



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106038286 A

(43)申请公布日 2016. 10. 26

(21)申请号 201610489738.8

(22)申请日 2016.06.29

(71)申请人 哈尔滨三联药业股份有限公司

地址 150000 黑龙江省哈尔滨市利民开发  
区北京路

(72)发明人 万立祥 高宇 刘巍 张宇  
朱明艳 李刚 贾洪田

(74)专利代理机构 哈尔滨龙科专利代理有限公司 23206

代理人 高媛

(51)Int.Cl.

A61J 1/10(2006.01)

A61J 1/14(2006.01)

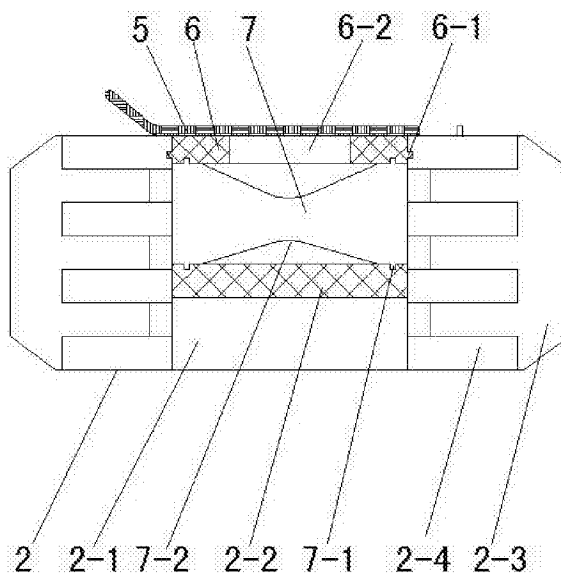
权利要求书1页 说明书3页 附图10页

### (54)发明名称

一种输液用接口及软袋

### (57)摘要

一种输液用接口及软袋,属于医药包装技术领域。一种输液用接口及软袋,它用料少,增大了装药液的有效面积,降低了生产成本。所述袋体边缘处采用焊接密封的形式并将袋体分为焊接区域和软袋载药区域,所述灌装口和接口均设置在所述焊接区域,焊接区域开设有悬挂孔,所述接口和悬挂孔以袋体为中心相对设置,所述输液用接口及软袋还包括易撕膜、卡片及胶塞,所述接口包括接口主体及密封隔膜;所述密封隔膜水平设置在接口主体内,密封隔膜与接口主体一体连接,所述接口主体外端用易撕膜密封,所述卡片固定设置在接口主体内部并与易撕膜相邻设置,所述胶塞固定设置在接口主体内部并位于卡片与密封隔膜之间。本发明适用于医疗行业。



1. 一种输液用接口及软袋,包括袋体(1)、灌装口(3)及接口(2);所述袋体(1)边缘处采用焊接密封的形式并将袋体(1)分为焊接区域(1-1)和软袋载药区域(1-2),所述灌装口(3)和接口(2)均设置在所述焊接区域(1-1),焊接区域(1-1)开设有悬挂孔(4),所述接口(2)和悬挂孔(4)以袋体(1)为中心相对设置,其特征在于:所述输液用接口及软袋还包括易撕膜(5)、卡片(6)及胶塞(7),所述接口(2)包括接口主体(2-1)及密封隔膜(2-2);所述密封隔膜(2-2)水平设置在接口主体(2-1)内,密封隔膜(2-2)与接口主体(2-1)一体连接,所述接口主体(2-1)外端用易撕膜(5)密封,所述卡片(6)固定设置在接口主体(2-1)内部并与易撕膜(5)相邻设置,所述胶塞(7)固定设置在接口主体(2-1)内部并位于卡片(6)与密封隔膜(2-2)之间。

2. 根据权利要求1所述的一种输液用接口及软袋,其特征在于:所述接口(2)还包括焊接台(2-3),所述焊接台(2-3)的形状为梯形,焊接台(2-3)的中心处开设有中心通道,焊接台(2-3)套装在接口主体(2-1),焊接台(2-3)与接口主体(2-1)一体制成,焊接台(2-3)外侧面设有多个密封愣(2-4)。

3. 根据权利要求1所述的一种输液用接口及软袋,其特征在于:所述卡片(6)为圆形,卡片(6)外圆周侧面设置有环形的密封凸起一(6-1),所述接口(2)的接口主体(2-1)为圆筒形,接口主体(2-1)的内圆周侧面接近上端处开设有环形的密封槽一,所述卡片(6)的密封凸起一(6-1)与接口主体(2-1)的密封槽一匹配连接。

4. 根据权利要求1或3所述的一种输液用接口及软袋,其特征在于:所述胶塞(7)上表面和下表面均设有环形的密封凸起二(7-1),所述卡片(6)底面开设有环形的密封槽二,所述密封隔膜(2-2)上端面开设有环形的密封槽三,所述胶塞(7)上表面的密封凸起二(7-1)与卡片(6)的密封槽二匹配连接,胶塞(7)下表面的密封凸起二(7-1)和密封隔膜(2-2)的密封槽三匹配连接。

5. 根据权利要求1或3所述的一种输液用接口及软袋,其特征在于:所述胶塞(7)上表面和下表面均设有环形密封槽四,所述卡片(6)底面开设有环形的密封凸起三(6-3),所述密封隔膜(2-2)上端面开设有环形的密封凸起四(2-6),所述胶塞(7)上表面的密封槽四与卡片(6)的密封凸起三(6-3)匹配连接,胶塞(7)下表面的密封槽四和密封隔膜(2-2)的密封凸起四(2-6)匹配连接。

6. 根据权利要求1或3所述的一种输液用接口及软袋,其特征在于:卡片(6)中心处开设有竖直设置的通孔(6-2),所述胶塞(7)上表面和下表面中心处均设有凹坑(7-2),所述通孔(6-2)与凹坑(7-2)对应设置。

7. 根据权利要求1或2所述的一种输液用接口及软袋,其特征在于:所述接口(2)上表面和下表面均为水平面或弧形面。

8. 根据权利要求1或2所述的一种输液用接口及软袋,其特征在于:所述焊接台(2-3)上表面设有多个异形凸起或异形凹坑,或者设有多个异形凸起和多个异形凹坑。

## 一种输液用接口及软袋

### 技术领域

[0001] 本发明属于医药包装技术领域,特别是涉及一种输液用接口及软袋。

### 背景技术

[0002] 随着输液包材技术的发展和输液市场的变化,输液包材中多采取接口与组合盖共同密封输液容器的形式,其中接口及袋形在使用中主要存在以下两个缺点:一个是接口由船型焊接部分和向上延展的输液孔道组成,用料较多;另一个是接口焊接在软袋的下端,为使药液流出,与接口水平的膜材区域均被浪费掉,使装药液的有效面积减小(如图1);若在现有接口基础上对以上进行改进,则会产生滴注不净的情况(如图2);或现有技术水平下无法投入实际生产的情况(如图3)。

### 发明内容

[0003] 针对上述现有技术存在的问题,本发明提供一种输液用接口及软袋,它用料少,增大了装药液的有效面积,降低了生产成本。

[0004] 本发明所采取的技术方案是:一种输液用接口及软袋,包括袋体、灌装口及接口;所述袋体边缘处采用焊接密封的形式并将袋体分为焊接区域和软袋载药区域,所述灌装口和接口均设置在所述焊接区域,焊接区域开设有悬挂孔,所述接口和悬挂孔以袋体为中心相对设置,所述输液用接口及软袋还包括易撕膜、卡片及胶塞,所述接口包括接口主体及密封隔膜;所述密封隔膜水平设置在接口主体内,密封隔膜与接口主体一体连接,所述接口主体外端用易撕膜密封,所述卡片固定设置在接口主体内部并与易撕膜相邻设置,所述胶塞固定设置在接口主体内部并位于卡片与密封隔膜之间。

[0005] 本发明的有益效果在于:

1. 本发明把胶塞设置在接口本体内部,取消了接口向上延展的圆柱形通道及组合盖,从而节约了50%以上的成本,并且使输液袋装载药液的有效面积增加,从而降低了膜材的浪费,进一步节约成本,同时降低了软袋产品的整体高度,降低量可达到35mm以上,故节约了该产品外包装所用的纸箱;在储存时,相同货位高度也可存放更多产品,在运输过程中,相同装载体积的运输设备也可运输更多的产品,节省货位及运输高度空间约17%,故节约了成本。3. 本发明通过在接口上设置的密封隔膜及密封易撕膜,将输液袋内部完全密封,保证了产品的使用安全性。

### 附图说明

[0006] 图1:现有技术的软袋袋形结构图;

图2:现有技术的滴注不净的软袋袋形结构图;

图3:现有技术水平下无法投入实际生产的袋形结构图;

图4:本发明结构示意图;

图5:本发明接口无焊接台主视图;

图6:本发明接口有焊接台主视图;

图7:本发明接口内的胶塞上下表面均设有环形密封槽四时主视图;

图8:本发明的接口上表面和下表面均为水平面或弧形面的结构示意图;

图9:图8之接口主体结构示意图;

图10:本发明焊接台俯视图;

其中:1-袋体;1-1-焊接区域;1-2-软袋载药区域;2-接口;2-1-接口主体;2-2-密封隔膜;2-3-焊接台;2-4-密封愣;2-6-密封凸起四;3-灌装口;4-悬挂孔;5-易撕膜;6-卡片;6-1-密封凸起一;6-2-通孔;6-3-密封凸起三;7-胶塞;7-1-密封凸起二;7-2-凹坑。

### 具体实施方式

[0007] 如图4、图5所示,一种输液用接口及软袋,包括袋体1、灌装口3及接口2;所述袋体1边缘处采用焊接密封的形式并将袋体1分为焊接区域1-1和软袋载药区域1-2,所述灌装口3和接口2均设置在所述焊接区域1-1,焊接区域1-1开设有悬挂孔4,所述接口2和悬挂孔4以袋体1为中心相对设置,所述输液用接口及软袋还包括易撕膜5、卡片6及胶塞7,所述接口2包括接口主体2-1及密封隔膜2-2;所述密封隔膜2-2水平设置在接口主体2-1内,密封隔膜2-2与接口主体2-1一体连接,所述接口主体2-1外端用易撕膜5密封,所述卡片6固定设置在接口主体2-1内部并与易撕膜5相邻设置,所述胶塞7固定设置在接口主体2-1内部并位于卡片6与密封隔膜2-2之间。

[0008] 如图6所示,所述接口2还包括焊接台2-3,所述焊接台2-3的形状为梯形,焊接台2-3的中心处开设有中心通道,焊接台2-3套装在接口主体2-1,焊接台2-3与接口主体2-1一体制成,焊接台2-3外侧面设有多个密封愣2-4。其作用是:更好的将接口2与袋体1的焊接区域1-1焊接,保证产品安全。

[0009] 如图5、图6所示,所述卡片6为圆形,卡片6外圆周侧面设置有环形的密封凸起一6-1,所述接口2的接口主体2-1为圆筒形,接口主体2-1的内圆周侧面接近上端处开设有环形的密封槽一,所述卡片6的密封凸起一6-1与接口主体2-1的密封槽一匹配连接。其作用:压紧胶塞,在使用中胶塞不易掉落。

[0010] 如图5、图6所示,所述胶塞7上表面和下表面均设有环形的密封凸起二7-1,所述卡片6底面开设有环形的密封槽二,所述密封隔膜2-2上端面开设有环形的密封槽三,所述胶塞7上表面的密封凸起二7-1与卡片6的密封槽二匹配连接,胶塞7下表面的密封凸起二7-1和密封隔膜2-2的密封槽三匹配连接。其作用是:在输液过程中,液体不会从胶塞与密封隔膜和卡片间隙露出。

[0011] 所述胶塞7上表面和下表面均设有环形密封槽四,所述卡片6底面开设有环形的密封凸起三6-3,所述密封隔膜2-2上端面开设有环形的密封凸起四2-6,所述胶塞7上表面的密封槽四与卡片6的密封凸起三6-3匹配连接,胶塞7下表面的密封槽四和密封隔膜2-2的密封凸起四2-6匹配连接。其作用是:在输液过程中,液体不会从胶塞7与密封隔膜2-2以及卡片6间隙露出。

[0012] 卡片6中心处开设有竖直设置的通孔6-2,所述胶塞7上表面和下表面中心处均设有凹坑7-2,所述通孔6-2与凹坑7-2对应设置。其作用是:在开启易撕膜5后,输液针可以从通孔6-2刺入凹坑7-2袋体1内。

[0013] 如图8、图9所示,所述接口2上表面和下表面均为水平面或弧形面。其作用是:可以适用不同袋形。

[0014] 如图10所示,所述焊接台2-3上表面设有多个异形凸起或异形凹坑,或者设有多个异形凸起和多个异形凹坑,或者设有多个异形凸起和多个异形凹坑。其作用是:用于设备夹取或插取本发明。

[0015] 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,对于本领域的技术人员来说,本发明可以有各种更改和变化。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。

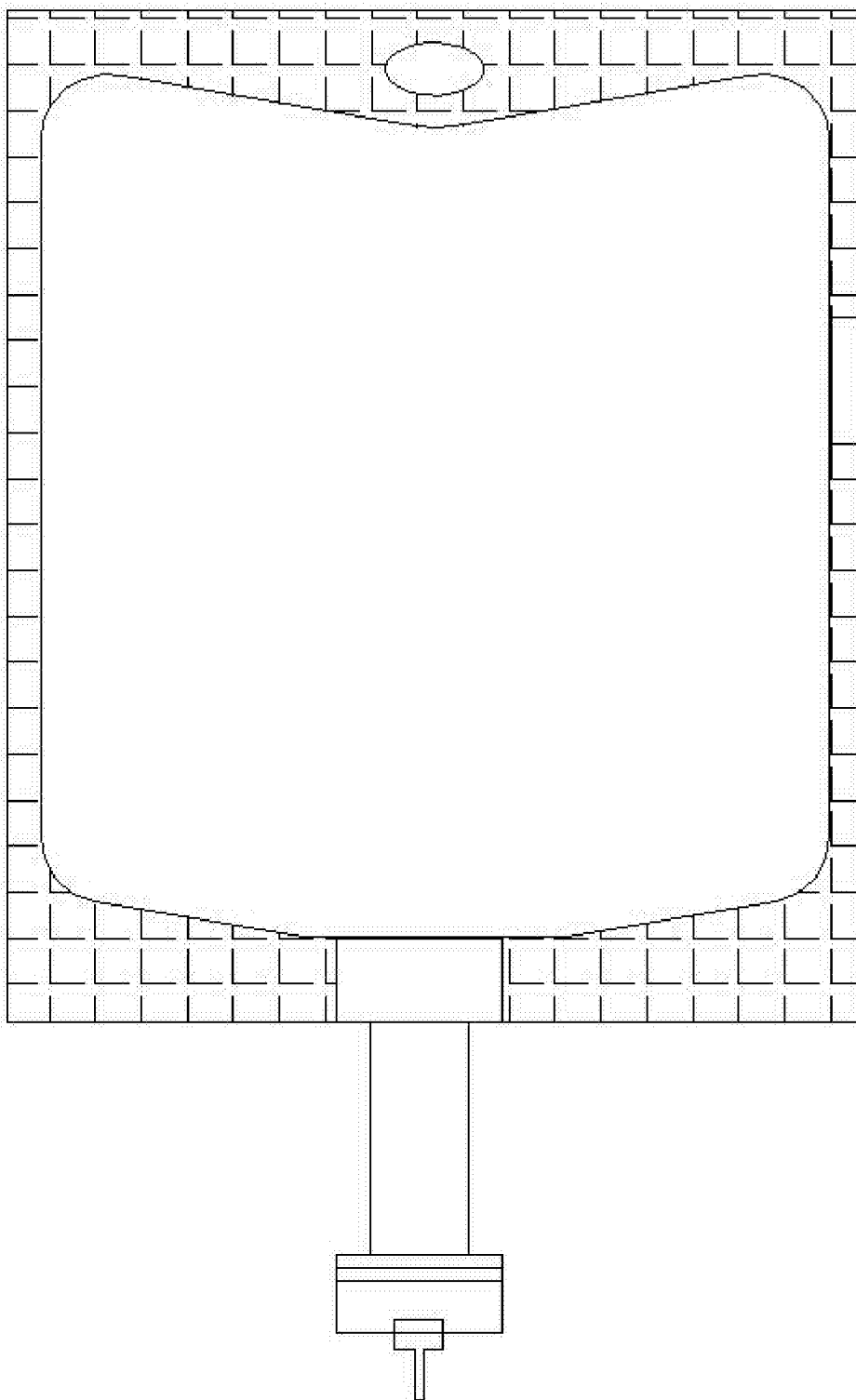


图1

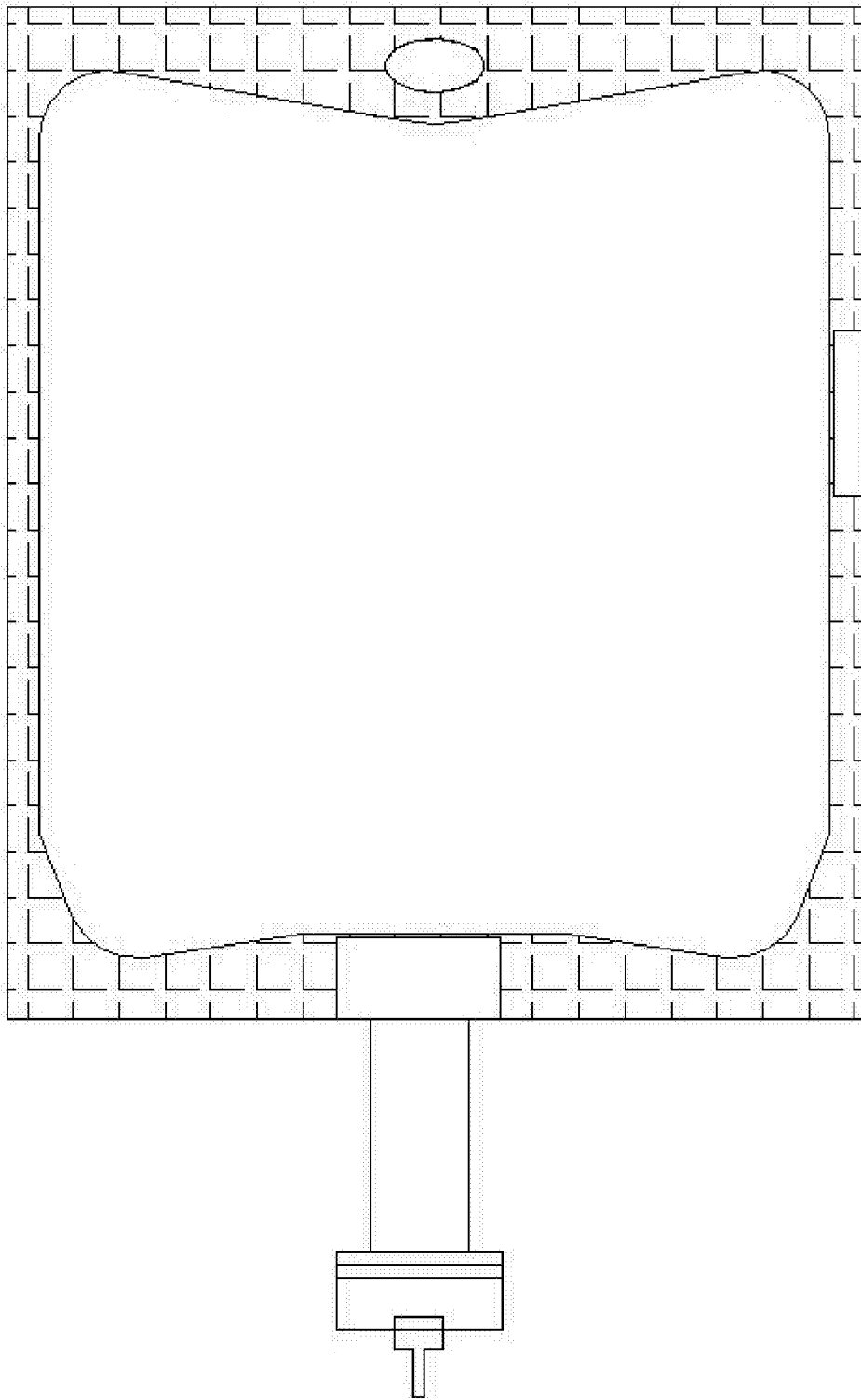


图2

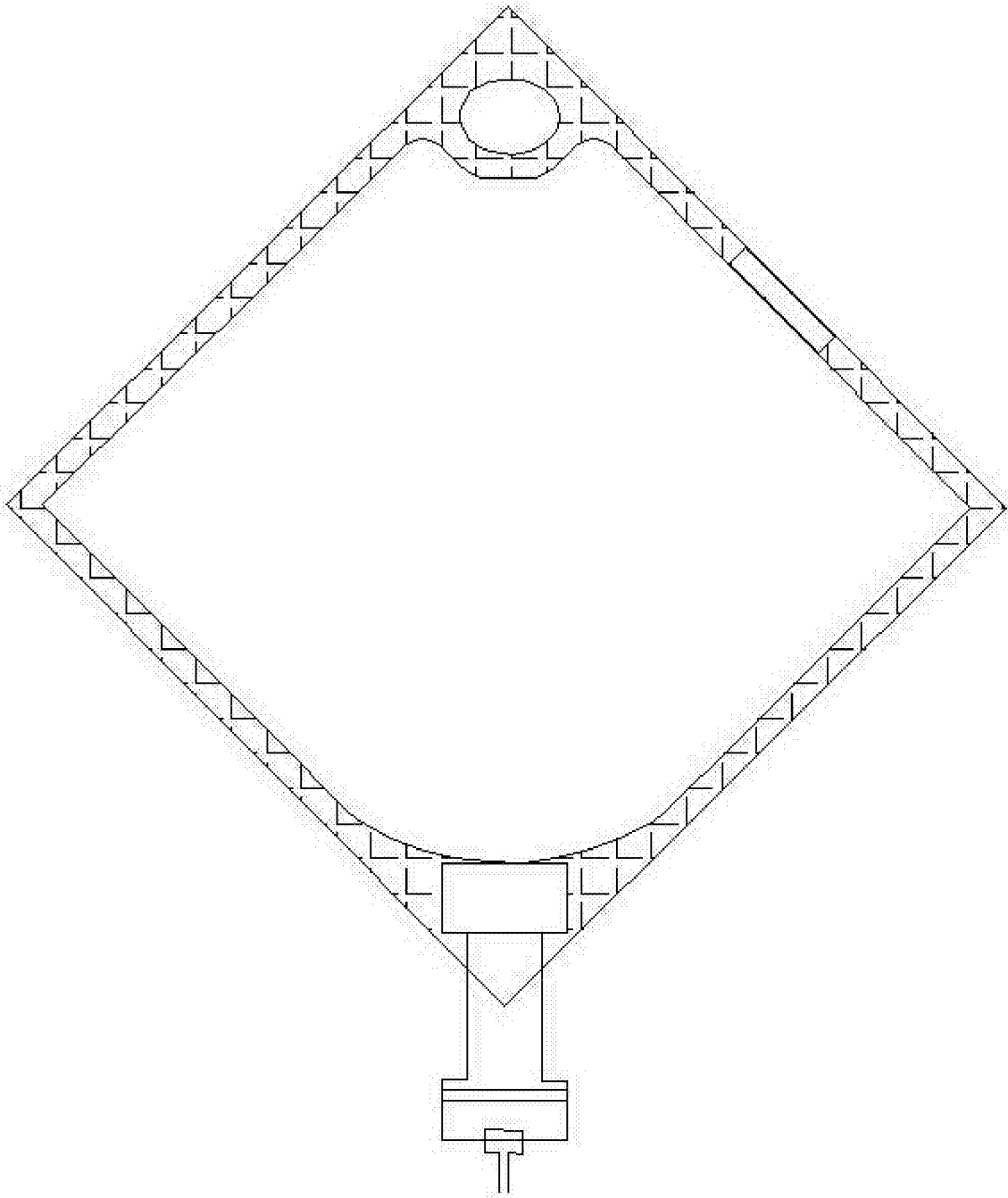


图3



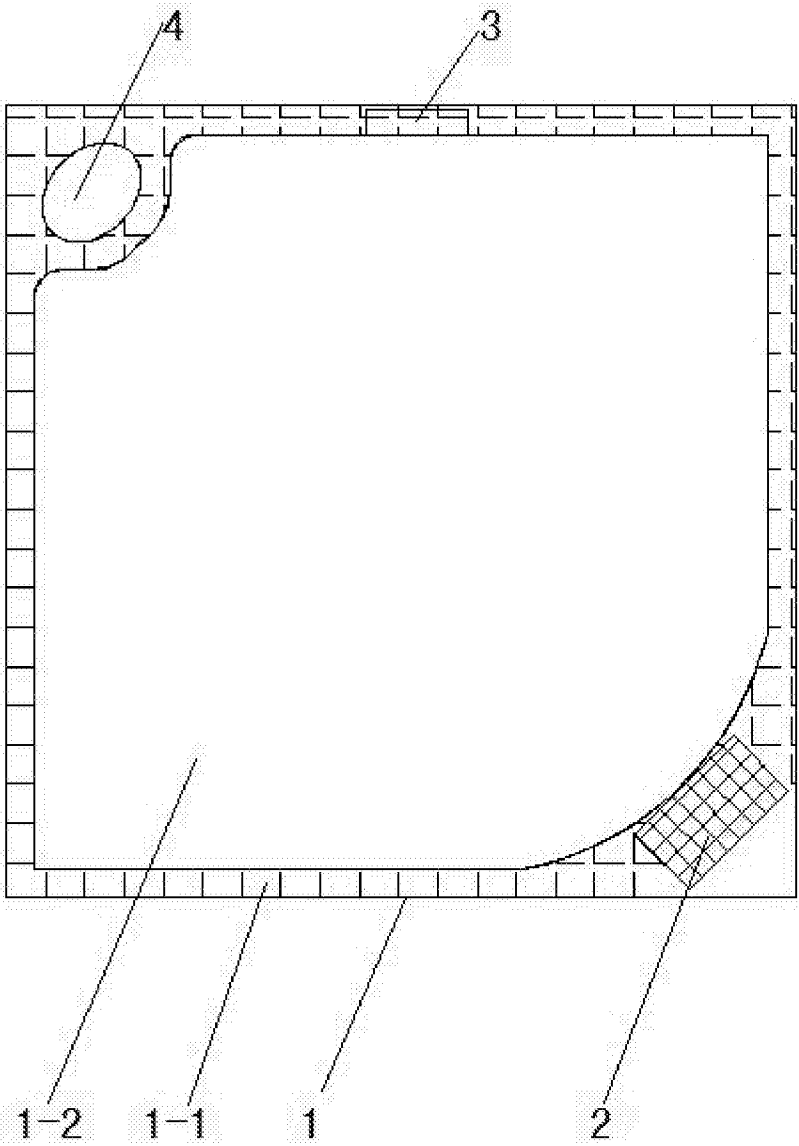


图4

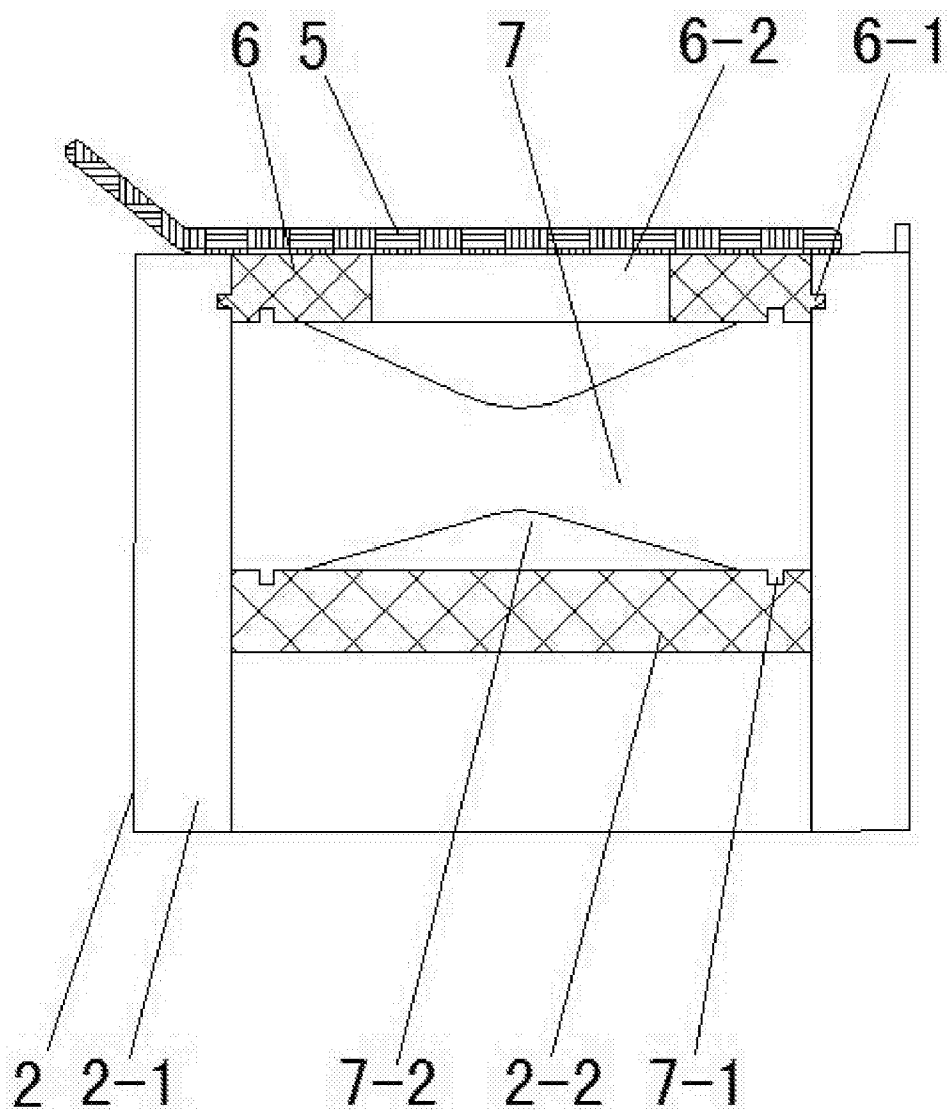


图5

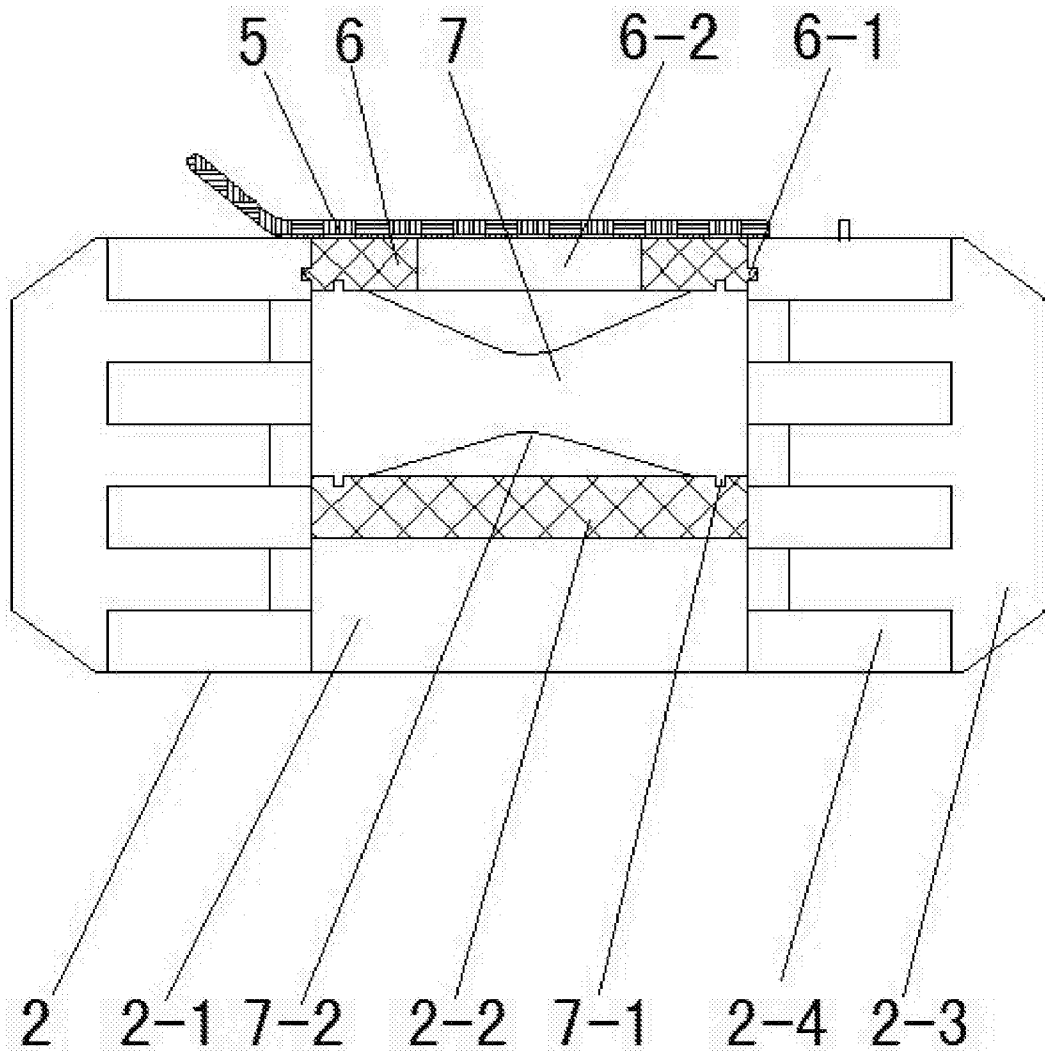


图6

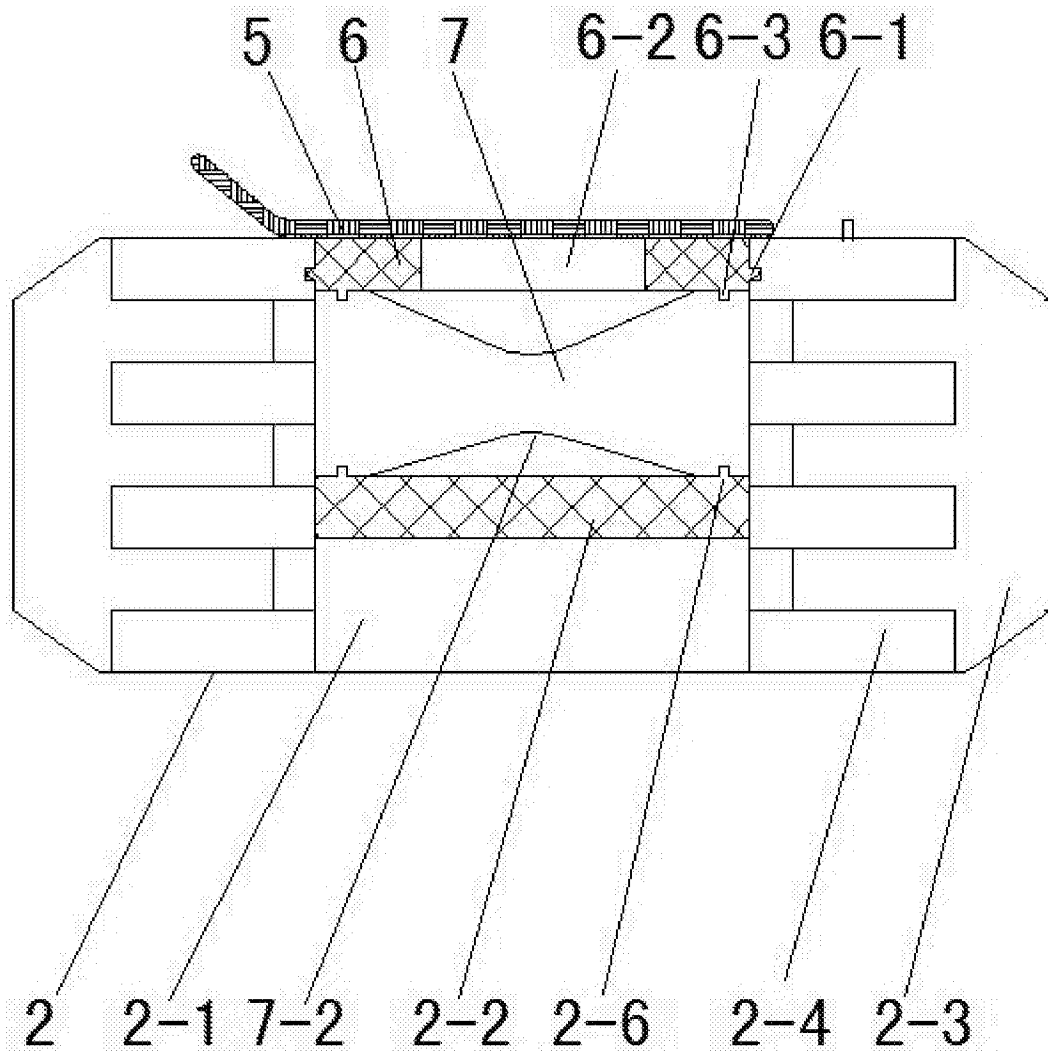


图7

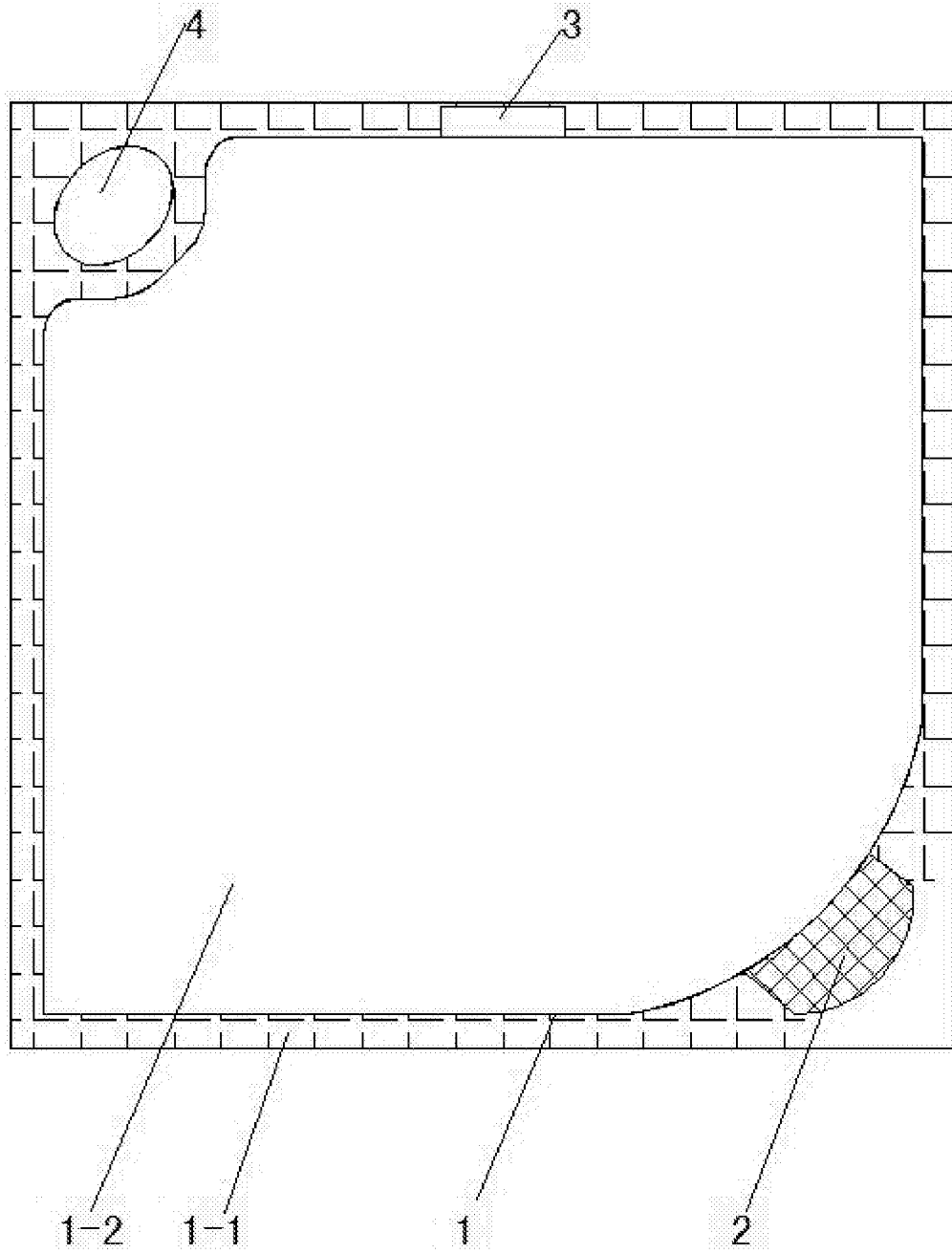


图8

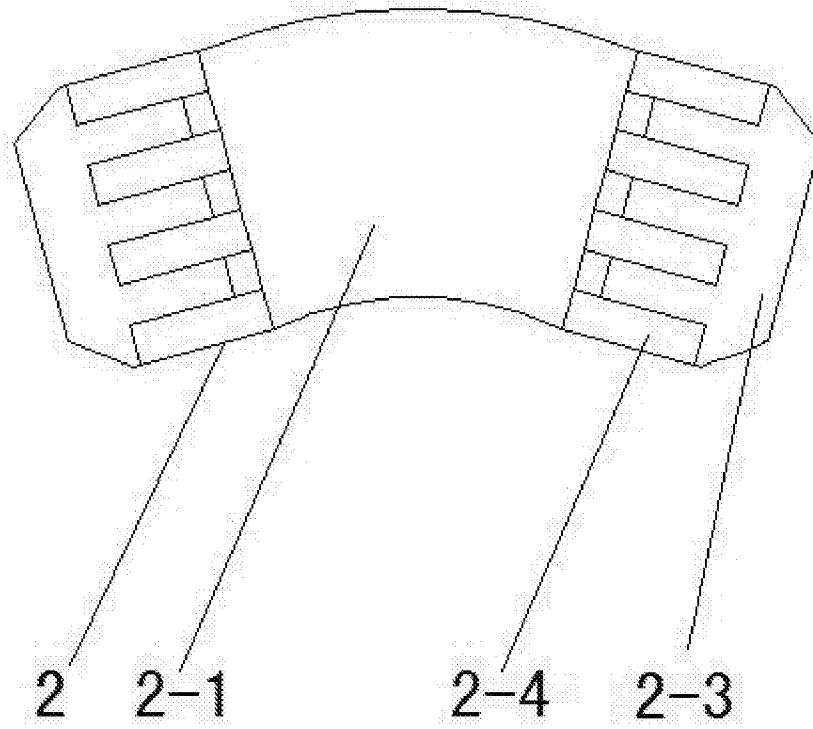


图9

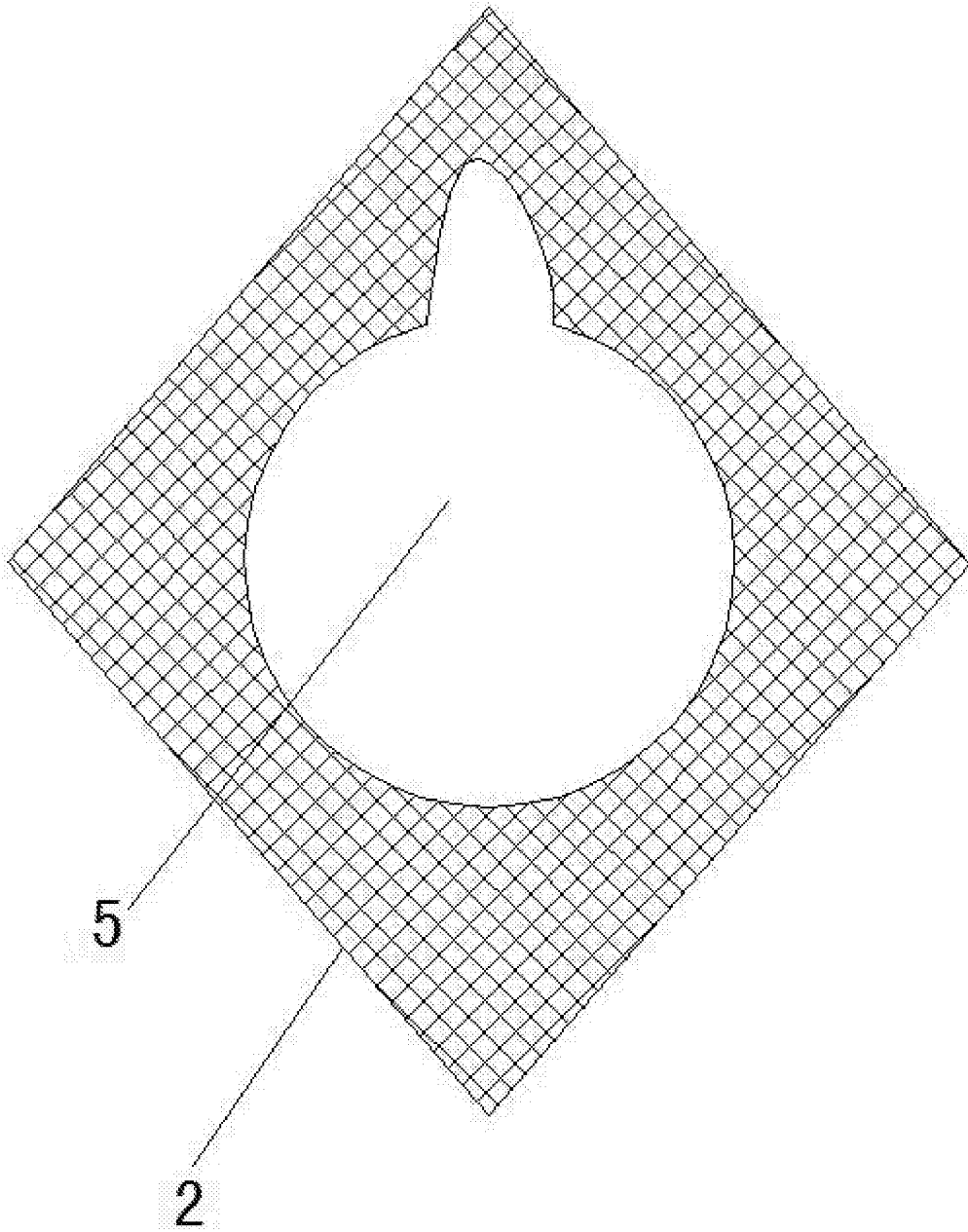


图10