



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109353461 A

(43)申请公布日 2019.02.19

(21)申请号 201811386067.8

(22)申请日 2018.11.20

(71)申请人 南京海琦娜游艇制造有限公司
地址 211300 江苏省南京市高淳开发区古檀路

(72)发明人 陈长明 陈琦

(51)Int.Cl.
B63B 29/04(2006.01)

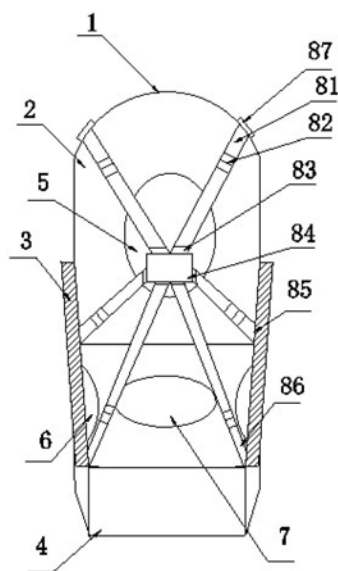
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)发明名称

一种游艇用安全防护座椅

(57)摘要

本发明公开了一种游艇用安全防护座椅,涉及到座椅装置领域,包括座椅,所述座椅包括座体、靠背和两个扶手,所述座体设置在座椅的底部,所述靠背设置在座体的顶部后侧,两个所述扶手各设置在座体顶端一侧,所述座体顶部中间、座体顶部两侧和靠背一侧中间均设置有气囊装置,所述座椅上设置有六点式安全带,且所述六点式安全带包括卷收器,六个所述卷收器分别固定连接在座体两侧侧壁前端、靠背两侧顶端和靠背两侧底部,且六个所述卷收器一侧均设置有压力传感器,所述压力传感器固定连接在座椅内腔中。本发明通过控制器根据压力传感器的信号,控制相应的气囊装置工作,对游艇驾驶员的碰撞达到减震和保护的效果。



1. 一种游艇用安全防护座椅,包括座椅(1),其特征在于:所述座椅(1)是由座体(4)、靠背(2)和两个扶手(3)组成,所述靠背(2)设置在座体(4)的顶部后侧,两个所述扶手(3)各设置在座体(4)顶部一侧,所述扶手(3)一端固定连接在靠背(2)一侧下端,且所述扶手(3)另一端固定连接在座体(4)一侧前端,所述座体(4)顶部中间、座体(4)顶部两侧和靠背(2)前部中间均设置有气囊装置(9),所述座椅(1)上设置有六点式安全带(8),且所述六点式安全带(8)包括六个卷收器(87),六个所述卷收器(87)分别固定连接在座体(4)两侧侧壁前端、靠背(2)两侧顶端和靠背(2)两侧底部,且六个所述卷收器(87)一侧均设置有压力传感器(10),所述压力传感器(10)固定连接在座椅(1)内腔中。

2. 根据权利要求1所述的一种游艇用安全防护座椅,其特征在于:所述靠背(2)中间设置有靠背孔洞(5),所述座体(4)顶部两侧均设置有扶手孔洞(6),所述座体(4)顶部中间设置有底座孔洞(7),所述气囊装置(9)包括缓冲气囊(11)和气体吸放装置(12),四个所述缓冲气囊(11)各固定连接在靠背孔洞(5)、两个扶手孔洞(6)和底座孔洞(7),四个所述缓冲气囊(11)一侧均固定连接有气体吸放装置(12),四个所述气体吸放装置(12)一侧均固定连接在座椅(1)内腔内壁上。

3. 根据权利要求2所述的一种游艇用安全防护座椅,其特征在于:所述缓冲气囊(11)一侧中间设置有缓冲气囊口(14),所述缓冲气囊口(14)一侧贯穿缓冲气囊(11)内腔,且延伸至缓冲气囊(11)内腔一侧壁,所述气体吸放装置(12)包括气体发生器(15)和气体吸收器(16),所述气体发生器(15)一侧和气体吸收器(16)一侧贴合连接,所述气体发生器(15)的输出端与缓冲气囊口(14)固定连接,所述气体吸收器(16)的输入端与缓冲气囊口(14)固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种游艇用安全防护座椅,其特征在于:所述六点式安全带(8)包括目字扣(82)、插扣(88)、弹力肩带(81)、弹力腰带(85)、弹力腿带(86)、连接软垫(84)和卷收器(87),两个所述弹力肩带(81)一侧分别设置在靠背(2)两侧顶端的卷收器(87)上,两个所述弹力腰带(85)一侧分别设置在靠背(2)两侧底部的卷收器(87)上,两个所述弹力腿带(86)的一侧分别设置在座体(4)两侧侧壁前端的卷收器(87)上,六个所述目字扣(82)分别设置在弹力肩带(81)的中部、弹力腰带(85)的中部和弹力腿带(86)的中部,六个所述插扣(88)分别设置在弹力肩带(81)的另一侧、弹力腰带(85)的另一侧和弹力腿带(86)的另一侧,所述连接软垫(84)顶部和底部均设置有两个插口环(83),且所述连接软垫(84)的两侧均设置有一个插口环(83),左右两个所述弹力肩带(81)另一侧的插扣(88)分别与连接软垫(84)顶部的左右两个插口环(83)活动连接,左右两个所述弹力腰带(85)另一侧的插扣(88)分别与连接软垫(84)左右两侧的插口环(83)活动连接,左右两个所述弹力腿带(86)另一侧的插扣(88)分别与连接软垫(84)底部的左右两个插口环(83)活动连接。

5. 根据权利要求4所述的一种游艇用安全防护座椅,其特征在于:两个所述弹力肩带(81)之间呈“V”型倾斜设置,两个所述弹力腰带(85)之间呈倒“V”型倾斜设置,两个所述弹力腿带(86)之间呈倒“V”型倾斜设置。

6. 根据权利要求5所述的一种游艇用安全防护座椅,其特征在于:所述座椅(1)内腔底部固定连接控制器(13),所述压力传感器(10)通过控制器(13)与外接电源电性连接。

一种游艇用安全防护座椅

技术领域

[0001] 本发明涉及座椅装置领域,特别涉及一种游艇用安全防护座椅。

背景技术

[0002] 游艇业作为新兴产业受到很多地方领导的高度重视,纷纷对游艇业的发展寄予厚望,把它作为城市品牌,辽宁、河北、山东、江苏、上海、浙江、福建、广东、海南等沿海和内陆水上旅游资源丰富且经济相对发达的省市游艇业已有所发展,其中以深圳、上海、青岛、日照等地发展较快,未来游艇业发展非常迅猛。

[0003] 小型游艇高速行驶的过程中,驾驶人员的操作安全变得尤为重要,特别是船多复杂、水域狭小、艇体不稳的情况下,基本全靠驾驶员的人工操作实现游艇的驾驶,出现不稳情况,驾驶员如何安全稳定的操作,从而保证艇体安全,成为一个急待解决的重要难题。

[0004] 因此,发明一种游艇用安全防护座椅来解决上述问题很有必要。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种游艇用安全防护座椅,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种游艇用安全防护座椅,包括座椅,所述座椅是由座体、靠背和两个扶手组成,所述靠背设置在座体的顶部后侧,两个所述扶手各设置在座体顶端一侧,所述扶手一端固定连接在靠背一侧下端,且所述扶手另一端固定连接在座体一侧前端,所述座体顶部中间、座体顶部两侧和靠背部中间均设置有气囊装置,所述座椅上设置有六点式安全带,且所述六点式安全带包括六个卷收器,六个所述卷收器分别固定连接在座体两侧侧壁前端、靠背两侧顶端和靠背两侧底部,且六个所述卷收器一侧均设置有压力传感器,所述压力传感器固定连接在座椅内腔中。

[0007] 优选的,所述靠背中间设置有靠背孔洞,所述座体顶部两侧均设置有扶手孔洞,所述座体顶部中间设置有底座孔洞,所述气囊装置包括缓冲气囊和气体吸放装置,四个所述缓冲气囊各固定连接在靠背孔洞、两个扶手孔洞和底座孔洞,四个所述缓冲气囊一侧均固定连接在气体吸放装置,四个所述气体吸放装置一侧均固定连接在座椅内腔内壁上。

[0008] 优选的,所述缓冲气囊一侧中间设置有缓冲气囊口,所述缓冲气囊口一侧贯穿缓冲气囊内腔,且延伸至缓冲气囊内腔一侧壁,所述气体吸放装置包括气体发生器和气体吸收器,所述气体发生器一侧和气体吸收器一侧贴合连接,所述气体发生器的输出端与缓冲气囊口固定连接,所述气体吸收器的输入端与缓冲气囊口固定连接。

[0009] 优选的,所述六点式安全带包括目字扣、插扣、弹力肩带、弹力腰带、弹力腿带、连接软垫和卷收器,两个所述弹力肩带一侧分别设置在靠背两侧顶端的卷收器上,两个所述弹力腰带一侧分别设置在靠背两侧底部的卷收器上,两个所述弹力腿带的一侧分别设置在座体两侧侧壁前端的卷收器上,六个所述目字扣分别设置在弹力肩带的中部、弹力腰带的中部和弹力腿带的中部,六个所述插扣分别设置在弹力肩带的另一侧、弹力腰带的另一侧

和弹力腿带的另一侧,所述连接软垫顶部和底部均设置有两个插口环,且所述连接软垫的两侧均设置有一个插口环,左右两个所述弹力肩带另一侧的插扣分别与连接软垫顶部的左右两个插口环活动连接,左右两个所述弹力腰带另一侧的插扣分别与连接软垫左右两侧的插口环活动连接,左右两个所述弹力腿带另一侧的插扣分别与连接软垫底部的左右两个插口环活动连接。

[0010] 优选的,两个所述弹力肩带之间呈“V”型倾斜设置,两个所述弹力腰带之间呈倒“V”型倾斜设置,两个所述弹力腿带之间呈倒“V”型倾斜设置。

[0011] 优选的,所述座椅内腔底部固定连接控制器,所述压力传感器通过控制器与外接电源电性连接。

[0012] 本发明的技术效果和优点:

本发明通过六点式安全带在游艇驾驶员驾驶过程发生极度不稳定的碰撞进行保护,六点式安全带上的弹力肩带、弹力腰带和弹力腿带与驾驶员碰撞,控制器根据压力传感器传来力的大小和方向的信号,控制相应的气囊装置工作,进行对游艇驾驶员的碰撞达到减震和保护的效果,从而也可以使驾驶员的操作相对稳定,保证了整个游艇驾驶的安全性。

附图说明

[0013] 图1为本发明整体正面结构示意图。

[0014] 图2为本发明整体侧面结构示意图。

[0015] 图3为本发明侧面透视图结构示意图。

[0016] 图4为本发明气囊装置结构示意图。

[0017] 图5为本发明六点式安全带结构示意图。

[0018] 图中:1、座椅;2、靠背;3、扶手;4、座体;5、靠背孔洞;6、扶手孔洞;7、底座孔洞;8、六点式安全带;9、气囊装置;10、压力传感器;11、缓冲气囊;12、气体吸放装置;13、控制器;14、缓冲气囊口;15、气体发生器;16、气体吸收器;81、弹力肩带;82、目字扣;83、插口环;84、连接软垫;85、弹力腰带;86、弹力腿带;87、卷收器;88、插扣。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0020] 本发明提供了如图1-5所示的一种游艇用安全防护座椅,包括座椅1,所述座椅1是由座体4、靠背2和两个扶手3组成,所述靠背2设置在座体4的顶部后侧,两个所述扶手3各设置在座体4顶部一侧,所述扶手3一端固定连接在靠背2一侧下端,且所述扶手3另一端固定连接在座体4一侧前端,所述座体4顶部中间、座体4顶部两侧和靠背2前部中间均设置有气囊装置9,所述座椅1上设置有六点式安全带8,且所述六点式安全带8包括六个卷收器87,六个所述卷收器87分别固定连接在座体4两侧侧壁前端、靠背2两侧顶端和靠背2两侧底部,且六个所述卷收器87一侧均设置有压力传感器10,所述压力传感器10固定连接在座椅1内腔中,所述压力传感器10是型号为PT124G-111的压力传感器。

[0021] 进一步的,在上述方案中,所述靠背2中间设置有靠背孔洞5,所述座体4顶部两侧均设置有扶手孔洞6,所述座体4顶部中间设置有底座孔洞7,所述气囊装置9包括缓冲气囊11和气体吸放装置12,四个所述缓冲气囊11各固定连接在靠背孔洞5、两个扶手孔洞6和底座孔洞7,四个所述缓冲气囊11一侧均固定连接在座椅1内腔内壁上,可以有效的减震和保护游艇驾驶员的安全。

[0022] 进一步的,在上述方案中,所述缓冲气囊11一侧中间设置有缓冲气囊口14,所述缓冲气囊口14一侧贯穿缓冲气囊11内腔,且延伸至缓冲气囊11内腔一侧壁,所述气体吸放装置12包括气体发生器15和气体吸收器16,所述气体发生器15一侧和气体吸收器16一侧贴合连接,所述气体发生器15的输出端与缓冲气囊口14固定连接,所述气体吸收器16的输入端与缓冲气囊口14固定连接,缓冲气囊11在减震后可以回缩,增加驾驶员的舒适性。

[0023] 进一步的,在上述方案中,所述六点式安全带8包括目字扣82、插扣88、弹力肩带81、弹力腰带85、弹力腿带86、连接软垫84和卷收器87,两个所述弹力肩带81一侧分别设置在靠背2两侧顶端的卷收器87上,两个所述弹力腰带85一侧分别设置在靠背2两侧底部的卷收器87上,两个所述弹力腿带86的一侧分别设置在座体4两侧侧壁前端的卷收器87上,六个所述目字扣82分别设置在弹力肩带81的中部、弹力腰带85的中部和弹力腿带86的中部,六个所述插扣88分别设置在弹力肩带81的另一侧、弹力腰带85的另一侧和弹力腿带86的另一侧,所述连接软垫84顶部和底部均设置有两个插口环83,且所述连接软垫84的两侧均设置有一个插口环83,左右两个所述弹力肩带81另一侧的插扣88分别与连接软垫84顶部的左右两个插口环83

活动连接,左右两个所述弹力腰带85另一侧的插扣88分别与连接软垫84左右两侧的插口环83活动连接,左右两个所述弹力腿带86另一侧的插扣88分别与连接软垫84底部的左右两个插口环83活动连接,六点式安全带8可以有效的固定住游艇驾驶员的驾驶姿势,保证驾驶过程的稳定性。

[0024] 进一步的,在上述方案中,两个所述弹力肩带81之间呈“V”型倾斜设置,两个所述弹力腰带85之间呈倒“V”型倾斜设置,两个所述弹力腿带86之间呈倒“V”型倾斜设置,科学合理的保证游艇驾驶员在驾驶过程中的安全性。

[0025] 进一步的,在上述方案中,所述座椅1内腔底部固定连接控制器13,所述压力传感器10通过控制器13与外接电源电性连接,所述控制器13是型号为KY02S的控制器。

[0026] 本实用工作原理:

操作时,所有部件正常工作,游艇驾驶员将坐在安全防护座椅上,将弹力肩带81、弹力腰带85、弹力腿带86抽拉,调节目字扣82,使得弹力肩带81、弹力腰带85和弹力腿带上86的插扣88插进连接软垫84上对应的插口环83上,将游艇驾驶员的位置稳定的控制住,提高驾驶的安全性。

[0027] 当艇体遭遇不稳的情况,艇体前后左右有较大或较小的抖动时,驾驶员的身体倾斜,会传力给弹力肩带81、弹力腰带85和弹力腿带86,接着弹力肩带81、弹力腰带85和弹力腿带86会传力给对应的卷收器87,卷收器87一侧的压力传感器10根据所传压力的大小和位置将信号传给控制器13,控制器13控制相应的气囊装置9开始工作,使气体发生器15产生气体,使得缓冲气囊11膨胀,起到减震和舒适的作用,当力减小时,压力传感器10监测到后,传递信息给控制器13,控制器13再控制相应的气囊装置9工作,使气体吸收器16吸收气体,使

得缓冲气囊11恢复原状,这样可以达到对游艇驾驶员的碰撞达到减震和保护的效果,从而也提高了驾驶员的操作相对稳定,保证了整个游艇驾驶的安全性。

[0028] 最后应说明的是:以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

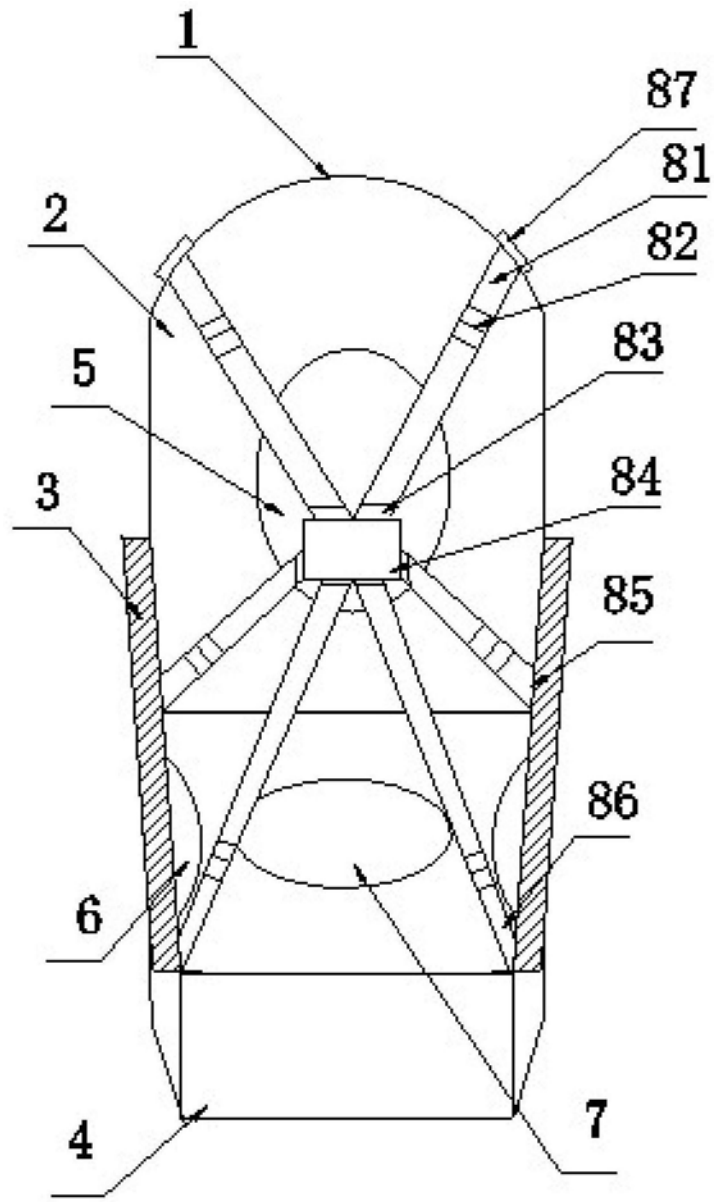


图1

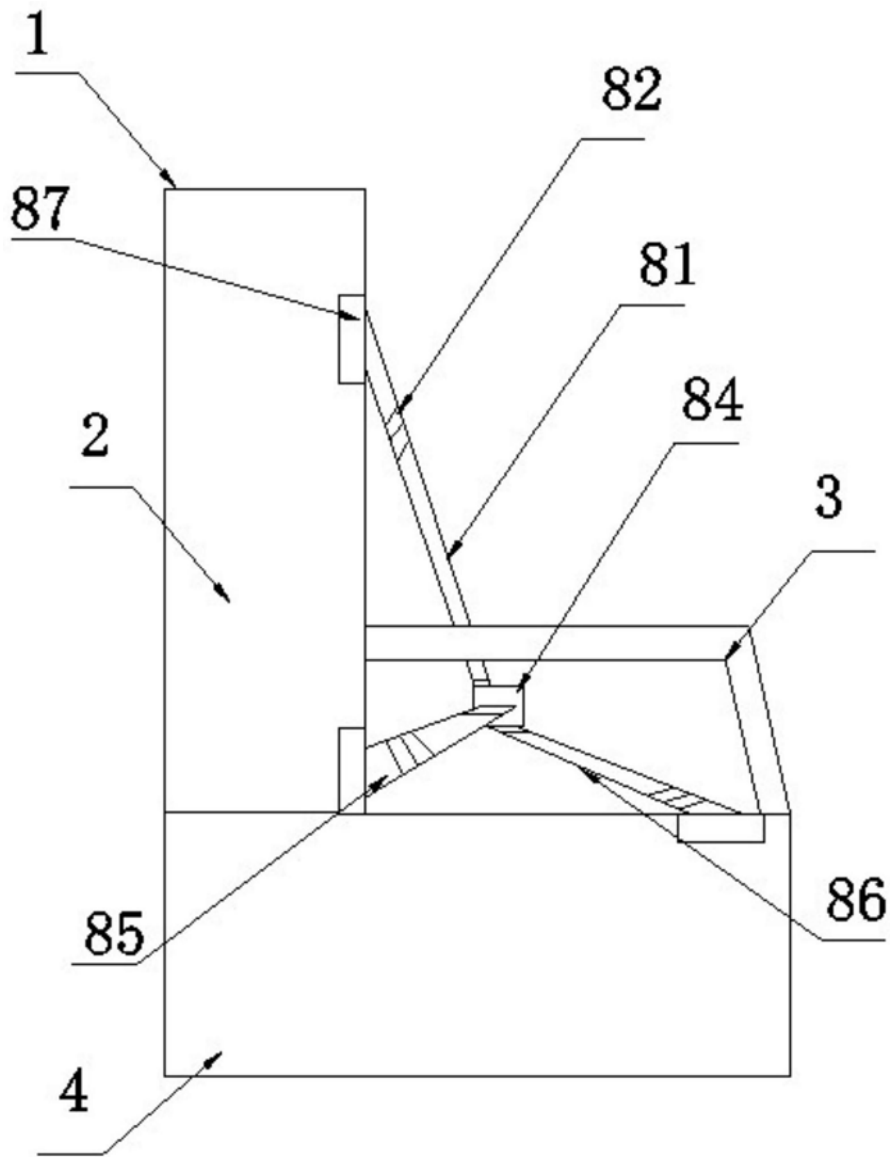


图2

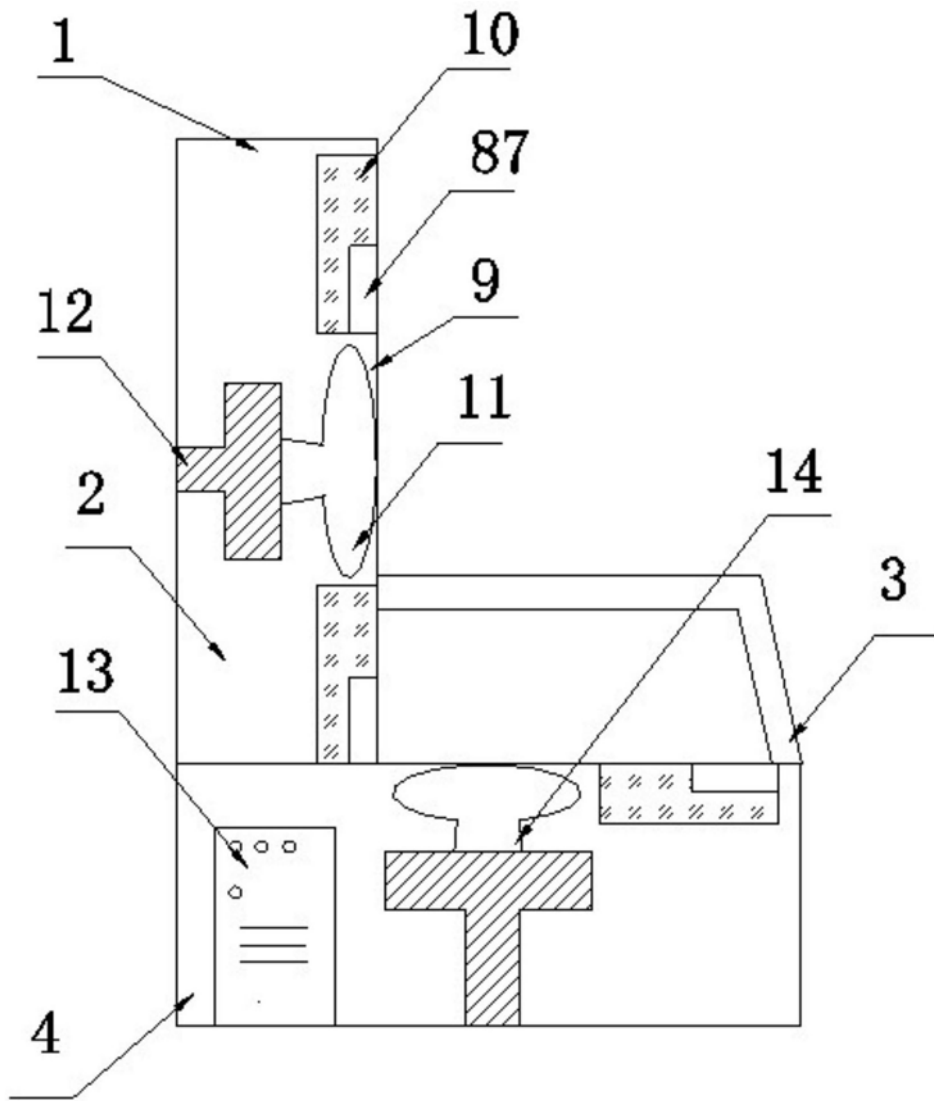


图3

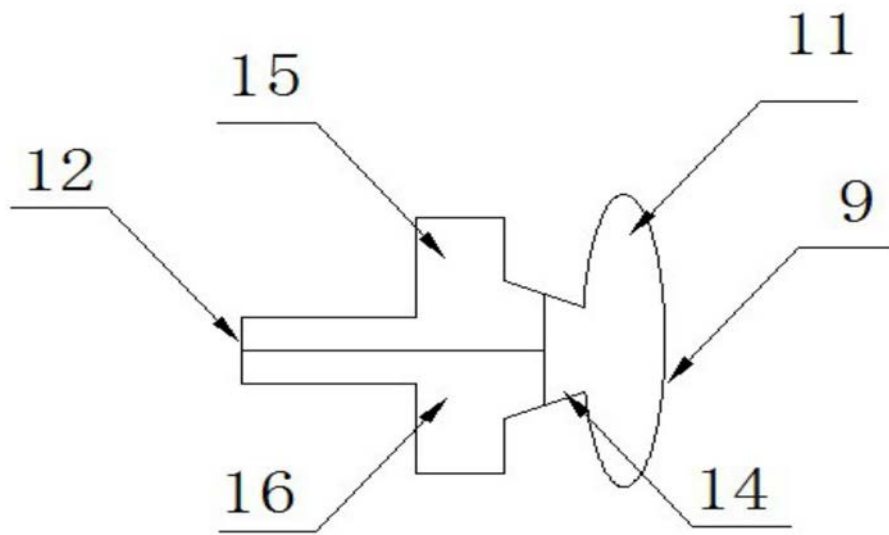


图4

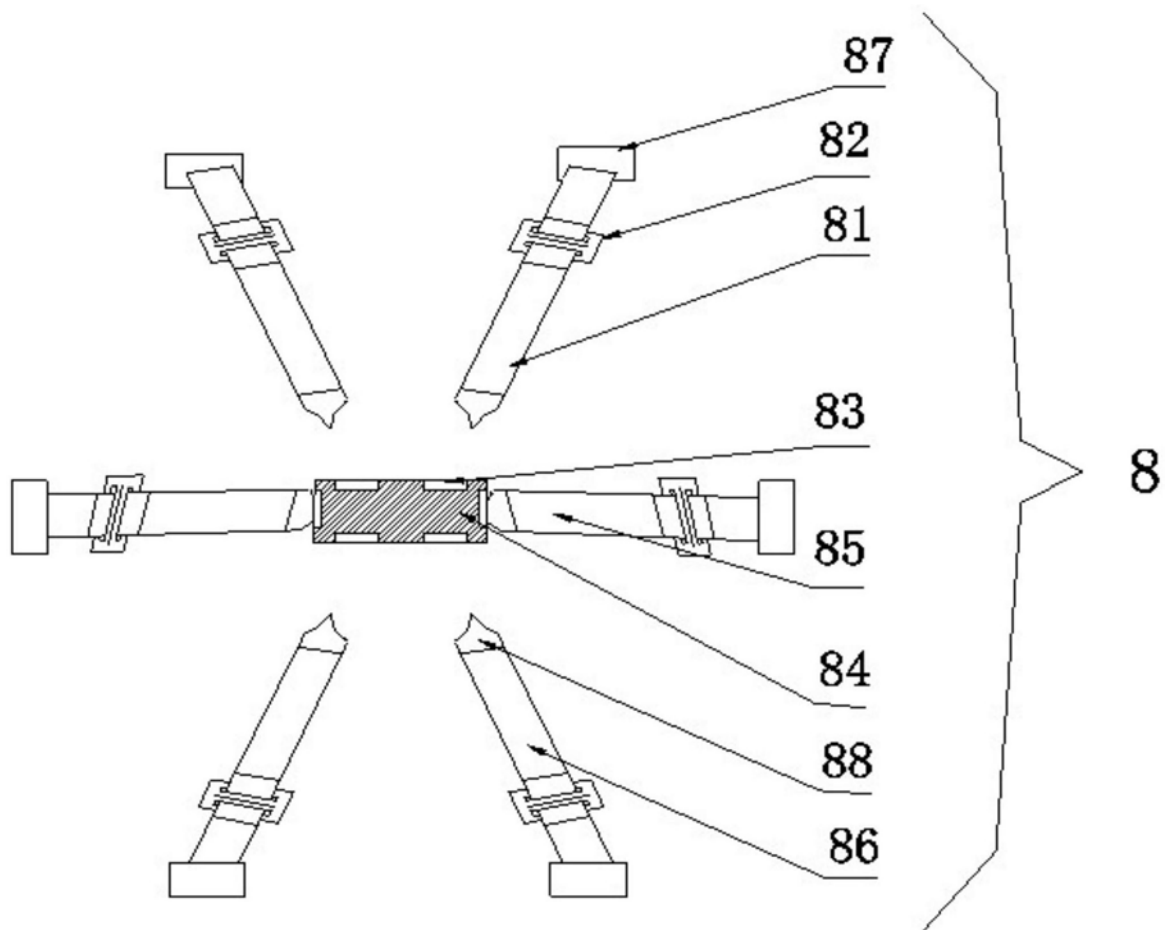


图5