(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222789321 U
(45)授权公告日 2025.04.25

(21)申请号 202420664847.9

(22)申请日 2024.04.02

(73)专利权人 吉林省美之韵生物科技有限责任公司

地址 130000 吉林省长春市净月开发区彩宇大街以东、空地以西、云友路以北川渝·鸿泰国际-环球贸易中心二期第1幢2312号房

(72)发明人 姜玉梅 耿佳崎 姜燕 姜玉杰 吕洋洋 麻宇航 李蕊 姜再尚

(74)专利代理机构 北京中企讯专利代理事务所(普通合伙) 11677

专利代理师 杨星

(51)Int.Cl.

B02C 4/08(2006.01)
B02C 4/40(2006.01)
B02C 4/42(2006.01)

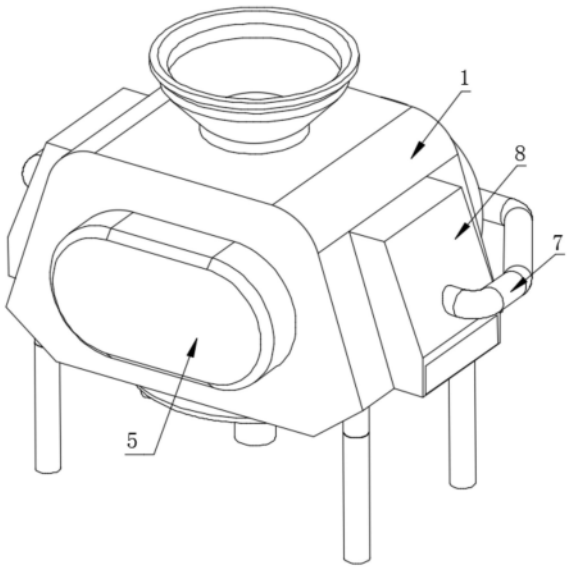
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种具有粉尘回收的化妆品原料粉碎装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有粉尘回收的化妆品原料粉碎装置,属于化妆品生产技术领域,包括粉碎壳、电机、两个粉碎辊、两个齿轮、扇叶、抽风组件、两个收集组件和两个清理组件,所述粉碎壳包括壳体,所述壳体的上表面连接有进料斗;本实用新型,相向转动的两个粉碎辊在对化妆品原料进行粉碎时,两个清理刷可刷掉两个粉碎辊表面附着的粉末,且转动的扇叶可对第一导管、第二导管和两个收集壳内的气体进行抽取,两个清理刷刷掉的粉末可在转动扇叶的作用下通过抽风壳和通孔分别运动到两个收集壳内,该装置可对粉碎辊外附着的粉末进行收集,使得该粉末不易附着在粉碎辊外进而导致化妆品原料造成损失,或对粉碎辊再次粉碎的化妆品原料造成污染。



CN 222789321 U

1.一种具有粉尘回收的化妆品原料粉碎装置,包括粉碎壳(1)、电机(2)、两个粉碎辊(3)、两个齿轮(4)、扇叶(6)、抽风组件(7)、两个收集组件(8)和两个清理组件(9),其特征在于:所述粉碎壳(1)包括壳体(11),所述壳体(11)的上表面连接有进料斗(12),所述壳体(11)的下表面连接有储料斗(13),所述储料斗(13)的底部连接有排料口(14),所述壳体(11)的两侧均开设有通孔(15),所述壳体(11)内开设有两个连接孔(16),两个粉碎辊(3)转动连接在同一个壳体(11)内,其中一个粉碎辊(3)的一端与电机(2)连接,另一个粉碎辊(3)的另一端与扇叶(6)连接,两个粉碎辊(3)均卡接在齿轮(4)内,两个齿轮(4)相啮合,所述抽风组件(7)包括固定壳(71)、第一导管(72)、第二导管(73)和若干个出气孔(74),若干个出气孔(74)均开设在固定壳(71)内,所述固定壳(71)连接在壳体(11)的背面,所述固定壳(71)的背面与第一导管(72)和第二导管(73)连接,所述扇叶(6)设在固定壳(71)内,所述收集组件(8)包括收集壳(81)、滤网(82)和挡板(83),所述第一导管(72)和第二导管(73)分别与两个收集壳(81)相远离的一面连接,两个滤网(82)均卡接在收集壳(81)内,两个挡板(83)分别卡接在两个收集壳(81)相远离的一面,所述清理组件(9)包括抽风壳(91)和清理刷(92),两个抽风壳(91)连接在同一个壳体(11)内,两个抽风壳(91)相靠近的一面均与清理刷(92)连接,两个清理刷(92)分别与两个粉碎辊(3)相远离的一侧搭接。

2.根据权利要求1所述的一种具有粉尘回收的化妆品原料粉碎装置,其特征在于:所述壳体(11)的正面连接有防护罩(5),所述电机(2)连接在防护罩(5)内。

3.根据权利要求1所述的一种具有粉尘回收的化妆品原料粉碎装置,其特征在于:所述齿轮(4)设在防护罩(5)内,所述粉碎辊(3)设在防护壳和固定壳(71)之间。

4.根据权利要求1所述的一种具有粉尘回收的化妆品原料粉碎装置,其特征在于:所述进料斗(12)与壳体(11)相连通,所述壳体(11)通过两个连接孔(16)与储料斗(13)相连通,所述储料斗(13)与排料口(14)相连通,所述壳体(11)与两个通孔(15)相连通。

5.根据权利要求1所述的一种具有粉尘回收的化妆品原料粉碎装置,其特征在于:所述通孔(15)与收集壳(81)相连通,两个收集壳(81)分别通过第一导管(72)和第二导管(73)与同一个固定壳(71)相连通。

6.根据权利要求1所述的一种具有粉尘回收的化妆品原料粉碎装置,其特征在于:所述滤网(82)设在挡板(83)和通孔(15)之间,所述固定壳(71)与若干个出气孔(74)相连通。

一种具有粉尘回收的化妆品原料粉碎装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于化妆品生产技术领域,具体涉及一种具有粉尘回收的化妆品原料粉碎装置。

背景技术

[0002] 化妆品是指以涂抹、喷洒或者其他类似方法,以达到清洁、保养、美容、修饰和改变外观,保持良好状态为目的化学工业品或精细化工产品,随着时代的发展对化妆品的需求越来越大,在化妆品的加工生产过程中,化妆品原料粉碎装置。

[0003] 但是现有的粉碎装置由两个粉碎辊进行粉碎操作,但是粉碎装置在使用过程中,粉丝辊表面可能会附着有化妆品原料粉末,不仅造成了化妆品原料的损失,且附着在粉碎辊外的化妆品原料可能会粉碎辊在此粉碎其他种类的化妆品原料的粉碎粉末造成污染,因此需要一种具有粉尘回收的化妆品原料粉碎装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有粉尘回收的化妆品原料粉碎装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有粉尘回收的化妆品原料粉碎装置,包括粉碎壳、电机、两个粉碎辊、两个齿轮、扇叶、抽风组件、两个收集组件和两个清理组件,所述粉碎壳包括壳体,所述壳体的上表面连接有进料斗,所述壳体的下表面连接有储料斗,所述储料斗的底部连接有排料口,所述壳体的两侧均开设有通孔,所述壳体内开设有两个连接孔,两个粉碎辊转动连接在同一个壳体内,其中一个粉碎辊的一端与电机连接,另一个粉碎辊的另一端与扇叶连接,两个粉碎辊均卡接在齿轮内,两个齿轮相啮合,所述抽风组件包括固定壳、第一导管、第二导管和若干个出气孔,若干个出气孔均开设在固定壳内,所述固定壳连接在壳体的背面,所述固定壳的背面与第一导管和第二导管连接,所述扇叶设在固定壳内,所述收集组件包括收集壳、滤网和挡板,所述第一导管和第二导管分别与两个收集壳相远离的一面连接,两个滤网均卡接在收集壳内,两个挡板分别卡接在两个收集壳相远离的一面,所述清理组件包括抽风壳和清理刷,两个抽风壳连接在同一个壳体内,两个抽风壳相靠近的一面均与清理刷连接,两个清理刷分别与两个粉碎辊相远离的一侧搭接。

[0006] 作为一种优选的实施方式,所述壳体的正面连接有防护罩,所述电机连接在防护罩内。

[0007] 作为一种优选的实施方式,所述齿轮设在防护罩内,所述粉碎辊设在防护壳和固定壳之间。

[0008] 作为一种优选的实施方式,所述进料斗与壳体相连通,所述壳体通过两个连接孔与储料斗相连通,所述储料斗与排料口相连通,所述壳体与两个通孔相连通。

[0009] 作为一种优选的实施方式,所述通孔与收集壳相连通,两个收集壳分别通过第一

导管和第二导管与同一个固定壳相连通。

[0010] 作为一种优选的实施方式,所述滤网设在挡板和通孔之间,所述固定壳与若干个出气孔相连通。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型,通过设置有电机、齿轮、粉碎辊、扇叶、抽风组件、清理组件和收集组件,控制电机工作,相向转动的两个粉碎辊在对化妆品原料进行粉碎时,两个清理刷可刷掉两个粉碎辊表面附着的粉末,且转动的扇叶可对第一导管、第二导管和两个收集壳内的气体进行抽取,两个清理刷刷掉的粉末可在转动扇叶的作用下通过抽风壳和通孔分别运动到两个收集壳内,该装置可对粉碎辊外附着的粉末进行收集,使得该粉末不易附着在粉碎辊外进而导致化妆品原料造成损失,或对粉碎辊再次粉碎的化妆品原料造成污染;

[0013] 本实用新型,通过设置有齿轮和粉碎辊,因两个齿轮均卡接在粉碎辊外,相向转动的两个齿轮可带动两个粉碎辊相向转动进而对落到其上方的化妆品原料进行粉碎。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型立体的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型俯视立体的剖面结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型正视立体的剖面结构示意图。

[0017] 图中:1、粉碎壳;11、壳体;12、进料斗;13、储料斗;14、排料口;15、通孔;16、连接孔;2、电机;3、粉碎辊;4、齿轮;5、防护罩;6、扇叶;7、抽风组件;71、固定壳;72、第一导管;73、第二导管;74、出气孔;8、收集组件;81、收集壳;82、滤网;83、挡板;9、清理组件;91、抽风壳;92、清理刷。

具体实施方式

[0018] 下面结合实施例对本实用新型做进一步的描述。

[0019] 以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的保护范围。实施例中的条件可以根据具体条件做进一步的调整,在本实用新型的构思前提下对本实用新型的方法简单改进都属于本实用新型要求保护的范围。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种具有粉尘回收的化妆品原料粉碎装置,包括粉碎壳1、电机2、两个粉碎辊3、两个齿轮4、扇叶6、抽风组件7、两个收集组件8和两个清理组件9,粉碎壳1包括壳体11,壳体11的上表面连接有进料斗12,壳体11的下表面连接有储料斗13,储料斗13的底部连接有排料口14,壳体11的两侧均开设有通孔15,壳体11内开设有两个连接孔16,进料斗12与壳体11相连通,壳体11通过两个连接孔16与储料斗13相连通,储料斗13与排料口14相连通,壳体11与两个通孔15相连通,通过设置储料斗13,因储料斗13的形状设为锥形,落到储料斗13内的化妆品粉末可在自身重力的作用下滑落到排料口14内;

[0021] 两个粉碎辊3转动连接在同一个壳体11内,其中一个粉碎辊3的一端与电机2连接,壳体11的正面连接有防护罩5,电机2连接在防护罩5内,齿轮4设在防护罩5内,粉碎辊3设在防护壳和固定壳71之间,另一个粉碎辊3的另一端与扇叶6连接,通过设置扇叶6,转动的扇叶6可对第一导管72和第二导管73内的气体进行抽取,使得第一导管72、第二导管73、收集壳81和抽风壳91内处于负压状态;

[0022] 两个粉碎辊3均卡接在齿轮4内,两个齿轮4相啮合,通过设置有齿轮4和粉碎辊3,因两个齿轮4均卡接在粉碎辊3外,相向转动的两个齿轮4可带动两个粉碎辊3相向转动,进而对落到其上方的化妆品原料进行粉碎;

[0023] 抽风组件7包括固定壳71、第一导管72、第二导管73和若干个出气孔74,若干个出气孔74均开设在固定壳71内,固定壳71连接在壳体11的背面,固定壳71的背面与第一导管72和第二导管73连接,扇叶6设在固定壳71内,收集组件8包括收集壳81、滤网82和挡板83,第一导管72和第二导管73分别与两个收集壳81相远离的一面连接,通孔15与收集壳81相连通,两个收集壳81分别通过第一导管72和第二导管73与同一个固定壳71相连通,滤网82设在挡板83和通孔15之间,固定壳71与若干个出气孔74相连通,通过设置滤网82,滤网82可对进入收集壳81内的粉末进行阻挡,使得收集壳81内的粉末不易在转动扇叶6的作用下通过第一导管72或第二导管73运动到固定壳71内,进而从出气孔74排出;

[0024] 两个滤网82均卡接在收集壳81内,两个挡板83分别卡接在两个收集壳81相远离的一面,清理组件9包括抽风壳91和清理刷92,两个抽风壳91连接在同一个壳体11内,两个抽风壳91相靠近的一面均与清理刷92连接,两个清理刷92分别与两个粉碎辊3相远离的一侧搭接,通过设置清理刷92,与粉碎辊3接触的清理刷92可将其表面附着的化妆品粉末刷落。

[0025] 本实用新型的工作原理及使用流程:当需要对该装置进行使用时,控制电机2工作,工作的电机2带动其中一个粉碎辊3转动,转动的粉碎筒带动其中一个齿轮4转动,转动的齿轮4带动另一个齿轮4相向转动,相向转动的两个齿轮4分别带动粉碎辊3相向转动,相向转动的两个粉碎辊3可对通过进料斗12倒入壳体11内的化妆品原料进行粉碎,同时转动的粉碎辊3带动扇叶6转动,因清理刷92与粉碎辊3接触,清理刷92可将粉碎辊3表面附着的粉末刮落,且两个清理刷92刮落的粉末在转动扇叶6的抽取下均通过抽风壳91和通孔15运动到收集壳81内。

[0026] 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。

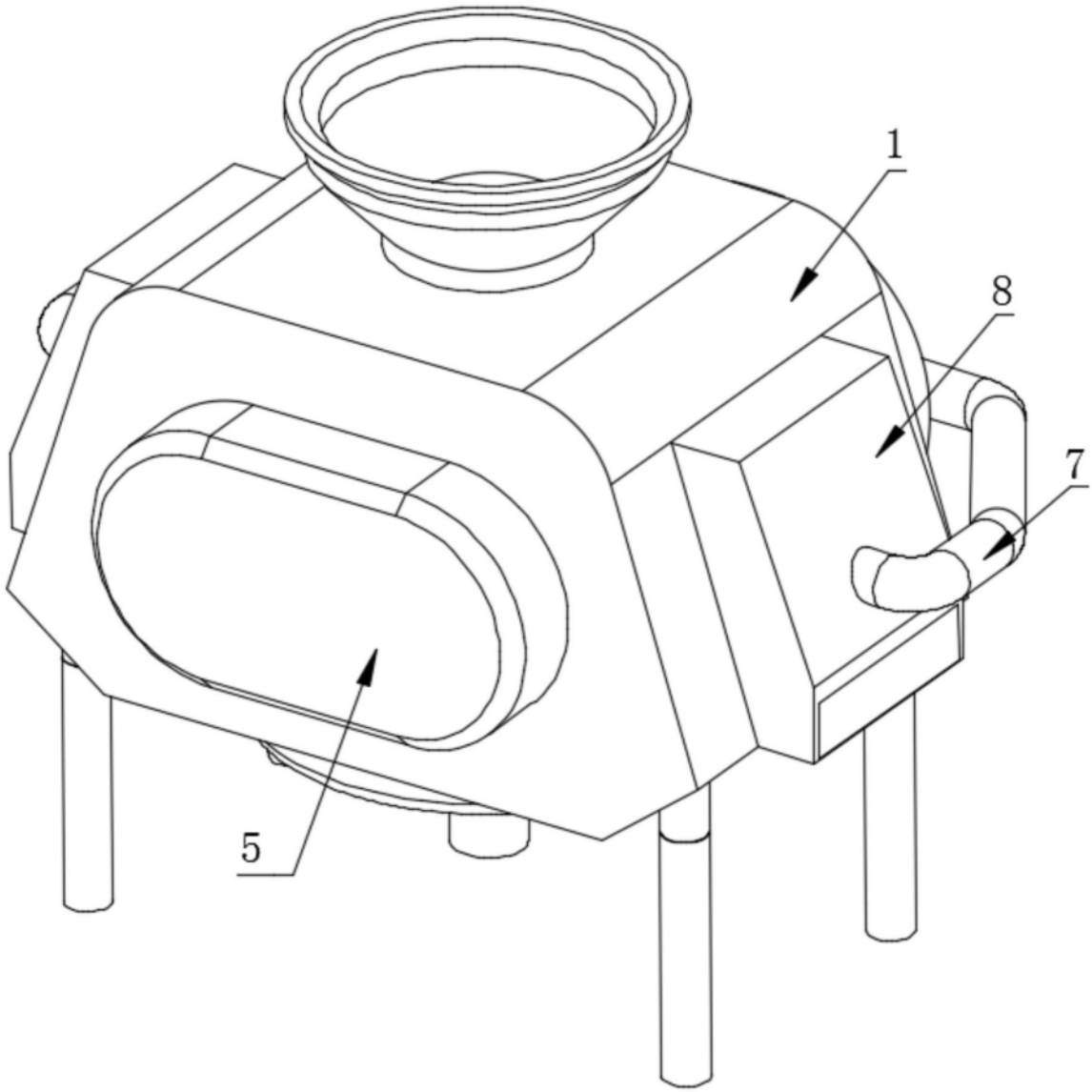


图1

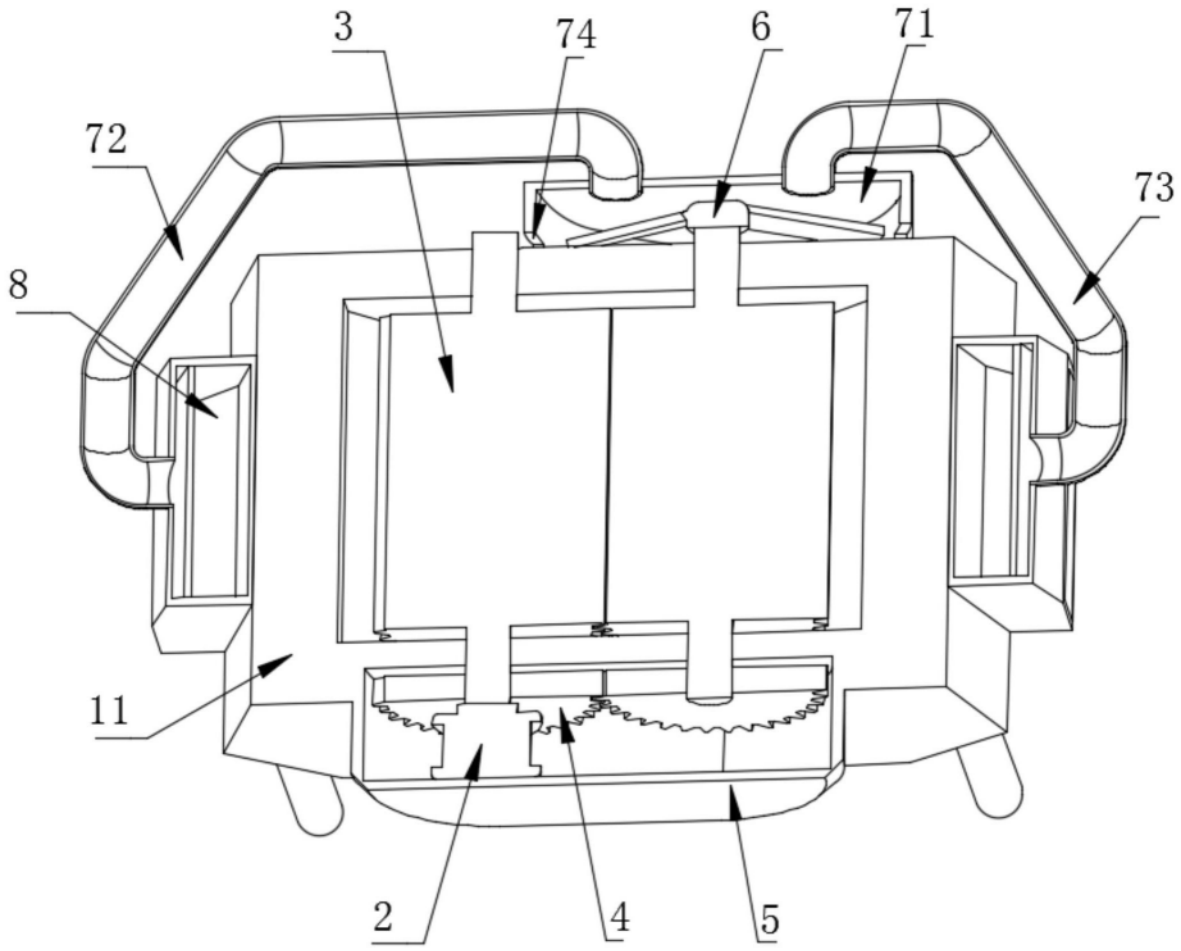


图2

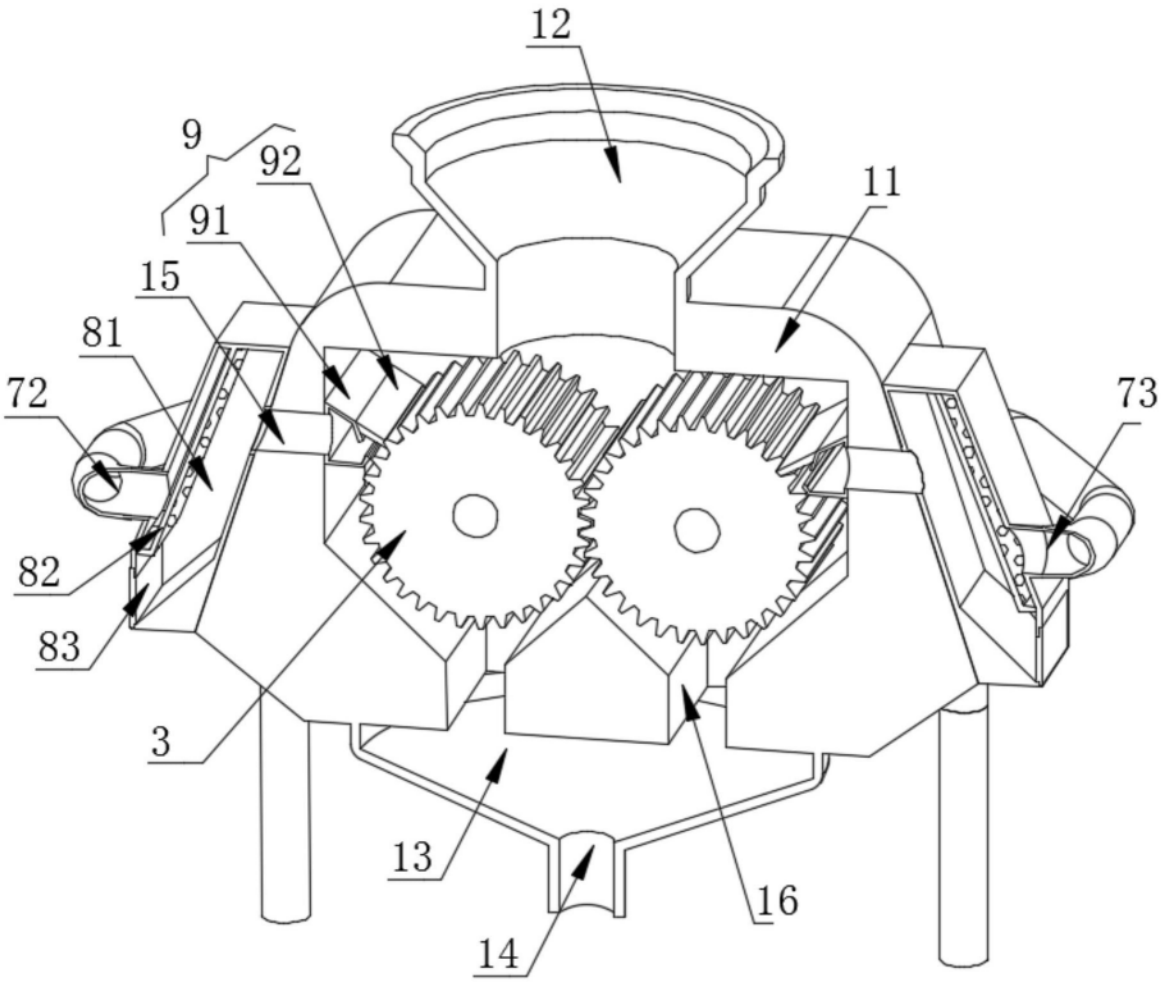


图3