

家用电动榨油机

申请号：[200620056989.9](#)

申请日：2006-03-24

申请(专利权)人 [叶仲伦](#)

地址 523825广东省东莞市大岭山镇金桔工业区冠威塑胶五金厂

发明(设计)人 [叶仲伦](#)

主分类号 [B30B9/14\(2006.01\)I](#)

分类号 [B30B9/14\(2006.01\)I](#)

公开(公告)号 2878042Y

公开(公告)日 2007-03-14

专利代理机构 [东莞市华南专利事务所有限公司](#)

代理人 [张明](#)

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B30B 9/14 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200620056989.9

[45] 授权公告日 2007 年 3 月 14 日

[11] 授权公告号 CN 2878042Y

[22] 申请日 2006.3.24

[21] 申请号 200620056989.9

[73] 专利权人 叶仲伦

地址 523825 广东省东莞市大岭山镇金桔工业
区冠威塑胶五金厂

[72] 设计人 叶仲伦

[74] 专利代理机构 东莞市华南专利事务所有限公司
代理人 张 明

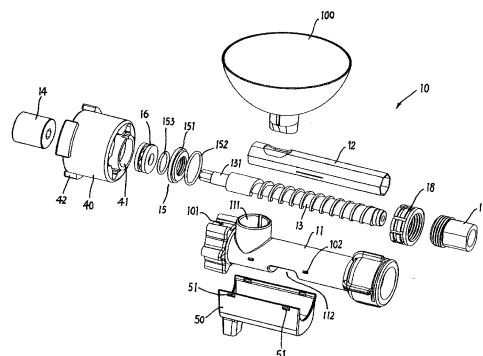
权利要求书 2 页 说明书 5 页 附图 4 页

[54] 实用新型名称

家用电动榨油机

[57] 摘要

本实用新型公开了一种家用电动榨油机，它包括榨油装置和电动装置，其中，所述的榨油装置具有一榨油筒，其上成型有进料口和出油口，榨油筒的后端与电动装置的外壳相连，其内设有管状榨油笼以及挤压螺杆，挤压螺杆插置在榨油笼内，两者之间形成榨膛；挤压螺杆的后端伸出榨油笼之外，并通过联轴器与电动装置的输出轴相连；另外，在挤压螺杆后端和榨油筒内壁之间，设有防渗漏的密封件。本实用新型具有操作方便、出油率高、运行平稳可靠、噪音和振动小、且不漏油的优点。



1. 家用电动榨油机，它包括榨油装置（10）和电动装置（20），其特征在于：所述的榨油装置（10）具有一榨油筒（11），其上成型有进料口（111）和出油口（112），榨油筒（11）的后端与电动装置（20）的外壳（21）相连，其内设有管状榨油笼（12）以及挤压螺杆（13），挤压螺杆（13）插置在榨油笼（12）内，两者之间形成榨膛；挤压螺杆（13）的后端伸出榨油笼（12）之外，并通过联轴器（14）与电动装置（20）的输出轴（22）相连；另外，在挤压螺杆（13）后端和榨油筒（11）内壁之间，设有防渗漏的密封件（15）。

2. 根据权利要求 3 所述的电动榨油机，其特征在于：榨油筒（10）筒体内腔的前端连接有与挤压螺杆（13）头部配合的出渣螺母（17）。

3. 根据权利要求 2 所述的电动榨油机，其特征在于：所述的电动装置（20）的外壳（21）前端一体成型有底座（30），底座（30）上凸设有支撑榨油筒（11）的支架（31）。

4. 根据权利要求 3 所述的电动榨油机，其特征在于：所述的榨油筒（11）后端连接有一支座（40），支座（40）前端成型有阶梯状套筒（41），套筒（41）内壁与挤压螺杆（13）的轴颈（131）之间设有平面轴承（16）；支座（40）后端的外圆面上成型有多个卡块（42），相应地，电动装置（20）外壳（21）的前端面上有锁圈（23），锁圈（23）的内端面上成型有多个与卡块（42）配合的卡槽（231）。

5. 根据权利要求 4 所述的电动榨油机，其特征在于：所述的榨

油筒(11)后部有一加轴承润滑油的滴油孔(101),支座(40)上则开设有与滴油孔(101)位置对应的漏油孔(401)。

6. 根据权利要求1至5中任一项所述的电动榨油机,其特征在于:所述的榨油笼(12)的截面形状为七边形。

7. 根据权利要求6所述的电动榨油机,其特征在于:所述的榨油筒(11)上的出油口(112)位于筒体下端,筒体上对应出油口(112)的位置,活动卡设有一漏油槽(50)。

家用电动榨油机

技术领域:

本实用新型涉及小家电技术领域,尤其是涉及一种家用的电动榨油机。

背景技术:

随着经济的发展和生活水平的提高,当今社会倡导的健康生活得到了人们的广泛认可。植物油作为人们日常生活中最常用的食物油,其生产方式对于不同的消费者有着很大影响。目前市场上常见的植物油都是通过工厂大规模加工而得,也有部分是在作坊中用电动榨油机加工所得,人们无法根据自己的需要在家中随时榨出各种原汁原味的植物油。

实用新型内容:

本实用新型的目的在于针对现有技术存在的不足之处而提供一种操作方便的家用电榨油机。

为实现上述目的,本实用新型的电动榨油机包括榨油装置和电动装置,其中,所述的榨油装置具有一榨油筒,其上成型有进料口和出油口,榨油筒的后端与电动装置的外壳相连,其内设有管状榨油笼以及挤压螺杆,挤压螺杆插置在榨油笼内,两者之间形成榨膛;挤压螺杆的后端伸出榨油笼之外,并通过联轴器与电动装置的输出轴相连;

另外，在挤压螺杆后端和榨油筒内壁之间，设有防渗漏的密封件。

榨油筒筒体内腔的前端连接有与挤压螺杆头部配合的出渣螺母，它可以将油渣经过二次挤压后排出，以提高出油率、增加出渣的均匀性、防止油渣飞溅。

所述的电动装置的外壳前端一体成型有底座，底座上凸设有支撑榨油筒的支架，以防止榨油筒在工作过程中因振动而变形。

所述的榨油筒后端连接有一支座，支座前端成型有阶梯状套筒，套筒内壁与挤压螺杆的轴颈之间设有平面轴承，以使挤压螺杆的转动更为平稳，减小振动和噪音；支座后端的外圆面上成型有多个卡块，相应地，电动装置外壳的前端面上有锁圈，锁圈的内端面上成型有多个与卡块配合的卡槽，通过这种结构，可以方便榨油装置与电动装置之间的拆装。

所述的榨油筒后部有一加轴承润滑油的滴油孔，支座上则开设有与滴油孔位置对应的漏油孔，以方便对平面轴承进行润滑作业。

所述的榨油笼的截面形状为七边形，这种形状可以获得最佳的榨油效果。

所述的榨油筒上的出油口位于筒体下端，筒体上对应出油口的位置，活动卡设有一漏油槽，该漏油槽的存在，可以方便地将榨出的油导向油杯中。

本实用新型的有益效果在于：其结构简单明了、体积较小、操作方便、适合家庭使用。当油料从进料口加入榨膛内压榨时，由于采用挤压螺杆作为工作部件，其运行较为平稳、振动和噪音都较小；而设

置于挤压螺杆后端和榨油筒内壁之间的密封件则可起到防止漏油的效果。

附图说明：

下面结合附图对本实用新型做进一步的说明：

附图 1 为本实用新型的整体外观示意图

附图 2 为本实用新型的榨油装置和电动装置相分离的示意图

附图 3 为本实用新型的榨油装置的分解示意图

附图 4 为本实用新型的榨油装置的剖视图

具体实施方式：

以下所述仅为本实用新型的较佳实施例，并不因此而限定本实用新型的保护范围。

见附图 1~4 所示：本实用新型包括榨油装置 10 和电动装置 20，其中，电动装置 20 与市面上常见的电动榨汁机相同，都是在外壳内设置一个电动机，其详细结构这里不再赘述。而榨油装置 10 则具有一塑料榨油筒 11，其上成型有进料口 111 和出油口 112，其中，进料口 111 可与漏斗状的料杯 100 相连，以将油料送入榨油装置之内，出料口 112 则用于将榨好的油导出榨油装置 10 之外。

榨油筒 11 的后端与电动装置 20 的外壳 21 相连，其内设有管状榨油笼 12 以及挤压螺杆 13，其中，榨油笼 12 由不锈钢材料整体挤压成型，内壁无渗漏；挤压螺杆 13 则插置在榨油笼 12 内，两者之间形成榨膛，油料送入榨油装置 10 内后，即在榨膛内通过挤压螺杆 13 的挤压而出油；为提高出油率，榨油笼 12 的截面形状应为多边形，

其中又以七边形为最佳，它可以令油料在榨膛内得到最大程度的挤压。

挤压螺杆 13 的后端伸出榨油笼 12 之外，并通过联轴器 14 与电动装置 20 的输出轴 22 相连，当电动装置启动后，其输出轴 22 带动挤压螺杆 13 旋转而实现榨油作业。另外，在挤压螺杆 13 后端和榨油筒 11 内壁之间，设有密封件 15，以防止油从榨油筒 11 后端渗出。为增强密封效果，密封件 15 由挡圈 151 以及套在挡圈前后凸缘上的密封胶圈 152 和 153 构成。

榨油筒 11 筒体内腔的前端尺寸较大，其内卡设有连接环 18，连接环连 18 的内壁上加工有螺纹；在榨油筒 11 前端还设有一出渣螺母 17，该出渣螺母 17 的后端与连接环螺纹连接，其内壁则与挤压螺杆 13 的头部配合，经过挤压螺杆 13 挤压后的油渣达到出渣螺母 17 位置时，又被二次挤压，最后排出榨油筒 11 外。

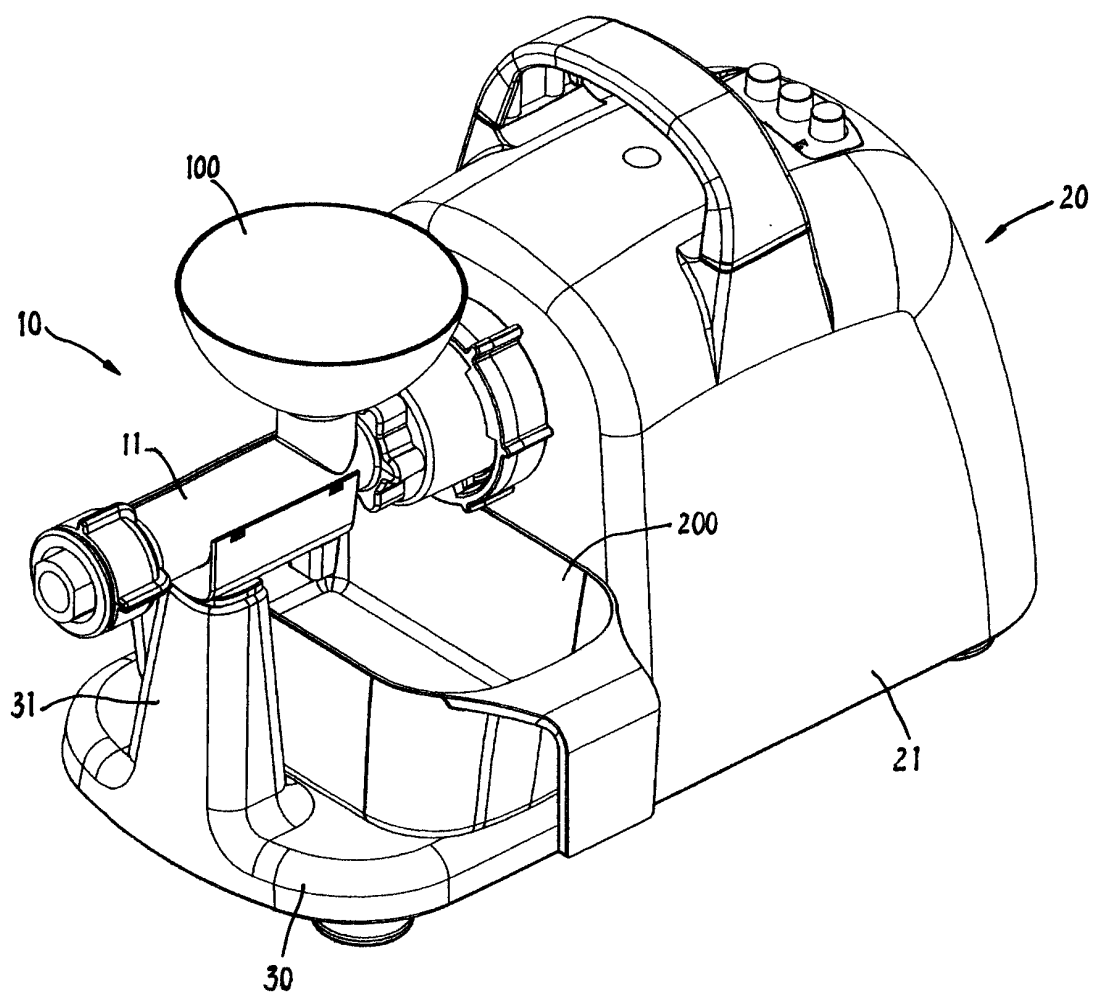
电动装置 20 的外壳 21 前端一体成型有底座 30，底座 30 上凸设有支撑榨油筒 11 的支架 31，该支架 31 的存在，可以防止榨油装置 10 因自重及工作过程中产生的振动而变形，从而保证榨油装置 10 能正常工作。

为了方便榨油筒 11 与电动装置 20 之间的拆装，榨油筒 11 后端连接有一支座 40，支座 40 前端成型有阶梯状套筒 41，套筒 41 内壁与挤压螺杆 13 的轴颈 131 之间设有平面轴承 16，以增强挤压螺杆 13 转动的稳定性，并减小噪音；支座 40 后端的外圆面上成型有多个卡块 42，相应地，电动装置 20 外壳 21 的前端面上有锁圈 23，锁圈 23

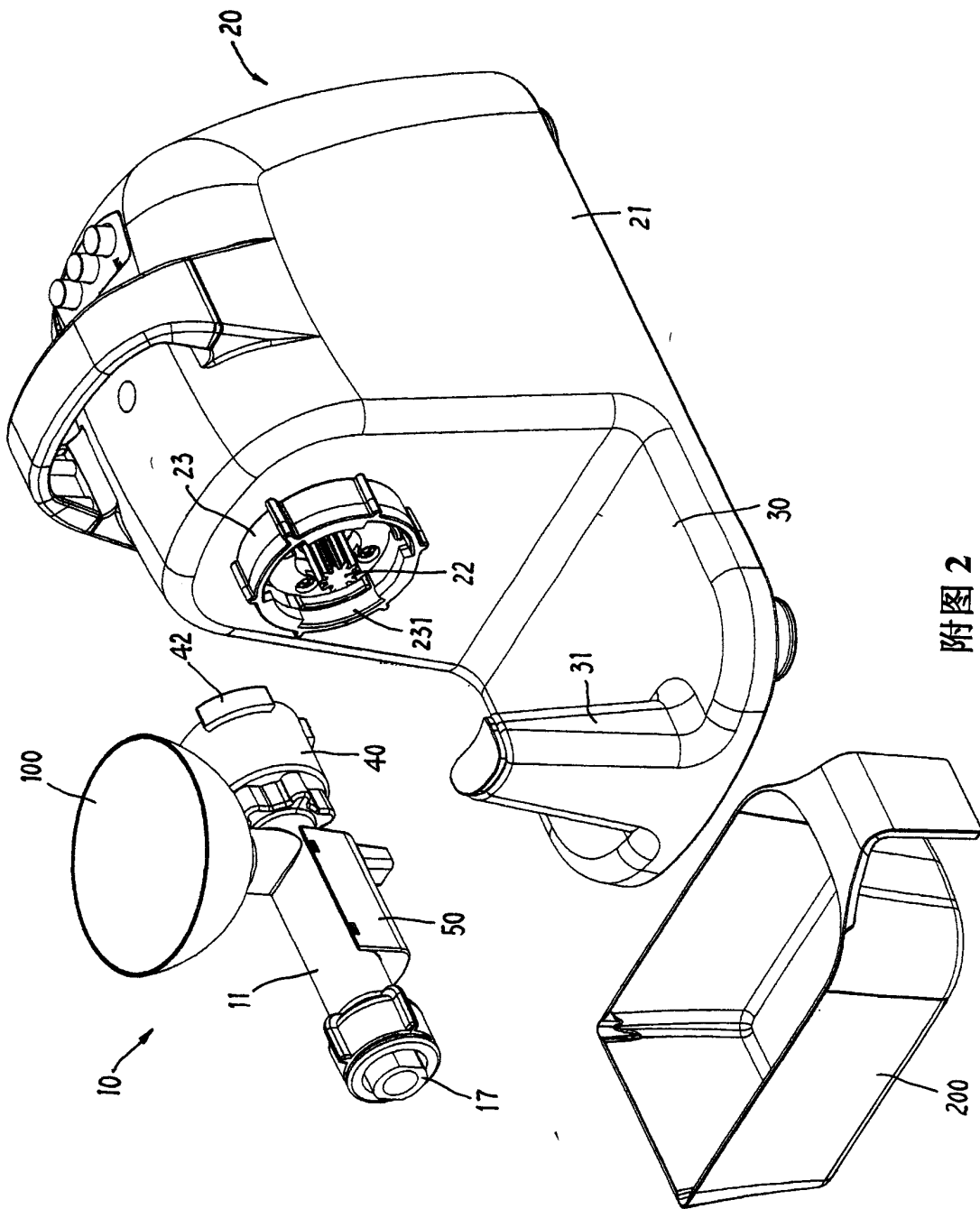
的内端面上成型有多个与卡块 42 配合的卡槽 231，组装时，只需将支座 40 上的卡块 42 对准锁圈 23 内端面上的卡槽 231 插入，之后再将支座 40 转动一定角度即可将榨油筒 11 和电动装置 20 连接在一起，拆卸时，则按上述方法相反的步骤操作即可将榨油筒 11 与电动装置 20 分离。为了对平面轴承 16 进行润滑，延长其寿命，榨油筒 10 后部有一加轴承润滑油的滴油孔 101，支座 40 上则开设有与滴油孔 101 位置对应的漏油孔 401，当榨油装置 10 使用一定时间后，可通过漏油孔 401 加入润滑油。

需要注意的是：上面所说的出渣螺母 17、榨膛、挡圈 151、以及支座 40 在轴向上应采用无间隙装配方式，而挡圈 151 和平面轴承 16 则轴向装配间隙则以 0.8~1.0mm 为佳。

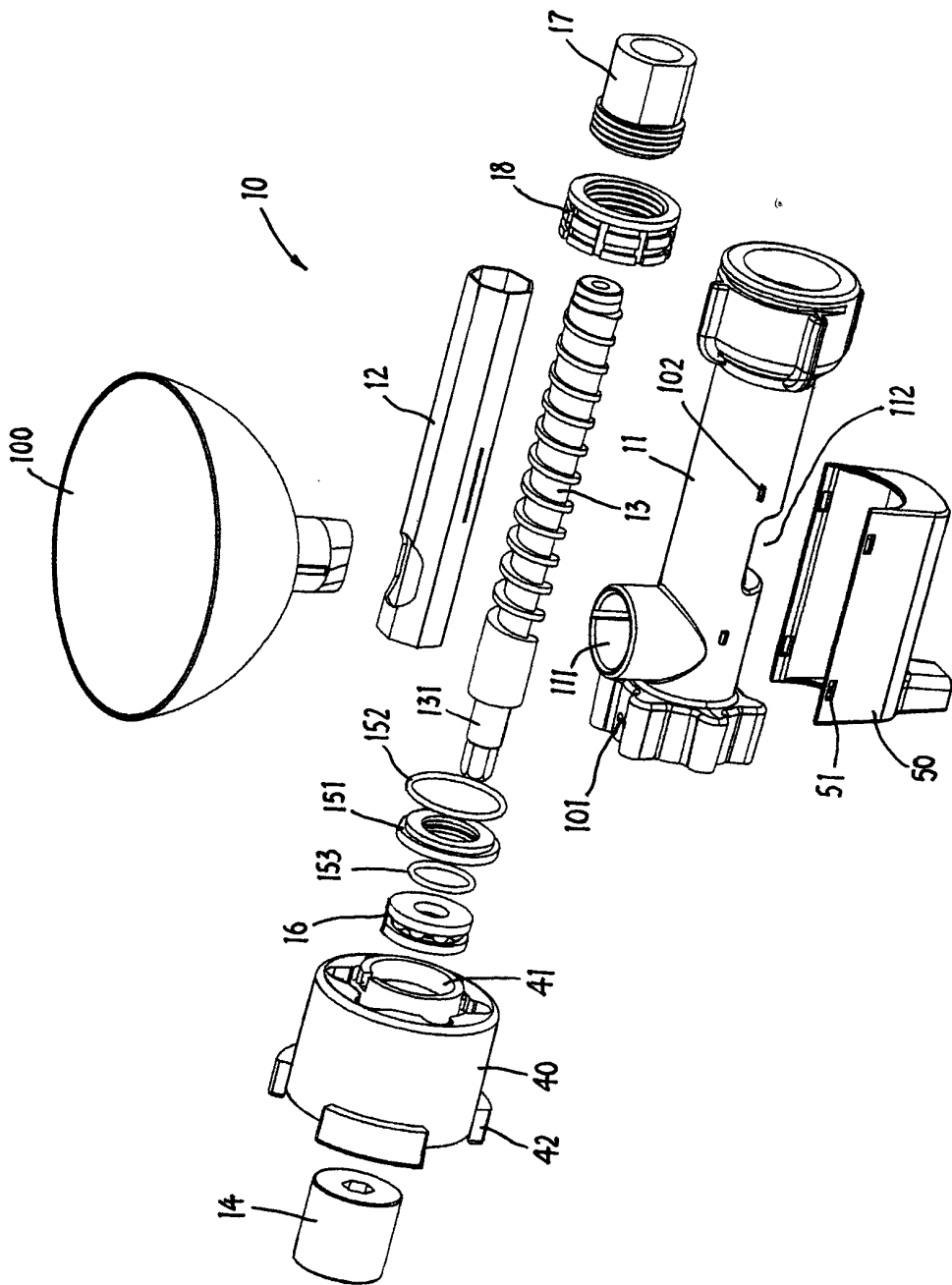
另外，榨油筒 11 上的出油口 112 位于筒体下端，筒体上对应出油口 112 的位置，设有一漏油槽 50，该漏油槽 50 的内壁上端开设有若干个卡槽 51，榨油筒 11 的外圆面上则成型有多个与卡槽 51 配合的小凸块 102，通过这种结构，漏油槽 50 可很方便地与榨油筒 11 组装在一起。从榨油筒 11 流出的油首先流到漏油槽 50 内，再经过漏油槽 50 下端的导管排出到盛油杯 200 内，这样可以使油均匀流出而不至飞溅。



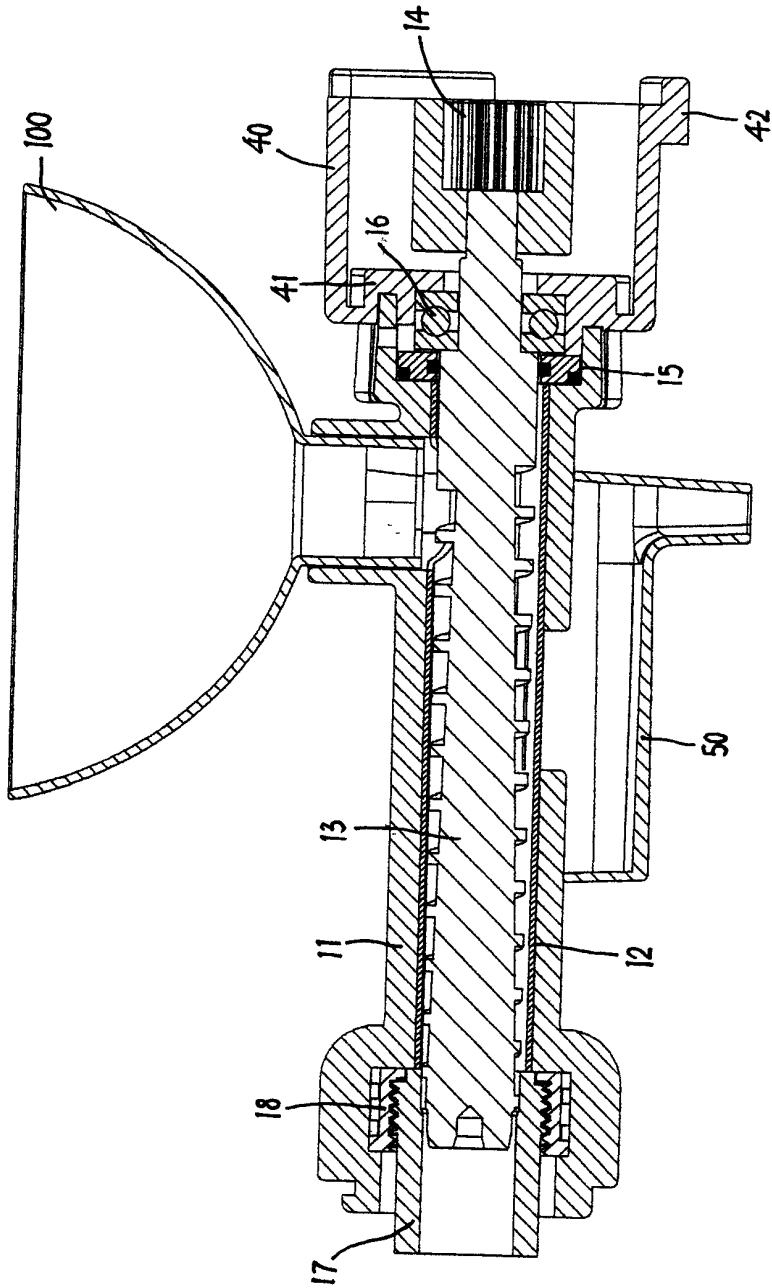
附图 1



附图 2



附图 3



附图 4