



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208693593 U

(45)授权公告日 2019.04.05

(21)申请号 201720987397.7

(22)申请日 2017.08.08

(73)专利权人 中国人民解放军总医院第一附属医院

地址 100048 北京市海淀区阜成路51号

(72)发明人 薛玉花

(74)专利代理机构 北京爱普纳杰专利代理事务所(特殊普通合伙) 11419

代理人 王玉松

(51)Int.Cl.

A61F 9/00(2006.01)

A61F 9/02(2006.01)

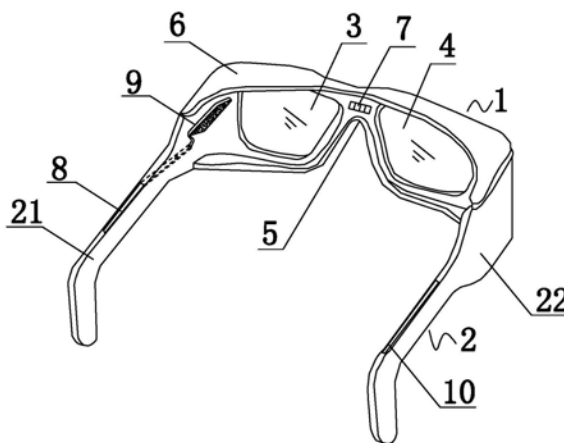
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54)实用新型名称

一种湿房镜

(57)摘要

本实用新型提供了一种湿房镜,包括镜框本体和镜腿,镜框本体上安装有镜片和夹鼻部;镜框本体设有围挡,镜框本体、镜片、围挡与眼部围成封闭空间;镜框本体上开设有通风孔;镜腿与人脸颞颥部位接触的直线段的上表面开有导流槽,导流槽的出口开在镜腿的内侧面,围挡的内表面设有储水体,储水体部分位于导流槽的流道内。本实用新型的有益效果为:佩戴本产品后,如同把眼睛放在一个既通风又有一定湿润度的湿房。通过在镜腿上设置导流槽,并将其与储水体连通,将人体自身代谢的汗水汇集导流槽并补充给储水体,实现自身汗液的有效利用,保障“湿房”长时间的湿润环境。用最天然的方法呵护已经十分疲劳的双眸,保持眼角膜的湿润。



1. 一种湿房镜,包括镜框本体(1)和镜腿(2),所述镜腿(2)包括左镜腿(21)和右镜腿(22),所述镜框本体(1)上安装有左镜片(3)、右镜片(4)和夹鼻部(5);其特征在于:所述镜框本体(1)设有向眼部方向延伸的围挡(6),所述镜框本体(1)、左镜片(3)、右镜片(4)、围挡(6)与眼部围成封闭空间;所述镜框本体(1)上开设有连通所述封闭空间内部和外部的通风孔(7);

所述左镜腿(21)与人脸左侧颞颥部位接触的直线段的上表面开有左导流槽(8),所述左导流槽(8)的出口开在所述左镜腿(21)的内侧面,在所述围挡(6)的左侧内表面设有左储水体(9),所述左储水体(9)包括第一引流部(91)和第一储水部(92),所述第一引流部(91)部分或全部位于所述左导流槽(8)的流道内;

所述右镜腿(22)与人脸右侧颞颥部位接触的直线段的上表面开有右导流槽(10),所述右导流槽(10)的出口开在所述右镜腿(22)的内侧面,在所述围挡(6)的右侧内表面设有右储水体(11),所述右储水体(11)包括第二引流部(111)和第二储水部(112),所述第二引流部(111)部分或全部位于所述右导流槽(10)的流道内。

2. 根据权利要求1所述的湿房镜,其特征在于,所述左导流槽(8)入口端和出口端的连线与水平面呈 $0^{\circ}$ - $30^{\circ}$ 夹角;所述右导流槽(10)入口端和出口端的连线与水平面呈 $0^{\circ}$ - $30^{\circ}$ 夹角。

3. 根据权利要求2所述的湿房镜,其特征在于,所述左导流槽(8)和所述右导流槽(10)的横截面均为V形。

4. 根据权利要求3所述的湿房镜,其特征在于,所述左导流槽(8)在所述左镜腿(21)中贴近人脸左侧颞颥部那一部分的上表面形成两条开口边缘,其中一条边缘与所述左镜腿(21)中贴近人脸左侧颞颥部那一部分的内侧面和上表面交接的边缘重合;所述右导流槽(10)在所述右镜腿(22)中贴近人脸右侧颞颥部那一部分的上表面形成两条开口边缘,其中一条边缘与所述右镜腿(22)中贴近人脸右侧颞颥部那一部分的内侧面和上表面交接的边缘重合。

5. 根据权利要求1所述的湿房镜,其特征在于,所述通风孔(7)包括多个沿同一直线排列的长条孔。

6. 根据权利要求1所述的湿房镜,其特征在于,所述围挡(6)与人脸颞颥部位的接触面呈弧形。

7. 根据权利要求1所述的湿房镜,其特征在于,所述围挡(6)与人脸接触表面设有密封圈。

8. 根据权利要求1所述的湿房镜,其特征在于,所述左镜腿(21)与所述右镜腿(22)之间连接有固定在人体头部的宽幅松紧带。

9. 根据权利要求1所述的湿房镜,其特征在于,所述左储水体(9)和所述右储水体(11)表面均设有储水孔(12)。

10. 根据权利要求1所述的湿房镜,其特征在于,所述左镜片(3)和所述右镜片(4)的外层均镀有防电脑电磁波辐射层,内层均镀有防雾层。

## 一种湿房镜

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗保健领域,特别涉及一种湿房镜。

### 背景技术

[0002] 人类的眼睛在自然生理条件下,为缓解眼部疲劳、湿润眼球、减少眼部干燥的方法是有规律的眨眼。眨眼是一种保护性的神经反射现象,可使泪水均匀的涂在角膜和结膜表面,以保持其湿润。同时,泪水还可以清洁眼部组织、保持正常屈光度。正常情况下,人类每分钟眨眼次数约为10-20次。当前,随着生活和工作环境的变化,如空气污染、使用空调,尤其是电脑、电视、电子游戏机等视频终端的广泛使用,造成越来越多的人眼睛使用过度。因眼部注意力高度集中,眨眼次数减少,导致角膜得不到充分滋润,从而产生常见的眼部疲劳、酸困、眼睛干涩等现象,即通常称为的干眼症。特别是玩游戏和驾车过程中,眨眼次数甚至可能降到每十几秒甚至二十几秒的频率,更易产生干眼症。一旦得了干眼症又不及时治疗和保护,使眼睛继续长期处于干燥状态,还会引起角膜上皮细胞脱落,造成眼睛器质性损伤,甚至发生视力严重下降等疾病。

[0003] 当眼睛感到干涩不适的时候,大多数人会使用人工泪液(眼药水),而这种方法只能使眼睛得到暂时的舒缓,反而会导致眼睛在随后的时间里干涩的频率加剧,所以人工泪液并不能从根本上有效地缓解干眼症。

[0004] 有鉴于此,本发明人特别设计了一种湿房镜,可以维持眼睛表面湿度,有效改善干眼症患者眼睛的不适,藉以辅助治疗干眼病。

### 实用新型内容

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了一种保持眼周湿润度的湿房镜。

[0006] 本实用新型具体技术方案如下:

[0007] 一种湿房镜,包括镜框本体和镜腿,所述镜腿包括左镜腿和右镜腿,所述镜框本体上安装有左镜片、右镜片和夹鼻部;所述镜框本体设有向眼部方向延伸的围挡,所述镜框本体、左镜片、右镜片、围挡与眼部围成封闭空间;所述镜框本体上开设有连通所述封闭空间内部和外部的通风孔;

[0008] 所述左镜腿与人脸左侧颞颥部位接触的直线段的上表面开有左导流槽,所述左导流槽的出口开在所述左镜腿的内侧面,在所述围挡的左侧内表面设有左储水体,所述左储水体包括第一引流部和第一储水部,所述第一引流部部分或全部位于所述左导流槽的流道内;

[0009] 所述右镜腿与人脸右侧颞颥部位接触的直线段的上表面开有右导流槽,所述右导流槽的出口开在所述右镜腿的内侧面,在所述围挡的右侧内表面设有右储水体,所述右储水体包括第二引流部和第二储水部,所述第二引流部部分或全部位于所述右导流槽的流道内。

[0010] 优选的,所述左导流槽入口端和出口端的连线与水平面呈 $0^{\circ}$ - $30^{\circ}$ 夹角;所述右导

流槽入口端和出口端的连线与水平面呈 $0^{\circ}$ - $30^{\circ}$ 夹角。

[0011] 优选的,所述左导流槽和所述右导流槽的横截面均为V形。

[0012] 优选的,所述左导流槽在所述左镜腿中贴近人脸左侧颞颥部那一部分的上表面形成两条开口边缘,其中一条边缘与所述左镜腿中贴近人脸左侧颞颥部那一部分的内侧面和上表面交接的边缘重合;所述右导流槽在所述右镜腿中贴近人脸右侧颞颥部那一部分的上表面形成两条开口边缘,其中一条边缘与所述右镜腿中贴近人脸右侧颞颥部那一部分的内侧面和上表面交接的边缘重合。

[0013] 优选的,所述通风孔包括多个沿同一直线排列的长条孔。

[0014] 优选的,所述围挡与人脸颞颥部位的接触面呈弧形。

[0015] 优选的,所述围挡与人脸接触表面设有密封圈。

[0016] 优选的,所述左镜腿与所述右镜腿之间连接有固定在人体头部的宽幅松紧带。

[0017] 优选的,所述左储水体和所述右储水体表面均设有储水孔。

[0018] 优选的,所述左镜片和所述右镜片的外层均镀有防电脑电磁波辐射层,内层均镀有防雾层。

[0019] 本实用新型的有益效果如下:本实用新型是专门为眼睛干痒、酸痛、疲劳、红血丝的人群设计的产品,佩戴本产品后,如同把眼睛放在一个既通风又有一定湿润度的小房子里(即医学上所说的湿房)。通过在镜腿上设置导流槽,并将其与储水体连通,将人体自身代谢的汗水汇集导流槽并补充给储水体,实现自身汗液的有效利用,保障“湿房”长时间的湿润环境。让自己挥发出来的水分在这个小空间里不断循环---用自己的汗液滋润干涩的眼睛,用最天然的方法呵护已经十分疲劳的双眸,保持眼角膜的湿润。而且,防雾镜片不易起雾,保证眼镜的清晰。

## 附图说明

[0020] 图1为根据一实施例示出的一种湿房镜的结构示意图;

[0021] 图2为图1中左导流槽与左储水体相互配合的结构示意图;

[0022] 图3为左储水体的结构示意图;

[0023] 图4为右储水体的结构示意图;

[0024] 图5为左导流槽的结构示意图。

[0025] 其中:1、镜框本体;2、镜腿;21、左镜腿;22、右镜腿;3、左镜片;4、右镜片;5、夹鼻部;6、围挡;7、通风孔;8、左导流槽;9、左储水体;91、第一引流部;92、第一储水部;10、右导流槽;11、右储水体;111、第二引流部;112、第二储水部;12、储水孔。

## 具体实施方式

[0026] 下面结合附图和以下实施例对本实用新型作进一步详细说明。

[0027] 实施例1

[0028] 图1为根据一实施例示出的一种湿房镜的结构示意图;图2为图1中左导流槽与左储水体相互配合的结构示意图。如图1、图2所示,一种湿房镜,包括镜框本体1和镜腿2,镜框本体1通常可选择金属材料、塑料或者树脂制成。

[0029] 鉴于佩戴的舒适性及长久佩戴不会对皮肤产生刺激的要求,故TPE是眼镜行业当

前的首选原材料。TPE材料手感柔软爽滑,具有橡胶的高弹性,高强度,高回弹性,又具有可注塑加工的特征的材料,TPE硬度范围广(硬度0-100A);具有环保无毒安全,硬度范围广,优良的着色性,触感柔软,耐候性,抗疲劳性和耐温性。因佩戴者需在室外工作和活动,降低紫外线照射十分必要,进一步优选的,本湿房镜的镜框本体1的原材料优先选用抗紫外线的特殊加硬材料。

[0030] 镜腿2包括左镜腿21和右镜腿22。为了更好地保证眼镜使用的方便性和舒适性,本实用新型的镜腿2的耳钩内部为可弯折的金属丝,外部为橡胶套管。橡胶套管的柔软性保证了眼镜佩戴的舒适性,橡胶套管的高防滑性避免了佩戴过程的滑落,强化了佩戴的稳定性。

[0031] 镜框本体1上安装有左镜片3、右镜片4和夹鼻部5。优选的,左镜片3和右镜片4的外层镀有防电脑电磁波辐射层,保护眼睛及眼周娇嫩肌肤;镜片内层是防雾层,避免使用者戴上眼镜后产生雾蒙蒙的尴尬。影响佩戴者的观察效果。

[0032] 镜框本体1设有向眼部方向延伸的围挡6。优选的,围挡6采用硅橡胶做成,密封性优于海绵材料,可以减缓空气的流通,减缓水分的挥发。进一步优选的,围挡6与人脸颞颥部位的接触面呈弧形,保证了佩戴的舒适性和贴合的紧密型。

[0033] 镜框本体1、左镜片3、右镜片4、围挡6与眼部围成封闭空间,该封闭空间形成了医学上所谓的湿房空间。

[0034] 镜框本体1上开设有连通封闭空间内部和外部的通风孔7,通风孔7设置在镜框本体1的上侧。封闭空间内的空气温度较外部温度高,这样封闭空间内的热空气能够从镜框本体1上侧快速散发出去。另外,通风孔7亦可以设置在镜框本体1的下侧或左、右两侧。外部空气通过通风孔7进入湿房内,保障了湿房内充足的氧气,保证了眼角膜的呼吸。本实施例中,通风孔7包括多个沿同一直线排列的长条孔。在其他实施例中,通风孔7可以为圆孔或方孔等形状结构,亦可以增加可调节通风孔7大小的开关。

[0035] 左镜腿21与人脸左侧颞颥部位接触的直线段的上表面开有左导流槽8,左导流槽8的出口开在左镜腿21的内侧面。本产品既可以在工作中使用,也可以在生活中佩戴。因外部环境原因出现的被动出汗,如外部环境处于高温湿热;或者人体自身原因出现的主动出汗,如进行室外工作,或者进行有氧运动等情况,人体均会出现大量汗液代谢的正常生理现象。其中人体额头和颞颥部位是汗液分布最多的区域之一。特别是,当额头汗液过多时,为避免汗液流入眼镜,人们习惯性用食指将汗液从额头刮向颞颥。此时,左导流槽8刚好用于承接、引导人体汗液流入湿房。由于汗液里98~99%的成分主要是水,其流动性较好,故左导流槽8的设计能够充分利用人体自身汗液为湿房提供水源。

[0036] 为使汗液顺畅的流入左导流槽8,优选的,左导流槽8在左镜腿21中贴近人脸左侧颞颥部那一部分的上表面形成两条开口边缘,其中一条边缘与左镜腿21中贴近人脸左侧颞颥部那一部分的内侧面和上表面交接的边缘重合。将一条边缘与左镜腿21中贴近人脸左侧颞颥部那一部分的内侧面和上表面交接的边缘重合,则左导流槽8的该条边缘可与人脸左侧直接贴合,从而使得汗液流入左导流槽8的阻碍大大降低。

[0037] 本实施例中,左导流槽8的横截面为V形,如图5所示,在其他实施例中,左导流槽8的横截面还可以为U形或其他形状。为提高汗液在左导流槽8的流动性,进一步优选的,左导流槽8入口端和出口端的连线与水平面呈 $0^{\circ}$ - $30^{\circ}$ 夹角。结合湿房镜左镜腿21的常用宽度,更进一步优选的,左导流槽8入口端和出口端的连线与水平面的夹角在 $15^{\circ}$ - $30^{\circ}$ 之间。

[0038] 在围挡6的左侧内表面设有左储水体9,如图3所示。左储水体9为高吸水性树脂或硅胶介质,其内含有润眼试剂,润眼试剂是指能保持眼睛湿润的液体,例如人工眼泪(眼药水)或者纯水等。

[0039] 左储水体9包括第一引流部91和第一储水部92。第一引流部91的形状和尺寸与左导流槽8的流道形状和内尺寸相适配,部分或全部位于左导流槽8的流道内,可持续不断的吸入汗液为左储水体9提供水源供给。

[0040] 同上述结构相似,右镜腿22与人脸右侧颞颥部位接触的直线段的上表面开有右导流槽10,右导流槽10的出口开在右镜腿22的内侧面。本产品佩戴后,右导流槽10亦用于承接、引导人体汗液流入湿房。右导流槽10的设计能够充分利用人体自身汗液与左导流槽8共同为湿房提供水源。

[0041] 为使汗液顺畅的流入右导流槽10,优选的,右导流槽10在右镜腿22中贴近人脸右侧颞颥部那一部分的上表面形成两条开口边缘,其中一条边缘与右镜腿22中贴近人脸右侧颞颥部那一部分的内侧面和上表面交接的边缘重合。将一条边缘与右镜腿22中贴近人脸右侧颞颥部那一部分的内侧面和上表面交接的边缘重合,则右导流槽10的该条边缘可与人脸右侧直接贴合,从而使得汗液流入右导流槽10的阻碍大大降低。

[0042] 本实施例中,右导流槽10的横截面为V形,在其他实施例中,右导流槽10的横截面还可以为U形或其他形状。为提高汗液在右导流槽10的流动性,进一步优选的,右导流槽10入口端和出口端的连线与水平面呈 $0^{\circ}$ - $30^{\circ}$ 夹角。结合湿房镜右镜腿22的常用宽度,更进一步优选的,右导流槽10入口端和出口端的连线与水平面的夹角在 $15^{\circ}$ - $30^{\circ}$ 之间。

[0043] 在围挡6的右侧内表面设有右储水体11,如图4所示。右储水体11为高吸水性树脂或硅胶介质,其内含有润眼试剂,润眼试剂是指能保持眼睛湿润的液体,例如人工眼泪(眼药水)或者纯水等。

[0044] 右储水体11包括第二引流部111和第二储水部112。第二引流部111的形状和尺寸与右导流槽10的流道形状和内尺寸相适配,部分或全部位于右导流槽10的流道内,可持续不断的吸入汗液为右储水体11提供水源供给。

[0045] 实施例2

[0046] 实施例2在实施例1的基础上,提供了一种更为优选的湿房镜结构,具体的,该实施例2进一步限定了围挡6与人脸接触表面设有密封条。密封条优先推荐海绵材料,通过海绵与人脸皮肤紧密接触实现密封,可以加强熏蒸效果。

[0047] 为有效保证本产品佩戴时不易滑落,提高湿房镜的密封性,左镜腿21与右镜腿22之间连接有固定在人体头部的宽幅松紧带,以适应不同佩戴者的头型。

[0048] 优选的,左储水体9和右储水体11呈条形板状或折板状。为提高左储水体9和右储水体11与围挡(6)的连接稳定性,进一步优选的,左储水体9和右储水体11背面设有尼龙钩带,围挡(6)上与左储水体9和右储水体11相互连接的部位设有尼龙绒带。或者左储水体9和右储水体11表面设有卡扣,围挡(6)上设有与卡扣相配合的卡槽。

[0049] 上述结构既保证了连接的稳定性,也实现了左储水体9和右储水体11的可拆卸特点。

[0050] 进一步优选的,左储水体9和右储水体11表面均设有储水孔12。储水孔12增加了左储水体9和右储水体11的有效接触面积,提升了左储水体9和右储水体11的储水能力。

[0051] 使用者戴上本实用新型湿房镜,设置于围挡6上的左储水体9和右储水体11内的水分受热缓缓蒸发,水蒸气向佩戴者眼部流动,达到对眼部的保湿效果。由于左储水体9与左导流槽8的连接、右储水体11与右导流槽10的连接,二者相互作用产生的虹吸效应,使得人体产生的汗液通过左导流槽8和右导流槽10源源不断流入左储水体9和右储水体11,从而实现了左储水体9和右储水体11的自动补水,进而长时间保持使用者眼睛周围具有较高的、稳定的湿度。同时可以提高眼周温度0.3-0.8摄氏度,增加了睑板腺油脂的分泌,提高泪膜了质量,维持稳定而健康的眼表微环境。

[0052] 佩戴该产品后,防止了泪液蒸发,增加了眼周的湿度,起到物理保湿的作用。同时,促进毛细血管扩张,局部血液和淋巴液的循环,促进睑板腺的良性或正常分泌。从而有效地改善了眼部的干燥环境,从根本上解决了干眼症。

[0053] 本实用新型的有益效果为:本实用新型是专门为眼睛干痒、酸痛、疲劳、红血丝的人群设计的产品,佩戴本产品后,如同把眼睛放在一个既通风又有一定湿润度的小房子里(即医学上所说的湿房)。通过在镜腿上设置导流槽,并将其与储水体连通,将人体自身代谢的汗水汇集导流槽并补充给储水体,实现自身汗液的有效利用,保障“湿房”长时间的湿润环境。让自己挥发出来的水分在这个小空间里不断循环---用自己的汗液滋润干涩的眼睛,用最天然的方法呵护已经十分疲劳的双眸,保持眼角膜的湿润。而且,防雾镜片不易起雾,保证眼镜的清晰。

[0054] 本实用新型不局限于上述最佳实施方式,任何人在本实用新型的启示下都可得出其他各种形式的产品,但不论在其形状或结构上作任何变化,凡是具有与本申请相同或相近似的技术方案,均落在本实用新型的保护范围之内。

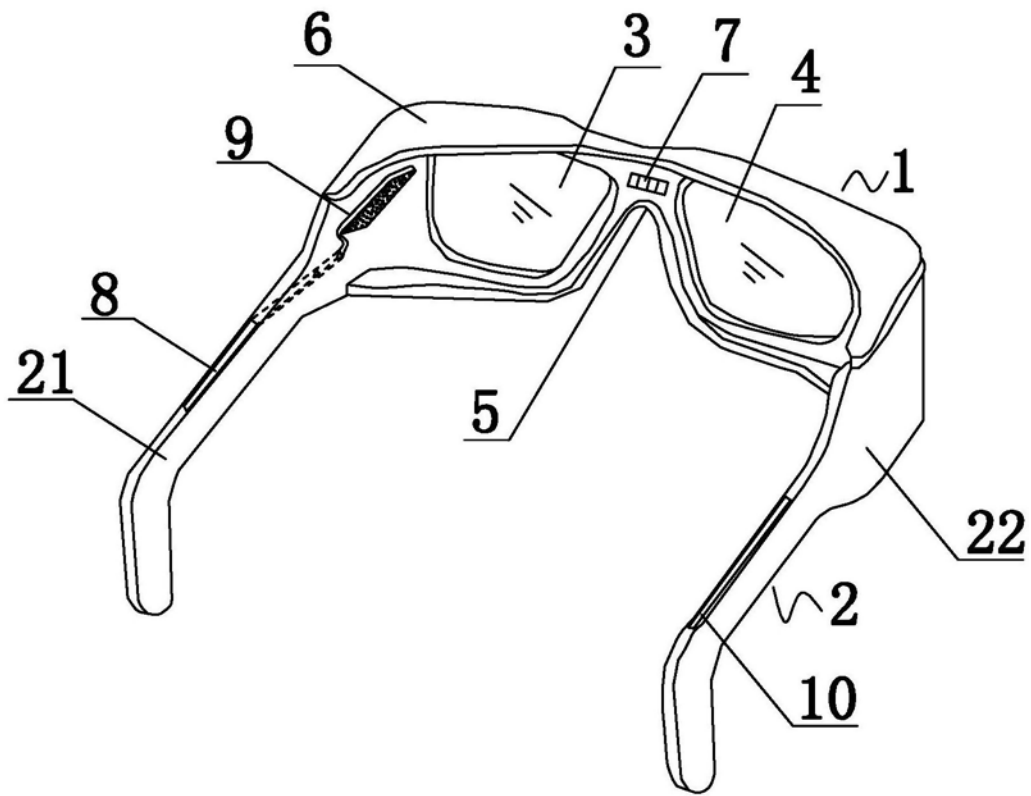


图1



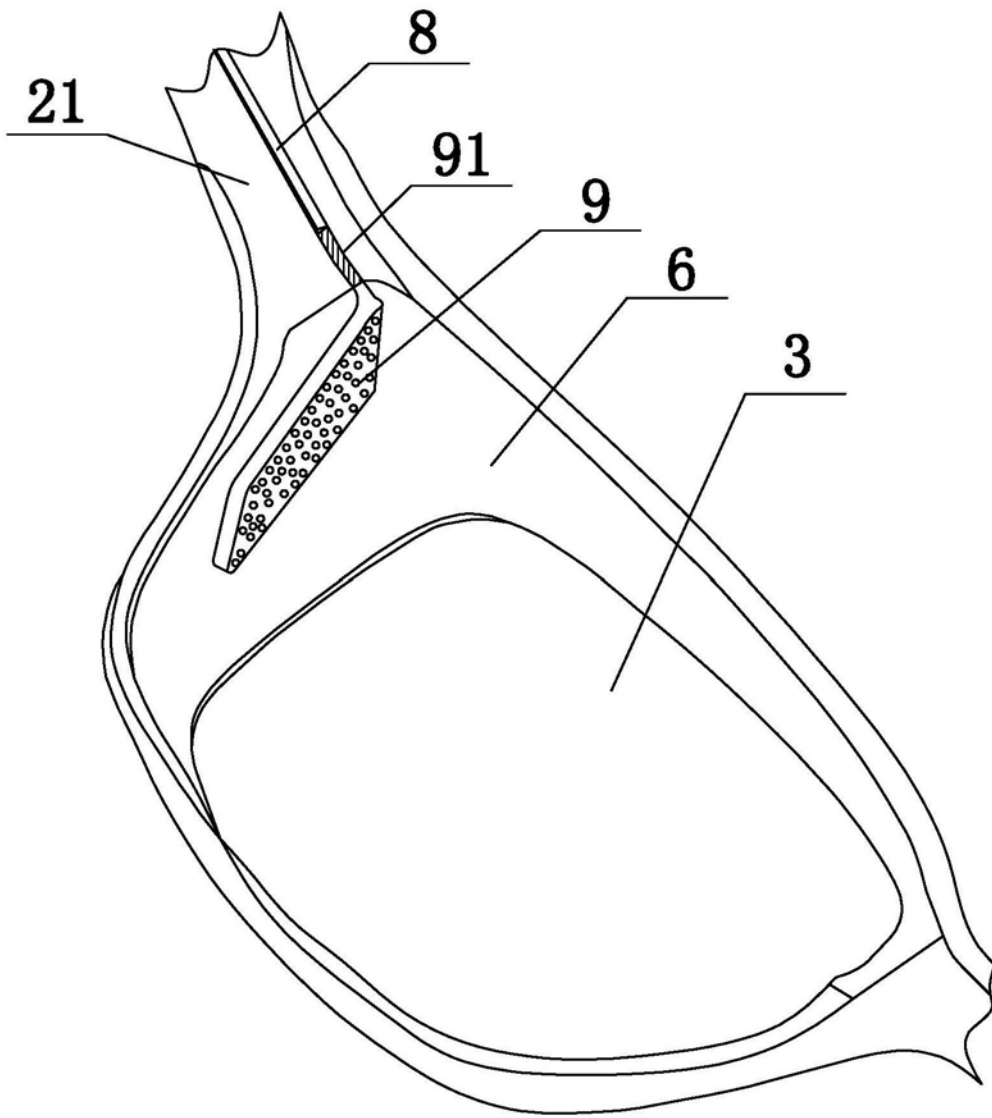


图2

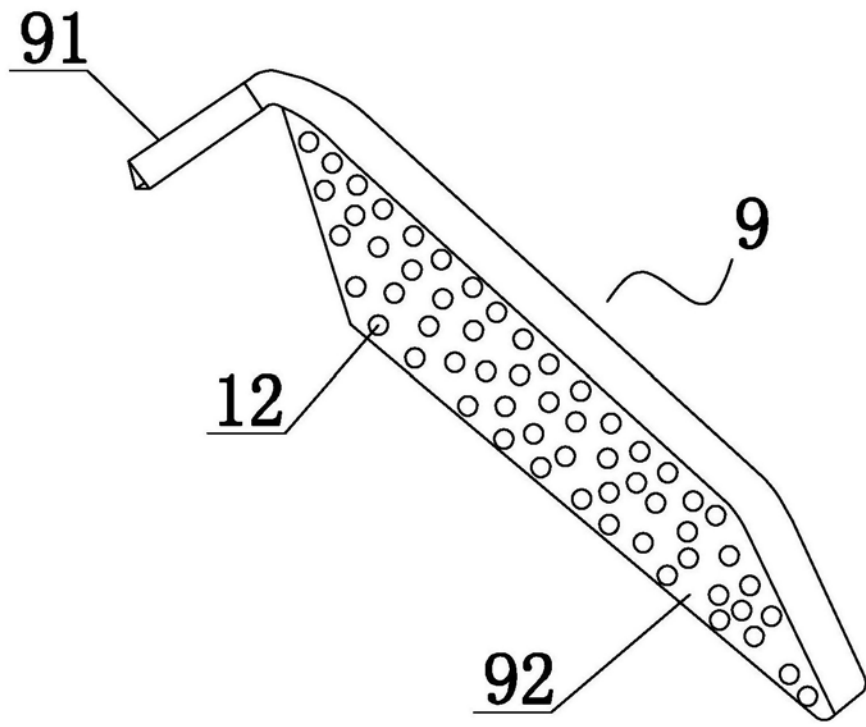


图3

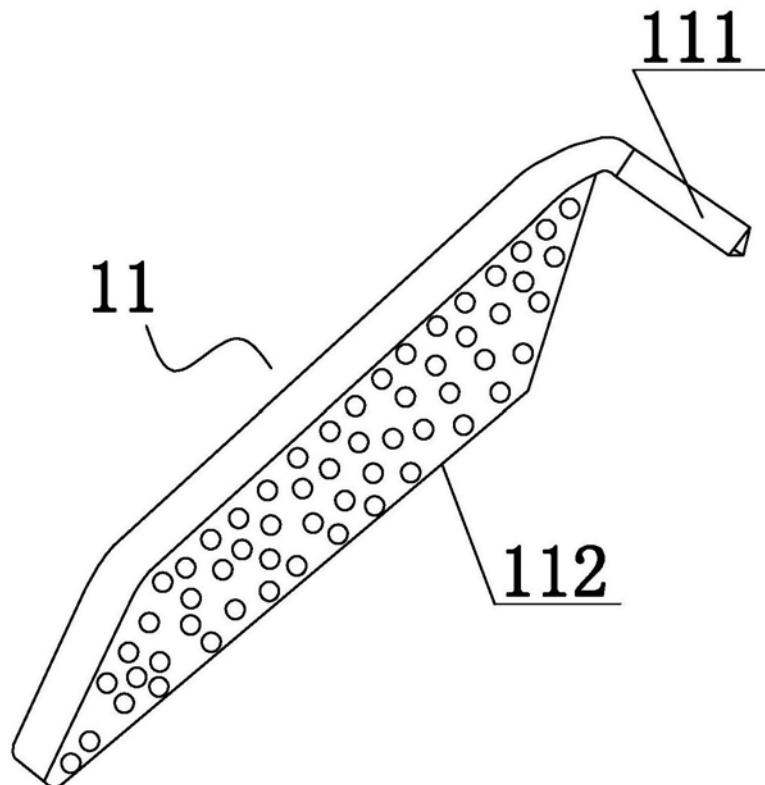


图4

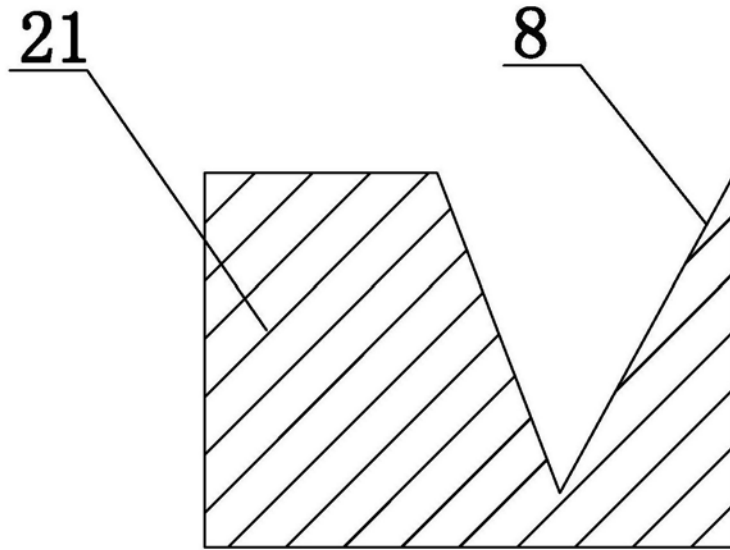


图5