



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103859941 A

(43) 申请公布日 2014.06.18

(21) 申请号 201410149751.X

(22) 申请日 2014.04.15

(71) 申请人 宫文峰

地址 541004 广西壮族自治区桂林市七星区
金鸡路 1 号桂林电子科技大学

(72) 发明人 张美玲 宫文峰

(51) Int. Cl.

A47G 19/22 (2006.01)

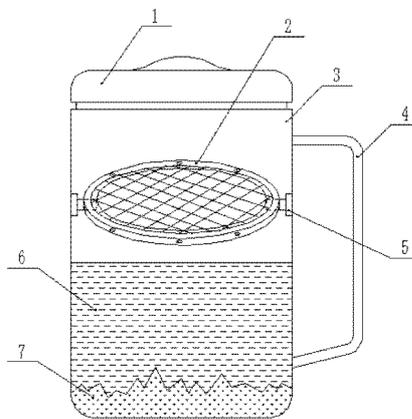
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 发明名称

新型可翻转过滤网式茶杯

(57) 摘要

一种新型可翻转过滤网式茶杯,包含有杯盖 1、过滤装置 2、杯体 3、杯把 4 和阶梯轴 5,杯盖 1 与杯体 3 通过螺纹旋合在一起,杯把 4 设置为与杯体 3 的外圆柱面固定联接于一体,杯体 3 设置为腔体,阶梯轴 5 设置为固定对称安装在杯体 3 的内壁的一条直径的两端并靠近杯口的位置,过滤装置 2 设置为过盈配合安装在阶梯轴 5 上,过滤装置 2 可在外力的作用下绕阶梯轴 5 转动,茶叶 7 等浸泡物浸泡在水溶液 6 内,水溶液 6 和茶叶 7 盛装在杯体 3 内,因此人们饮用茶水更方便。



1. 一种新型可翻转过滤网式茶杯;其特征是:包含有杯盖(1)、过滤装置(2)、杯体(3)、杯把(4)和阶梯轴(5),杯盖(1)与杯体(3)通过螺纹旋合在一起,杯把(4)设置为与杯体(3)的外圆柱面固定联接于一体,过滤装置(2)包含有过滤罩和翻转体,过滤罩包含有过滤网(21)、过滤板(22)和连丝孔(23),过滤板(22)设置为圆环形,在过滤板(22)的环形面板上设置有用以穿连过滤网(21)的连丝孔(23),过滤网(21)通过连丝孔(23)缠绕在过滤板(22)上形成网状的过滤网罩,翻转体包含有盖板(24)、螺钉(25)、翻转座(26)和轴孔(27),翻转座(26)设置为具有L形凸台截面的圆环形,过滤罩安装在翻转座(26)的凸台上,过滤罩中过滤板(22)的外圆周面直径大于所述翻转座(26)的下圆周内表面直径、小于或者等于翻转座(26)上圆周内表面的直径,在翻转座(26)的上端设置有盖板(24),翻转座(26)和盖板(24)通过螺钉(25)固定联接在一起,翻转座(26)的外圆周面的一条直径的两端分别开设有轴孔(27),阶梯轴(5)设置为固定对称安装在杯体(3)的内壁的一条直径的两端并靠近杯口的位置,过滤罩的外圆周面的直径比两个阶梯轴的粗轴端相向表面之间的直线距离小0~5毫米,阶梯轴(5)的细轴套装入轴孔(27)内,阶梯轴(5)的细轴与轴孔(27)之间为过盈配合,过滤装置(2)将茶杯本体内部分割成两个腔室,每个腔室的垂直高度大于所述茶杯本体内壁的半径。

2. 根据权利要求1所述的新型可翻转过滤网式茶杯;其特征是:过滤板(22)上的连丝孔(23)设置为均匀圆周布置,数量优化的设置为50~80个。

3. 根据权利要求1所述的新型可翻转过滤网式茶杯;其特征是:本发明设计了,过滤网(21)设置为栅格形状,栅格大小优选的设置设置为0.5~1.5毫米。

新型可翻转过滤网式茶杯

技术领域

[0001] 本发明公开了一种新型可翻转过滤网式茶杯,属日常生活用品技术领域,具体地说是一种基于普通水杯而设计,装备了特殊结构的可翻转过滤网装置和阶梯轴的新型可翻转过滤网式茶杯。

背景技术

[0002] 茶杯是人们日常生活中使用极其频繁的生活用品,几乎所有人都需要使用茶杯来饮茶,特别是在办公场所及家居等场所。在人们使用水杯泡茶后饮用茶水时,经常会存在漂浮在水面上的茶叶或浸泡物与茶水一同喝进嘴里,给人们饮用茶水带来不便,尤其是在公共场合,茶叶等浸泡物的吞咽使人感到尴尬和不适。为解决以上问题,在本发明之前人们采用各种方式进行分离和过滤茶水,有的是采用多个容器将浸泡茶叶的水进行多次过滤,滤掉部分茶叶后再饮用;有的是在普通水杯的杯口处放置一个过滤罩,虽然可以起到过滤茶叶的功能,但是在使用过程中,过滤罩容易脱落,特别是在更换茶叶时,经常出现一不小心就将过滤罩连同茶叶残渣一块倒入垃圾桶的误操作,不方便于人们的正常使用。

发明内容

[0003] 为了克服上述技术缺点,本发明的目的是提供一种新型可翻转过滤网式茶杯,使人们饮茶更方便。

[0004] 为达到上述目的,本发明采取的技术方案是:包含有杯盖1、过滤装置2、杯体3、杯把4和阶梯轴5,杯盖1与杯体3通过螺纹旋合在一起,杯把4设置为与杯体3的外圆柱面固定联接于一体;与现有市售带过滤网罩茶杯的主要区别在于,所述过滤装置2包含有过滤罩和翻转体,过滤罩包含有过滤网21、过滤板22和连丝孔23,所述过滤板22设置为圆环形,在过滤板22的环形面板上设置有用以穿连过滤网21的连丝孔23,过滤网21通过连丝孔23缠绕在过滤板22上形成网状的过滤网罩,翻转体包含有盖板24、螺钉25、翻转座26和轴孔27,翻转座26设置为具有L形凸台截面的圆环形,所述过滤罩安装在翻转座26的凸台上,过滤罩中过滤板22的外圆周面直径大于所述翻转座26的下圆周内表面直径、小于或者等于所述翻转座26上圆周内表面的直径,为防止过滤罩脱落,在翻转座26的上端设置有盖板24,翻转座26和盖板24通过螺钉25固定联接在一起,翻转座26的外圆周面的一条直径的两端分别开设有轴孔27,阶梯轴5设置为固定对称安装在杯体3的内壁的一条直径的两端并靠近杯口的位置,过滤罩的外圆周面的直径比两个阶梯轴的粗轴端相向表面之间的直线距离小0~5毫米,阶梯轴5的细轴套装入轴孔27内,阶梯轴5的细轴与轴孔27之间为过盈配合,翻转体只有在较大外力的作用下才会在杯体3内绕阶梯轴5转动,所述过滤装置2将茶杯本体内部分割成两个腔室,每个腔室的垂直高度大于所述茶杯本体内壁的半径。

[0005] 本发明设计了,过滤板22的外圆直径优选的设置为比内圆直径大5~10毫米。

[0006] 本发明设计了,过滤板22上的连丝孔23设置为均匀圆周布置,数量优化的设置为50~80个。

- [0007] 本发明设计了,过滤网 21 优化的采用不锈钢的金属丝。
- [0008] 本发明设计了,过滤网 21 设置为栅格形状,栅格大小优选的设置 0.5~1.5 毫米。
- [0009] 本发明设计了,盖板 24 设置为圆环形,盖板 24 的外圆周直径和内圆周直径优选的设置分别为与过滤板 22 的外圆周直径和内圆周直径相同。
- [0010] 本发明设计了,轴孔 27 的深度优选的设置 3~5 毫米。
- [0011] 本发明设计了,杯体 3 设置为腔体,茶叶 7 等浸泡物浸泡在水溶液 6 内,水溶液 6 和茶叶 7 盛装在杯体 3 内。

附图说明

- [0012] 图 1 为本发明的结构示意图。
- [0013] 图 2 为本发明的过滤罩的结构示意图。
- [0014] 图 3 为本发明的翻转体的结构示意图。
- [0015] 图 4 为本发明的翻转体的主剖视图。
- [0016] 图 5 为本发明的过滤装置的主剖视图。

具体实施方式

[0017] 附图 1 为本发明的一个实施例,结合附图 1 至附图 5 具体说明本实施例,包含有杯盖 1、过滤装置 2、杯体 3、杯把 4 和阶梯轴 5,杯盖 1 与杯体 3 通过螺纹旋合在一起,杯把 4 设置为与杯体 3 的外圆柱面固定联接于一体;所述过滤装置 2 包含有过滤罩和翻转体,过滤罩包含有过滤网 21、过滤板 22 和连丝孔 23,所述过滤板 22 设置为圆环形,在过滤板 22 的环形面板上设置有用以穿连过滤网 21 的连丝孔 23,过滤网 21 通过连丝孔 23 缠绕在过滤板 22 上形成网状的过滤网罩。

[0018] 翻转体包含有盖板 24、螺钉 25、翻转座 26 和轴孔 27,翻转座 26 设置为具有 L 形凸台截面的圆环形,所述过滤罩安装在翻转座 26 的凸台上,过滤罩中过滤板 22 的外圆周面直径大于所述翻转座 26 的下圆周内表面直径、小于或者等于所述翻转座 26 上圆周内表面的直径,为防止过滤罩脱落,在翻转座 26 的上端设置有盖板 24,翻转座 26 和盖板 24 通过螺钉 25 固定联接在一起,翻转座 26 的外圆周面的一条直径的两端分别开设有轴孔 27。

[0019] 阶梯轴 5 设置为固定对称安装在杯体 3 的内壁的一条直径的两端并靠近杯口的位置,过滤罩的外圆周面的直径比两个阶梯轴的粗轴端相向表面之间的直线距离小 0~5 毫米,阶梯轴 5 的细轴套装入轴孔 27 内,阶梯轴 5 的细轴与轴孔 27 之间为过盈配合,翻转体只有在较大外力的作用下才会在杯体 3 内绕阶梯轴 5 转动,所述过滤装置 2 将茶杯本体内部分割成两个腔室,每个腔室的垂直高度大于所述茶杯本体内壁的半径。

[0020] 在本实施例中,过滤板 22 的外圆直径优选的设置 5~10 毫米。

[0021] 在本实施例中,过滤板 22 上的连丝孔 23 设置为均匀圆周布置,数量优化的设置为 50~80 个。

[0022] 在本实施例中,过滤网 21 优化的采用不锈钢的金属丝。

[0023] 在本实施例中,过滤网 21 设置为栅格形状,栅格大小优选的设置 0.5~1.5 毫米。

[0024] 在本实施例中,盖板 24 设置为圆环形,盖板 24 的外圆周直径和内圆周直径优选的设置分别为与过滤板 22 的外圆周直径和内圆周直径相同。

[0025] 在本实施例中,轴孔 27 的深度优选的设置为 3~5 毫米。

[0026] 在本实施例中,杯体 3 设置为腔体,茶叶 7 等浸泡物浸泡在水溶液 6 内,水溶液 6 和茶叶 7 盛装在杯体 3 内。

[0027] 泡茶时,打开杯盖 1,用手推动过滤装置 2 使其旋转并与杯底呈 45-90° 的夹角,然后将茶叶 7 等浸泡物放入杯体 3 底部,再把过滤装置 2 反向转动,使过滤装置与杯底平行,然后将热水倒入杯体 3 内即可,当热水的水位高于过滤装置的位置时,漂浮在水面上的茶叶 7 等浸泡物就会被过滤装置 2 上的过滤网 21 拦住,使其浸泡在水溶液 6 里,而不能再继续随着热水的增多而向杯口处漂浮。

[0028] 饮茶时,按正常饮用清水的方式饮用茶水即可,由于过滤装置 2 已经将漂浮的茶叶 7 等浸泡物阻拦在过滤网 21 靠近杯底的一侧,因此,饮用茶水时,漂浮的茶叶 7 不会再随着茶水一同喝进人们的嘴里。

[0029] 更换茶叶 7 等浸泡物时,只需再次将过滤装置 2 转动到与杯底呈 45-90° 的角度,然后将废弃的茶叶 7 等浸泡物倒掉即可,本发明中,由于过滤装置 2 通过阶梯轴 5 固定安装在杯体 3 内,因此,在倒换废茶叶 7 时不会再将过滤装置 2 一同倒掉,因此,人们使用本发明饮茶更方便。

[0030] 当人们需要更换或清洗过滤网 21 时,只需将过滤罩上的螺钉 25 旋下,然后取出安装有过滤网 21 的过滤板 22 即可。

[0031] 本发明具有造型美观、使用灵活方便、造价低廉、工作可靠、效率高且易于维护等特点,可广泛适用于家居、办公室及商务会所等场合。

[0032] 在新型可翻转过滤网式茶杯技术领域内;凡是包含有杯盖 1、过滤装置 2、杯体 3、杯把 4 和阶梯轴 5,杯盖 1 与杯体 3 通过螺纹旋合在一起,杯把 4 设置为与杯体 3 的外圆柱面固定联接于一体;与现有市售带过滤网罩茶杯的主要区别在于,所述过滤装置 2 包含有过滤罩和翻转体,过滤罩包含有过滤网 21、过滤板 22 和连丝孔 23,所述过滤板 22 设置为圆环形,在过滤板 22 的环形面板上设置有用以穿连过滤网 21 的连丝孔 23,过滤网 21 通过连丝孔 23 缠绕在过滤板 22 上形成网状的过滤网罩,翻转体包含有盖板 24、螺钉 25、翻转座 26 和轴孔 27,翻转座 26 设置为具有 L 形凸台截面的圆环形,所述过滤罩安装在翻转座 26 的凸台上,过滤罩中过滤板 22 的外圆周面直径大于所述翻转座 26 的下圆周内表面直径、小于或者等于所述翻转座 26 上圆周内表面的直径,为防止过滤罩脱落,在翻转座 26 的上端设置有盖板 24,翻转座 26 和盖板 24 通过螺钉 25 固定联接在一起,翻转座 26 的外圆周面的一条直径的两端分别开设有轴孔 27,阶梯轴 5 设置为固定对称安装在杯体 3 的内壁的一条直径的两端并靠近杯口的位置,过滤罩的外圆周面的直径比两个阶梯轴的粗轴端相向表面之间的直线距离小 0~5 毫米,阶梯轴 5 的细轴套装入轴孔 27 内,阶梯轴 5 的细轴与轴孔 27 之间为过盈配合,翻转体只有在较大外力的作用下才会在杯体 3 内绕阶梯轴 5 转动,所述过滤装置 2 将茶杯本体内部分割成两个腔室,每个腔室的垂直高度大于所述茶杯本体内壁的半径的技术内容都在本发明的保护范围内。

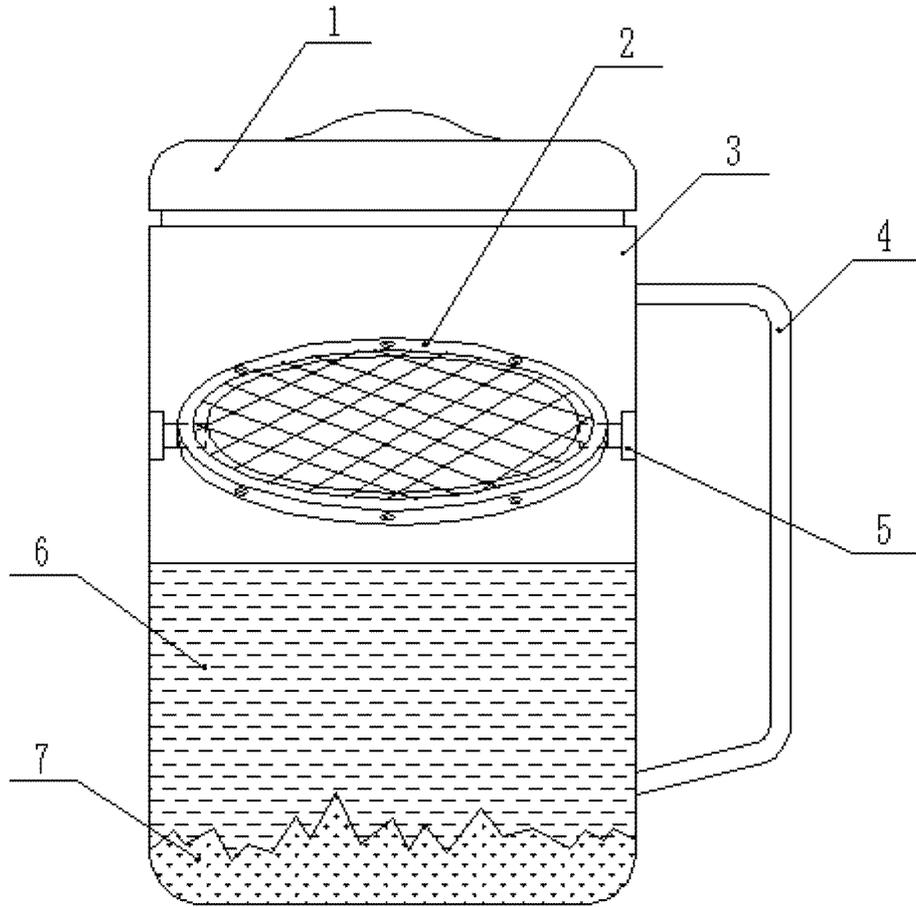


图 1

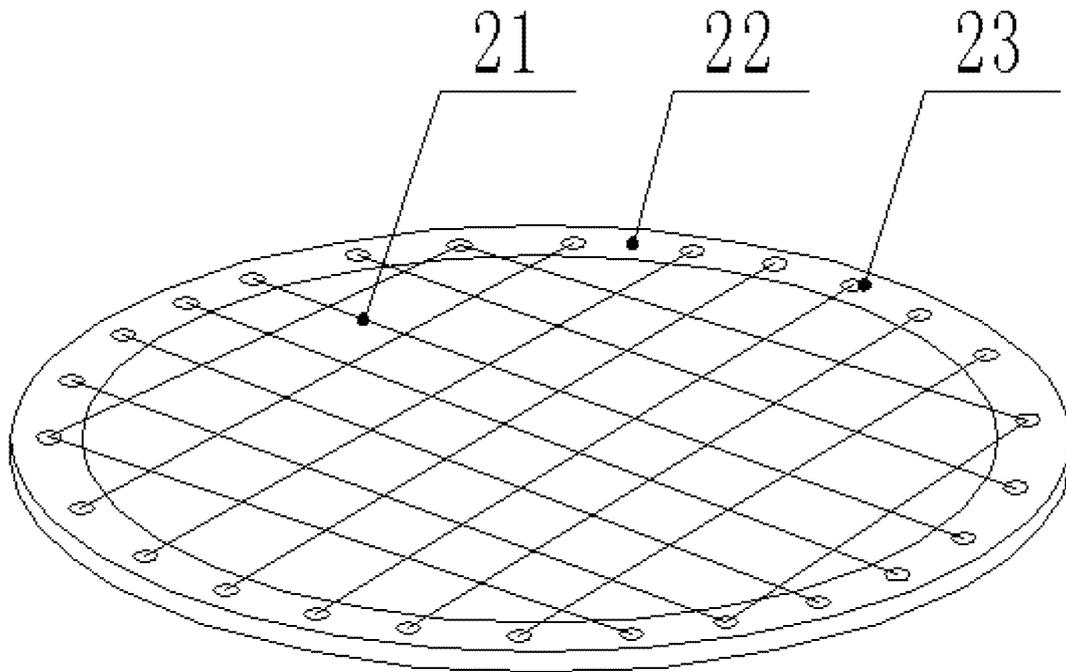


图 2

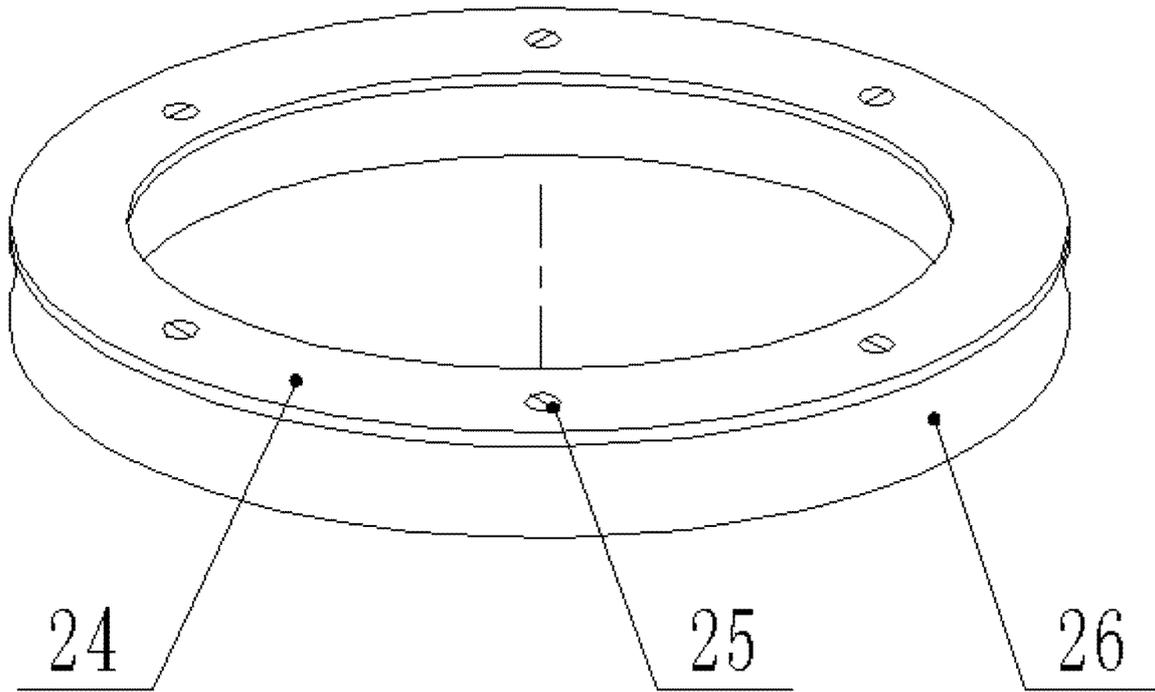


图 3

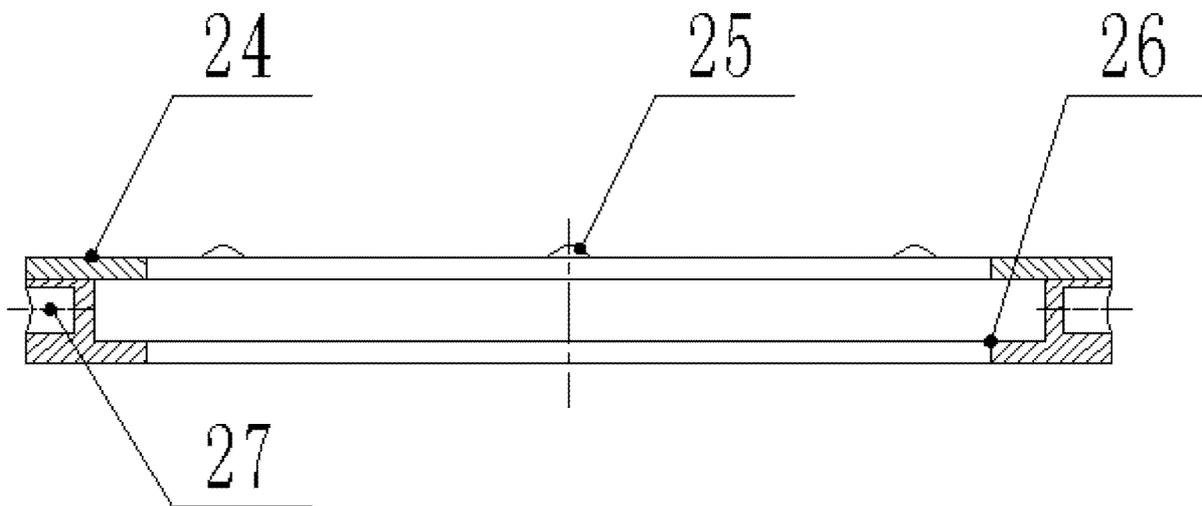


图 4

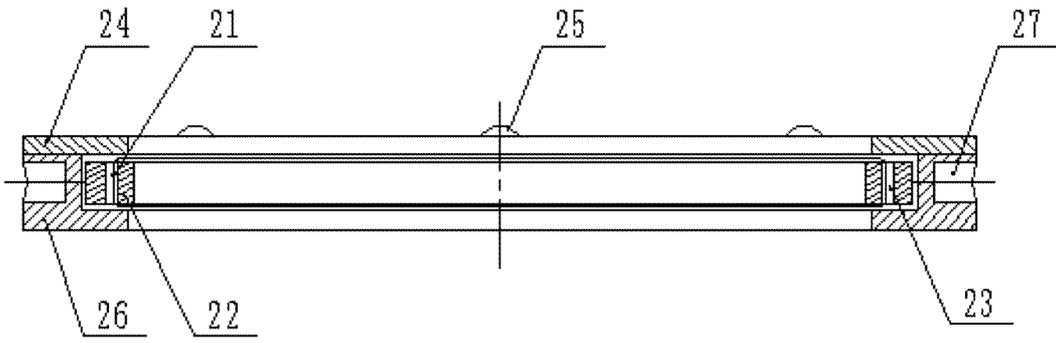


图 5