



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219723063 U

(45) 授权公告日 2023. 09. 22

(21) 申请号 202222562318.1

(22) 申请日 2022.09.27

(73) 专利权人 新疆塔城储绿粮油集团面粉加工
有限公司

地址 834700 新疆维吾尔自治区塔城地区
塔城市文化南路

(72) 发明人 崔晓强

(74) 专利代理机构 重庆壹手知专利代理事务所
(普通合伙) 50267

专利代理师 彭啟强

(51) Int.Cl.

B02C 9/04 (2006.01)

B02C 11/00 (2006.01)

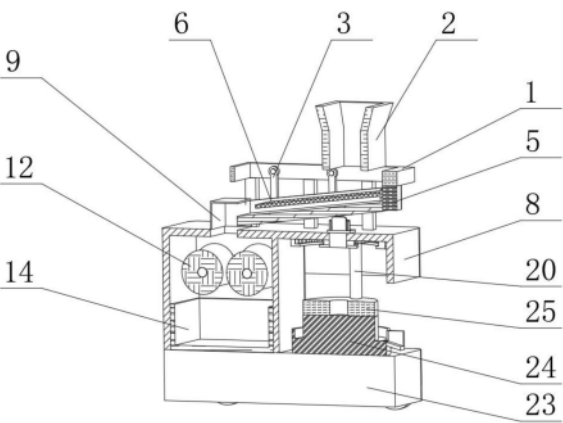
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种小麦粉碎用食品加工车

(57) 摘要

本实用新型公开了一种小麦粉碎用食品加工车,涉及小麦粉碎技术领域,包括支撑架,所述支撑架的上表面固定连接有第一进料口,所述支撑架的内壁对称转动连接有衔接杆,所述衔接杆远离支撑架的一端转动连接有输送箱,所述输送箱的外壁一侧固定安装有振动电机,所述输送箱的内壁滑动安装有过筛网,所述支撑架的下表面对称固定连接有第一支撑杆,所述第一支撑杆远离支撑架的一端固定连接粉碎箱,所述粉碎箱的上表面固定连接有第二进料口。该小麦粉碎用食品加工车,通过第一进料口、衔接杆、输送箱、振动电机和过筛网之间的配合设置,通过设置振动电机,可以将杂质与小麦进行过滤,从而保证小麦粉碎后的品质。



1. 一种小麦粉碎用食品加工车,包括支撑架(1),其特征在于:所述支撑架(1)的上表面固定连接第一进料口(2),所述支撑架(1)的内壁对称转动连接有衔接杆(3),所述衔接杆(3)远离支撑架(1)的一端转动连接有输送箱(4),所述输送箱(4)的外壁一侧固定安装有振动电机(5),所述输送箱(4)的内壁滑动安装有过筛网(6),所述支撑架(1)的下表面对称固定连接第一支撑杆(7),所述第一支撑杆(7)远离支撑架(1)的一端固定连接粉碎箱(8),所述粉碎箱(8)的上表面固定连接第二进料口(9),所述第二进料口(9)与输送箱(4)相对应。

2. 根据权利要求1所述的一种小麦粉碎用食品加工车,其特征在于:所述粉碎箱(8)的外壁一侧固定安装有第一电机(10),所述第一电机(10)的输出轴贯穿于粉碎箱(8)内并固定连接第一主动齿轮(11)。

3. 根据权利要求2所述的一种小麦粉碎用食品加工车,其特征在于:所述粉碎箱(8)的内壁对称转动连接有粉碎辊(12),所述粉碎辊(12)的一端固定连接第一驱动齿轮(13),所述第一驱动齿轮(13)与第一主动齿轮(11)啮合连接。

4. 根据权利要求3所述的一种小麦粉碎用食品加工车,其特征在于:所述粉碎箱(8)的内壁上表面滑动安装有收集箱(14),所述粉碎箱(8)的外壁一侧通过合页转动连接有双开门(15)。

5. 根据权利要求4所述的一种小麦粉碎用食品加工车,其特征在于:所述粉碎箱(8)的上表面固定安装有第二电机(16),所述第二电机(16)的输出端贯穿于粉碎箱(8)内并固定连接第二主动齿轮(17)。

6. 根据权利要求5所述的一种小麦粉碎用食品加工车,其特征在于:所述粉碎箱(8)的内壁顶部固定连接齿轮圈(18),所述齿轮圈(18)的内壁对称啮合连接第二驱动齿轮(19)。

7. 根据权利要求6所述的一种小麦粉碎用食品加工车,其特征在于:所述第二驱动齿轮(19)与第二主动齿轮(17)啮合连接,其中一个所述第二驱动齿轮(19)的下表面固定连接第二支撑杆(20)。

8. 根据权利要求7所述的一种小麦粉碎用食品加工车,其特征在于:另外一个所述第二驱动齿轮(19)的下表面固定连接清洁刷(21),所述粉碎箱(8)的底部固定连接基座(23)。

9. 根据权利要求8所述的一种小麦粉碎用食品加工车,其特征在于:所述基座(23)的上表面固定连接研磨座(24),所述研磨座(24)的上表面转动连接研磨辊(25)。

10. 根据权利要求9所述的一种小麦粉碎用食品加工车,其特征在于:所述研磨辊(25)与第二支撑杆(20)固定连接,所述基座(23)的两侧对称活动连接有自锁轮(26)。

一种小麦粉碎用食品加工车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及小麦粉碎技术领域,具体为一种小麦粉碎用食品加工车。

背景技术

[0002] 小麦是小麦系植物的统称,是单子叶植物,是一种在世界各地广泛种植的禾本科植物,小麦是人类的主食之一,磨成面粉后可制作面包、馒头、饼干、面条等食物,发酵后可制成啤酒、酒精、白酒,或生质燃料,小麦富含淀粉、蛋白质、脂肪、矿物质、钙、铁、硫胺素、核黄素、烟酸、维生素a及维生素c等,目前现有的食品加工车不便于对小麦进行筛选,在进行粉碎时会掺杂有杂质,不能保证小麦粉碎后的品质。

[0003] 在中国实用新型专利申请号:CN202021024544.9中公开有一种食品加工高效粉碎装置,结构包括破碎釜、粉碎箱、加料斗、安装台、安装轴、破碎刀、第一连接台、连接管、第一支腿、导料板、连接杆、导料斗、粉碎辊、筛网、振动盒、连接板、激振器、第一固定板、第二固定板、导向杆、第一弹性件、收集车和第二支腿。该食品加工车,不便于对小麦进行筛选,在进行粉碎时会掺杂有杂质,不能保证小麦粉碎后的品质,不便于在对粉碎过后的小麦可进行研磨,不便于提高小麦的细腻程度。

[0004] 因此,提出一种小麦粉碎用食品加工车来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种小麦粉碎用食品加工车,以解决上述背景技术中提出的现有的食品加工车,不便于对小麦进行筛选,在进行粉碎时会掺杂有杂质,不能保证小麦粉碎后的品质,不便于在对粉碎过后的小麦可进行研磨,不便于提高小麦的细腻程度的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种小麦粉碎用食品加工车,包括支撑架,所述支撑架的上表面固定连接有第一进料口,所述支撑架的内壁对称转动连接有衔接杆,所述衔接杆远离支撑架的一端转动连接有输送箱,所述输送箱的外壁一侧固定安装有振动电机,所述输送箱的内壁滑动安装有过筛网,所述支撑架的下表面对称固定连接有第一支撑杆,所述第一支撑杆远离支撑架的一端固定连接粉碎箱,所述粉碎箱的上表面固定连接第二进料口,所述第二进料口与输送箱相对应。

[0009] 优选的,所述粉碎箱的外壁一侧固定安装有第一电机,所述第一电机的输出轴贯穿于粉碎箱内并固定连接第一主动齿轮。

[0010] 优选的,所述粉碎箱的内壁对称转动连接有粉碎辊,所述粉碎辊的一端固定连接第一驱动齿轮,所述第一驱动齿轮与第一主动齿轮啮合连接。

[0011] 优选的,所述粉碎箱的内壁上表面滑动安装有收集箱,所述粉碎箱的外壁一侧通过合页转动连接有双开门。

[0012] 优选的,所述粉碎箱的上表面固定安装有第二电机,所述第二电机的输出端贯穿于粉碎箱内并固定连接有第二主动齿轮。

[0013] 优选的,所述粉碎箱的内壁顶部固定连接有齿轮圈,所述齿轮圈的内壁对称啮合连接有第二驱动齿轮。

[0014] 优选的,所述第二驱动齿轮与第二主动齿轮啮合连接,其中一个所述第二驱动齿轮的下表面固定连接有第二支撑杆。

[0015] 优选的,另外一个所述第二驱动齿轮的下表面固定连接有清洁刷,所述粉碎箱的底部固定连接有基座。

[0016] 优选的,所述基座的上表面固定连接有研磨座,所述研磨座的上表面转动连接有研磨辊。

[0017] 优选的,所述研磨辊与第二支撑杆固定连接,所述基座的两侧对称活动连接有自锁轮。

[0018] (三)有益效果

[0019] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种小麦粉碎用食品加工车,具备以下有益效果:

[0020] 1、该小麦粉碎用食品加工车,通过第一进料口、衔接杆、输送箱、振动电机和过筛网之间的配合设置,通过设置振动电机,可以将杂质与小麦进行过滤,从而保证小麦粉碎后的品质。

[0021] 2、该小麦粉碎用食品加工车,通过第一电机、第一主动齿轮、粉碎辊、第一驱动齿轮、收集箱之间的配合设置,便于对小麦进行初步粉碎,提高小麦粉碎的效率。

[0022] 3、该小麦粉碎用食品加工车,通过第二电机、第二主动齿轮、齿轮圈、第二驱动齿轮、研磨座和研磨辊之间的配合设置,初步粉碎的小麦进入到研磨座和研磨辊之间进行深度的研磨加工,提高对小麦研磨加工的细致程度。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型结构的第一立体示意图;

[0024] 图2为本实用新型结构的第二立体示意图;

[0025] 图3为本实用新型结构的第一立体剖视示意图;

[0026] 图4为本实用新型结构的第二立体剖视示意图。

[0027] 图中:1、支撑架;2、第一进料口;3、衔接杆;4、输送箱;5、振动电机;6、过筛网;7、第一支撑杆;8、粉碎箱;9、第二进料口;10、第一电机;11、第一主动齿轮;12、粉碎辊;13、第一驱动齿轮;14、收集箱;15、双开门;16、第二电机;17、第二主动齿轮;18、齿轮圈;19、第二驱动齿轮;20、第二支撑杆;21、清洁刷;23、基座;24、研磨座;25、研磨辊;26、自锁轮。

具体实施方式

[0028] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0029] 请参阅图1-4所示,一种小麦粉碎用食品加工车,包括支撑架1,支撑架1的上表面

固定连接有第一进料口2,支撑架1的内壁对称转动连接有衔接杆3,衔接杆3远离支撑架1的一端转动连接有输送箱4,输送箱4的外壁一侧固定安装有振动电机5,输送箱4的内壁滑动安装有过筛网6,支撑架1的下表面对称固定连接有第一支撑杆7,第一支撑杆7远离支撑架1的一端固定连接粉碎箱8,粉碎箱8的上表面固定连接有第二进料口9,第二进料口9与输送箱4相对应,过筛网6可从输送箱4内取出,过筛网6占输送箱4的三分之二,便于过筛网6从输送箱4内取出,过筛网6靠近第二进料口9的一端安装有限位板,放置杂质进入到粉碎箱8内,将取出后过筛网6上的小麦过筛的杂质进清理,在安装到输送箱4内,第二进料口9包裹住输送箱4,在输送箱4进行前后振动时,使小麦完全进入到粉碎箱8内,避免浪费小麦,通过第一进料口2、衔接杆3、输送箱4、振动电机5和过筛网6之间的配合设置,通过振动电机5进行振动,使输送箱4进行前后的振动,再将小麦从第一进料口2倒入到输送箱4内,小麦先经过过筛网6,杂质会留在过筛网6上,小麦会落在输送箱4上,经过振动会利用第二进料口9进入到粉碎箱8内,可以将杂质与小麦进行过滤,从而保证小麦粉碎后的品质,粉碎箱8的外壁一侧固定安装有第一电机10,第一电机10的输出轴贯穿于粉碎箱8内并固定连接有第一主动齿轮11,粉碎箱8的内壁对称转动连接有粉碎辊12,粉碎辊12的一端固定连接有第一驱动齿轮13,第一驱动齿轮13与第一主动齿轮11啮合连接,粉碎箱8的内壁上表面滑动安装有收集箱14,粉碎箱8的外壁一侧通过合页转动连接有双开门15,通过第一电机10、第一主动齿轮11、粉碎辊12、第一驱动齿轮13、收集箱14之间的配合设置,通过第一电机10带动第一主动齿轮11进行旋转,第一主动齿轮11带动第一驱动齿轮13进行旋转,第一驱动齿轮13带动粉碎辊12进行旋转,粉碎辊12对小麦进行粉碎,粉碎过后的小麦进入到收集箱14内,当小麦粉碎完成后,打开双开门15,取出收集箱14,便于对小麦进行初步粉碎,提高小麦粉碎的效率,粉碎箱8的上表面固定安装有第二电机16,第二电机16的输出端贯穿于粉碎箱8内并固定连接有第二主动齿轮17,粉碎箱8的内壁顶部固定连接齿轮圈18,齿轮圈18的内壁对称啮合连接第二驱动齿轮19,第二驱动齿轮19与第二主动齿轮17啮合连接,齿轮圈18和第二主动齿轮17的底部安装有限位环,限位环超出了齿轮圈18和第二主动齿轮17与第二驱动齿轮19啮合处,避免第二驱动齿轮19从齿轮圈18内掉落,其中一个第二驱动齿轮19的下表面固定连接第二支撑杆20,另外一个第二驱动齿轮19的下表面固定连接清洁刷21,粉碎箱8的底部固定连接基座23,基座23的上表面固定连接研磨座24,研磨座24的上表面转动连接研磨辊25,研磨辊25与第二支撑杆20固定连接,基座23的两侧对称活动连接有自锁轮26,研磨座24内设有凹槽和出料口,粉碎过后的小麦会进入到凹槽内,由清洁刷21进行清扫,使小麦粉末从出料口出去,通过第二电机16、第二主动齿轮17、齿轮圈18、第二驱动齿轮19、研磨座24和研磨辊25之间的配合设置,将需要研磨的小麦放置在研磨辊25上,通过第二电机16带动第二主动齿轮17进行旋转,第二主动齿轮17带动第二驱动齿轮19在齿轮圈18内进行运动,其中一个第二驱动齿轮19的上的第二支撑杆20带动研磨辊25进行旋转,小麦从研磨辊25上的孔进入研磨座24和研磨辊25两层中间,沿着纹理向外运移,在滚动过两层面时被磨碎,形成粉末,另外一个第二驱动齿轮19上的清洁刷21,对研磨座24内的粉末进行清扫,使粉末从研磨座24上的出料口出去,保证粉末不会再研磨座24内堆积,初步粉碎的小麦进入到研磨座24和研磨辊25之间进行深度的研磨加工,提高对小麦研磨加工的细致程度。

[0030] 工作原理:使用时,利用自锁轮26对食品加工车进行位置移动,通过振动电机5进

行振动,使输送箱4进行前后的振动,再将小麦从第一进料口2倒入到输送箱4内,小麦先经过筛网6,杂质会留在过筛网6上,小麦会落在输送箱4上,经过振动会利用第二进料口9进入到粉碎箱8内,通过第一电机10带动第一主动齿轮11进行旋转,第一主动齿轮11带动第一驱动齿轮13进行旋转,第一驱动齿轮13带动粉碎辊12进行旋转,粉碎辊12对小麦进行粉碎,粉碎过后的小麦进入到收集箱14内,当小麦粉碎完成后,打开双开门15,取出收集箱14,使用者可依据小麦粉碎的程度判断是否进行研磨,当需要进行研磨时,将需要研磨的小麦放置在研磨辊25上,通过第二电机16带动第二主动齿轮17进行旋转,第二主动齿轮17带动第二驱动齿轮19在齿轮圈18内进行运动,其中一个第二驱动齿轮19的上的第二支撑杆20带动研磨辊25进行旋转,小麦从研磨辊25上的孔进入研磨座24和研磨辊25两层中间,沿着纹理向外运移,在滚动过两层面时被磨碎,形成粉末,另外一个第二驱动齿轮19上的清洁刷21,对研磨座24内的粉末进行清扫,使粉末从研磨座24上的出料口出去,保证粉末不会再研磨座24内堆积,提高该食品加工车的实用性。

[0031] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

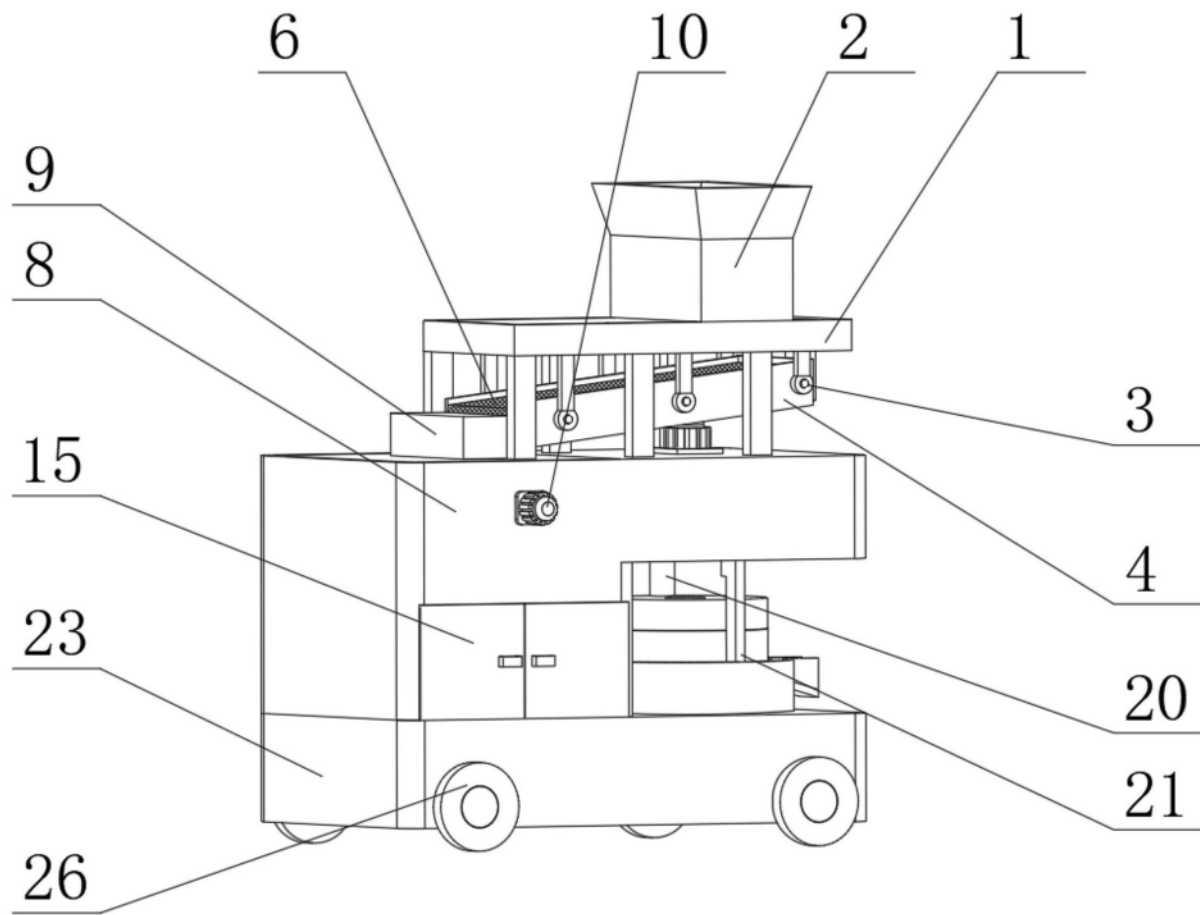


图1

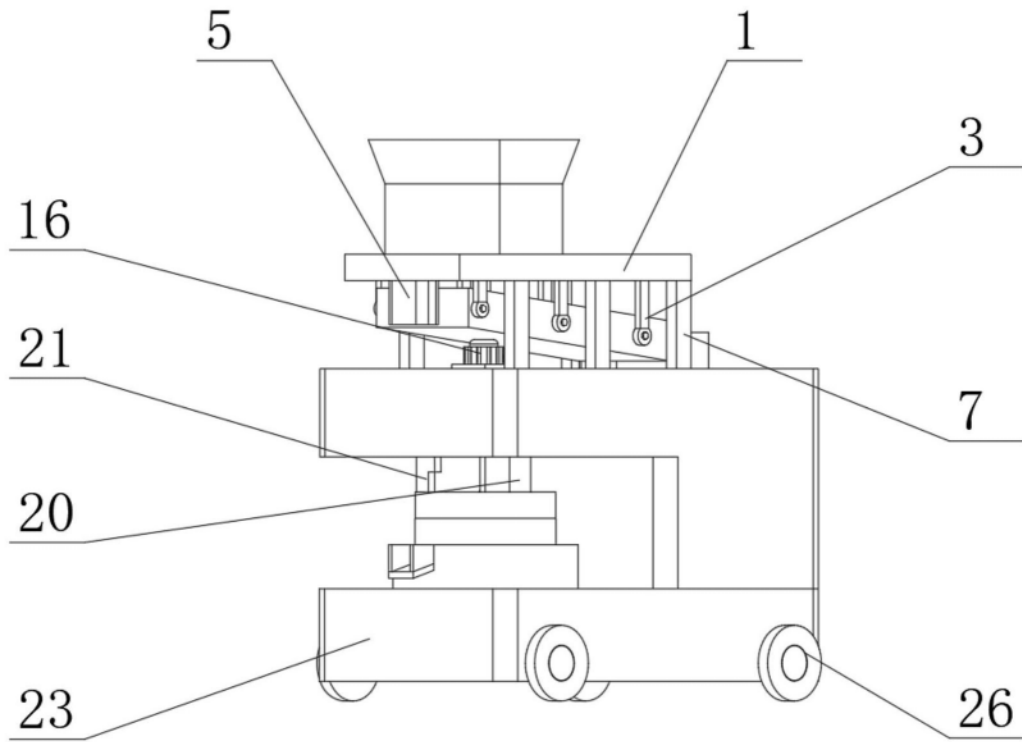


图2

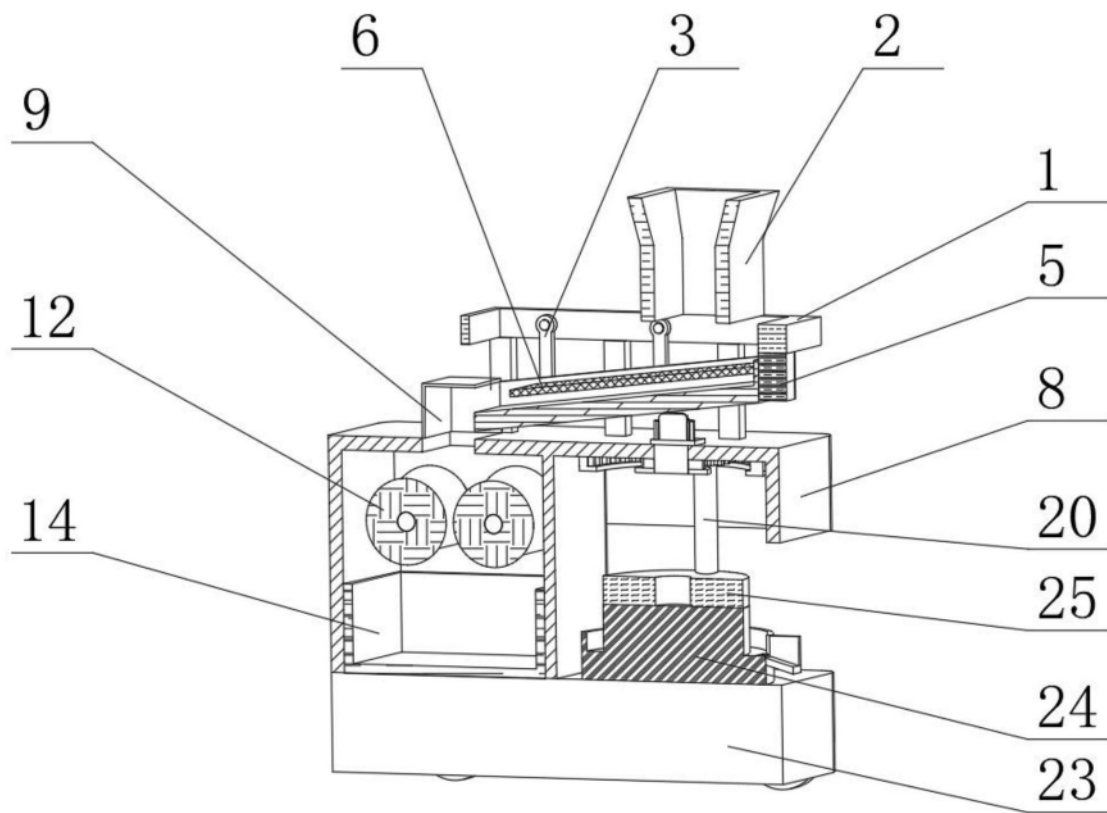


图3

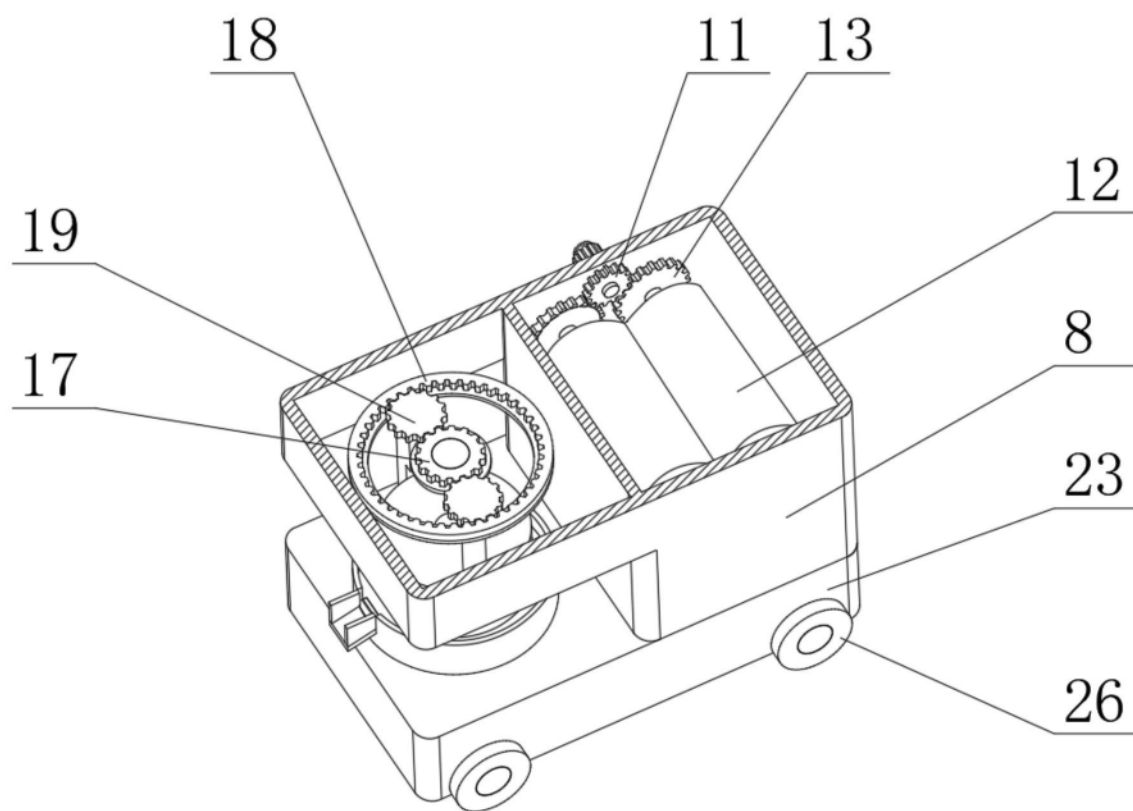


图4