(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106265040 A
(43)申请公布日 2017.01.04

(21)申请号 201610704255.5

(22)申请日 2016.08.23

(71)申请人 兰兰
地址 471000 河南省洛阳市涧西区景华路24号河南科技大学第一附属医院眼科

(72)发明人 兰兰 雷方

(51)Int.Cl.
A61H 35/02(2006.01)

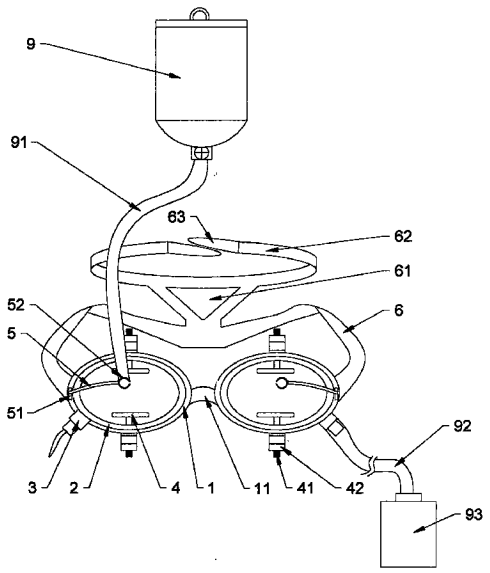
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种眼科冲洗装置

(57)摘要

本发明涉及一种眼科冲洗装置，包括冲洗器、冲洗管、冲洗头、眼保护罩、头部固定装置、引流管、引流瓶，所述眼保护罩包括两个眼罩框，所述眼罩框之间通过鼻托相连接，所述眼罩框贴近人体的内表面设有医用硅胶层，所述眼罩框上设有阻隔防护翼，所述阻隔防护翼内设有引流棉片，阻隔防护翼上设有引流接头，引流接头与引流管可拆卸相连，所述眼罩框上远离医用硅胶层的外表面设有支撑座，所述支撑座上设有支撑架，所述支撑架上设有固定夹，所述眼罩框上设有两个开睑钩，本发明结构简单，可以解放医护人员，降低劳动强度，保证冲洗液有效的被收集，避免污染患者衣物，保证患者的安全。



CN 106265040 A

1.一种眼科冲洗装置，包括冲洗器、冲洗管、冲洗头，其特征在于：还包括眼保护罩、头部固定装置、引流管、引流瓶，所述眼保护罩包括两个眼罩框，所述眼罩框之间通过鼻托相连接，所述眼罩框贴近人体的内表面设有医用硅胶层，所述眼罩框上设有阻隔防护翼，所述阻隔防护翼内设有引流棉片，阻隔防护翼上设有引流接头，引流接头与引流管可拆卸相连，所述眼罩框上远离医用硅胶层的外表面设有支撑座，所述支撑座上设有支撑架，所述支撑架上设有固定夹，所述眼罩框上设有两个开睑钩，一个开睑钩设在上眼睑处，另一个开睑钩设在下眼睑处。

2.根据权利要求1所述的一种眼科冲洗装置，其特征在于：所述冲洗器与冲洗管相连，所述冲洗管可拆卸设在固定夹内。

3.根据权利要求1所述的一种眼科冲洗装置，其特征在于：所述眼罩框设为椭圆形结构，所述眼罩框的厚度设为2～5mm，眼罩框的宽度设为8～12mm。

4.根据权利要求1所述的一种眼科冲洗装置，其特征在于：所述阻隔防护翼设在眼罩框的远离医用硅胶层一面的内侧边，所述阻隔防护翼设为弧形结构。

5.根据权利要求1所述的一种眼科冲洗装置，其特征在于：所述医用硅胶层与眼罩框通过连接装置可拆卸相连，连接装置包括连接条、卡扣、卡槽，所述医用硅胶层两侧边设有连接条，连接条上设有卡扣，所述眼罩框的内侧边和外侧边上均设有卡槽，位于眼罩框内侧边的连接条上设有压条。

6.根据权利要求1或5所述的一种眼科冲洗装置，其特征在于：所述引流棉片上设有引流条，所述引流条穿过引流接头放置在引流管中。

7.根据权利要求1所述的一种眼科冲洗装置，其特征在于：所述开睑钩上设有连接杆，连接杆设为多边形结构，所述眼罩框上设有与连接杆相配合的连接孔，连接杆远离开睑钩的一端设为螺纹杆，螺纹杆外设有螺母。

8.根据权利要求1所述的一种眼科冲洗装置，其特征在于：所述螺母与眼罩框之间设有压缩弹簧，压缩弹簧通过固定底座与眼罩框相连，所述螺母与眼罩框之间位于压缩弹簧外侧设有弹性保护罩。

9.根据权利要求1所述的一种眼科冲洗装置，其特征在于：所述头部固定装置包括下固定带、后脑固定网、上固定带，上固定带的自由端设有连接件。

10.根据权利要求1所述的一种眼科冲洗装置，其特征在于：所述支撑架设为金属软管，所述支撑座与眼罩框可拆卸连接。

一种眼科冲洗装置

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械领域，具体涉及一种眼科冲洗装置。

背景技术

[0002] 在眼科的治疗和护理过程中，时常需要进行眼部冲洗，冲洗时，患者取仰卧位或者坐位，存在以下缺点：一是冲洗后从眼内流出的污浊液体会流向外耳道、头部、鼻腔、口腔或颈部，还可能弄脏患者的衣服；二是现有的冲洗器不能翻起上眼睑，直接冲洗眼睛内部；三是若是酸、碱等化学物质进入患者眼部，需要长时间冲洗，医护人员手持冲洗头，一直站立，劳动强度大；四是医护人员在长时间举着冲洗头时，不经意的晃动会误伤患者眼睛的情况，给患者带来安全隐患。

发明内容

[0003] 为克服所述不足，本发明的目的在于提供一种眼科冲洗装置，可以解放医护人员，降低劳动强度，保证冲洗液有效的被收集，避免污染患者衣物，保证患者的安全。

[0004] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是：一种眼科冲洗装置，包括冲洗器、冲洗管、冲洗头、眼保护罩、头部固定装置、引流管、引流瓶，所述眼保护罩包括两个眼罩框，所述眼罩框之间通过鼻托相连接，所述眼罩框贴近人体的内表面设有医用硅胶层，所述眼罩框上设有阻隔防护翼，所述阻隔防护翼内设有引流棉片，阻隔防护翼上设有引流接头，引流接头与引流管可拆卸相连，所述眼罩框上远离医用硅胶层的外表面设有支撑座，所述支撑座上设有支撑架，所述支撑架上设有固定夹，所述眼罩框上设有两个开睑钩，一个开睑钩设在上眼睑处，另一个开睑钩设在下眼睑处。

[0005] 进一步，所述冲洗器与冲洗管相连，所述冲洗管可拆卸设在固定夹内。

[0006] 进一步，所述眼罩框设为椭圆形结构，所述眼罩框的厚度设为2～5mm，眼罩框的宽度设为8～12mm。

[0007] 进一步，所述阻隔防护翼设在眼罩框的远离医用硅胶层一面的内侧边，所述阻隔防护翼设为弧形结构。

[0008] 进一步，所述医用硅胶层与眼罩框通过连接装置可拆卸相连，所述连接装置包括连接条、卡扣、卡槽，所述医用硅胶层两侧边设有连接条，所述连接条上设有卡扣，所述眼罩框的内侧边和外侧边上均设有卡槽，位于眼罩框内侧边的连接条上设有压条。

[0009] 进一步，所述引流棉片上设有引流条，所述引流条穿过引流接头放置在引流管中。

[0010] 进一步，所述开睑钩上设有连接杆，连接杆设为多边形结构，所述眼罩框上设有与连接杆相配合的连接孔，连接杆远离开睑钩的一端设为螺纹杆，螺纹杆外设有螺母。

[0011] 进一步，所述螺母与眼罩框之间设有压缩弹簧，压缩弹簧通过固定底座与眼罩框相连，所述螺母与眼罩框之间位于压缩弹簧外侧设有弹性保护罩。

[0012] 进一步，所述头部固定装置包括下固定带、后脑固定网、上固定带，上固定带的自由端设有连接件。

[0013] 进一步，所述支撑架设为金属软管。

[0014] 进一步，所述支撑座与眼罩框可拆卸连接。

[0015] 本发明具有以下有益效果：在为患者进行眼部冲洗时，可以解放医护人员，降低劳动强度，引流棉片和引流条的设计，有效的收集冲洗液，避免冲洗液残留在阻隔防护翼与眼罩框和患者的眼部皮肤形成一个U形的导流槽内，可以避免取下眼保护罩时，眼保护罩内残留的冲洗液流到患者脸部、耳后或者颈部，保证冲洗液有效的被收集，避免污染患者衣物；而且能有效防止医护人员在长时间举着冲洗头时，避免误伤患者眼睛的情况，保证患者的安全。

附图说明

[0016] 图1是本发明的结构示意图。

[0017] 图2是本发明的眼罩框的横截面示意图。

[0018] 图3是本发明的眼罩框与医用硅胶层连接结构示意图。

[0019] 图4是本发明的开睑钩的结构示意图。

[0020] 图中，1眼罩框，11鼻托，2阻隔防护翼，3引流接头，4开睑钩，41连接杆，42螺纹杆，43螺母，44压缩弹簧，45弹性保护罩，46固定底座，5支撑架，51支撑座，52固定夹，6下固定带，61后脑固定网，62下固定带，63连接件，7医用硅胶层，71连接条，72卡扣，73压条，8引流棉片，81引流条，9冲洗器，91冲洗管，92引流管，93引流瓶。

具体实施方式

[0021] 现在结合附图对本发明作进一步详细的说明。

[0022] 如图1至图4所示的一种眼科冲洗装置，包括冲洗器9、冲洗管91、冲洗头、眼保护罩、头部固定装置、引流管92、引流瓶93，所述眼保护罩包括两个眼罩框1，所述眼罩框1之间通过鼻托11相连接，所述眼罩框1贴近人体的内表面设有医用硅胶层7，能够与患者的皮肤良好的接触，并能分散眼罩框1与患者面部间的压力，避免长时间冲洗眼罩框1对患者面部皮肤造成压伤，所述眼罩框1上设有阻隔防护翼2，所述阻隔防护翼2内设有引流棉片8，阻隔防护翼2上设有引流接头3，引流接头3与引流管92可拆卸相连，所述眼罩框1上远离医用硅胶层7的外表面设有支撑座51，所述支撑座51上设有支撑架5，所述支撑架5上设有固定夹52，所述眼罩框1上设有两个开睑钩4，一个开睑钩4设在上眼睑处，另一个开睑钩4设在下眼睑处。

[0023] 进一步，所述冲洗器9与冲洗管91相连，所述冲洗管91可拆卸设在固定夹52内。

[0024] 进一步，所述眼罩框1设为椭圆形结构，所述眼罩框1的厚度设为2～5mm，眼罩框1的宽度设为8～12mm。

[0025] 进一步，所述阻隔防护翼2设在眼罩框1的远离医用硅胶层8一面的内侧边，所述阻隔防护翼2设为弧形结构，阻隔防护翼2与眼罩框1和患者的眼部皮肤形成一个U形的导流槽，防止冲洗液流出，同时将冲洗液引流到引流管9内。

[0026] 进一步，所述医用硅胶层7与眼罩框1通过连接装置可拆卸相连，方便更换医用硅胶层，使眼罩框能够重复使用，所述连接装置包括连接条71、卡扣72、卡槽，所述医用硅胶层7两侧边设有连接条71，所述连接条71上设有卡扣72，所述眼罩框1的内侧边和外侧边上均

设有卡槽，位于眼罩框1内侧边的连接条71上设有压条73，便于压住引流棉片8。

[0027] 进一步，所述引流棉片8上设有引流条81，所述引流条81穿过引流接头3放置在引流管92中。

[0028] 进一步，所述开睑钩4上设有连接杆41，连接杆41设为多边形结构，所述眼罩框1上设有与连接杆41相配合的连接孔，连接杆41远离开睑钩4的一端设为螺纹杆42，螺纹杆42外设有螺母43，通过调节螺母43在螺纹杆42上的位置，调整开睑钩4的拉拽力，多边形结构的连接杆41和连接孔，在调节开睑钩4的松紧时，能够防止连接杆41转动，保护眼睑不受伤害。

[0029] 进一步，所述螺母43与眼罩框1之间设有压缩弹簧44，压缩弹簧44通过固定底座46与眼罩框相连，所述螺母43与眼罩框1之间位于压缩弹簧44外侧设有弹性保护罩45，在固定好开睑钩4的位置后，因为患者的眼睑会做简单的反射运动，压缩弹簧44可以在一定范围内压缩，能保证眼睑在一定范围内活动，防止长时间冲洗造成的眼睑劳累。

[0030] 进一步，所述头部固定装置包括下固定带6、后脑固定网61、上固定带62，上固定带62的自由端设有连接件63。

[0031] 进一步，所述支撑架5设为金属软管，方便调节固定夹的位置。

[0032] 进一步，所述支撑座51与眼罩框1可拆卸连接。

[0033] 使用时，操作者站在患者头后，先用0.02％肥皂液擦洗患侧皮肤，擦时嘱患者闭双眼，后用生理盐水冲洗干净，将眼保护罩戴在患者头部，将眼罩框1对准患者两眼，用头部固定装置固定在患者头部，根据患者需要冲洗的患眼侧，放置支撑架5和固定夹52，利用开睑钩4将患者下眼睑和上眼睑翻起，并根据患者的眼睛情况，利用螺纹杆41和螺母43进调节开睑钩4拉拽的力度，然后直接冲洗眼睛内部，不需要医护人员在冲洗过程中一直用手翻着患者眼睑，降低患者劳动强度；将引流棉片8靠近眼罩框的一侧压在压条73与眼罩框1之间，起到固定作用，然后将引流条81穿过引流接头3，放置在引流管92中，当冲洗较慢，液体较少时，引流棉片8吸收冲洗液，达到饱和是，经由引流条81引流到引流管92内，这样可以避免取下眼保护罩时，眼保护罩内残留的冲洗液流到患者脸部、耳后或者颈部，保证冲洗液有效的被收集；然后将冲洗头放在固定夹52内，调节冲洗头眼的距离约3-5cm，嘱患者转动眼球，由内向外冲洗结膜囊，液体不可直接冲洗于角膜上.

[0034] 当患者为酸碱烧伤时，重复上述操作，患者冲洗不少于30分钟，冲洗后从眼内流出的污浊液体会流向引流接头3，并通过引流管92进入引流瓶93，避免弄脏患者的衣服。

[0035] 本发明不局限于所述实施方式，任何人应得知在本发明的启示下作出的结构变化，凡是与本发明具有相同或相近的技术方案，均落入本发明的保护范围之内。

[0036] 本发明未详细描述的技术、形状、构造部分均为公知技术。

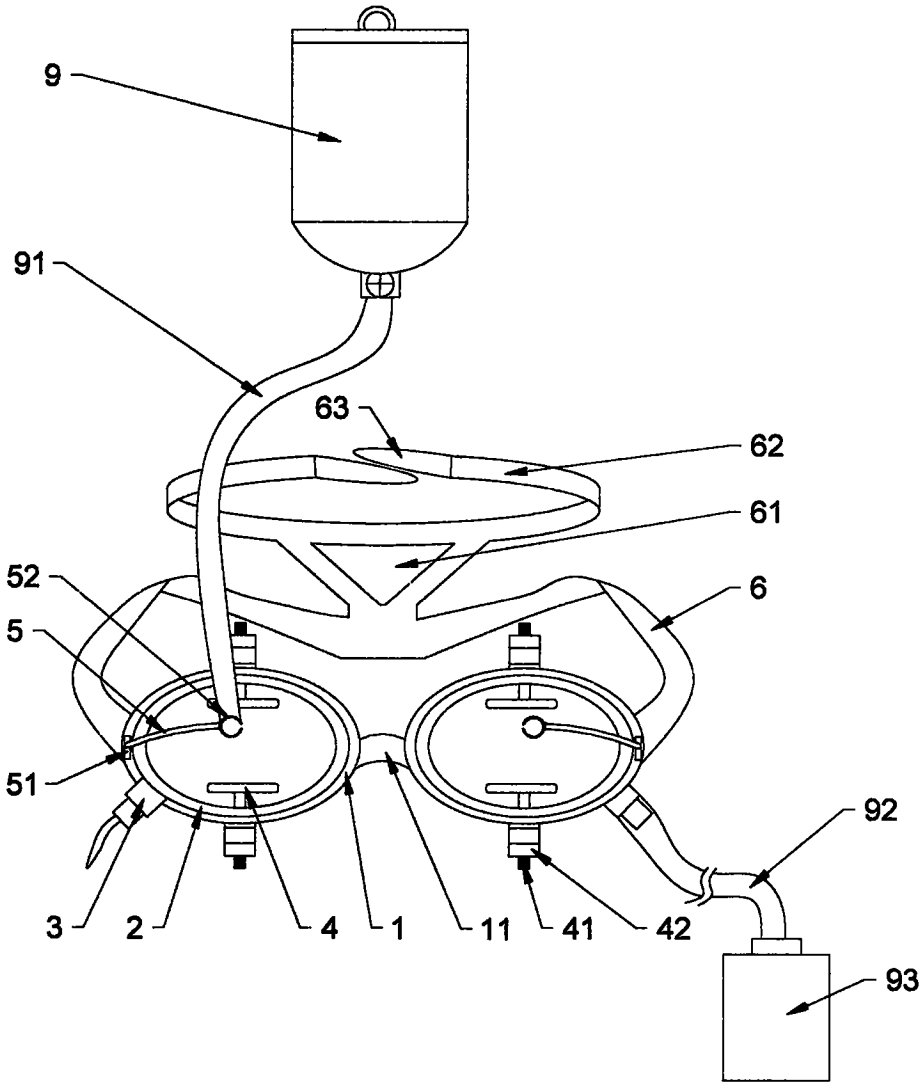


图1

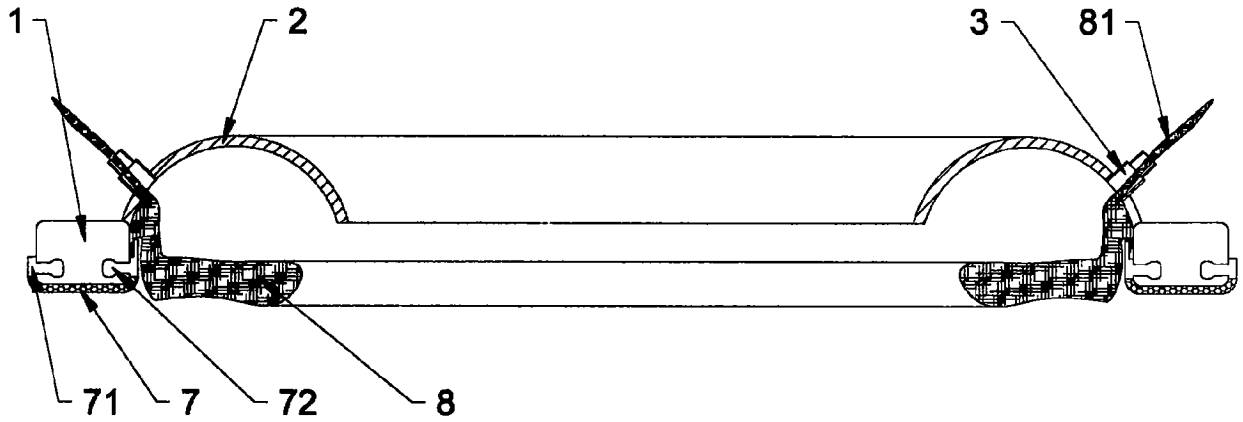


图2

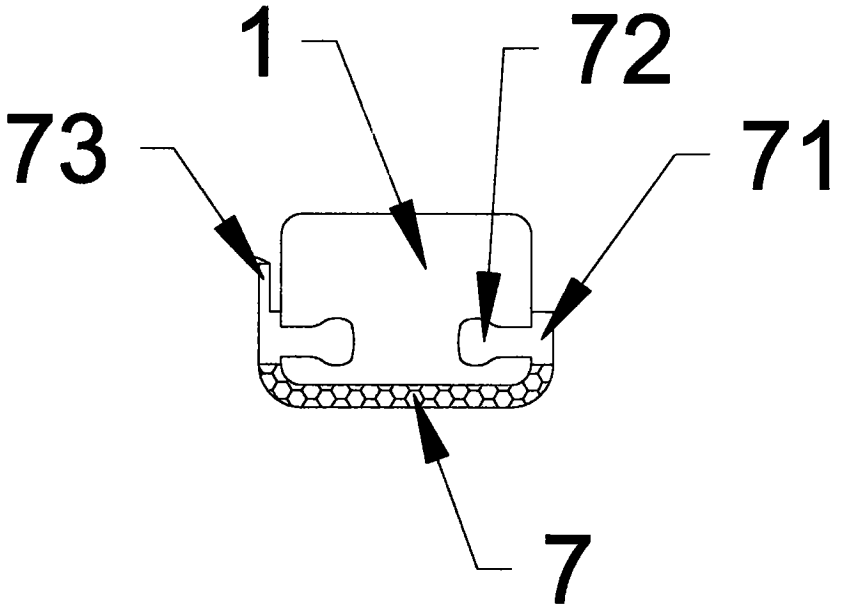


图3

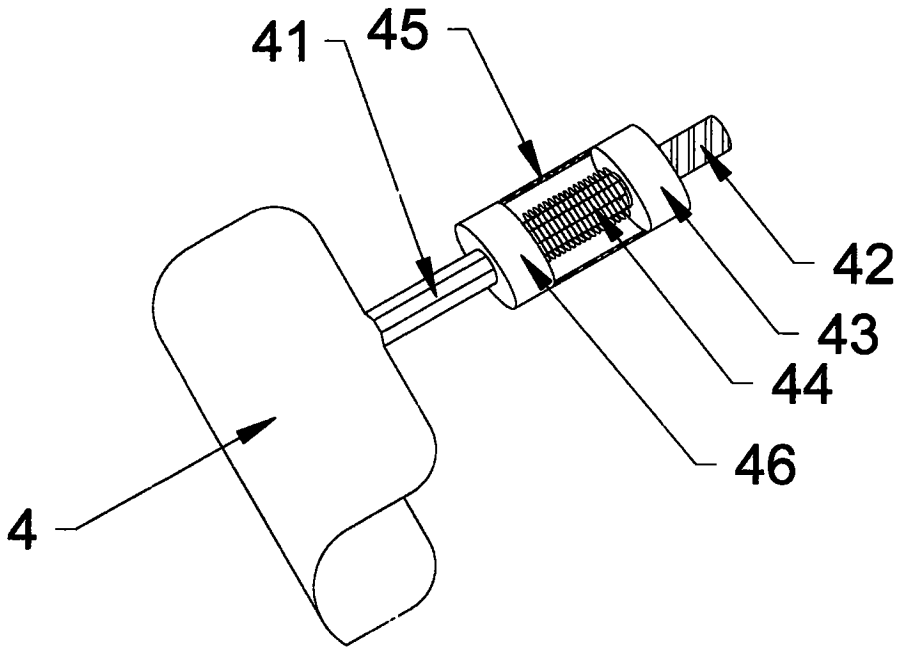


图4