,可以拉伸到 30cm,回缩后仍然是 10cm,佩戴时用于紧固口罩 2。第一松紧带 9 的长度大于第二松紧带 10,第一松紧带 9 长度为 25cm-28cm,第二松紧带 10 长度为 23cm-26cm。所述软透明护眼罩 1 位于口罩 2 外侧并向下延伸至口罩 2 二分之一处,增加口罩 2 的密封性,防止医务人员被病菌感染。软透明护眼罩 1 由添加了纳米无机物的 PVA 涂布于聚乙烯薄膜制作而成,不但透明、光泽度高,坚韧耐磨,还增加了抗菌性和防水、防油性。所述的软透明护眼罩 1 的下边缘两端与口罩 2 固定连接,所述软透明护眼罩 1 上设置与鼻托 6 相配合的凸起,佩戴时方便医务人员紧固鼻夹 7,所述软透明护眼罩 1 两侧设置侧翼 11,所述侧翼 11 远离软透明护眼罩 1 的一端设置紧固装置 12。使用时先佩戴口罩 2,用第一松紧带 9 和第二松紧带 10 紧固,然后再将软透明护眼罩 1 侧翼 11 的紧固装置 12 粘上即可。软透明护眼罩 1 面部正前方横向长度为 15cm,高为 15cm,紧固装置 12 长约 7cm,宽约 2cm,位于两个侧翼 11 上分别为毛面和侧面,相互配合将软透明护眼罩 1 固定在人的头部后侧,两部分紧固装置 12 相距 80cm,增加了软透明护眼罩 1 遮挡面积,使医务人员在使用本实用新型进行工作时更加安全、卫生。

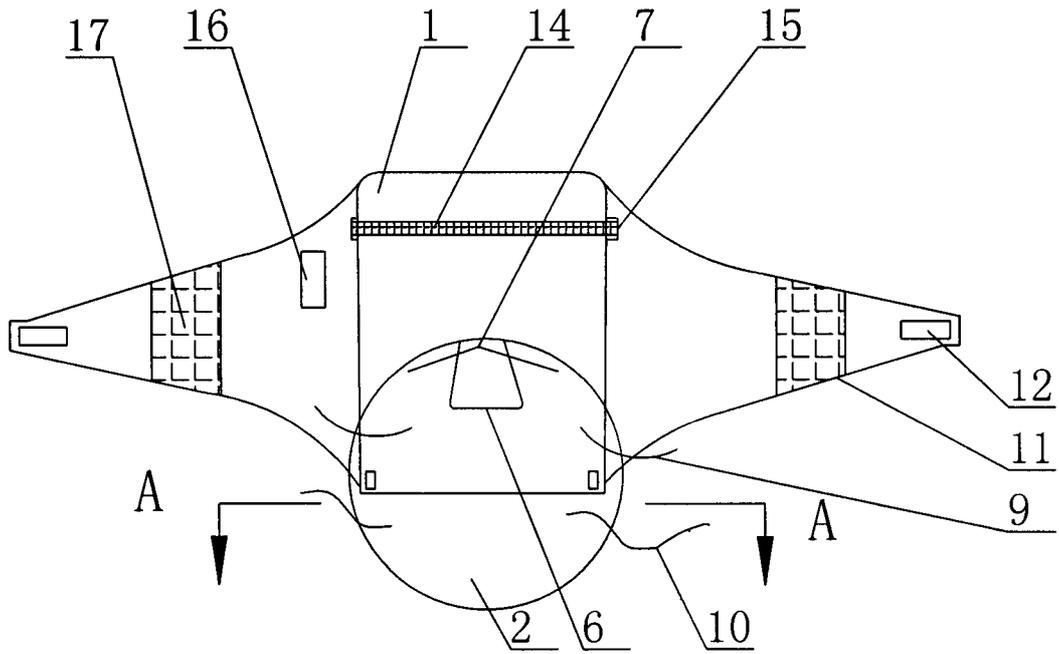


图 1

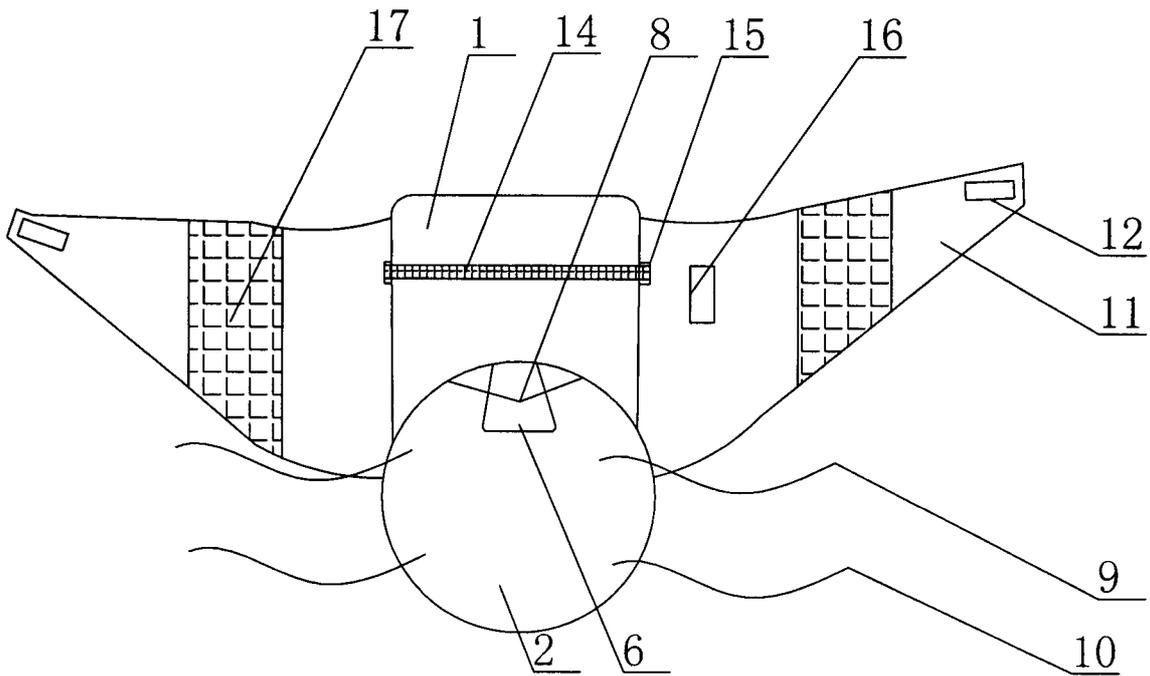


图 2

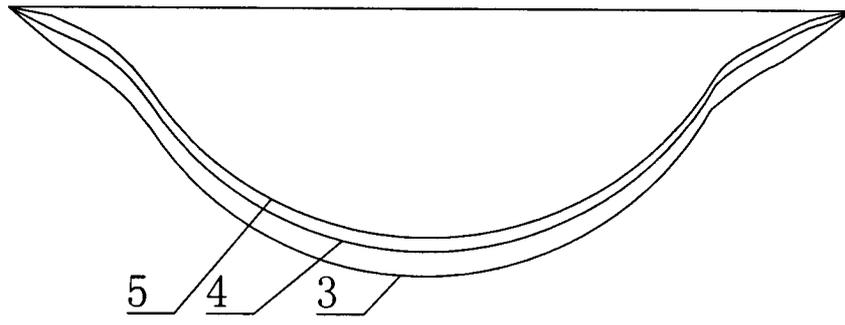


图 3

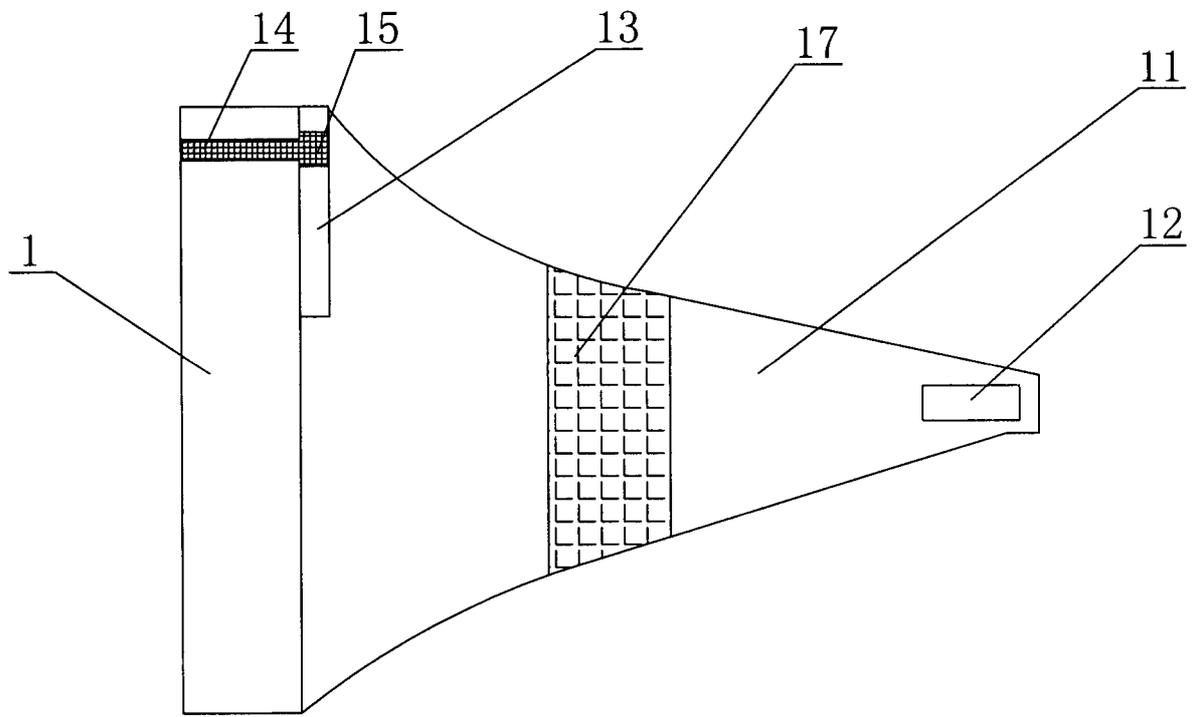


图 4