(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208926122 U
(45)授权公告日 2019.06.04

(21)申请号 201821447577.7

(22)申请日 2018.09.05

(73)专利权人 广东百胜图科技有限公司
地址 528322 广东省佛山市顺德区勒流街道办事处龙升南路2号之四

(72)发明人 郭建刚 朱展义 李冬杰

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350
代理人 肖平安

(51)Int.Cl.
A47J 43/25(2006.01)

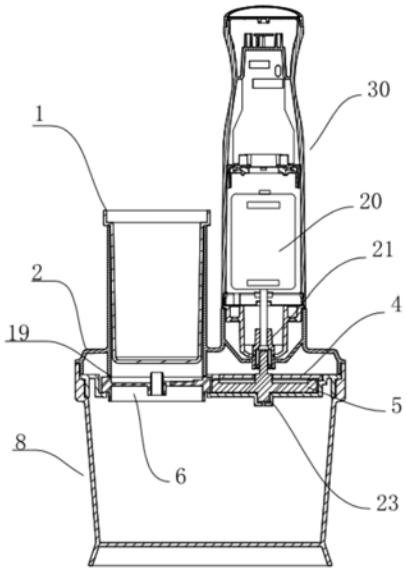
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种设有手持式动力组件的刨丝机

(57)摘要

本实用新型涉及刨丝机技术领域，特别指一种设有手持式动力组件的刨丝机，包括主机和搅拌碗组，所述搅拌碗组包括搅拌碗和与搅拌碗配合的容器盖，所述容器盖上设有进料管和固定槽，所述搅拌碗内设有传动齿轮和刨丝刀组；所述进料管与刨丝刀组对应设置；所述固定槽与传动齿轮对应设置；所述主机可拆卸式配合设于固定槽内，所述主机包括设于其内的电机；所述电机的输出轴驱动传动齿轮旋转，传动齿轮带动刨丝刀组旋转。本实用新型将设有电机的主机与刨丝机本身可拆卸分离设置，可以方便拆卸，做到一机多用，更为主要的是，这样设置，主机的维护更为方便，无需整机拆装，极大地提高了使用便利度。



CN 208926122 U

1.一种设有手持式动力组件的刨丝机，包括主机和搅拌碗组，所述搅拌碗组包括搅拌碗和与搅拌碗配合的容器盖，其特征在于，

所述容器盖上设有进料管和固定槽，所述搅拌碗内设有传动齿轮和刨丝刀组；

所述进料管与刨丝刀组对应设置；所述固定槽与传动齿轮对应设置；

所述主机可拆卸式配合设于固定槽内，所述主机包括设于其内的电机；

所述电机的输出轴驱动传动齿轮旋转，传动齿轮带动刨丝刀组旋转。

2.根据权利要求1所述的设有手持式动力组件的刨丝机，其特征在于，所述刨丝刀组上横向设有若干刀片。

3.根据权利要求1所述的设有手持式动力组件的刨丝机，其特征在于，所述刨丝刀组横向设有若干刀片和竖向设有若干切片，所述切片与刀片相邻设置。

4.根据权利要求2或3所述的设有手持式动力组件的刨丝机，其特征在于，所述电机的输出轴外端部设有咬合器，所述传动齿轮上表面中心位置设有连接头，所述咬合器与连接头可拆卸固定连接。

5.根据权利要求4所述的设有手持式动力组件的刨丝机，其特征在于，所述搅拌碗内壁上部设有支撑部，所述支撑部上设有支撑架，所述支撑架上并列设有开孔和环形凹部，所述开孔和环形凹部相切的位置设有连通部，所述刨丝刀组可旋转地设于开孔，所述传动齿轮可旋转地设于环形凹部内，所述传动齿轮与刨丝刀组在连通部处啮合连接；所述支撑架与支撑部之间设有止转机构。

6.根据权利要求5所述的设有手持式动力组件的刨丝机，其特征在于，所述止转机构包括间隔设于支撑部上的若干凸部和对应设于支撑架外周上的若干卡槽；所述凸部对应卡设于卡槽内。

7.根据权利要求5所述的设有手持式动力组件的刨丝机，其特征在于，所述环形凹部底部中心位置设有定位圆孔，所述传动齿轮下表面中心位置设有圆柱，所述圆柱间隙配合置于定位圆孔内。

8.根据权利要求5所述的设有手持式动力组件的刨丝机，其特征在于，所述环形凹部上部成型有环形凸部，环形凸部内固定设有齿轮盖。

9.根据权利要求8所述的设有手持式动力组件的刨丝机，其特征在于，所述环形凸部外周设有若干定位槽，所述齿轮盖外周设有若干定位块，所述定位块固定设于定位槽内。

10.根据权利要求1-3任一所述的设有手持式动力组件的刨丝机，其特征在于，所述进料管的下端伸入搅拌碗内，且与刨丝刀组的上表面呈间隙设置。

一种设有手持式动力组件的刨丝机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及刨丝机技术领域,特别指一种设有手持式动力组件的刨丝机。

背景技术

[0002] 随着工业水平的不断提高,各种食物处理设备(包括小型的家用的处理装置,如刨丝机)应运而生,极大地方便了人们的生活。现有的刨丝机一般包括主机,设于主机内的动力组件,传动组件,刀组件等,其动力组件固设于主机内,即每台食物处理设备均有自己的动力组件。如授权公告号为CN205994369U的中国实用新型专利,其公开了一种多功能食物加工设备,包括主机和多个不同种类的食物加工组件,所述主机内设有动力组件,所述动力组件的驱动轴包括位于主机顶部的纵向输出轴或位于主机侧面的横向输出轴,所述加工组件包括但不限于分别与纵向输出轴连接的研磨榨汁组件、切菜组件、搅拌杯组件中的一个或多个,或者分别与横向输出轴连接的螺旋榨汁组件、螺旋绞肉组件、滚筒式刨丝刨片组件中的一个或多个,所述加工组件还包括切长丝长片组件,并且所述切长丝长片组件的进料方向沿所述切长丝长片组件的刨切旋转中心线设置。上述现有技术因为结构设置的缺陷,存在如下不足:1.动力组件固定设于主机内,无法做到一个动力组件多用,造成一定的资源浪费;2.维修时,需拆卸主机,操作麻烦;3.这样设置,对主动密封要求高,极大地提高制作成本。

[0003] 现有尚有较大的改进空间。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提出一种设有手持式动力组件的刨丝机,可以实现动力组件与食物处理机有效分离,即一个动力组件可以对应多机,且维修方便。

[0005] 为了达到上述目的,本实用新型采用的技术方案如下:

[0006] 本实用新型所述的一种设有手持式动力组件的刨丝机,包括主机和搅拌碗组,所述搅拌碗组包括搅拌碗和与搅拌碗配合的容器盖,所述容器盖上设有进料管和固定槽,所述搅拌碗内设有传动齿轮和刨丝刀组;所述进料管与刨丝刀组对应设置;所述固定槽与传动齿轮对应设置;所述主机可拆卸式配合设于固定槽内,所述主机包括设于其内的电机;所述电机的输出轴驱动传动齿轮旋转,传动齿轮带动刨丝刀组旋转。本实用新型将设有电机的主机与刨丝机本身可拆卸分离设置,可以方便拆卸,做到一机多用,更为主要的是,这样设置,主机的维护更为方便,无需整机拆装,极大地提高了使用便利度。

[0007] 根据以上技术方案,所述刨丝刀组上横向设有若干刀片。本实用新型优选若干刀片平行设置,便于刨丝。

[0008] 根据以上技术方案,所述刨丝刀组横向设有若干刀片和竖向设有若干切片,所述切片与刀片相邻设置。实用新型优选所述若干切片平行设置,若干刀片相互这间平行设置,便于刨丝。

[0009] 根据以上技术方案,所述电机的输出轴外端部设有咬合器,所述传动齿轮上表面

中心位置设有连接头，所述咬合器与连接头可拆卸固定连接。这样设置，方便主机可拆卸配合插设于固定槽内。

[0010] 根据以上技术方案，所述搅拌碗内壁上部设有支撑部，所述支撑部上设有支撑架，所述支撑架上并列设有开孔和环形凹部，所述开孔和环形凹部相切的位置设有连通部，所述刨丝刀组可旋转地设于开孔，所述传动齿轮可旋转地设于环形凹部内，所述传动齿轮与刨丝刀组在连通部处啮合连接；所述支撑架与支撑部之间设有止转机构。本实用新型通过设置支撑架，有效实现对刨丝刀组和传动齿轮的安装，具体进一步具体化，极大细化了结构，提高了可操作性。

[0011] 根据以上技术方案，所述止转机构包括间隔设于支撑部上的若干凸部和对应设于支撑架外周上的若干卡槽；所述凸部对应卡设于卡槽内。这样设置，可以有效防止支撑架在本实用新型操作时旋转，进一步提高了稳定性。

[0012] 根据以上技术方案，所述环形凹部底部中心位置设有定位圆孔，所述传动齿轮下表面中心位置设有圆柱，所述圆柱间隙配合置于定位圆孔内。所述传动齿轮在旋转的时候，以圆柱为中心旋转，稳定性更高，且有效避免了传动齿轮外边缘与环形凹部边缘之间的摩擦，结构更为优化。

[0013] 根据以上技术方案，所述环形凹部上部成型有环形凸部，环形凸部内固定设有齿轮盖。

[0014] 根据以上技术方案，所述环形凸部外周设有若干定位槽，所述齿轮盖外周设有若干定位块，所述定位块固定设于定位槽内。所述齿轮盖的设置，可以有效限制传动齿轮在旋转过程中上下移动，极大地提高了传动效率。

[0015] 根据以上技术方案，所述进料管的下端伸入搅拌碗内，且与刨丝刀组的上表面呈间隙设置。这样设置，即不影响刨丝刀组的有效旋转，也可以有效防止刨丝刀组在旋转过程中上下移动，提高了刨丝刀组的平衡效果和刨丝效率。

[0016] 本实用新型的设有手持式动力组件的刨丝机，本实用新型将设有电机的主机与刨丝机本身可拆卸分离设置，可以方便拆卸，做到一机多用，更为主要的是，这样设置，主机的维护更为方便，无需整机拆装，极大地提高了使用便利度。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型的整体结构示意图；

[0018] 图2是本实用新型的分解结构示意图；

[0019] 图3是本实用新型的剖视结构示意图；

[0020] 图4是本实用新型刨丝刀组一种实施方式结构示意图；

[0021] 图5是本实用新型刨丝刀组另一种实施方式结构示意图。

[0022] 图中：1、送料棒；2、容器盖；3、连接头；4、齿轮盖；5、传动齿轮；6、刨丝刀组；7、支撑架；8、搅拌碗；9、进料管；10、固定槽；11、刀片；12、切片；13、开孔；14、环形凹部；15、卡槽；16、凸部；17、定位块；18、定位槽；19、下端；20、电机；21、咬合器；22、定位圆孔；23、圆柱；24、连通部；25、支撑部；26、环形凸部；29、上表面；30、主机；40、搅拌碗组；

具体实施方式

[0023] 下面结合附图与实施例对本实用新型的技术方案进行说明。

[0024] 如图1所示，本实用新型所述的一种设有手持式动力组件的刨丝机，包括主机30和搅拌碗组40，所述搅拌碗组40包括搅拌碗8和与搅拌碗8配合的容器盖2，所述容器盖2上设有进料管9和固定槽10，所述搅拌碗8内设有传动齿轮5和刨丝刀组6；所述进料管9与刨丝刀组6对应设置；所述固定槽10与传动齿轮5对应设置；所述主机30可拆卸式配合设于固定槽10内，所述主机30包括设于其内的电机20；所述电机20的输出轴驱动传动齿轮5旋转，传动齿轮5带动刨丝刀组6旋转。

[0025] 使用时，将主机30配合插设于固定槽10内，并且与传动齿轮5配合连接，开启主机30内的电机20，电机20驱动传动齿轮5旋转，传动齿轮5带动刨丝刀组6旋转，此时，向进料管9加入需要刨丝的食物，食物经刨丝刀组6刨丝后，落入搅拌碗8下部。完成刨丝后，停止主机30内的电机20，在主机30与传动齿轮5分离后，将主机30从固定槽10内拿出。本实用新型将设有电机20的主机30与刨丝机本身可拆卸分离设置，可以方便拆卸，做到一机多用，更为主要的是，这样设置，主机30的维护更为方便，无需整机拆装，极大地提高了使用便利度。

[0026] 另外，本实用新型的进料管9内还配合设有送料棒1，便于对放入进料管9内的食物进行挤压送料。

[0027] 作为本实用新型的一种实施方式，所述刨丝刀组6上横向设有若干刀片11，需要说明的是，若干刀片11平行设置，便于刨丝。作为本实用新型的另一种实施方式，所述刨丝刀组6横向设有若干刀片11和竖向设有若干切片12，所述切片12与刀片11相邻设置，这样设置，可以有效调整刨丝的长度。

[0028] 所述电机20的输出轴外端部设有咬合器21，所述传动齿轮5上表面中心位置设有连接头3，所述咬合器21与连接头3可拆卸固定连接。本实用新型的咬合器21与连接头3可拆卸连接，这样设置，方便主机30可拆卸配合插设于固定槽10内。

[0029] 所述搅拌碗8内壁上部设有支撑部25，所述支撑部25上设有支撑架7，所述支撑架7上并列设有开孔13和环形凹部14，所述开孔13和环形凹部14相切的位置设有连通部24，所述刨丝刀组6可旋转地设于开孔13内，所述传动齿轮5可旋转地设于环形凹部14内，所述传动齿轮5与刨丝刀组6在连通部24处啮合连接；所述支撑架7与支撑部25之间设有止转机构。本实用新型通过设置支撑架7，有效实现对刨丝刀组6和传动齿轮5的安装，具体进一步具体化，极大细化了结构，提高了可操作性。

[0030] 所述止转机构包括间隔设于支撑部25上的若干凸部16和对应设于支撑架7外周上的若干卡槽15；所述凸部16对应卡设于卡槽15内。这样设置，可以有效防止支撑架7在本实用新型操作时旋转，进一步提高了稳定性。

[0031] 所述环形凹部14底部中心位置设有定位圆孔22，所述传动齿轮5下表面中心位置设有圆柱23，所述圆柱23间隙配合置于定位圆孔22内。所述传动齿轮5在旋转的时候，以圆柱23为中心旋转，稳定性更高，且有效避免了传动齿轮5外边缘与环形凹部14边缘之间的摩擦，结构更为优化。

[0032] 所述环形凹部14上部成型有环形凸部26，环形凸部26内固定设有齿轮盖4。所述齿轮盖4的设置，可以有效限制传动齿轮5在旋转过程中上下移动，极大地提高了传动效率。所述环形凸部26外周设有若干定位槽18，所述齿轮盖4外周设有若干定位块17，所述定位块17

固定设于定位槽18内。这样设置，齿轮盖4稳定性更高。

[0033] 所述进料管9的下端19伸入搅拌碗8内，且与刨丝刀组6的上表面29呈间隙设置。本实用新型巧妙地将进料管9的下端19伸入搅拌碗8内，与刨丝刀组6的上表面29呈间隙设置，这样设置，即不影响刨丝刀组6的有效旋转，也可以有效防止刨丝刀组6在旋转过程中上下移动，提高了刨丝刀组6的平衡效果和刨丝效率。

[0034] 以上所述仅是本实用新型的较佳实施方式，故凡依本实用新型专利申请范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰，均包括于本实用新型专利申请范围内。

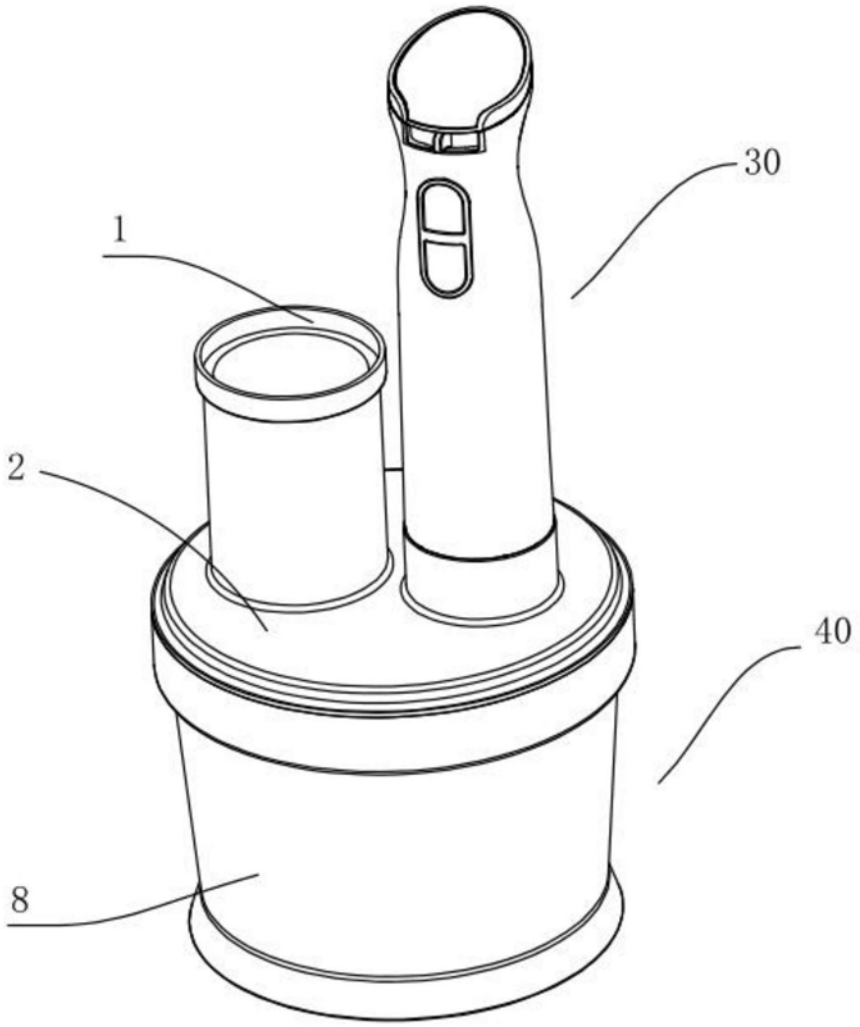


图1

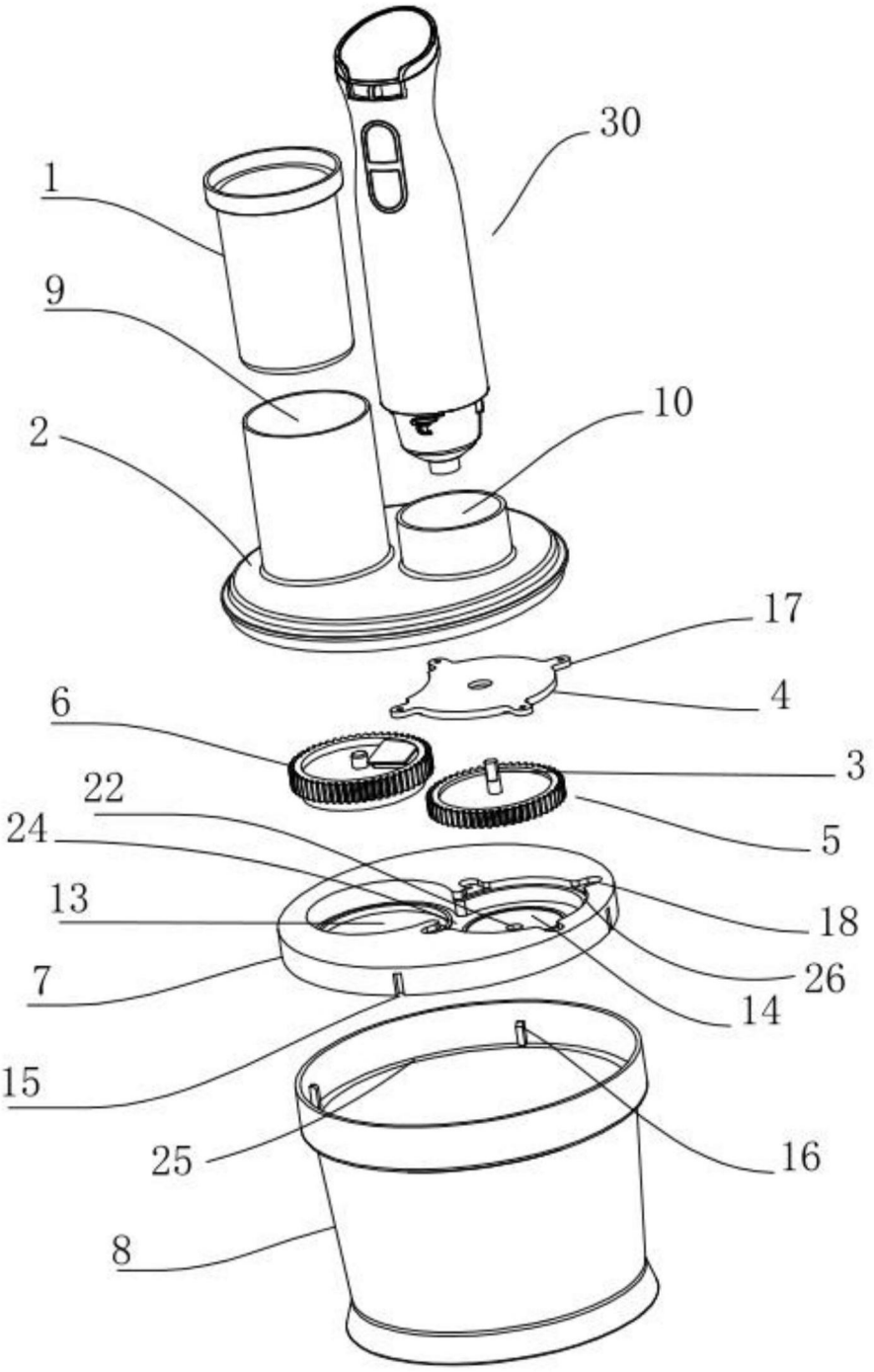


图2

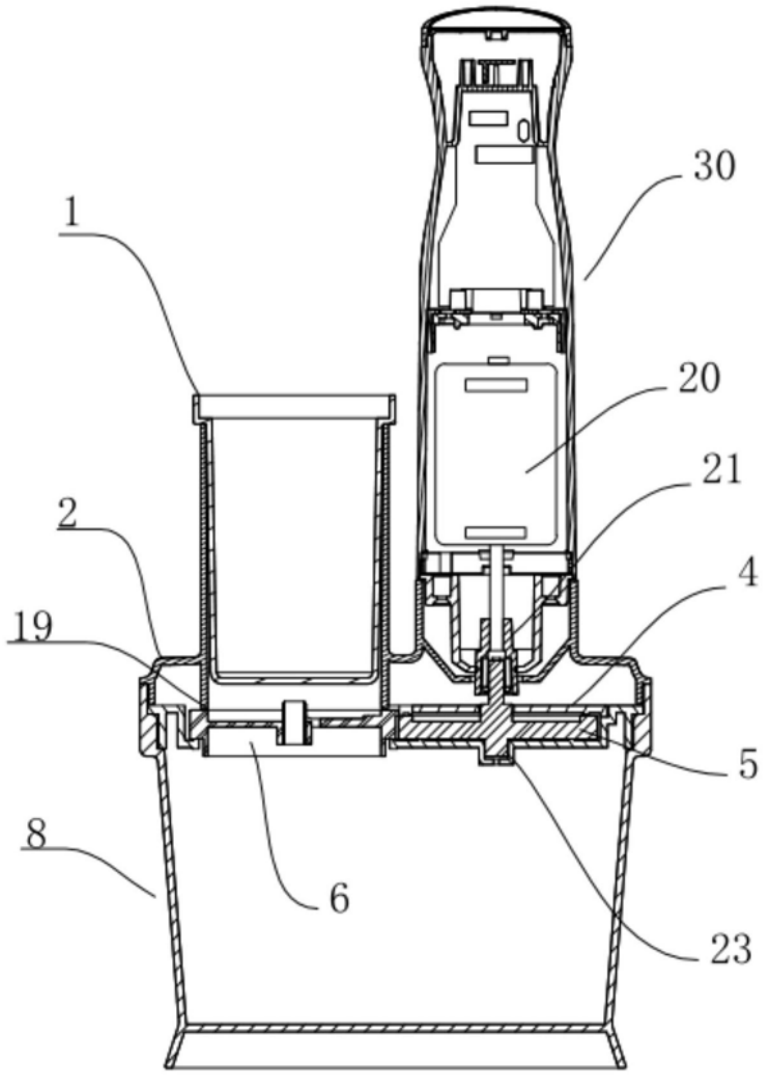


图3

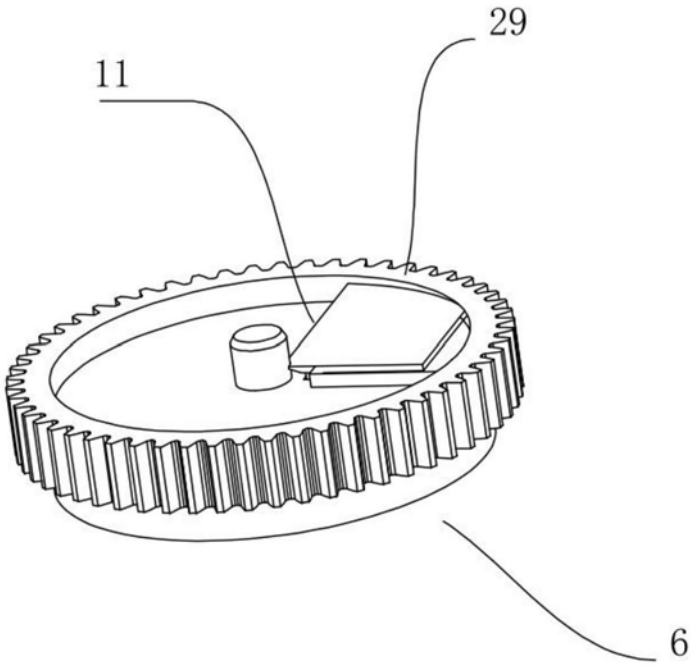


图4

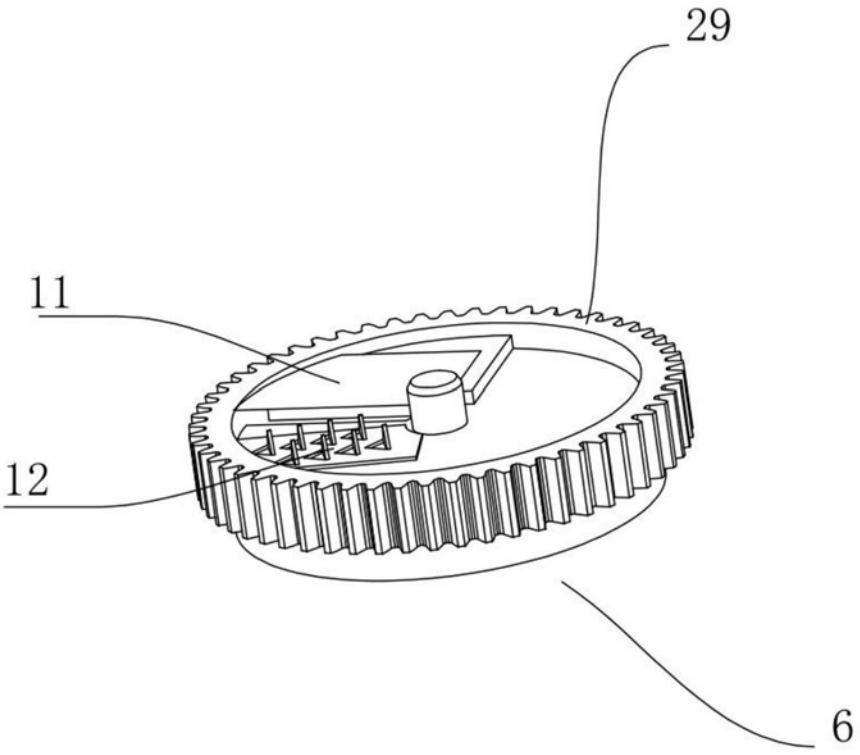


图5