



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207220657 U

(45)授权公告日 2018.04.13

(21)申请号 201720414344.6

(22)申请日 2017.04.19

(73)专利权人 付仁学

地址 432800 湖北省孝感市大悟县高店乡
水庙村付家湾4组24号

专利权人 张许

(72)发明人 付仁学 张许

(74)专利代理机构 佛山市名诚专利商标事务所
(普通合伙) 44293

代理人 吕培新

(51)Int.Cl.

A47J 19/02(2006.01)

A47J 19/06(2006.01)

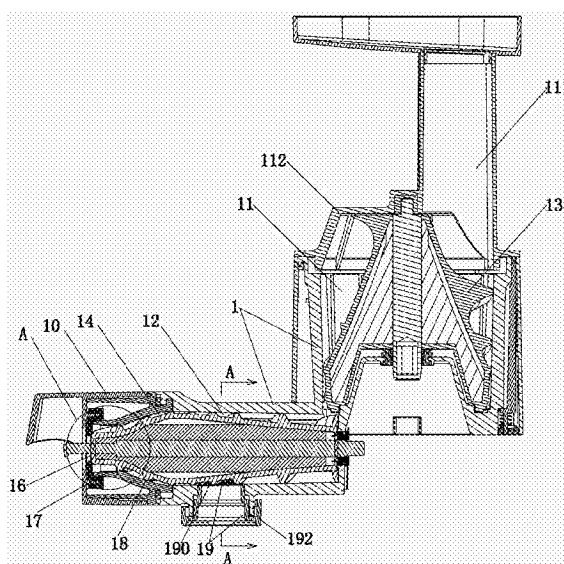
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54)实用新型名称

榨汁机

(57)摘要

本实用新型涉及一种榨汁机。它包括壳体，壳体内设有相互垂直连通的粗榨腔和精榨腔，粗榨腔内设有一级榨汁螺杆，精榨腔设有二级榨汁螺杆，精榨腔的一端设有出渣口，精榨腔的内壁上对应二级榨汁螺杆的前端设有支撑套，二级榨汁螺杆的外壁上设有榨汁凸棱，二级榨汁螺杆的外端穿过支撑套并伸出出渣口，榨汁凸棱抵接在支撑套内壁上。本实用新型通过在精榨腔内设置支撑套，二级榨汁螺杆上的外端的榨汁凸棱穿过并抵接在支撑套的内壁上，从而起到对二级榨汁螺杆外端的支撑作用，因此本实用新型的二级榨汁螺杆的外端不必过于伸出出渣口，从而解决了由于二级榨汁螺杆过于伸出出渣口所导致的果渣缠绕在二级榨汁螺杆上，没有掉落，影响出渣的问题。



1. 一种榨汁机,包括壳体,所述壳体内设有相互垂直连通粗榨腔和精榨腔,所述粗榨腔内设有一级榨汁螺杆,精榨腔设有二级榨汁螺杆,所述精榨腔上设有出汁口,精榨腔的前端设有出渣口,精榨腔的后端与粗榨腔连通,其特征在于:所述精榨腔前端的内壁上对应二级榨汁螺杆的外端设有支撑套,所述二级榨汁螺杆的外壁上设有榨汁凸棱,所述二级榨汁螺杆的外端穿过支撑套并伸出出渣口,所述榨汁凸棱抵接在支撑套的内壁上。

2. 根据权利要求1所述榨汁机,其特征在于:所述支撑套是由金属材料制成的筒型套体。

3. 根据权利要求2所述榨汁机,其特征在于:所述支撑套是由不锈钢制成的筒型套体。

4. 根据权利要求1或3所述榨汁机,其特征在于:所述出汁口处可拆卸设置有过滤网装置。

5. 根据权利要求4所述榨汁机,其特征在于:所述出汁口向下延伸出安装套筒,所述过滤网装置包括过滤网、相连接的内套筒和外套筒,内套筒和外套筒内外相离设置形成一让位腔,所述过滤网设于内套筒的上端,过滤网装置与安装套筒连接时,所述安装套筒插入让位腔内,内套筒伸入到安装套筒内,过滤网遮盖所述出汁口,外套筒与安装套筒卡扣连接,实现过滤网装置固定在安装套筒上。

6. 根据权利要求5所述榨汁机,其特征在于:所述外套筒的内壁上沿其周向等间隔设置有至少两个第一扣环,第一扣环之间的间隔形成让位空间,安装套筒的外壁上沿其周向等间隔设置有至少两个第二扣环,第二扣环的长度小于让位空间的长度,过滤网装置与安装套筒连接时第一扣环与第二扣环错位,旋转过滤网装置以使第一扣环勾挂于第二扣环上,实现过滤网装置固定在安装套筒上。

7. 根据权利要求6所述榨汁机,其特征在于:所述过滤网可拆卸设置于内套筒的上端。

8. 根据权利要求6所述榨汁机,其特征在于:所述安装套筒的外壁上还设有限位凸起,限位凸起位于第二扣环的上方,限位凸起与第二扣环上、下相离设置形成卡紧腔,过滤网装置与安装套筒连接时,所述第一扣环旋入卡紧腔内。

9. 根据权利要求8所述榨汁机,其特征在于:所述壳体上可拆卸设有端盖,所述端盖呈圆锥形状,所述端盖与壳体前后连接围成所述精榨腔,所述支撑套设置在端盖内,所述出渣口设于端盖上。

榨汁机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及榨汁机技术领域,特别是一种榨汁机。

背景技术

[0002] 如图1所示,现有的榨汁机的榨汁螺杆31的外端伸出榨汁腔的出渣口32并且利用一固定座33支撑固定,如图1所示,由于榨汁螺杆的外端伸出出渣口并坐于固定座上,果渣容易缠绕在榨汁螺杆上,没有掉落,影响出渣的问题。二,现有榨汁机出汁口出的滤网,是塑料网镶嵌在榨汁筒内,因此不可拆卸、不可更换,滤网孔径一直一样,使用不灵活,无法适应多种水果榨汁,清洗不方便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种结构简单、合理、果渣不容易缠绕在榨汁螺杆上、果渣容易掉落的榨汁机。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的:

[0005] 一种榨汁机,包括壳体,所述壳体内沿竖直方向设有粗榨腔,壳体内沿水平方向设有精榨腔,粗榨腔与精榨腔相互垂直连通,所述粗榨腔内设有一级榨汁螺杆,精榨腔设有二级榨汁螺杆,所述精榨腔上设有出汁口,精榨腔的前端设有出渣口,精榨腔的后端与粗榨腔连通,所述精榨腔前端的内壁上对应二级榨汁螺杆的外端设有支撑套,所述二级榨汁螺杆的外壁上设有榨汁凸棱,所述二级榨汁螺杆的外端穿过支撑套并伸出出渣口,所述榨汁凸棱抵接在支撑套的内壁上,所述二级榨汁螺杆的外端略微伸出出渣口。

[0006] 本实用新型还可以作以下进一步改进。

[0007] 所述出汁口设置于精榨腔的侧壁上。

[0008] 所述支撑套是由金属材料制成的筒型套体。本实用新型采用金属材料制成,因此耐磨损,使用寿命长。优选的是,所述支撑套是由不锈钢制成的筒型套体。所述支撑套的外壁上设有限位台阶,从而有效地防止支撑套脱落。

[0009] 所述出汁口处可拆卸设置有过滤网装置,从而方便用户自行更换过滤网,使得本实用新型能适应不同的水果榨汁。

[0010] 所述出汁口向下延伸出安装套筒,所述过滤网装置包括过滤网、相连接的内套筒和外套筒,内套筒和外套筒内外相离设置形成一让位腔,所述过滤网设于内套筒的上端,过滤网装置与安装套筒连接时,所述安装套筒插入让位腔内,内套筒伸入到安装套筒内,过滤网遮盖所述出汁口,外套筒与安装套筒卡扣连接,实现过滤网装置固定在安装套筒上,从而方便用户拆卸和更换过滤网。

[0011] 所述外套筒的内壁上沿其周向等间隔设置有至少两个第一扣环,第一扣环之间的间隔形成让位空间,安装套筒的外壁上沿其周向等间隔设置有至少两个第二扣环,第一扣环与第二扣环的数量对应,第二扣环的长度小于让位空间的长度,过滤网装置与安装套筒连接时第一扣环与第二扣环错位,旋转过滤网装置以使第一扣环勾挂于第二扣环上,实现

过滤网装置固定在安装套筒上,从而使得过滤网装置拆装方便、容易、操作简单。

[0012] 所述过滤网可拆卸设置于内套筒的上端,用户可以直接更换过滤网即可,更换十分方便。

[0013] 所述安装套筒的外壁上还设有限位凸起,限位凸起位于第二扣环的上方,限位凸起与第二扣环上、下相离设置形成卡紧腔,过滤网装置与安装套筒连接时,所述第一扣环旋入卡紧腔内,从而有效防止过滤网装置在安装套筒上下滑动而脱落,保证过滤网装置卡定在第二扣环上。

[0014] 第一扣环的一端设有挡块,第二扣环的一端与挡块相阻挡,从而限定过滤网装置的旋转角度,当顺时针方向旋转过滤网装置至极限位置时,第一扣环与第二扣环完全勾挂,当反向旋转出水板至极限位置时,第一扣环与第二扣环完全错开,即可实现过滤网装置与安装套筒分离。当然所述挡块也可以设置在第二扣环上。

[0015] 所述壳体上可拆卸设有端盖,所述端盖与壳体前后连接围成所述精榨腔,所述支撑套设置在端盖内,所述出渣口设于端盖上,所述端盖呈圆锥形状。

[0016] 本实用新型的有益效果如下:

[0017] (一)本实用新型通过在精榨腔内设置支撑套,二级榨汁螺杆上的外端的榨汁凸棱穿过并抵接在支撑套的内壁上,从而起到对二级榨汁螺杆外端的支撑作用,因此本实用新型的二级榨汁螺杆的外端不必过于伸出出渣口,从而解决了由于二级榨汁螺杆过于伸出出渣口所导致的果渣缠绕在二级榨汁螺杆上,没有掉落,影响出渣的问题。

[0018] (二)另外,本实用新型的支撑套是由不锈钢制成,因此支撑套不容易生锈、耐腐蚀、耐磨损、使用寿命长,不对果汁口感产生任何影响。

[0019] (三)而且,本实用新型的过滤网可拆、且拆装方便、清洗方便,因此本实用新型可以根据不同水果,更换不同的过滤网,从而提高水果的出汁率,因此本实用新型的适应多种水果榨汁。

附图说明

[0020] 图1为现有榨汁机省略了电机驱动部分和底座的结构示意图。

[0021] 图2为本实用新型省略了电机驱动部分和底座的结构示意图。

[0022] 图3为图2的分解结构示意图。

[0023] 图4为图2中A处的放大结构示意图。

[0024] 图5为图2的中A-A处全剖视结构示意图。

[0025] 图6为本实用新型的过滤网装置的结构示意图。

具体实施方式

[0026] 下面结合附图及实施例对本实用新型作进一步描述。

[0027] 参见图2至图6所示,一种榨汁机,包括壳体1、底座(图中未示出)以及电机驱动部分(图中未示出),所述电机驱动部分、壳体1均设于底座上,所述壳体1内沿竖直方向设有粗榨腔11,壳体1内沿水平方向设有精榨腔12,粗榨腔11与精榨腔12相互垂直连通,所述粗榨腔11内沿其长度方向设有一级榨汁螺杆13,精榨腔12沿其长度方向设有二级榨汁螺杆14,所述粗榨腔11的上部敞开,所述壳体1的上部设有进料筒111,所述进料筒111的下盖112封

闭粗榨腔11的上部,而且进料筒111的下盖也起到定位一级榨汁螺杆13的作用。

[0028] 所述精榨腔12上设有出汁口15,精榨腔12的前端设有出渣口16,精榨腔12的后端与粗榨腔11连通,所述精榨腔12前端的内壁上对应二级榨汁螺杆14的外端设有支撑套17,所述二级榨汁螺杆14的外壁上设有榨汁凸棱18,所述二级榨汁螺杆14的外端穿过支撑套17并伸出出渣口16,所述榨汁凸棱18抵接在支撑套17的内壁上,所述二级榨汁螺杆14的外端是略微伸出出渣口16。

[0029] 作为本实用新型的更具体的技术方案。

[0030] 所述出汁口15是设置于精榨腔12的侧壁上。

[0031] 所述支撑套17是由金属材料制成的筒型套体,优选的是,所述支撑套17是由不锈钢制成的筒型套体,因此支撑套不容易生锈、且耐腐蚀、耐磨损、使用寿命长,不对果汁口感产生任何影响。

[0032] 所述支撑套17的外壁上设有限位台阶,从而有效地防止支撑套脱落。

[0033] 所述壳体1上可拆卸设有端盖10,所述端盖10呈圆锥形状,所述端盖10与壳体1的水平筒型腔体前后连接围成所述精榨腔12,所述支撑套17设于端盖10的内壁上,所述出渣口16设于端盖10上。

[0034] 所述电机驱动部分包括电机,所述电机竖直设置在底座上,所述电机的电机轴与一级榨汁螺杆13驱动连接,所述电机轴上套设有主动伞齿轮,所述二级榨汁螺杆14的内端伸出精榨腔,且二级榨汁螺杆14的内端上设有从动伞齿轮,所述主动伞齿轮与从动伞齿轮啮合传动,电机同时驱动一级榨汁螺杆13、二级榨汁螺杆14同时转动榨汁。

[0035] 作为本实用新型的更具体的技术方案。

[0036] 所述出汁口15处可拆卸设置有过滤网装置19。

[0037] 所述出汁口15向下延伸出安装套筒151,所述过滤网装置19包括过滤网190、相连接的内套筒191和外套筒192,内套筒191和外套筒192内外相离设置形成一让位腔193,所述过滤网190设于内套筒191的上端,过滤网装置19与安装套筒151连接时,所述安装套筒151插入让位腔193内,内套筒191伸入到安装套筒151内,过滤网190遮盖所述出汁口15,外套筒192与安装套筒151卡扣连接,实现过滤网装置19固定在安装套筒151上,从而方便用户拆卸和更换过滤网190。

[0038] 更具体的是,所述过滤网190可拆卸设置于内套筒191的上端,从而方便用户直接更换过滤网。

[0039] 所述外套筒192的内壁上沿其周向等间隔设置有三个第一扣环194,第一扣环194之间的间隔形成让位空间195,安装套筒151的外壁上沿其周向等间隔设置有三个第二扣环152,第一扣环194与第二扣环152的数量对应,第二扣环152的长度小于让位空间195的长度,过滤网装置19与安装套筒151连接时第一扣环194与第二扣环152错位,旋转过滤网装置19以使第一扣环194勾挂于第二扣环152上,实现过滤网装置19固定在安装套筒151上,从而使得过滤网装置19拆装方便、容易、清洗方便。

[0040] 所述安装套筒151的外壁上还设有限位凸起153,限位凸起153位于第二扣环152的上方,限位凸起153与第二扣环152上、下相离设置形成卡紧腔154,过滤网装置19与安装套筒151连接时,所述第一扣环194旋入卡紧腔内。

[0041] 第一扣环194的一端设有挡块196,第二扣环152的一端与挡块196相阻挡,从而限

定过滤网装置19的旋转角度,当顺时针方向旋转过滤网装置19至极限位置时,第一扣环194与第二扣环152完全勾挂,当反向旋转出水板至极限位置时,第一扣环194与第二扣环152完全错开,即可实现过滤网装置19与安装套筒151分离。当然所述挡块196也可以设置在第二扣环152上。

[0042] 本实用新型的工作原理:

[0043] 本实用新型工作时,用户先将蔬果从进料筒放入到壳体的粗榨腔内,然后启动本实用新型,电机驱动一级榨汁螺杆13、二级榨汁螺杆14同时转动榨汁,蔬果先被一级榨汁螺杆13压榨榨汁,榨汁后,粗榨腔内的果汁流到精榨腔内,同时果渣被一级榨汁螺杆13推送到壳体的精榨腔内,二级榨汁螺杆14对其进行二次榨汁,榨完汁液之后,汁液从精榨腔的出汁口流出,然后汁液再经过过滤网190过滤后再流出,而果渣被二级榨汁螺杆14螺旋往前推进,进而从精榨腔的出渣口挤出,由于二级榨汁螺杆14的外端只是略伸出出渣口,因此,果渣不会缠绕在二级榨汁螺杆14上,果渣很容易就掉落了。

[0044] 当用户使用本实用新型压榨不同的果蔬时,用户可以旋转过滤网装置19的过滤网装置19,以使第一扣环194与第二扣环152脱勾,过滤网装置19便可以拆卸下来,用户便可以更换过滤网190,从而使得本实用新型榨汁机能够适应不同的果蔬榨汁。

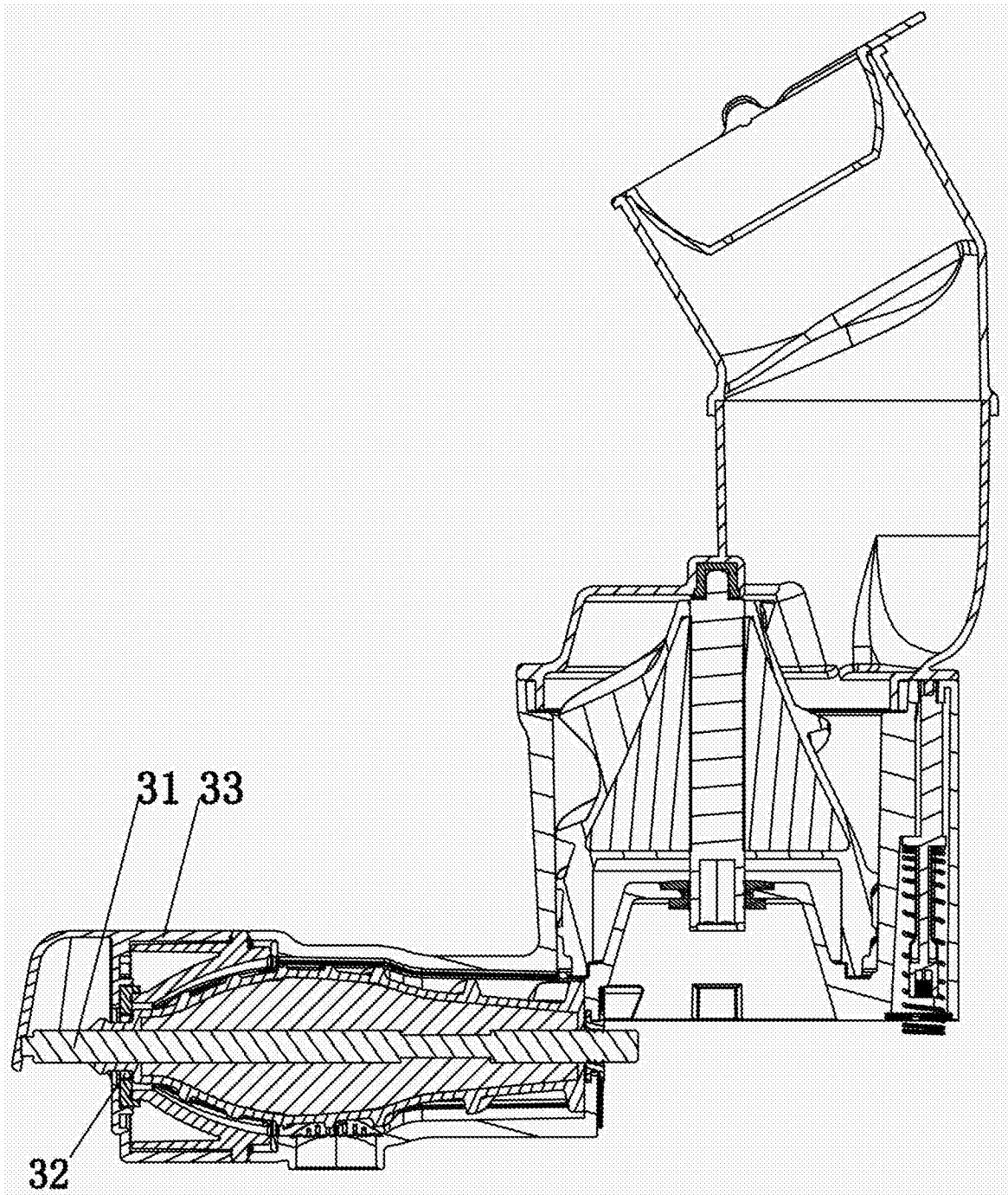


图1

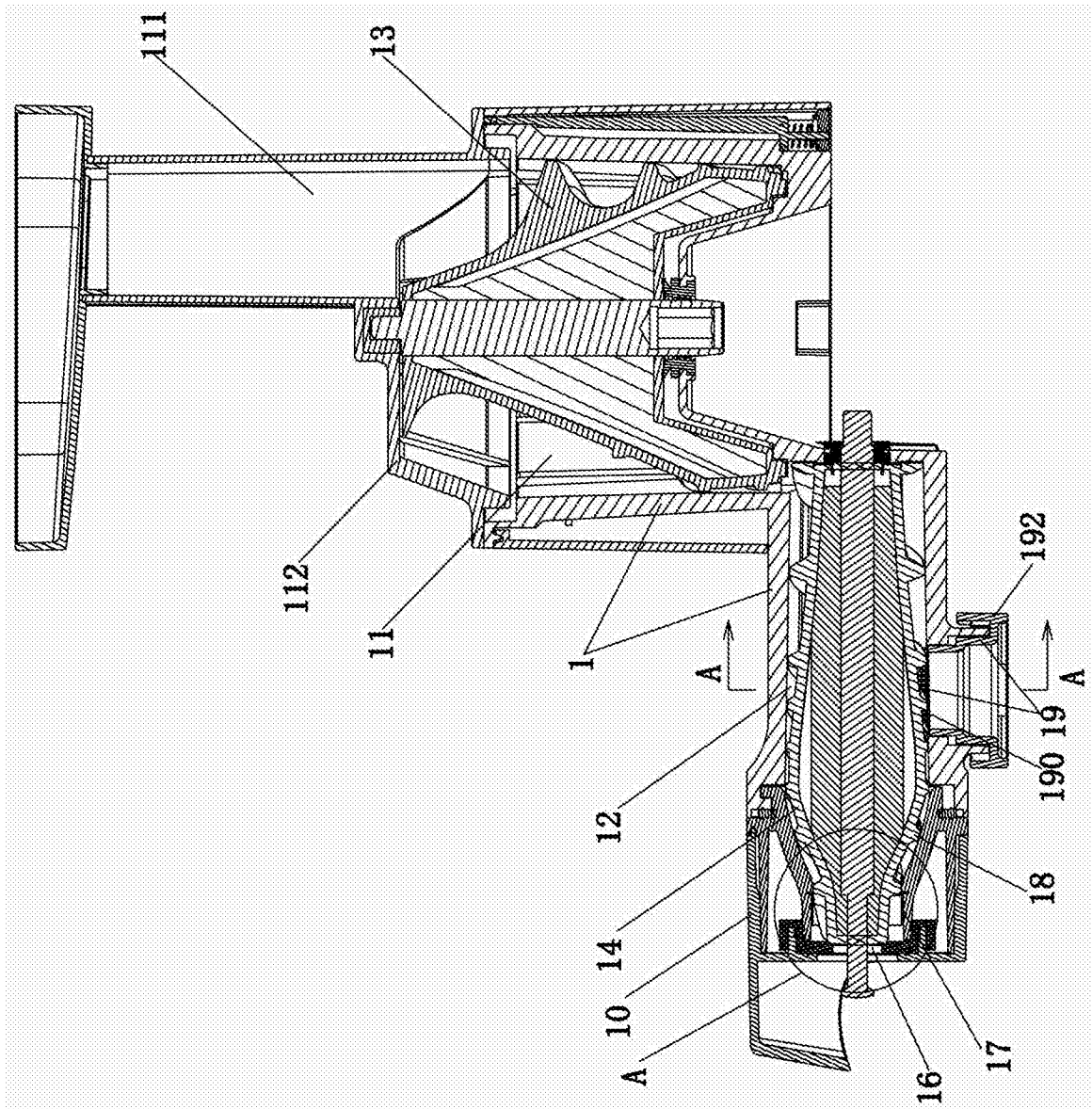


图2

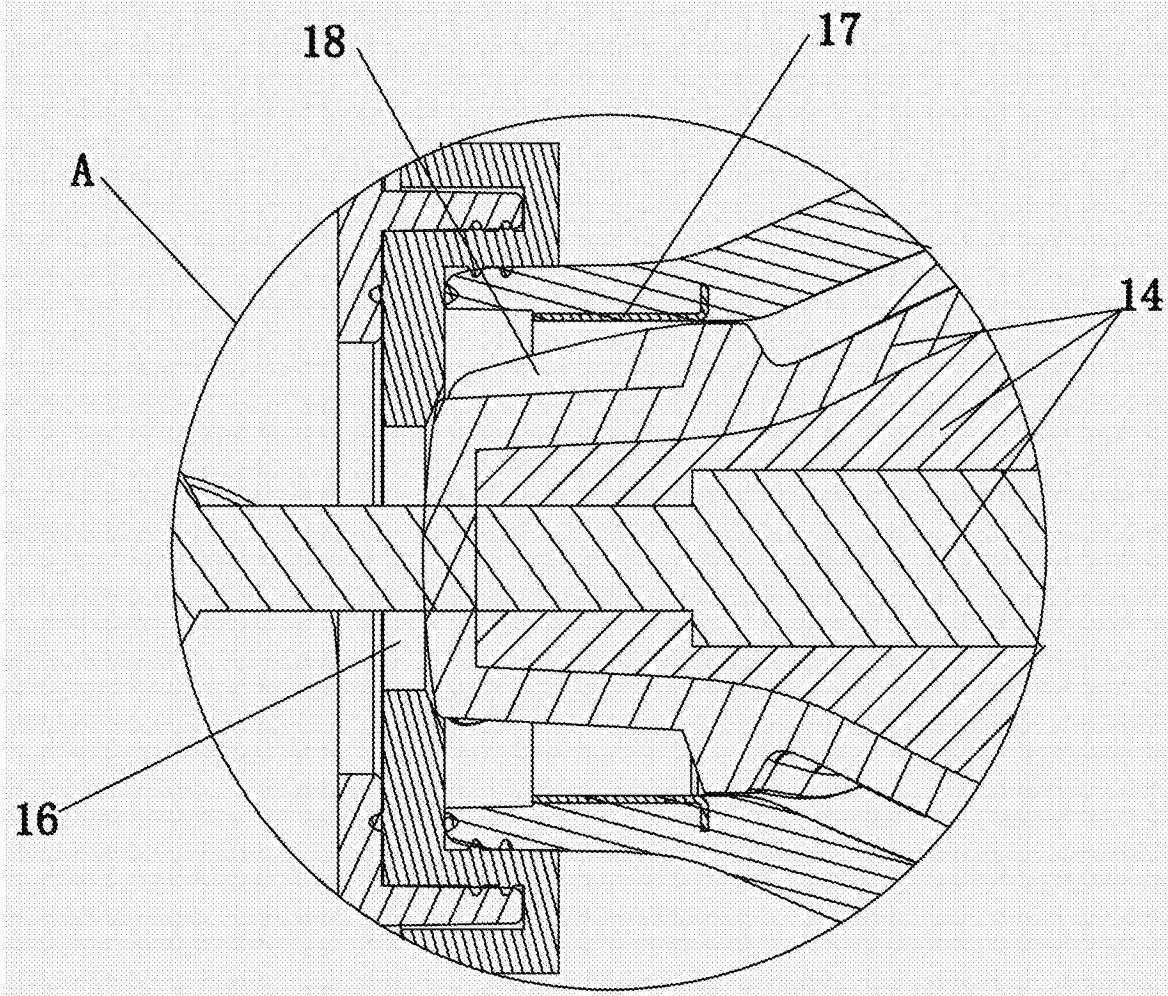


图4

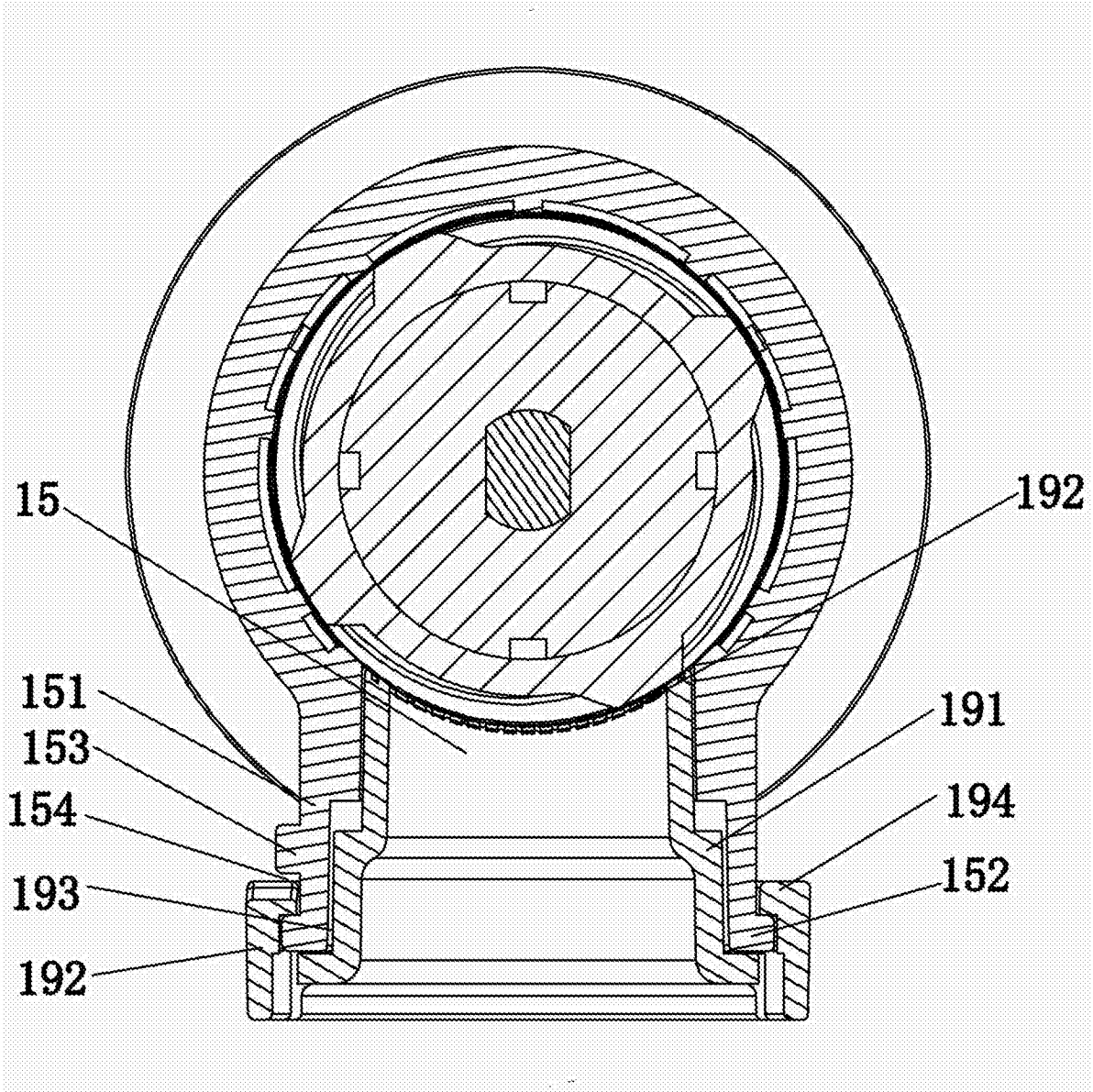


图5

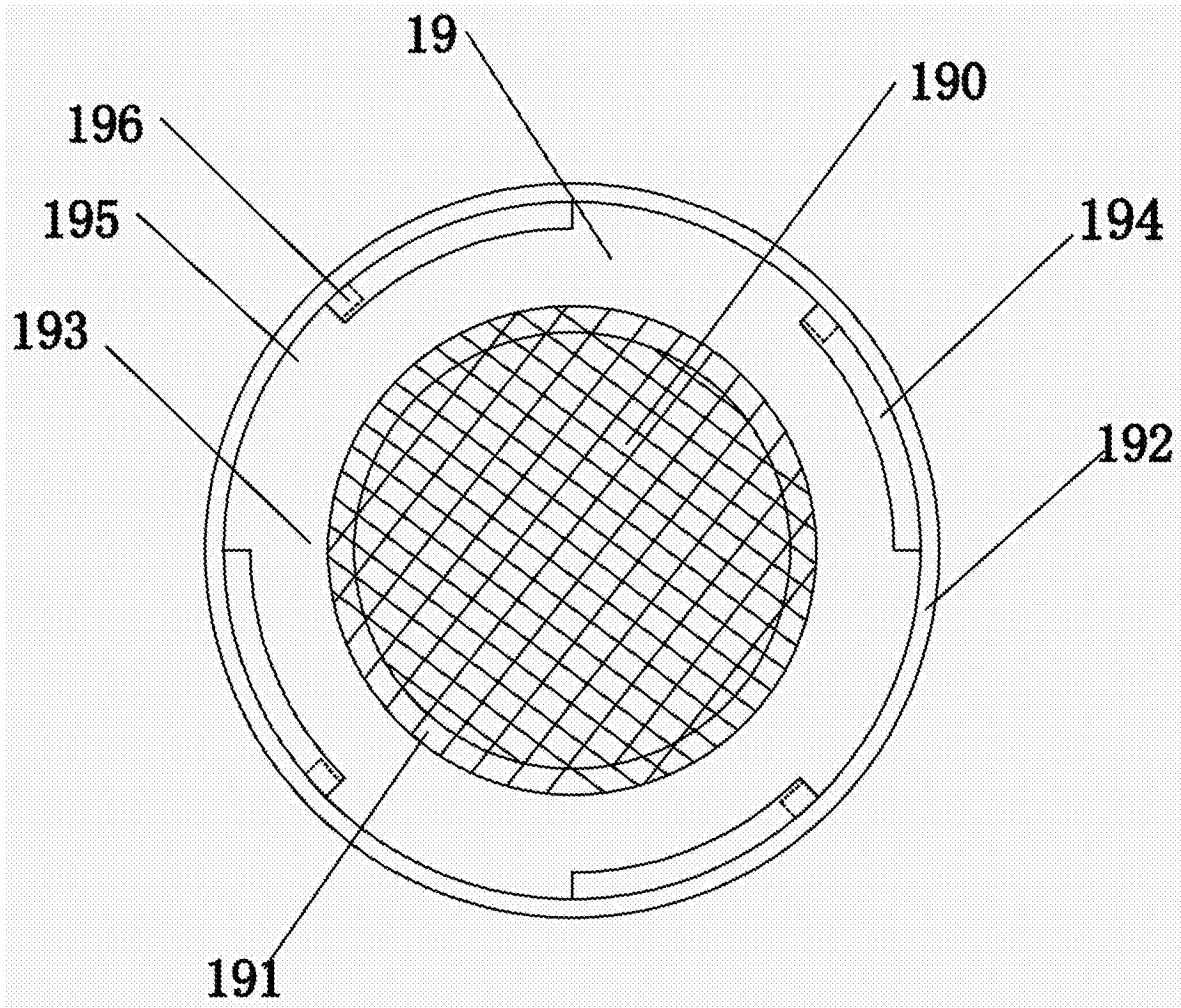


图6