



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217910781 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 29

(21) 申请号 202221083833.5

B02C 13/284 (2006.01)

(22) 申请日 2022.05.07

B02C 13/26 (2006.01)

(73) 专利权人 山东利蒙药业有限公司

地址 250000 山东省济南市市中区段店南路腊山路18-22号

(72) 发明人 刘恩昊 刘莲

(74) 专利代理机构 重庆忠言智汇专利代理事务所(普通合伙) 50290

专利代理师 张丽昆

(51) Int. Cl.

B02C 18/14 (2006.01)

B02C 18/18 (2006.01)

B02C 18/22 (2006.01)

B02C 18/24 (2006.01)

B02C 13/18 (2006.01)

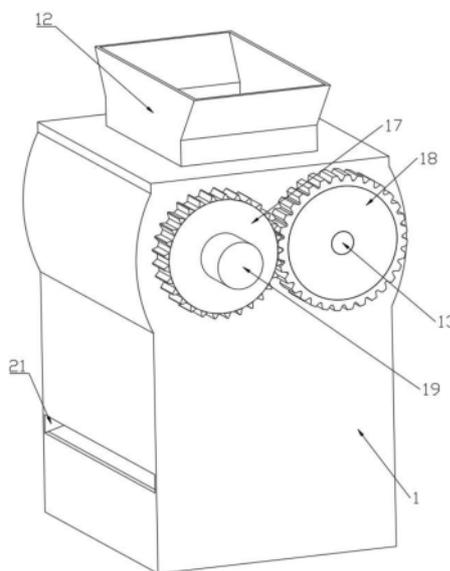
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种鱼胶原蛋白肽生产剪切装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种鱼胶原蛋白肽生产剪切装置,包括本体以及用于对物料进行切割的切碎部件,所述切碎部件包括设于本体顶部的投料架、设于本体一侧的两个固定轴、套设于固定轴外侧的转辊、设于其中一个转辊外侧均匀排列的多个第一刀片以及设于另一个转辊外侧均匀排列的多个第二刀片,本实用新型通过设置本体、第一刀片以及从动齿轮,带动齿轮能够带动从动齿轮进行转动,从动齿轮带动另一个固定轴进行转动,第一刀片和第二刀片啮合能够对物料进行切割,解决了现有设备不能够便捷的对物料进行粉碎切割,不能够对物料进行充分切割,容易导致物料体积较大,影响物料的下一步使用,降低设备对物料进行切割操作的实用性的问题。



1. 一种鱼胶原蛋白肽生产剪切装置,包括本体(1)以及用于对物料进行切割的切碎部件,其特征在于:所述切碎部件包括设于本体(1)顶部的投料架(12)、设于本体(1)一侧的两个固定轴(13)、套设于固定轴(13)外侧的转辊(14)、设于其中一个转辊(14)外侧均匀排列的多个第一刀片(15)、设于另一个转辊(14)外侧均匀排列的多个第二刀片(16)、设于其中一个固定轴(13)一端的带动齿轮(17)、设于另一个固定轴(13)外侧的从动齿轮(18)、设于其中一个固定轴(13)一端的第一电机(19)、设于本体(1)另一侧的导料板(20)以及开设于本体(1)另一侧且位于导料板(20)一侧的出料口(21),所述第一刀片(15)和第二刀片(16)啮合,所述带动齿轮(17)与从动齿轮(18)啮合。

2. 如权利要求1所述的一种鱼胶原蛋白肽生产剪切装置,其特征在于:所述本体(1)底部的第二电机(22),所述第二电机(22)一侧设有转轴(23),所述转轴(23)一端设有撒料板(24),所述撒料板(24)为伞状。

3. 如权利要求2所述的一种鱼胶原蛋白肽生产剪切装置,其特征在于:所述转轴(23)一侧设有均匀排列的多个打碎杆(25),所述打碎杆(25)外侧设有均匀排列的多个打碎齿(26),所述打碎齿(26)截面为锥形。

4. 如权利要求3所述的一种鱼胶原蛋白肽生产剪切装置,其特征在于:所述本体(1)另一侧且位于导料板(20)一侧设有漏料板(27),所述漏料板(27)一侧开设有均匀排列的漏料孔(28),所述漏料孔(28)扩口向上设置。

5. 如权利要求4所述的一种鱼胶原蛋白肽生产剪切装置,其特征在于:所述漏料板(27)一侧设有均匀排列的多个割裂齿(29),所述割裂齿(29)与漏料孔(28)错位排列。

6. 如权利要求1所述的一种鱼胶原蛋白肽生产剪切装置,其特征在于:所述本体(1)内部两侧分别设有挡料板(30),所述挡料板(30)倾斜设置。

7. 如权利要求5所述的一种鱼胶原蛋白肽生产剪切装置,其特征在于:所述割裂齿(29)与打碎齿(26)啮合。

一种鱼胶原蛋白肽生产剪切装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于鱼胶原蛋白肽技术领域,尤其涉及一种鱼胶原蛋白肽生产剪切装置。

背景技术

[0002] 鱼胶原蛋白肽是一种高分子功能性蛋白质,它是皮肤的主要组成部分占皮肤真皮层80%的比重,它在皮肤中构成了一张细密的弹力网牢固锁住水分支撑着皮肤,鱼胶原蛋白肽的生产过程中,一般以鱼鳞或者鱼皮为原料进行生产,由于完整的鱼鳞或者鱼皮相对较大,需要对鱼皮进行打碎切割,现有技术存在的问题是:现有设备不能够便捷的对物料进行粉碎切割,不能够对物料进行充分切割,容易导致物料体积较大,影响物料的下一步使用,降低设备对物料进行切割操作的实用性。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的问题,本实用新型提供了一种鱼胶原蛋白肽生产剪切装置,具备能够对物料进行充分切割,能够使物料充分细化,便于物料进行使用,提高设备对物料进行切割操作的实用性的优点,解决了现有设备不能够便捷的对物料进行粉碎切割,不能够对物料进行充分切割,容易导致物料体积较大,影响物料的下一步使用,降低设备对物料进行切割操作的实用性的问题。

[0004] 本实用新型是这样实现的,一种鱼胶原蛋白肽生产剪切装置,包括本体以及用于对物料进行切割的切碎部件,所述切碎部件包括设于本体顶部的投料架、设于本体一侧的两个固定轴、套设于固定轴外侧的转辊、设于其中一个转辊外侧均匀排列的多个第一刀片、设于另一个转辊外侧均匀排列的多个第二刀片、设于其中一个固定轴一端的带动齿轮、设于另一个固定轴外侧的从动齿轮、设于其中一个固定轴一端的第一电机、设于本体另一侧的导料板以及开设于本体另一侧且位于导料板一侧的出料口,所述第一刀片和第二刀片啮合,所述带动齿轮与从动齿轮啮合。

[0005] 作为本实用新型优选的,所述本体底部的第二电机,所述第二电机一侧设有转轴,所述转轴一端设有撒料板,所述撒料板为伞状。

[0006] 作为本实用新型优选的,所述转轴一侧设有均匀排列的多个打碎杆,所述打碎杆外侧设有均匀排列的多个打碎齿,所述打碎齿截面为锥形。

[0007] 作为本实用新型优选的,所述本体另一侧且位于导料板一侧设有漏料板,所述漏料板一侧开设有均匀排列的漏料孔,所述漏料孔扩口向上设置。

[0008] 作为本实用新型优选的,所述漏料板一侧设有均匀排列的多个割裂齿,所述割裂齿与漏料孔错位排列。

[0009] 作为本实用新型优选的,所述本体内部两侧分别设有挡料板,所述挡料板倾斜设置。

[0010] 作为本实用新型优选的,所述割裂齿与打碎齿啮合。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型通过设置本体、投料架、固定轴、转辊、第一刀片、第二刀片、带动齿轮、从动齿轮、第一电机、导料板以及出料口,所述第一刀片和第二刀片啮合,所述带动齿轮与从动齿轮啮合,第一电机能够带动其中一个固定轴外侧的带动齿轮进行转动,带动齿轮能够带动从动齿轮进行转动,从动齿轮带动另一个固定轴进行转动,两个固定轴外侧的转辊带动第一刀片和第二刀片进行转动,第一刀片和第二刀片啮合能够对物料进行切割,提高设备对物料进行细化的实用性。

[0013] 2、本实用新型通过设置第二电机、转轴以及撒料板,所述撒料板为伞状,能够使第二电机带动转轴上的撒料板进行转动,撒料板能够对物料进行甩动,避免物料在本体内发生堆积。

[0014] 3、本实用新型通过设置打碎杆以及打碎齿,所述打碎齿截面为锥形,能够使转轴带动打碎杆上的打碎齿进行转动,使打碎齿对物料再次进行打碎。

[0015] 4、本实用新型通过设置漏料板以及漏料孔,所述漏料孔扩口向上设置,能够使漏料板对未充分粉碎的物料进行阻挡,漏料孔能够便于充分粉碎后的物料进行向下运动。

[0016] 5、本实用新型通过设置割裂齿,所述割裂齿与漏料孔错位排列,割裂齿能够对物料再次进行切割,提高设备对物料进行细化的效率。

[0017] 6、本实用新型通过设置挡料板,所述挡料板倾斜设置,能够使挡料板对物料进行遮挡,避免物料与本体内侧壁沾附,能够使挡料板对物料进行向下导流。

[0018] 7、本实用新型通过设置所述割裂齿与打碎齿啮合,打碎杆带动打碎齿进行转动,这时打碎杆带动割裂齿上的物料进行运动,使割裂齿对物料进行切割。

附图说明

[0019] 图1是本实用新型实施例提供的结构示意图;

[0020] 图2是本实用新型实施例提供的左视剖视图。

[0021] 图中:1、本体;12、投料架;13、固定轴;14、转辊;15、第一刀片;16、第二刀片;17、带动齿轮;18、从动齿轮;19、第一电机;20、导料板;21、出料口;22、第二电机;23、转轴;24、撒料板;25、打碎杆;26、打碎齿;27、漏料板;28、漏料孔;29、割裂齿;30、挡料板。

具体实施方式

[0022] 为能进一步了解本实用新型的发明内容、特点及功效,兹例举以下实施例,并配合附图详细说明如下。

[0023] 下面结合附图对本实用新型的结构作详细的描述。

[0024] 如图1至图2所示,本实用新型实施例提供了一种鱼胶原蛋白肽生产剪切装置,包括本体1以及用于对物料进行切割的切碎部件,所述切碎部件包括设于本体1顶部的投料架12、设于本体1一侧的两个固定轴13、套设于固定轴13外侧的转辊14、设于其中一个转辊14外侧均匀排列的多个第一刀片15、设于另一个转辊14外侧均匀排列的多个第二刀片16、设于其中一个固定轴13一端的带动齿轮17、设于另一个固定轴13外侧的从动齿轮18、设于其中一个固定轴13一端的第一电机19、设于本体1另一侧的导料板20以及开设于本体1另一侧且位于导料板20一侧的出料口21,所述第一刀片15和第二刀片16啮合,所述带动齿轮17与

从动齿轮18啮合。

[0025] 参考图2,所述本体1底部的第二电机22,所述第二电机22一侧设有转轴23,所述转轴23一端设有撒料板24,所述撒料板24为伞状。

[0026] 采用上述方案:通过设置第二电机22、转轴23以及撒料板24,所述撒料板24为伞状,能够使第二电机22带动转轴23上的撒料板24进行转动,撒料板24能够对物料进行甩动,避免物料在本体1内发生堆积。

[0027] 参考图2,所述转轴23一侧设有均匀排列的多个打碎杆25,所述打碎杆25外侧设有均匀排列的多个打碎齿26,所述打碎齿26截面为锥形。

[0028] 采用上述方案:通过设置打碎杆25以及打碎齿26,所述打碎齿26截面为锥形,能够使转轴23带动打碎杆25上的打碎齿26进行转动,使打碎齿26对物料再次进行打碎。

[0029] 参考图2,所述本体1另一侧且位于导料板20一侧设有漏料板27,所述漏料板27一侧开设有均匀排列的漏料孔28,所述漏料孔28扩口向上设置。

[0030] 采用上述方案:通过设置漏料板27以及漏料孔28,所述漏料孔28扩口向上设置,能够使漏料板27对未充分粉碎的物料进行阻挡,漏料孔28能够便于充分粉碎后的物料进行向下运动。

[0031] 参考图2,所述漏料板27一侧设有均匀排列的多个割裂齿29,所述割裂齿29与漏料孔28错位排列。

[0032] 采用上述方案:通过设置割裂齿29,所述割裂齿29与漏料孔28错位排列,割裂齿29能够对物料再次进行切割,提高设备对物料进行细化的效率。

[0033] 参考图2,所述本体1内部两侧分别设有挡料板30,所述挡料板30倾斜设置。

[0034] 采用上述方案:通过设置挡料板30,所述挡料板30倾斜设置,能够使挡料板30对物料进行遮挡,避免物料与本体1内侧壁沾附,能够使挡料板30对物料进行向下导流。

[0035] 参考图2,所述割裂齿29与打碎齿26啮合。

[0036] 采用上述方案:通过设置所述割裂齿29与打碎齿26啮合,打碎杆25带动打碎齿26进行转动,这时打碎杆25带动割裂齿29上的物料进行运动,使割裂齿29对物料进行切割。

[0037] 本实用新型的工作原理:

[0038] 在使用时,首先启动第一电机19,使其带动其中一个固定轴13外侧的带动齿轮17进行转动,然后带动齿轮17带动从动齿轮18进行转动,这时从动齿轮18带动另一个固定轴13进行转动,然后两个固定轴13外侧的转辊14带动第一刀片15和第二刀片16进行转动,由于第一刀片15和第二刀片16啮合,这时多个第一刀片15和第二刀片16对物料进行切割,然后启动第二电机22,使其带动转轴23上的撒料板24进行转动,然后撒料板24对物料进行甩动,然后物料经挡料板30进行向下运动,这时转轴23带动打碎杆25进行转动,同时打碎杆25带动多个打碎齿26在割裂齿29上进行运动,然后打碎齿26和割裂齿29对物料再次进行粉碎,然后充分粉碎后的物料经漏料板27上的漏料孔28向下运动,然后经导料板20进行运动,然后物料经出料口21导出本体1。

[0039] 综上所述:该鱼胶原蛋白肽生产剪切装置,通过设置本体1、投料架12、固定轴13、转辊14、第一刀片15、第二刀片16、带动齿轮17、从动齿轮18、第一电机19、导料板20以及出料口21,所述第一刀片15和第二刀片16啮合,所述带动齿轮17与从动齿轮18啮合,第一电机19能够带动其中一个固定轴13外侧的带动齿轮17进行转动,带动齿轮17能够带动从动齿轮

18进行转动,从动齿轮18带动另一个固定轴13进行转动,两个固定轴13外侧的转辊14带动第一刀片15和第二刀片16进行转动,第一刀片15和第二刀片16啮合能够对物料进行切割,提高设备对物料进行细化的实用性,解决了现有设备不能够便捷的对物料进行粉碎切割,不能够对物料进行充分切割,容易导致物料体积较大,影响物料的下一步使用,降低设备对物料进行切割操作的实用性的问题。

[0040] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0041] 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。

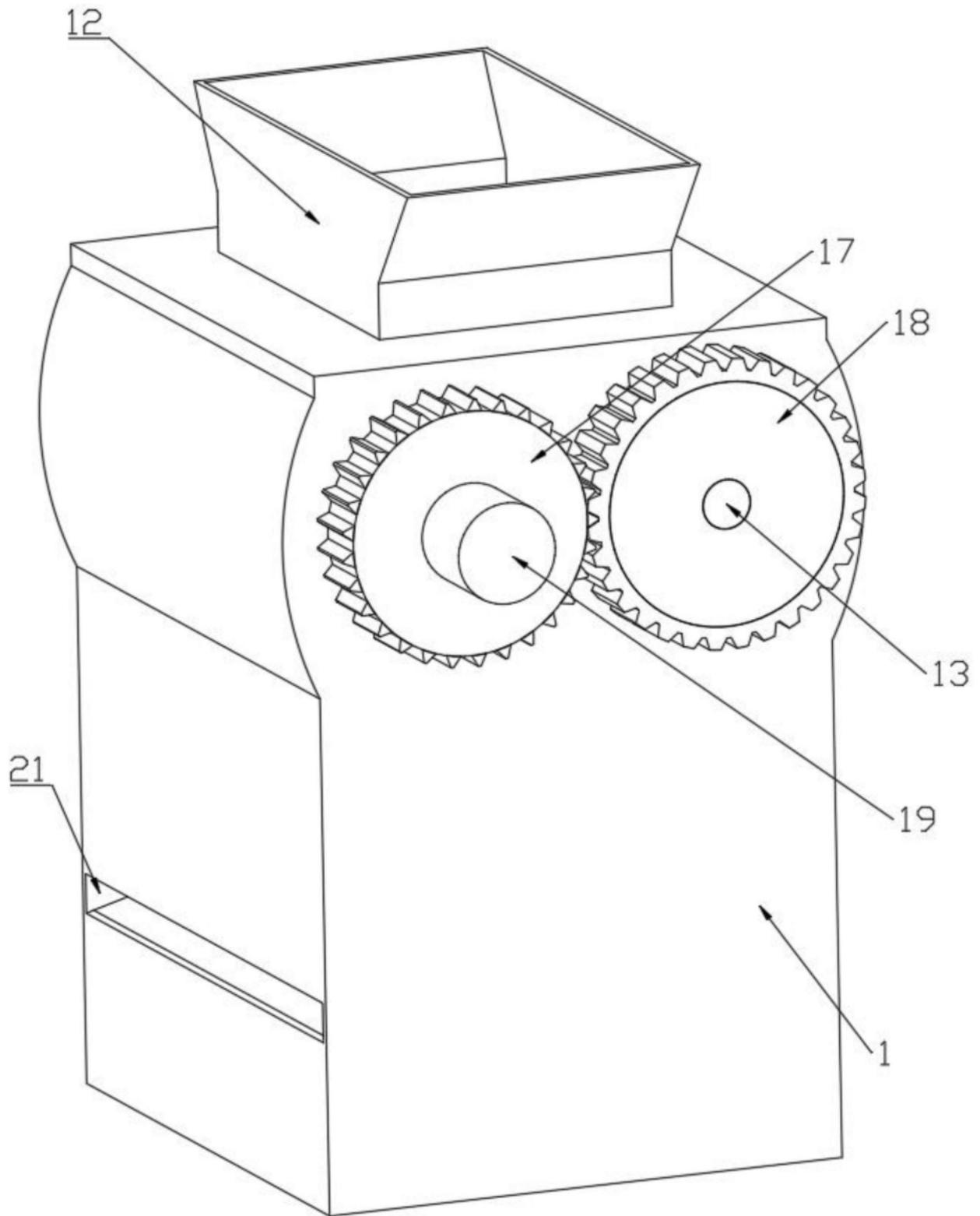


图1

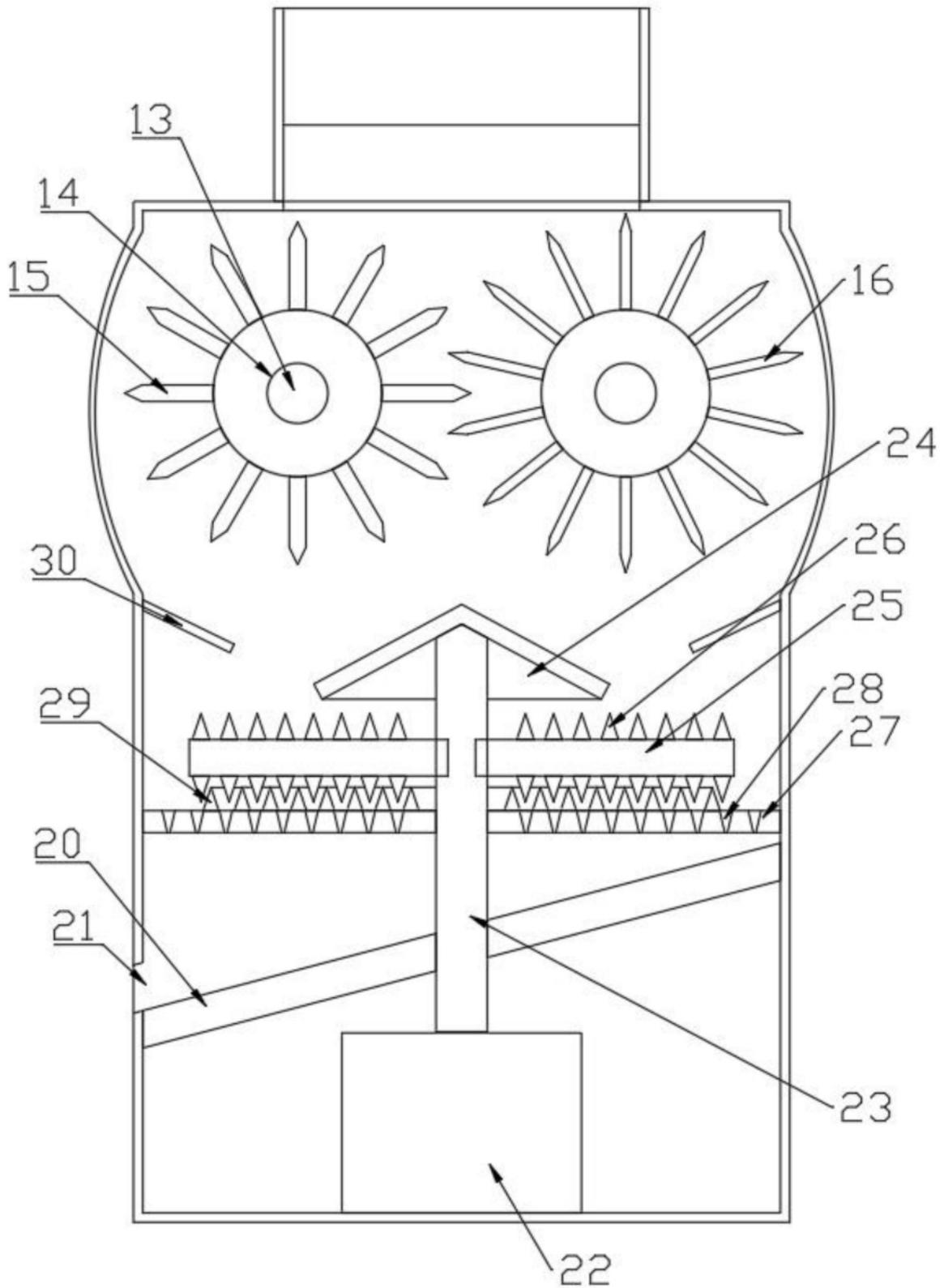


图2