



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103738602 A

(43) 申请公布日 2014. 04. 23

(21) 申请号 201310734458. 5

B65D 81/17(2006. 01)

(22) 申请日 2013. 12. 27

(71) 申请人 宁波瑞成包装材料有限公司

地址 315403 浙江省宁波市余姚市经济开发区(南区)锦凤路17号

(72) 发明人 邵峥

(74) 专利代理机构 杭州丰禾专利事务所有限公司 33214

代理人 张强

(51) Int. Cl.

B65D 85/72(2006. 01)

B65D 77/04(2006. 01)

B65D 33/36(2006. 01)

B65D 81/20(2006. 01)

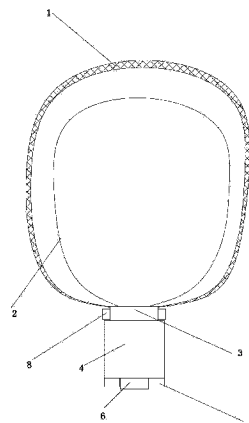
权利要求书1页 说明书4页 附图9页

(54) 发明名称

一种自动充气红酒袋

(57) 摘要

一种自动充气红酒袋,涉及一种饮料盛放袋,包括外层袋、内层袋和袋嘴,袋嘴密封连接外层袋和内层袋,外层袋设置有外层腔,内层袋设置有内层腔,袋嘴上设有连通外层腔的单向阀,内层腔内设置有单向阀瓣,袋嘴上设有若连通内层腔的溢流孔,袋嘴上活动设置有套筒,套筒顶部设置有出水头,套筒内设置有内侧环柱,内侧环柱上有与溢流孔贴合的密封层,密封层上有出水孔,外层袋上设置有弹性橡胶层。与现有技术相比,本发明的红酒袋承载能力强,耐折性好、安全系数高、抗污染能力强。尤其是在堆积时堆积密度高、占用空间少,同时还具有防震防摔的特点。不仅如此,开启本红酒袋后外界空气也无法进入袋内,不仅延长了红酒的保质期还保证的红酒的风味。



1. 一种自动充气红酒袋,其特征为,包括外层袋(1)、内层袋(2)和袋嘴(3),所述的袋嘴(3)密封连接所述的外层袋(1)和所述的内层袋(2),所述的袋嘴(3)内设置有连通所述内层袋(2)内部的内层腔(31)和连通所述外层袋(1)内部的外层腔(39),所述的袋嘴(3)上设置有连通所述外层腔(39)的单向阀(8),所述的内层腔(31)内设置有单向阀瓣(32),所述的袋嘴(3)侧壁上设置有若干个连通所述内层腔(31)的溢流孔(34),所述的溢流孔(34)在所述的单向阀瓣(32)下方,所述的袋嘴(3)上活动设置有套筒(4),所述的袋嘴(4)上还设置有与所述套筒(5)相配合的卡扣装置,所述的套筒(5)顶部设置有出水头(44),所述的套筒(4)内设置有内侧环柱(41),所述的套筒(4)内侧壁与所述的内侧环柱(41)之间设置有与所述出水头(44)连通的出水腔(43),所述的内侧环柱(41)上设置有与所述溢流孔(34)紧密贴合的密封层(42),所述的密封层(42)上设置有与所述溢流孔(34)相配合的甲出水孔(421),所述的内侧环柱(41)上设置有与所述甲出水孔(421)相配合的乙出水孔(411),所述的外层袋(1)由橡胶层(16)、镀铝聚酯薄膜层(14)以及聚乙烯薄膜热封层(15)通过粘合剂复合而成。

2. 根据权利要求1所述的一种自动充气红酒袋,其特征为,所述的内层袋(2)由聚乙烯薄膜制成。

3. 根据权利要求1所述的一种自动充气红酒袋,其特征为,所述的粘合剂是聚氨酯胶粘剂。

4. 根据权利要求1所述的一种自动充气红酒袋,其特征为,所述的镀铝聚酯薄膜层厚度为 $0.035\mu\text{m}$ 。

5. 根据权利要求1所述的一种自动充气红酒袋,其特征为,所述的袋嘴(3)上设置有环形凹槽,所述的环形凹槽上设置有环形固定圈(7),所述的套筒(4)固定连接所述的环形固定圈(7)。

6. 根据权利要求1所述的一种自动充气红酒袋,其特征为,所述的袋嘴(3)侧壁设置有位于所述溢流孔(34)下方的甲环形固定凹槽(38),位于所述溢流孔(34)上方的乙环形固定凹槽(37),位于所述乙环形固定凹槽(37)上方的丙环形固定凹槽(36),所述的密封层(42)上分别设置有与所述甲环形固定凹槽(38)、所述乙环形固定凹槽(37)和所述丙环形固定凹槽(36)相配合的甲环形凸起(424)、乙环形凸起(423)、丙环形凸起(422)。

## 一种自动充气红酒袋

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种饮料盛放袋,尤其是一种红酒饮料盛放袋。

### 背景技术

[0002] 现有的红酒包装一般采用橡木桶、玻璃瓶或者其它容器进行包装,采用橡木桶、玻璃瓶或者其它容器进行运输时,由于这些包装重量比一般袋子较重,成本也高,而且这些包装的大部分形状是圆形,在堆放或运输时很占空间,这样就会增加运输和存储成本。而且在运输或搬运过程中,如果发生碰撞,这些包装极易变形或者破损,从而导致其内盛装的红酒溢出,不仅浪费,还容易滋生细菌等。

### 发明内容

[0003] 本发明针对现有技术中的不足,提供了一种弹性红酒袋,本红酒袋承载能力强,耐折性好、安全系数高、抗污染能力强。尤其是在堆积时堆积密度高、占用空间少,同时还具有防震防摔的特点。不仅如此,开启本红酒袋后外界空气也无法进入袋内,不仅延长了红酒的保质期还保证了红酒的风味。

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明通过下述技术方案得以解决:一种弹性红酒袋,包括外层袋、内层袋和袋嘴,所述的袋嘴密封连接所述的外层袋和所述的内层袋,所述的袋嘴内设置有连通所述内层袋内部的内层腔和连通所述外层袋内部的外层腔,所述的袋嘴上设置有连通所述外层腔的单向阀,所述的内层腔内设置有单向阀瓣,所述的袋嘴侧壁上设置有若干个连通所述内层腔的溢流孔,所述的溢流孔在所述的单向阀瓣下方,所述的袋嘴上活动设置有套筒,所述的袋嘴上还设置有与所述套筒相配合的卡扣装置,所述的套筒顶部设置有出水头,所述的套筒内设置有内侧环柱,所述的套筒内侧壁与所述的内侧环柱之间设置有与所述出水头连通的出水腔,所述的内侧环柱上设置有与所述溢流孔紧密贴合的密封层,所述的密封层上设置有与所述溢流孔相配合的甲出水孔,所述的内侧环柱上设置有与所述甲出水孔相配合的乙出水孔,所述的外层袋由橡胶层、镀铝聚酯薄膜层以及聚乙烯薄膜热封层通过粘合剂复合而成。

[0005] 这样设置,红酒装在内层袋内,需要倒酒的时候通过拨动套筒,让内侧环柱上密封层上的甲出水孔与溢流孔相同,这时出水腔就通过溢流孔与内层腔相连接。因为内层腔内具有单向阀瓣,这能使得红酒只能从袋内向袋外移动,这时需要用手挤压红酒袋,让红酒袋受到压力让红酒流下,因为红酒袋较软,施压后你内外袋层都会收缩,但在设置在袋嘴上并且连通外层腔的单向阀和外层袋的橡胶层的作用下,外层袋会在大气压力的作用下自动充气从新鼓起,同时内层袋还是收缩状态。当下次挤压红酒袋时,可以舒畅的让内层袋内的红酒倒出。外层袋初始就充有与外界大气压强大致相同的气体,在单向阀的作用下,气体只进不出,在这些气体和弹性橡胶层的保护下本发明具有一定的抗震性和防摔的特点。不需要倒酒时只需要回复套筒,让密封层堵住溢流孔;然后用卡扣装置固定套筒,防止套筒移动以免红酒泄露。因为内层袋内的红酒在倒出时不需要空气进入内层袋,所以防止了内层袋内

红酒接触空气让红酒变质的问题。而且在外层袋和内层袋之间充有不会泄露的空气和弹性橡胶层,保证了整个红酒袋的防震性能和防摔性能,并且相比以往的酒瓶或者酒桶,使用红酒袋进行储存运输,储量可以更大,更加节省空间。同时通过将外层袋设置为复合层,中间层采用真空镀铝聚酯薄膜,这样可以有效的防紫外线照射,可延长袋内液体的保质期;表层采用橡胶,可以在加压红酒袋后让红酒袋自然恢复原状;热封底层采用聚酯薄膜和聚乙烯薄膜,能增加外层袋的承载能力和耐折性,避免破袋,防止细菌进入袋内。

[0006] 上述技术方案中,优选的,所述的内层袋由聚乙烯薄膜制成。

[0007] 上述技术方案中,优选的,所述的粘合剂是聚氨酯胶粘剂。

[0008] 上述技术方案中,优选的,所述的镀铝聚酯薄膜层厚度为  $0.035\ \mu\text{m}$ 。

[0009] 上述技术方案中,优选的,所述的袋嘴上设置有环形凹槽,所述的环形凹槽上设置有环形固定圈,所述的套筒固定连接所述的环形固定圈。这样设置,需要拧短连接套筒的环形固定圈,才能拨开套筒就行倒酒。

[0010] 上述技术方案中,优选的,所述的袋嘴侧壁设置有位于所述溢流孔下方的甲环形固定凹槽,位于所述溢流孔上方的乙环形固定凹槽,位于所述乙环形固定凹槽上方的丙环形固定凹槽,所述的密封层上分别设置有与所述甲环形固定凹槽、所述乙环形固定凹槽和所述丙环形固定凹槽相配合的甲环形凸起、乙环形凸起、丙环形凸起。这样设置,在袋嘴上设置有甲环形固定凹槽、乙环形固定凹槽和丙环形固定凹槽,在密封层上设置有相对应的甲环形凸起、乙环形凸起、丙环形凸起可以保证在平常保存和倒酒的时候红酒不会从袋嘴中漏出。

[0011] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本红酒袋承载能力强,耐折性好、安全系数高、抗污染能力强。尤其是在堆积时堆积密度高、占用空间少,同时还具有防震防摔的特点。不仅如此,开启本红酒袋后外界空气也无法进入袋内,不仅延长了红酒的保质期还保证了红酒的风味。

## 附图说明

[0012] 图 1 为本发明实施例 1 部分透视示意图。

[0013] 图 2 为本发明实施例 1 袋嘴部分透视示意图。

[0014] 图 3 为本发明实施例 1 外层袋复合结构示意图。

[0015] 图 4 为本发明实施例 1 调节转头俯视示意图。

[0016] 图 5 为本发明实施例 2 部分透视示意图。

[0017] 图 6 为本发明实施例 2 袋嘴部分透视示意图。

[0018] 图 7 为本发明实施例 3 部分透视示意图。

[0019] 图 8 为本发明实施例 3 外层袋复合结构示意图。

[0020] 图 9 为本发明实施例 4 部分透视示意图。

## 具体实施方式

[0021] 下面结合具体实施方式对本发明作进一步详细描述。

[0022] 实施例 1,如图 1、图 2 和图 3 所示的一种红酒袋,包括外层袋 1、内层袋 2 和袋嘴 3,外层袋 1 由聚酯薄膜层 13、镀铝聚酯薄膜层 14 以及聚乙烯薄膜热封层 15 通过聚氨酯胶

粘剂复合而成。其中镀铝聚酯薄膜层 14 的厚度为  $0.035\ \mu\text{m}$ , 内层袋 2 由聚乙烯薄膜制成。袋嘴 3 密封连接外层袋 1 和内层袋 2, 在外层袋 1 和内层袋 2 充有保护性的气体, 此种气体可以为常见的氮气, 在充气时要让外层袋 1 和内层袋 2 之间的气体压强大于标准大气压强。袋嘴 3 内部设置有连通内层袋 2 内部的内层腔 31, 内层腔 31 内设置有单向阀瓣 32, 单向阀瓣 32 下方设置有薄膜隔层 33, 在袋嘴 3 侧壁上设置有若干个连通内层腔 31 的溢流孔 34, 溢流孔 34 处于单向阀瓣 32 和薄膜隔层 33 的下方。袋嘴 3 上活动设置有套筒 4, 袋嘴 3 上设置有环形凹槽, 环形凹槽内设置有环形固定圈 7, 环形固定圈 7 固定连接套筒 4。套筒 4 内设置有内侧环柱 41, 内侧环柱 41 上设置有密封贴合袋嘴 3 的密封层 42, 密封层 42 可以食品用密封橡胶。密封层 42 上设置有与溢流孔 34 相配合的甲出水孔 421, 内侧环柱 41 上设置有与甲出水孔 421 连通的乙出水孔 411。袋嘴 3 侧壁设置有位于溢流孔 34 下方的甲环形固定凹槽 38, 位于溢流孔 34 上方的乙环形固定凹槽 37, 位于乙环形固定凹槽 37 上方的丙环形固定凹槽 36, 密封层 42 上分别设置有与甲环形固定凹槽 38、乙环形固定凹槽 37 和丙环形固定凹槽 36 相配合的甲环形凸起 424、乙环形凸起 423、丙环形凸起 422。袋嘴 3 上还设置有与套筒 4 相配合的卡扣装置, 卡扣装置包括弹性柱 91 和设置在弹性柱 91 上的圆弧限位 92, 内侧环柱 41 上设置有与圆弧限位 92 相配合的限位块 412。套筒 4 顶部设置有出水头 44, 套筒 4 内侧壁与内侧环柱 41 之间设置有与出水头 44 连通的出水腔 441, 出水头 44 上设置有四个均匀圆周分布的出水口, 在出水头 44 上设置有可拆卸并且可以转动的调节转头 5, 调节转头 5 与出水头 44 之间设置有橡胶垫 52, 橡胶垫 52 的材质是食品用橡胶。橡胶垫 52 设置有与出水口相配合的开口, 在调节转头 5 上设置有丙出水孔 51, 丙出水孔 51 可以通过开口和出水口连通出水腔 441。在套筒 4 上还活动密封设置有穿刺柱 6, 穿刺柱 6 穿过套筒 4 和袋嘴 3 深入到袋嘴 3 内的内层腔 31 内, 穿刺柱 6 在内层腔 31 的一端设置有穿刺头 61, 袋嘴 3 上设置有密封橡胶圈 35 与穿刺柱 6 接触, 套筒 4 设置有密封橡胶垫圈 62 与穿刺柱 6 接触, 在密封橡胶圈 35 与密封橡胶垫圈 62 之间设置有弹簧 64, 弹簧 64 保持穿刺柱 6 稳定, 使得穿刺柱 6 不会随意晃动。密封橡胶圈 35 和密封橡胶垫圈 62 都是食品用橡胶。同时套筒 4 上还设置有穿刺柱 6 的固定拉环 63。

[0023] 在使用时先拉开穿刺柱 6 上的固定拉环 63, 让固定拉环 63 与穿刺柱 6 脱离, 然后按下穿刺柱 6, 让穿刺头 61 刺破薄膜隔层 33, 然后旋转套筒 4, 扭断连接套筒 4 的环形固定圈 7, 让套筒 4 可以上下活动。这时把出水头 44 对准酒杯或者其他容积物, 出水头 44 上有可以调节出水量的调节转头 5。最后向前拉动套筒 4, 让丙环形凸起 422 卡到乙环形固定凹槽 37, 乙环形凸起 423 卡到, 这时溢流孔 34、甲出水孔 421、乙出水孔 411 和出水腔 441。与此同时内侧环柱 41 上的限位块 412 卡在圆弧限位 92 的下端。这样在不受外力的作用下套筒 4 不会在袋嘴 3 活动。内层袋 2 内部与外界连通后, 在外层袋 1 内压强大于外界标准压强的氮气会作用于内层袋 2, 让内层袋 2 内的红酒自动流下, 不需要让外界气体进入内层袋 2 内。倒完后, 只需要回复套筒 4 让甲环形凸起 424 卡住甲环形固定凹槽 38, 乙环形凸起 423 卡住乙环形固定凹槽 37, 丙环形凸起 422 卡住丙环形固定凹槽 36, 同时让内侧环柱 41 上的限位块 412 卡在圆弧限位 92 的上端。这样内层袋 2 的红酒就不会再流出来。

[0024] 实施例 2, 如图 5 和图 6 所示, 在袋嘴 3 内还设置有与外层袋 1 内部连通的外层腔 39, 在袋嘴 3 上还设置有若干个连接外层腔 39 的单向阀 8。单向阀 8 的作用是往外界空气只能进入外层袋 1 内, 而外层袋 1 内的空气无法排出到外界。在外层袋 1 内设置有紧贴外

层袋 11 内壁的弹性骨架 12,弹性骨架 12 是由弹性恢复力好的 TPE 材料制成。在外层袋 1 内部充有与外界气体压强一致的空气。当使用时,内层袋 2 内部与外界连通后,用手挤压外层袋 1,就能让内层袋 2 内的红酒流下,然后手松开,在 TPE 材料的作用下外层袋 1 回复形状,同时外界空气向外层袋 1 内部充气,保持外层袋 1 内气压平衡,然后再用手挤压,这样空气不用进入内层袋 2 内部就能让内层袋 2 内的红酒流下。实施例 2 的其他特征与实施例 1 一致。

[0025] 实施例 3,如图 7 和图 8 所示,外层袋 1 由橡胶层 16、镀铝聚酯薄膜层 14 以及聚乙烯薄膜热封层 15 通过聚氨酯胶粘剂复合而成。在外层袋 1 内部充有与外界气体压强一致的空气。当使用时,内层袋 2 内部与外界连通后,用手挤压外层袋 1,就能让内层袋 2 内的红酒流下,然后手松开,在外层袋 1 橡胶层 16 的作用下外层袋 1 回复形状,同时外界空气向外层袋 1 内部充气,保持外层袋 1 内气压平衡,然后再用手挤压,这样空气不用进入内层袋 2 内部就能让内层袋 2 内的红酒流下。实施例 3 的其他特征与实施例 2 一致。

[0026] 实施例 4,如图 9 所示,内层袋 2 外侧壁上紧密帖靠有两块磁片 21,这两块磁片 21 方向相对,磁极相异。在外层袋 1 内部充有与外界气体压强一致的空气。当使用时,内层袋 2 内部与外界连通后,在两块磁片 21 之间吸力的作用下,内层袋 2 逐渐会缩小,让内层袋 2 内的红酒自然流下。实施例 4 的其他特征与实施例 2 一致。

[0027] 本发明的红酒袋承载能力强,耐折性好、安全系数高、抗污染能力强。尤其是在堆积时堆积密度高、占用空间少,同时还具有防震防摔的特点。在存储时能完全避免接触到外界空气,不仅如此,开启本红酒袋后外界空气也无法进入袋内,不仅延长了红酒的保质期还保证了红酒的风味。最后,还能防止第一次开启时袋内压力大造成红酒喷洒出来的状况。

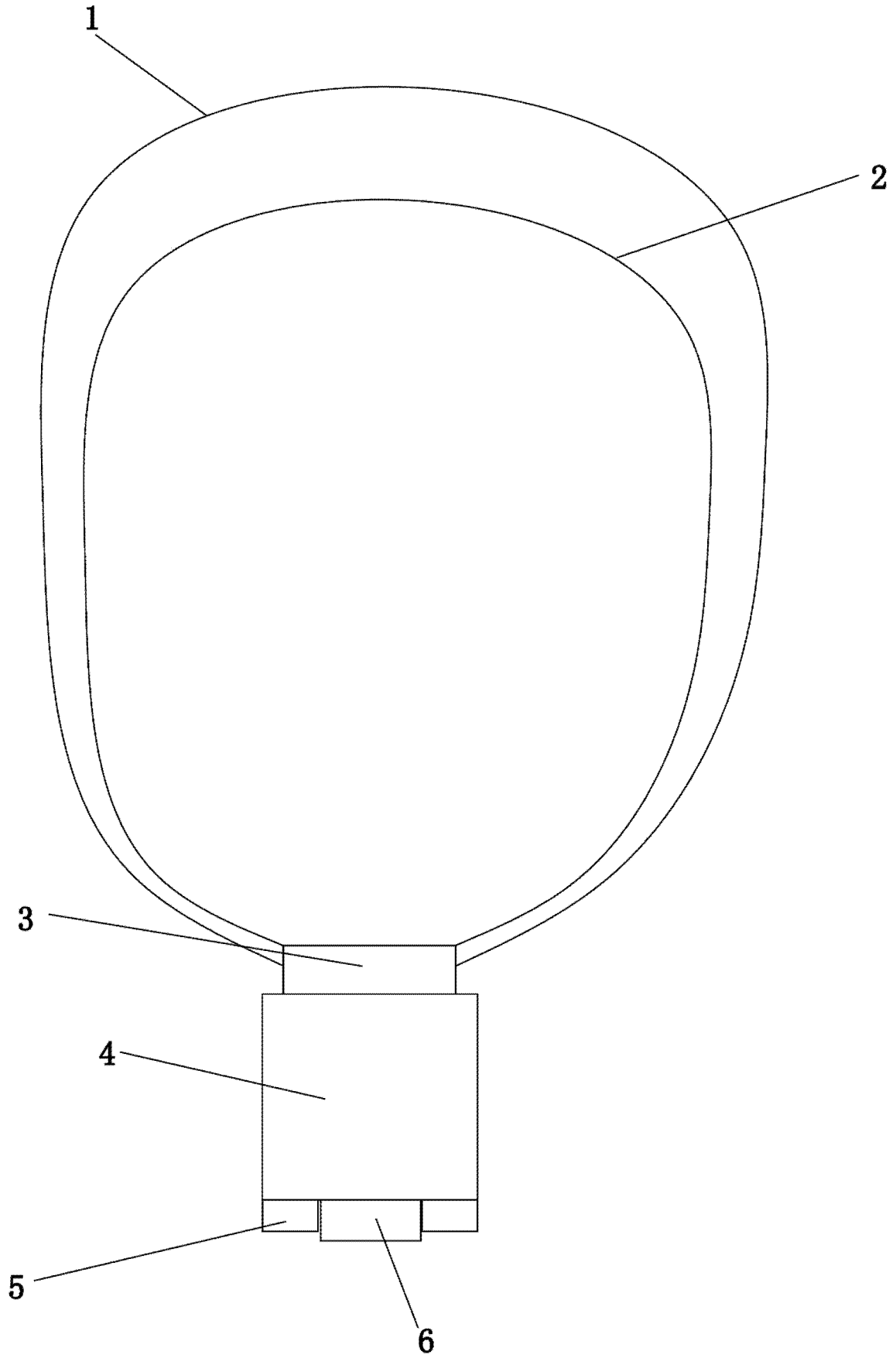


图 1

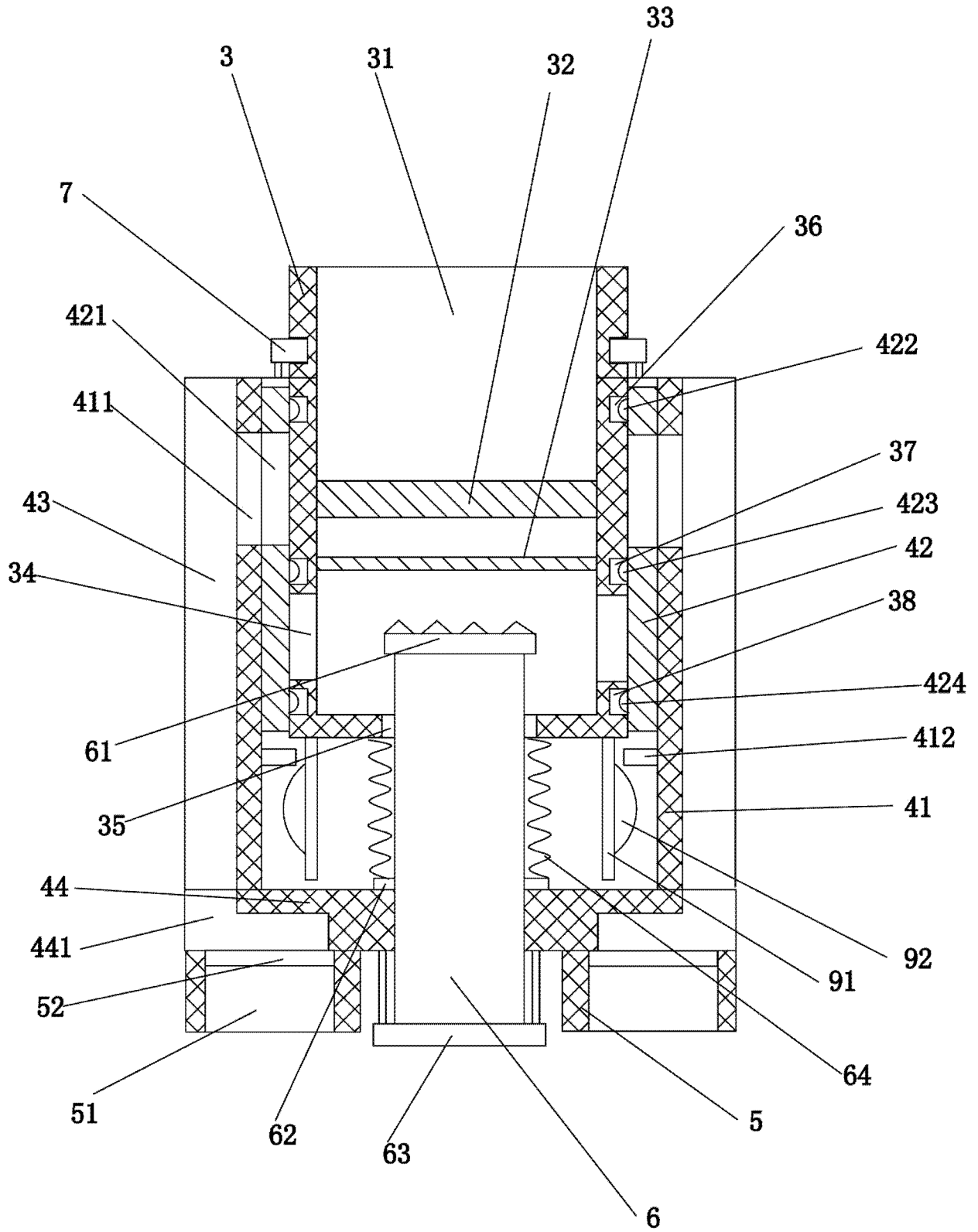


图 2



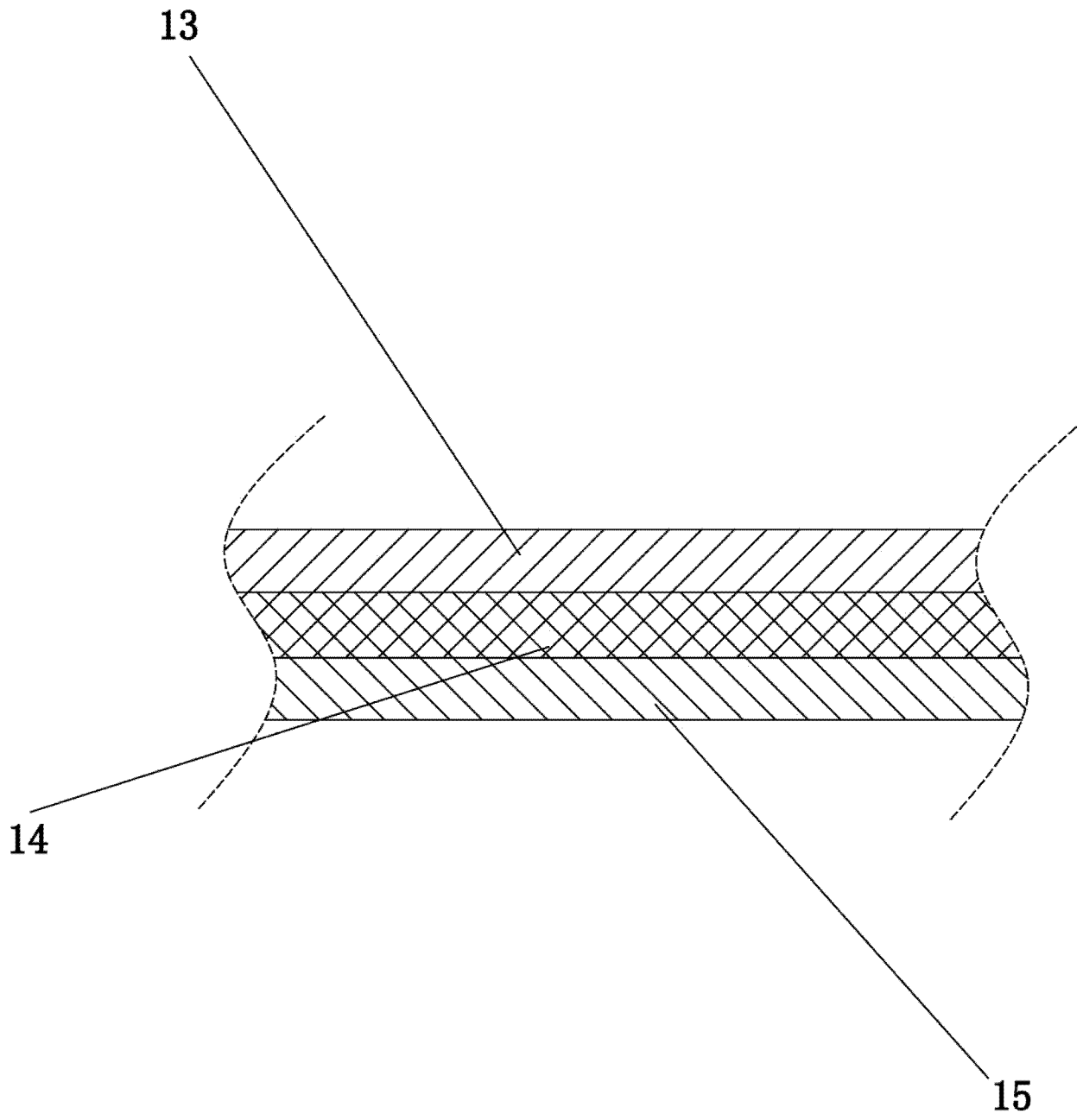


图 3

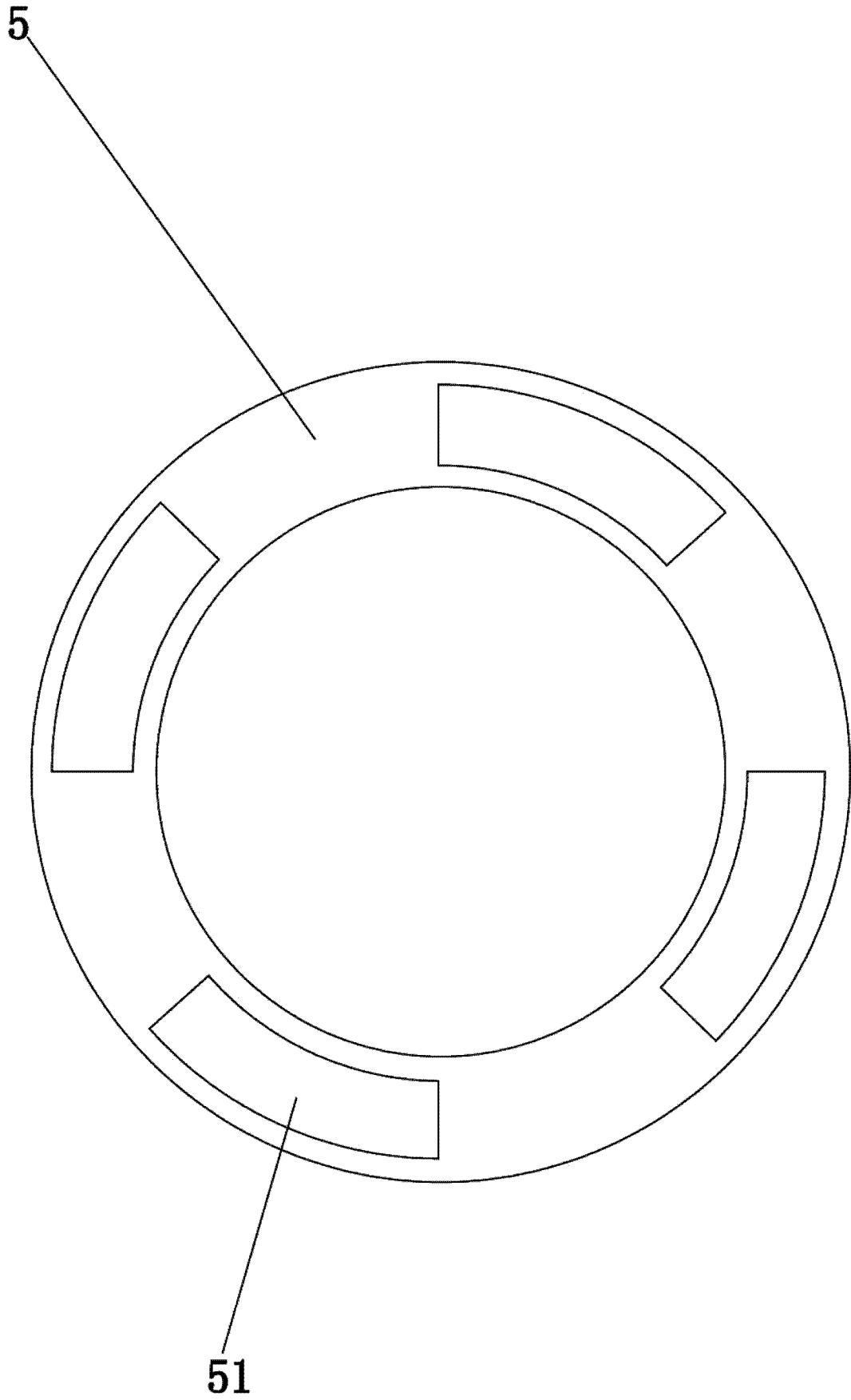


图 4

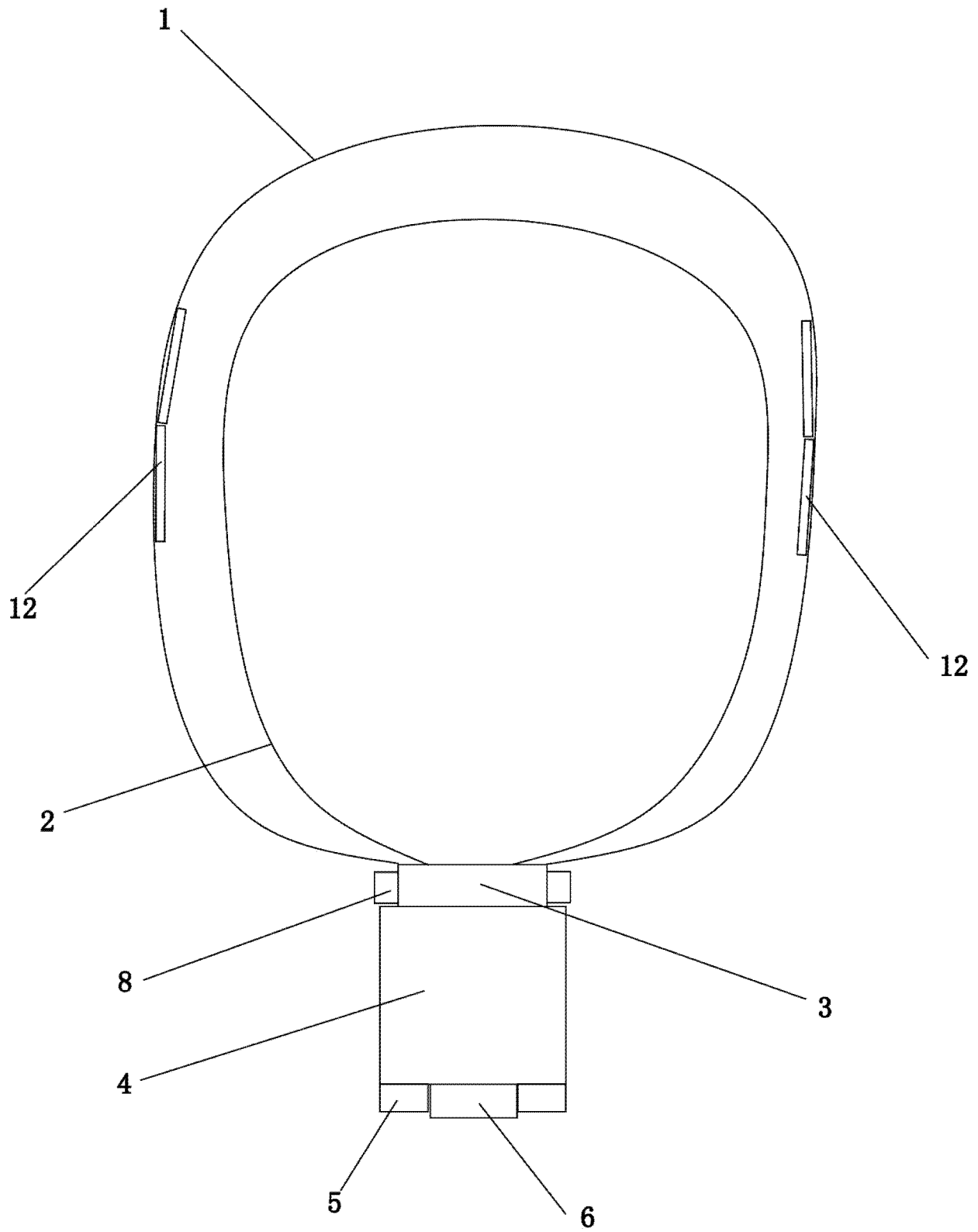


图 5

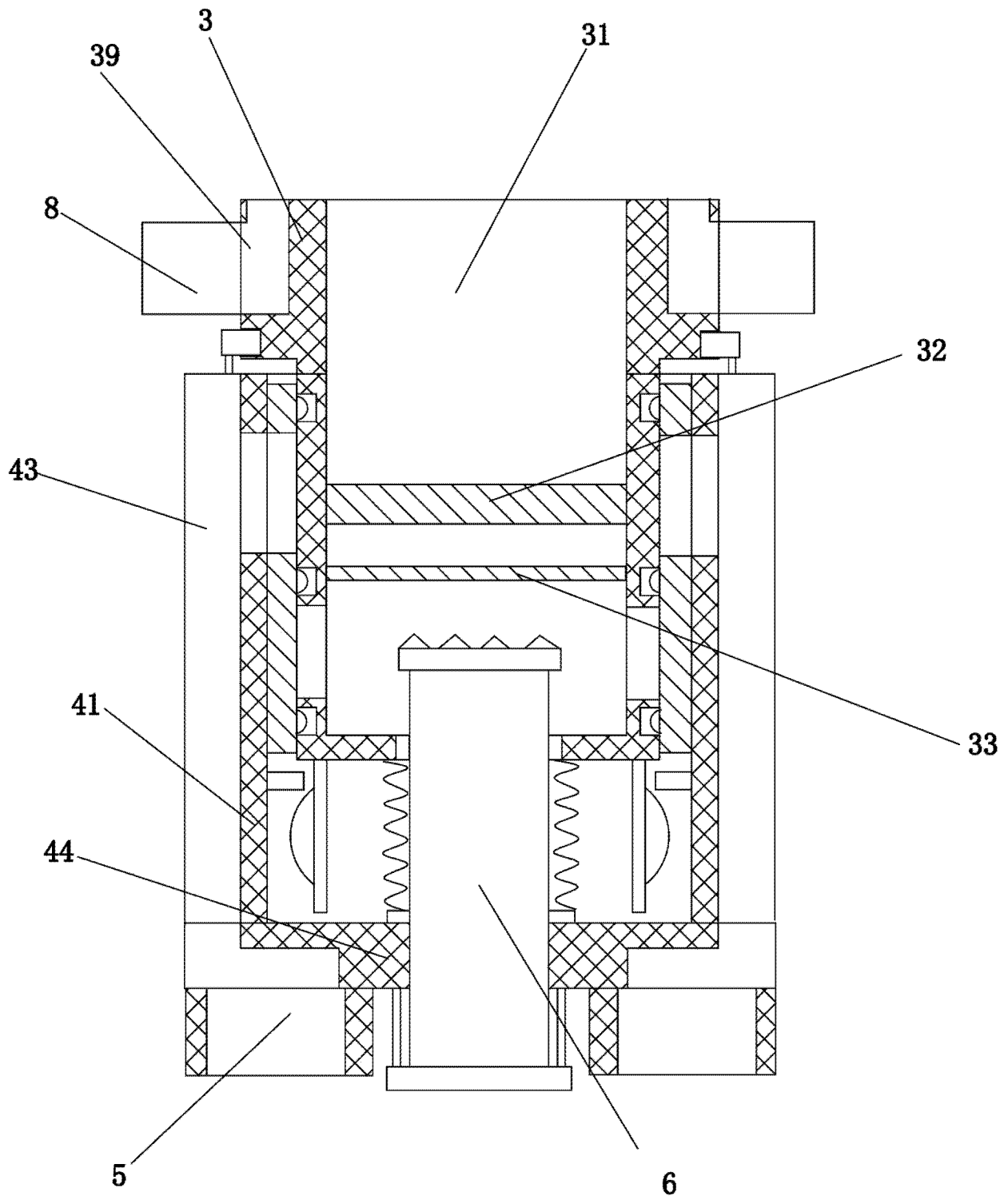


图 6

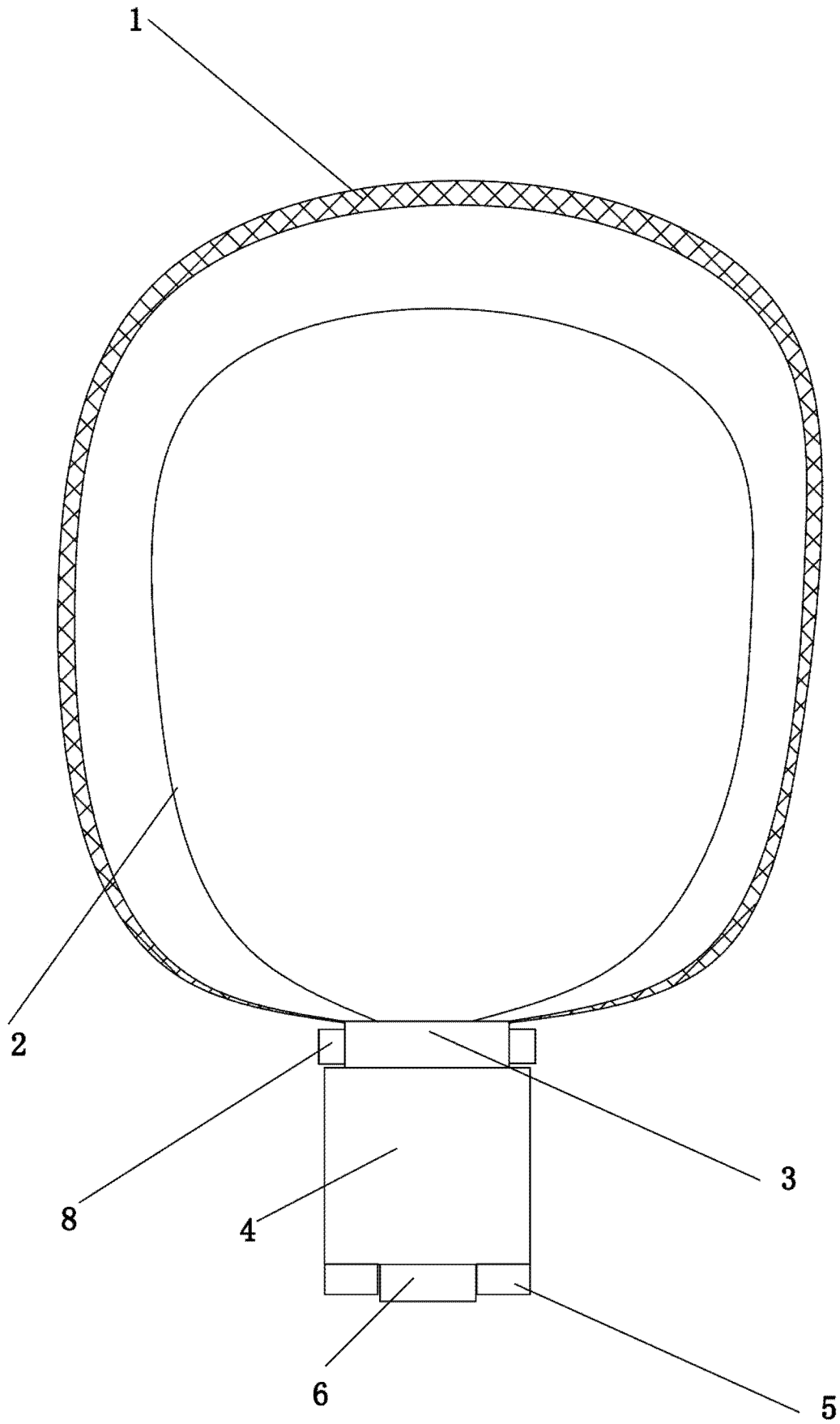


图 7

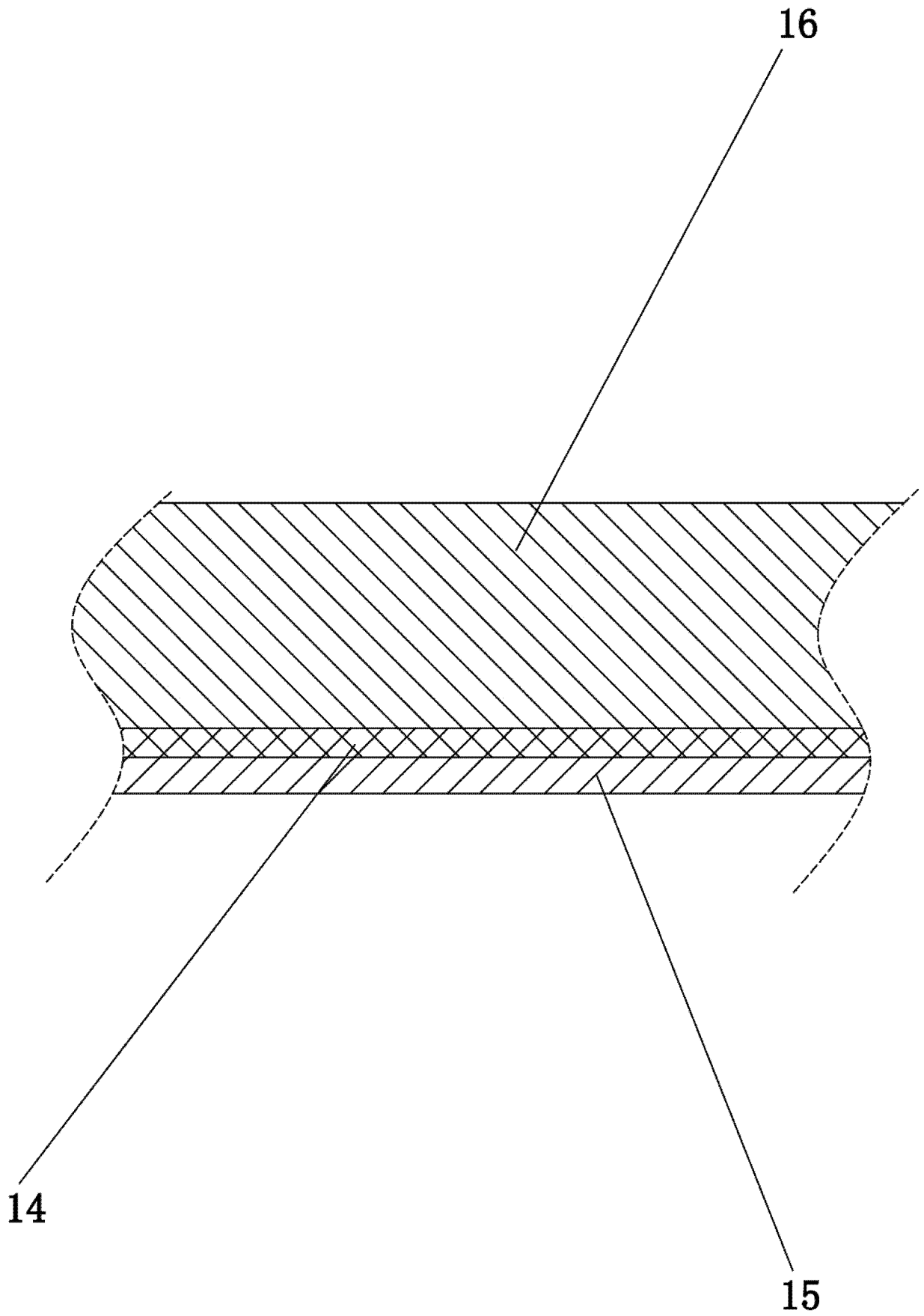


图 8

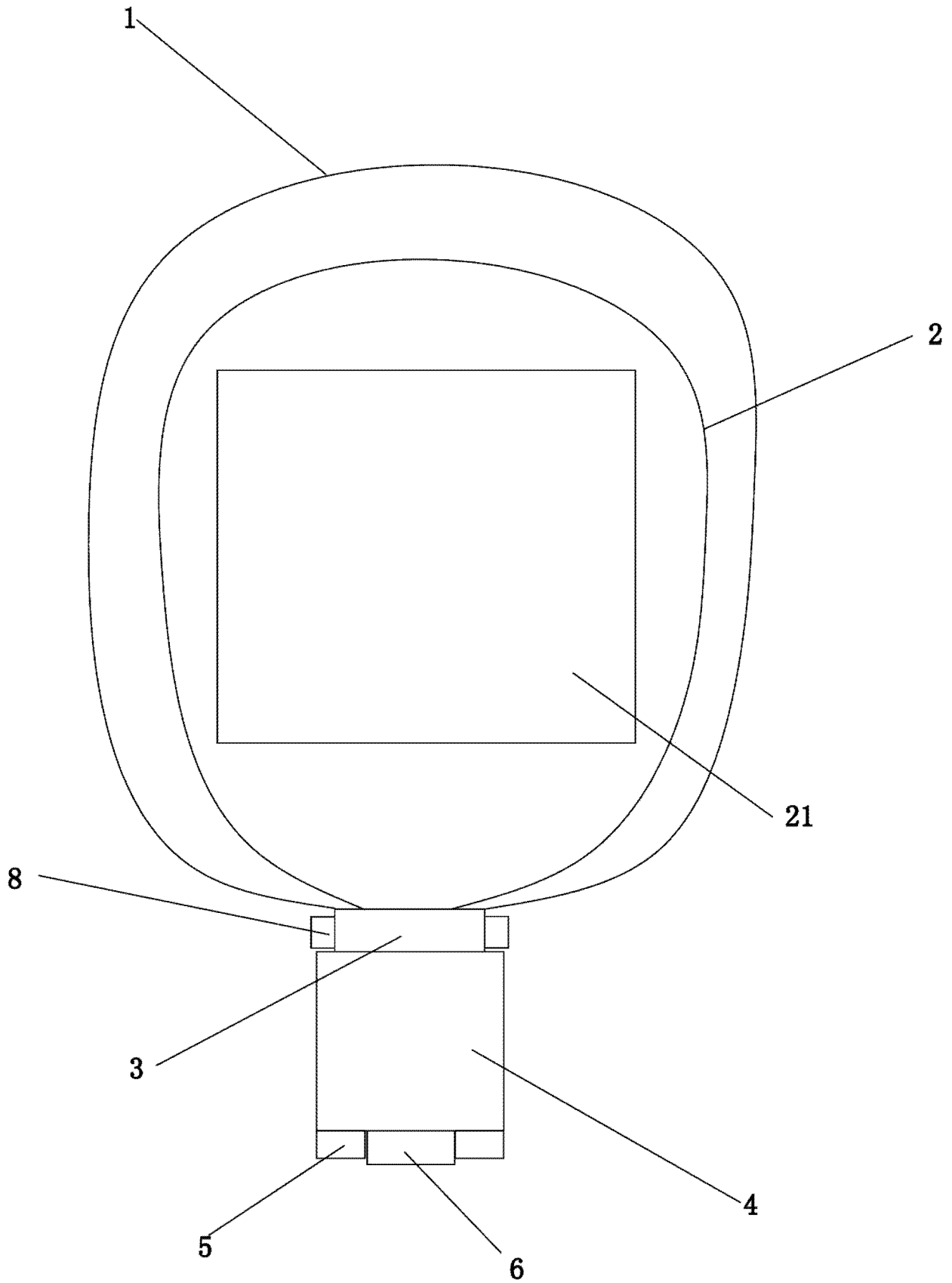


图 9