



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206482068 U

(45)授权公告日 2017.09.12

(21)申请号 201720129969.8

(22)申请日 2017.02.14

(73)专利权人 西安交通大学医学院第二附属医院

地址 710004 陕西省西安市新城区西五路157号

(72)发明人 张娟 高彩霞 李友芳 黄月娥
尹晓红 陈娟

(74)专利代理机构 北京汇捷知识产权代理事务所(普通合伙) 11531

代理人 李宏伟

(51)Int.Cl.

A41D 13/12(2006.01)

A61B 17/12(2006.01)

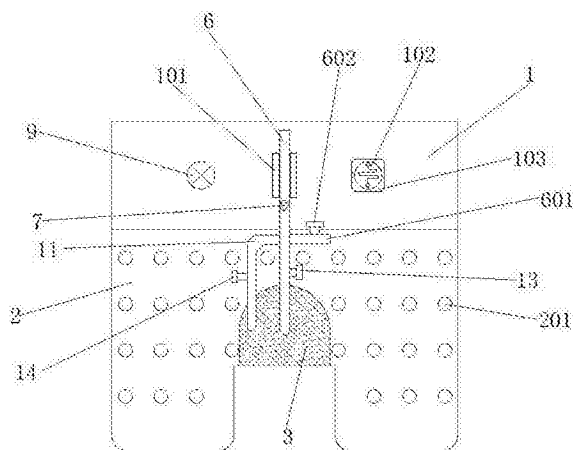
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54)实用新型名称

新式加压安全裤

(57)摘要

本实用新型公开了新式加压安全裤,包括腰带、安全裤、翻布、第一气垫、遮布、第一进气管、单向阀、第一压力传感器、警示灯、第二气垫、第二进气管、第二压力传感器、第一调节阀、第二调节阀,该新式加压安全裤,结构巧妙,功能强大,操作简单,通过使用该装置,使得第一气垫和第二气垫不会与患者的会阴部和精索静脉部位发生位置偏移,即该装置可单独的对患者的会阴部和精索静脉部位进行压迫治疗,且该装置将患者的伤口部位处于封闭的空间,防止患者伤口受到细菌交叉感染的现象发生,对患者起到保护作用,不仅提高了医护人员的工作效率,还提高了患者术后的康复进度。



1. 新式加压安全裤,其特征在于包括腰带、安全裤、翻布、第一气垫、遮布、第一进气管、单向阀、第一压力传感器、警示灯、第二气垫、第二进气管、第二压力传感器、第一调节阀、第二调节阀,所述的安全裤位于腰带底部,所述的安全裤与腰带缝合相连,所述的翻布位于安全裤内部中端,所述的翻布一端与安全裤缝合相连,且所述的翻布另一端与安全裤粘贴相连,所述的第一气垫位于安全裤内壁,所述的第一气垫与安全裤胶水相连,所述的遮布位于安全裤内壁,所述的遮布四边与安全裤粘贴相连,所述的第一进气管贯穿翻布,所述的第一进气管与第一气垫胶水相连,所述的单向阀位于第一进气管外壁,所述的单向阀与第一进气管螺纹相连,所述的第一压力传感器位于第一气垫内部,所述的第一压力传感器与第一气垫胶水相连,所述的警示灯位于腰带外壁前端左侧,所述的警示灯与腰带胶水相连,所述的第二气垫位于安全裤内壁,所述的第二气垫与安全裤胶水相连,所述的第二进气管位于第一进气管左侧,所述的第二进气管一端与第一进气管胶水相连,且所述的第二进气管另一端贯穿翻布,所述的第二进气管另一端与第二气垫胶水相连,所述的第二压力传感器位于第二气垫内部,所述的第二压力传感器与第二气垫胶水相连,所述的第一调节阀位于第一进气管外壁,所述的第一调节阀与第一进气管螺纹相连,所述的第二调节阀位于第二进气管外壁,所述的第二调节阀与第二进气管螺纹相连。

2. 如权利要求1所述的新式加压安全裤,其特征在于所述的腰带外壁前端中侧还设有卡环,所述的卡环与腰带缝合相连。

3. 如权利要求2所述的新式加压安全裤,其特征在于所述的腰带外壁前端右侧还设有蓄电池,所述的蓄电池与腰带胶水相连。

4. 如权利要求3所述的新式加压安全裤,其特征在于所述的安全裤内部还均设有若干数量的透气孔,所述的透气孔为圆形通孔。

5. 如权利要求4所述的新式加压安全裤,其特征在于所述的第一进气管右侧上端还设有排气管,所述的排气管与第一进气管胶水相连。

6. 如权利要求5所述的新式加压安全裤,其特征在于所述的排气管外壁还设有第三调节阀,所述的第三调节阀与排气管螺纹相连。

7. 如权利要求6所述的新式加压安全裤,其特征在于所述的腰带外壁前端右侧还设有保护罩,所述的保护罩与腰带胶水相连。

新式加压安全裤

技术领域

[0001] 本实用新型涉及安全裤,尤其涉及新式加压安全裤。

背景技术

[0002] 目前,对于泌尿外科患者而言,术后需要使用盐袋给患者的伤口部位,即患者的会阴部和精索静脉部位进行压迫治疗,常规的盐袋加压给患者和家属带来的诸多不便。单独的放置盐袋易滑落,加压位置易发生变动,光滑的盐袋使患者术后双下肢不能活动,造成双下肢血液循环不畅,且单独的盐袋加压无任何保护易造成伤口感染,降低了患者术后的康复进度,鉴于以上缺陷,实有必要设计新式加压安全裤。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于:提供新式加压安全裤,来解决目前使用盐袋对患者术后伤口部位压迫的方式过于简单,压迫方式操作不便,降低了医护人员的工作效率,以及患者术后康复进度的问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型的技术方案是:新式加压安全裤,包括腰带、安全裤、翻布、第一气垫、遮布、第一进气管、单向阀、第一压力传感器、警示灯、第二气垫、第二进气管、第二压力传感器、第一调节阀、第二调节阀,所述的安全裤位于腰带底部,所述的安全裤与腰带缝合相连,所述的翻布位于安全裤内部中端,所述的翻布一端与安全裤缝合相连,且所述的翻布另一端与安全裤粘贴相连,所述的第一气垫位于安全裤内壁,所述的第一气垫与安全裤胶水相连,所述的遮布位于安全裤内壁,所述的遮布四边与安全裤粘贴相连,所述的第一进气管贯穿翻布,所述的第一进气管与第一气垫胶水相连,所述的单向阀位于第一进气管外壁,所述的单向阀与第一进气管螺纹相连,所述的第一压力传感器位于第一气垫内部,所述的第一压力传感器与第一气垫胶水相连,所述的警示灯位于腰带外壁前端左侧,所述的警示灯与腰带胶水相连,所述的第二气垫位于安全裤内壁,所述的第二气垫与安全裤胶水相连,所述的第二进气管位于第一进气管左侧,所述的第二进气管一端与第一进气管胶水相连,且所述的第二进气管另一端贯穿翻布,所述的第二进气管另一端与第二气垫胶水相连,所述的第二压力传感器位于第二气垫内部,所述的第二压力传感器与第二气垫胶水相连,所述的第一调节阀位于第一进气管外壁,所述的第一调节阀与第一进气管螺纹相连,所述的第二调节阀位于第二进气管外壁,所述的第二调节阀与第二进气管螺纹相连。

[0005] 进一步,所述的腰带外壁前端中侧还设有卡环,所述的卡环与腰带缝合相连。

[0006] 进一步,所述的腰带外壁前端右侧还设有蓄电池,所述的蓄电池与腰带胶水相连。

[0007] 进一步,所述的安全裤内部还均设有若干数量的透气孔,所述的透气孔为圆形通孔。

[0008] 进一步,所述的第一进气管右侧上端还设有排气管,所述的排气管与第一进气管胶水相连。

[0009] 进一步,所述的排气管外壁还设有第三调节阀,所述的第三调节阀与排气管螺纹相连。

[0010] 进一步,所述的腰带外壁前端右侧还设有保护罩,所述的保护罩与腰带胶水相连。

[0011] 与现有技术相比,该新式加压安全裤,使用时,首先医护人员将该装置穿戴至患者的治疗部位,即让腰带处于患者的腰部,所述的腰带为松紧带,具有弹性功能,在腰带的作用下,使得该装置与患者连接稳固,此时,安全裤将患者的臀部、腹部以及大腿根部完全包裹住,在穿戴该装置的过程中,医护人员需将卡环处于患者的腹部位置,通过以上方式,使得第一气垫处于患者会阴部的正下方位置,同步,第二气垫处于患者的精索静脉部位,同时,患者会阴部以及精索静脉部位处于封闭的空间,即患者的伤口部位不会被细菌感染,对患者伤口起到保护作用,且因该装置与患者连接稳固,所以第一气垫和第二气垫分别与患者的会阴部以及精索静脉部位不会出现位置偏移等现象的发生,确保了该装置使用的正常性,根据实际使用情况,当患者的会阴部需要压迫时,医护人员先用手将第一调节阀打开,再将第二调节阀关闭,医护人员再将外界充气装置,如充气气囊与第一进气管相连接,医护人员再用手不断的按压充气气囊,充气气囊所产生的充气气体由第一进气管排入第一气垫内,通过单向阀的作用,使得排入第一气垫内的气体不会由第一进气管回流,确保了第一气垫内气体的稳定性,在充气气体的作用下,使得第一气垫逐渐膨胀,通过第一气垫的膨胀,使得第一气垫对患者的会阴部进行挤压,即患者的会阴部处于压迫的状态,当第一气垫内充气气体的气压达到第一压力传感器所设定的标准值时,第一压力传感器被激活,在第一压力传感器的作用下,使得警示灯亮起,通过警示灯的亮起,提示医护人员第一气垫膨胀的程度,即第一气垫对患者的压迫力已达到所需压迫的要求,医护人员先手放充气气囊,即停止充气气囊的充气工作,医护人员再将充气气囊与第一进气管分离,医护人员再将第一进气管卡入卡环内,防止第一进气管肆意摆动,有效的提高了该装置的美观性,同理,当患者的精索静脉部位需要压迫时,医护人员先用手将第二调节阀打开,再将第一调节阀关闭,医护人员再将外界充气装置,如充气气囊与第一进气管相连接,医护人员再用手不断的按压充气气囊,充气气囊所产生的充气气体由第一进气管排入第二进气管内,再由第二进气管排入第二气垫内,通过单向阀的作用,使得排入第二气垫内的气体不会由第二进气管回流,确保了第二气垫内气体的稳定性,在充气气体的作用下,使得第二气垫逐渐膨胀,通过第二气垫的膨胀,使得第二气垫对患者的精索静脉部位进行挤压,即患者的精索静脉部位处于压迫的状态,当第二气垫内充气气体的气压达到第二压力传感器所设定的标准值时,第二压力传感器被激活,在第二压力传感器的作用下,使得警示灯亮起,通过警示灯的亮起,提示医护人员第二气垫膨胀的程度,即第二气垫对患者的压迫力已达到所需压迫的要求,医护人员先手放充气气囊,即停止充气气囊的充气工作,医护人员再将充气气囊与第一进气管分离,医护人员再将第一进气管卡入卡环内,防止第一进气管肆意摆动,有效的提高了该装置的美观性,通过以上方式,最终使得患者的伤口部位,即会阴部以及精索静脉部位处于独立压迫的治疗状态,当该装置使用完毕后,医护人员先用手打开第三调节阀,使得第一气垫内的气体由排气管排出外界,医护人员再将该装置从患者的治疗部位脱下即可,该新式加压安全裤,结构巧妙,功能强大,操作简单,通过使用该装置,使得第一气垫和第二气垫不会与患者的会阴部和精索静脉部位发生位置偏移,即该装置可单独的对患者的会阴部和精索静脉部位进行压迫治疗,且该装置将患者的伤口部位处于封闭的空间,防止患者伤口受

到细菌交叉感染的现象发生,对患者起到保护作用,不仅提高了医护人员的工作效率,还提高了患者术后的康复进度,同时,遮布是为了让患者的会阴部和精索静脉部位分别与第一气垫和第二气垫实行软接触,对患者起到保护作用,在该装置使用的过程中,根据实际使用情况,医护人员可用手将翻布打开,再将遮布与翻布分离,再更换新的遮布,更换完毕后,医护人员再用手将翻布关闭,其目的是为了遮布处于清洁的状态与患者会阴部和紧缩静脉部位相贴合,极大的提高了患者伤口的无菌性,透气孔是为了让安全裤内部空气与外界空气实行互换,有效的提高了患者使用该装置的舒适性,蓄电池是为了给该装置提供能量供应,该装置无需外界电源即可正常使用,所述的蓄电池分别与第一压力传感器、第二压力传感器以及警示灯导线相连,所述的遮布具有弹性功能,可根据第一气垫和第二气垫的膨胀程度变化而变化,保护罩是为了对蓄电池的外观起到保护作用。

附图说明

[0012] 图1是新式加压安全裤的局部主视图;

[0013] 图2是新式加压安全裤的局部展开图;

[0014] 图3是翻布、第一气垫以及遮布的连接剖视图。

[0015] 腰带1、安全裤2、翻布3、第一气垫4、遮布5、第一进气管6、单向阀7、第一压力传感器8、警示灯9、第二气垫10、第二进气管11、第二压力传感器12、第一调节阀13、第二调节阀14、卡环101、蓄电池102、保护罩103、透气孔201、排气管601、第三调节阀602。

[0016] 如下具体实施方式将结合上述附图进一步说明。

具体实施方式

[0017] 在下文中,阐述了多种特定细节,以便提供对构成所描述实施例基础的概念的透彻理解。然而,对本领域的技术人员来说,很显然所描述的实施例可以在没有这些特定细节中的一些或者全部的情况下来实践。在其他情况下,没有具体描述众所周知的处理步骤。

[0018] 如图1、图2、图3所示,新式加压安全裤,包括腰带1、安全裤2、翻布3、第一气垫4、遮布5、第一进气管6、单向阀7、第一压力传感器8、警示灯9、第二气垫10、第二进气管11、第二压力传感器12、第一调节阀13、第二调节阀14,所述的安全裤2位于腰带1底部,所述的安全裤2与腰带1缝合相连,所述的翻布3位于安全裤2内部中端,所述的翻布3一端与安全裤2缝合相连,且所述的翻布3另一端与安全裤2粘贴相连,所述的第一气垫4位于安全裤2内壁,所述的第一气垫4与安全裤2胶水相连,所述的遮布5位于安全裤2内壁,所述的遮布5四边与安全裤2粘贴相连,所述的第一进气管6贯穿翻布3,所述的第一进气管6与第一气垫4胶水相连,所述的单向阀7位于第一进气管6外壁,所述的单向阀7与第一进气管6螺纹相连,所述的第一压力传感器8位于第一气垫4内部,所述的第一压力传感器8与第一气垫4胶水相连,所述的警示灯9位于腰带1外壁前端左侧,所述的警示灯9与腰带1胶水相连,

[0019] 8、所述的第二气垫10位于安全裤2内壁,所述的第二气垫10与安全裤2胶水相连,所述的第二进气管11位于第一进气管6左侧,所述的第二进气管11一端与第一进气管6胶水相连,且所述的第二进气管11另一端贯穿翻布3,所述的第二进气管11另一端与第二气垫10胶水相连,所述的第二压力传感器12位于第二气垫10内部,所述的第二压力传感器12与第二气垫10胶水相连,所述的第一调节阀13位于第一进气管6外壁,所述的第一调节阀13与第

一进气管6螺纹相连,所述的第二调节阀14位于第二进气管11外壁,所述的第二调节阀14与第二进气管11螺纹相连,所述的腰带1外壁前端中侧还设有卡环101,所述的卡环101与腰带1缝合相连,所述的腰带1外壁前端右侧还设有蓄电池102,所述的蓄电池102与腰带1胶水相连,所述的安全裤2内部还均设有若干数量的透气孔201,所述的透气孔201为圆形通孔,所述的第一进气管6右侧上端还设有排气管601,所述的排气管601与第一进气管6胶水相连,所述的排气管601外壁还设有第三调节阀602,所述的第三调节阀602与排气管601螺纹相连,所述的腰带1外壁前端右侧还设有保护罩103,所述的保护罩103与腰带1胶水相连。

[0020] 该新式加压安全裤,使用时,首先医护人员将该装置穿戴至患者的治疗部位,即让腰带1处于患者的腰部,所述的腰带1为松紧带,具有弹性功能,在腰带1的作用下,使得该装置与患者连接稳固,此时,安全裤2将患者的臀部、腹部以及大腿根部完全包裹住,在穿戴该装置的过程中,医护人员需将卡环101处于患者的腹部位置,通过以上方式,使得第一气垫4处于患者会阴部的正下方位置,同时,患者会阴部处于封闭的空间,同步,第二气垫10处于患者的精索静脉部位,即患者的伤口部位不会被细菌感染,对患者伤口起到保护作用,且因该装置与患者连接稳固,所以第一气垫4和第二气垫10分别与患者的会阴部以及精索静脉部位不会出现位置偏移等现象的发生,确保了该装置使用的正常性,根据实际使用情况,当患者的会阴部需要压迫时,医护人员先用手将第一调节阀13打开,再将第二调节阀14关闭,医护人员再将外界充气装置,如充气气囊与第一进气管6相连接,医护人员再用手不断的按压充气气囊,充气气囊所产生的充气气体由第一进气管6排入第一气垫4内,通过单向阀7的作用,使得排入第一气垫4内的气体不会由第一进气管6回流,确保了第一气垫4内气体的稳定性,在充气气体的作用下,使得第一气垫4逐渐膨胀,通过第一气垫4的膨胀,使得第一气垫4对患者的会阴部进行挤压,即患者的会阴部处于压迫的状态,当第一气垫4内充气气体的气压达到第一压力传感器8所设定的标准值时,第一压力传感器8被激活,在第一压力传感器8的作用下,使得警示灯9亮起,通过警示灯9的亮起,提示医护人员第一气垫4膨胀的程度,即第一气垫4对患者的压迫力已达到所需压迫的要求,医护人员先手放充气气囊,即停止充气气囊的充气工作,医护人员再将充气气囊与第一进气管6分离,医护人员再将第一进气管6卡入卡环101内,防止卡环101肆意摆动,有效的提高了该装置的美观性,同理,当患者的精索静脉部位需要压迫时,医护人员先用手将第二调节阀14打开,再将第一调节阀13关闭,医护人员再将外界充气装置,如充气气囊与第一进气管6相连接,医护人员再用手不断的按压充气气囊,充气气囊所产生的充气气体由第一进气管6排入第二进气管11内,再由第二进气管11排入第二气垫10内,通过单向阀的作用,使得排入第二气垫10内的气体不会由第二进气管11回流,确保了第二气垫10内气体的稳定性,在充气气体的作用下,使得第二气垫10逐渐膨胀,通过第二气垫10的膨胀,使得第二气垫10对患者的精索静脉部位进行挤压,即患者的精索静脉部位处于压迫的状态,当第二气垫10内充气气体的气压达到第二压力传感器12所设定的标准值时,第二压力传感器12被激活,在第二压力传感器12的作用下,使得警示灯9亮起,通过警示灯9的亮起,提示医护人员第二气垫10膨胀的程度,即第二气垫10对患者的压迫力已达到所需压迫的要求,医护人员先手放充气气囊,即停止充气气囊的充气工作,医护人员再将充气气囊与第一进气管6分离,医护人员再将第一进气管6卡入卡环101内,防止第一进气管6肆意摆动,有效的提高了该装置的美观性,通过以上方式,最终使得患者的伤口部位,即会阴部处于压迫的治疗状态,当该装置使用完毕后,医护人员先用手打开

第三调节阀602,使得第一气垫4内的气体由排气管601排出外界,医护人员再将该装置从患者的治疗部位脱下即可,同时,遮布5是为了让患者的会阴部和精索静脉部位分别与第一气垫4和第二气垫10实行软接触,对患者起到保护作用,在该装置使用的过程中,根据实际使用情况,医护人员可用手将翻布3打开,再将遮布5与翻布3分离,再更换新的遮布5,更换完毕后,医护人员再用手将翻布3关闭,其目的是为了让遮布5处于清洁的状态与患者会阴部和紧缩静脉部位相贴合,极大的提高了患者伤口的无菌性,透气孔201是为了让安全裤2内部空气与外界空气实行互换,有效的提高了患者使用该装置的舒适性,蓄电池102是为了给该装置提供能量供应,该装置无需外界电源即可正常使用,所述的蓄电池102分别与第一压力传感器8、第二压力传感器12以及警示灯9导线相连,所述的遮布5具有弹性功能,可根据第一气垫4和第二气垫10的膨胀程度变化而变化,保护罩103是为了对蓄电池102的外观起到保护作用。

[0021] 本实用新型不局限于上述具体的实施方式,本领域的普通技术人员从上述构思出发,不经过创造性的劳动,所做出的种种变换,均落在本实用新型的保护范围之内。

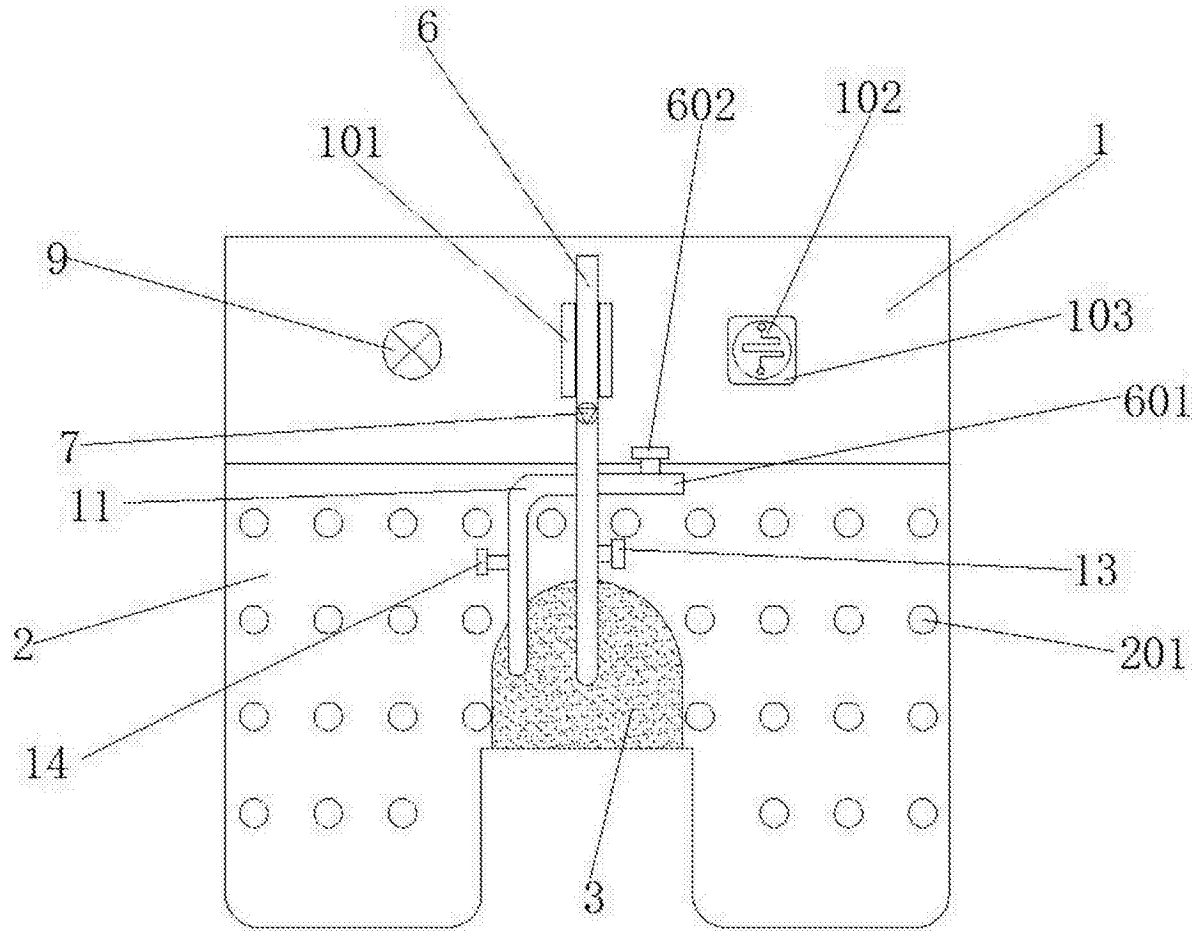


图1

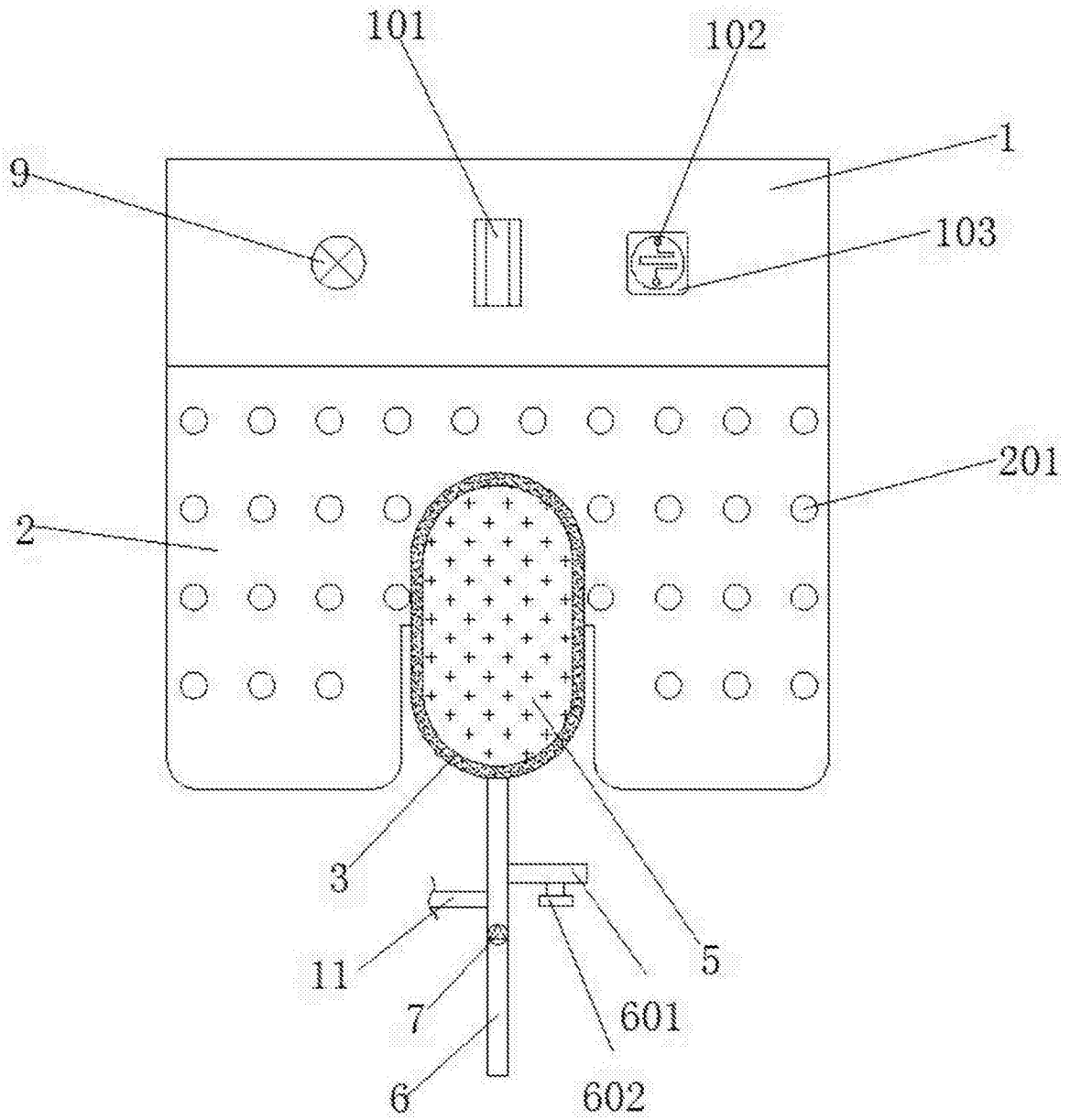


图2

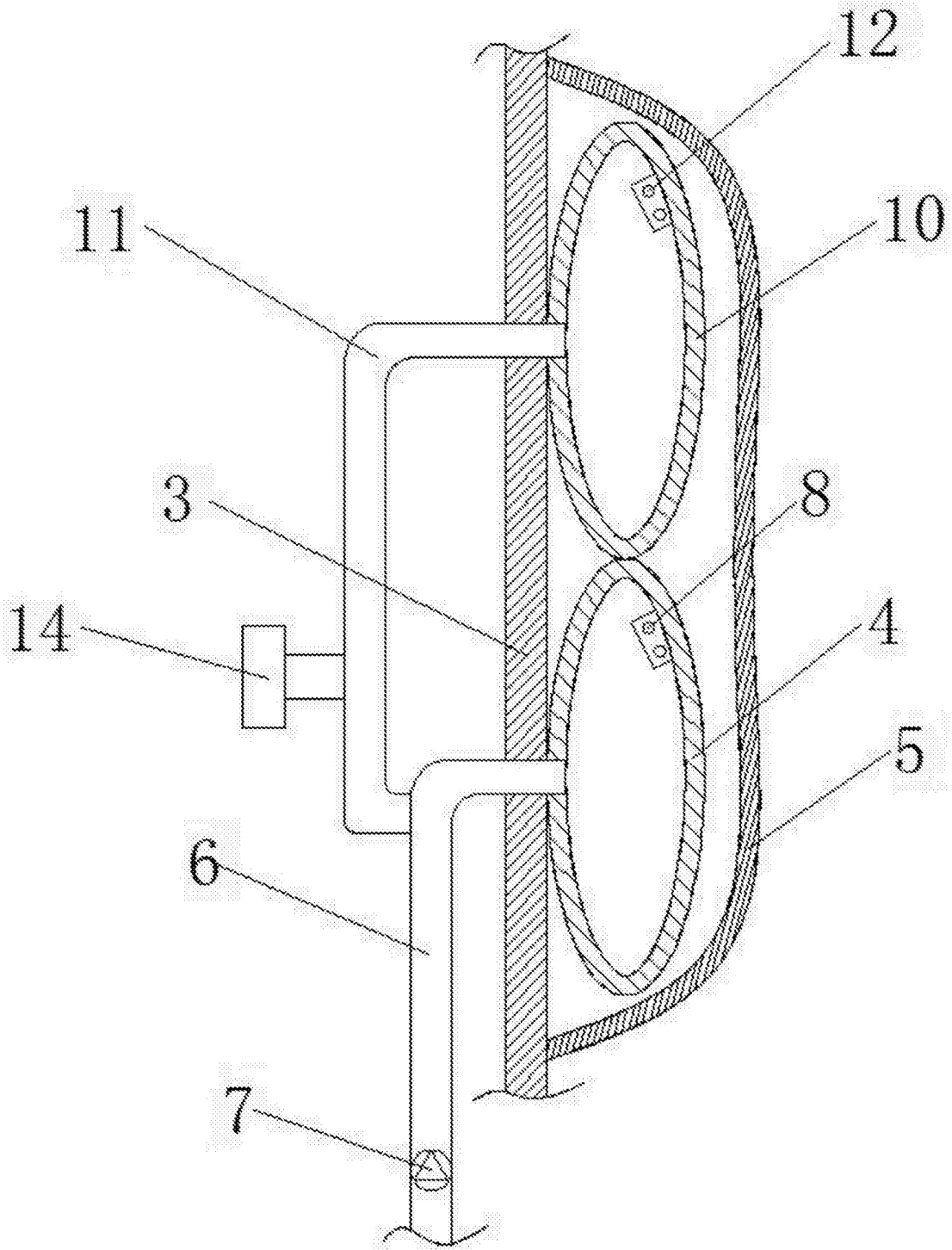


图3