



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215940101 U

(45) 授权公告日 2022.03.04

(21) 申请号 202121735762.8

(22) 申请日 2021.07.28

(73) 专利权人 天津艾格福农药科技有限公司
地址 063000 河北省唐山市乐亭经济开发区天津道22号

(72) 发明人 华松

(51) Int. Cl.

B02C 4/08 (2006.01)

B02C 4/28 (2006.01)

B02C 2/10 (2006.01)

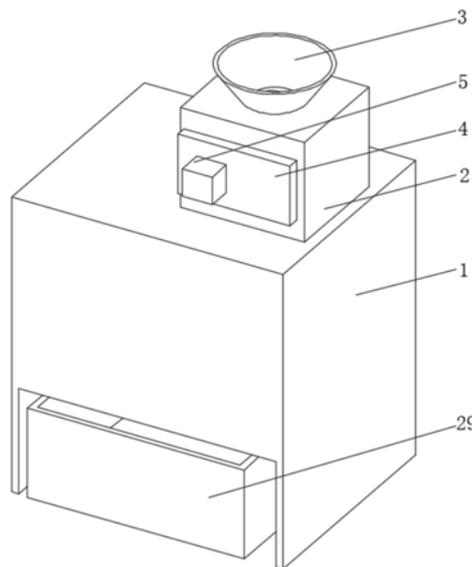
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种化工原料加工用研磨装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种化工原料加工用研磨装置,包括机箱,所述机箱的上侧固定安装有粉碎箱,所述防护罩的一侧固定安装有第一电机,所述第一电机的输出端固定安装有第一转轴,所述第一转轴的表面固定安装有第一齿轮,所述第一齿轮的表面啮合有第二齿轮,所述第二齿轮的内部固定安装有第二转轴,所述第一齿轮和第二齿轮均与粉碎箱转动连接,所述第一转轴和第二转轴均与粉碎箱转动连接,所述第一转轴的表面固定安装有第一粉碎辊,所述第二转轴的表面固定安装有第二粉碎辊。本实用新型通过第三电机带动第四转轴和圆锥研磨块转动,通过配合锥形罩对化工原料进行研磨,通过控制电动推杆,方便控制研磨效果,提升了装置的实用性。



1. 一种化工原料加工用研磨装置,包括机箱(1),其特征在于:所述机箱(1)的上侧固定安装有粉碎箱(2),所述粉碎箱(2)的一侧固定安装有防护罩(4),所述防护罩(4)的一侧固定安装有第一电机(5),所述第一电机(5)的输出端固定安装有第一转轴(6),所述第一转轴(6)的表面固定安装有第一齿轮(8),所述第一齿轮(8)的表面啮合有第二齿轮(9),所述第二齿轮(9)的内部固定安装有第二转轴(7),所述第一齿轮(8)和第二齿轮(9)均与粉碎箱(2)转动连接,所述第一转轴(6)和第二转轴(7)均与粉碎箱(2)转动连接,所述第一转轴(6)的表面固定安装有第一粉碎辊(10),所述第二转轴(7)的表面固定安装有第二粉碎辊(11),所述粉碎箱(2)的上侧固定安装有入料漏斗(3),所述粉碎箱(2)的内部固定安装有挡板(12),所述粉碎箱(2)的下侧固定安装有第一排料管(13),所述机箱(1)的顶部固定安装有排料箱(14),所述第一排料管(13)与排料箱(14)相连通,所述排料箱(14)的一侧固定安装有第二电机(15),所述第二电机(15)的输出端固定安装有第三转轴(16),所述第三转轴(16)与排料箱(14)转动连接,所述第三转轴(16)的表面固定安装有螺旋叶(17),所述排料箱(14)的下侧固定安装有第二排料管(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种化工原料加工用研磨装置,其特征在于:所述机箱(1)的顶部固定安装有电动推杆(19),所述电动推杆(19)的下侧固定安装有锥形罩(20),所述机箱(1)的内部固定安装有支撑板(28),所述支撑板(28)的上侧固定安装有固定架(21)和第三电机(22),所述第三电机(22)的输出端固定安装有第四转轴(23),所述第四转轴(23)与固定架(21)转动连接,所述第四转轴(23)的上侧固定安装有圆锥研磨块(24)。

3. 根据权利要求2所述的一种化工原料加工用研磨装置,其特征在于:所述支撑板(28)的上侧固定安装有第一圆筒(25)和第二圆筒(26),所述锥形罩(20)与第一圆筒(25)滑动连接,所述支撑板(28)的表面开设有漏槽(27),所述漏槽(27)位于第一圆筒(25)和第二圆筒(26)之间,所述支撑板(28)的下侧设置有集料箱(29)。

一种化工原料加工用研磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及化工领域,具体为一种化工原料加工用研磨装置。

背景技术

[0002] 化工是“化学工艺”、“化学工业”、“化学工程”等的简称,凡运用化学方法改变物质组成、结构或合成新物质的技术,都属于化学生产技术,也就是化学工艺,所得产品被称为化学品或化工产品。

[0003] 现有的化工原料研磨装置,在对化工原料进行研磨时,容易使化工原料的研磨不充分,从而使研磨的效率低,增加了研磨时间,而且也得不到很好的研磨质量,不能满足研磨要求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型主要是解决上述现有技术所存在的技术问题,提供一种化工原料加工用研磨装置。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种化工原料加工用研磨装置,包括机箱,所述机箱的上侧固定安装有粉碎箱,所述粉碎箱的一侧固定安装有防护罩,所述防护罩的一侧固定安装有第一电机,所述第一电机的输出端固定安装有第一转轴,所述第一转轴的表面固定安装有第一齿轮,所述第一齿轮的表面啮合有第二齿轮,所述第二齿轮的内部固定安装有第二转轴,所述第一齿轮和第二齿轮均与粉碎箱转动连接,所述第一转轴和第二转轴均与粉碎箱转动连接,所述第一转轴的表面固定安装有第一粉碎辊,所述第二转轴的表面固定安装有第二粉碎辊。

[0006] 优选的,所述粉碎箱的上侧固定安装有入料漏斗,所述粉碎箱的内部固定安装有挡板,所述粉碎箱的下侧固定安装有第一排料管,所述机箱的顶部固定安装有排料箱,所述第一排料管与排料箱相通。

[0007] 优选的,所述排料箱的一侧固定安装有第二电机,所述第二电机的输出端固定安装有第三转轴,所述第三转轴与排料箱转动连接,所述第三转轴的表面固定安装有螺旋叶,所述排料箱的下侧固定安装有第二排料管。

[0008] 优选的,所述机箱的顶部固定安装有电动推杆,所述电动推杆的下侧固定安装有锥形罩,所述机箱的内部固定安装有支撑板,所述支撑板的上侧固定安装有固定架和第三电机,所述第三电机的输出端固定安装有第四转轴,所述第四转轴与固定架转动连接,所述第四转轴的上侧固定安装有圆锥研磨块。

[0009] 优选的,所述支撑板的上侧固定安装有第一圆筒和第二圆筒,所述锥形罩与第一圆筒滑动连接,所述支撑板的表面开设有漏槽,所述漏槽位于第一圆筒和第二圆筒之间,所述支撑板的下侧设置有集料箱。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 1、本实用新型通过设置第三电机、圆锥研磨块、锥形罩和电动推杆,第三电机带动

第四转轴和圆锥研磨块转动,通过配合锥形罩对化工原料进行研磨,通过控制电动推杆,方便控制研磨效果,提升了装置的实用性。

[0012] 2、本实用新型通过设置第一电机、第一齿轮、第二齿轮、第一粉碎辊和第二粉碎辊,方便对化工原料进行初步粉碎,通过设置排料箱、第二电机、第三转轴和螺旋叶,方便均匀的排料,提升了工作效率。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型立体的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型剖面的结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型内部的立体结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型局部的立体结构示意图。

[0017] 图中:1机箱、2粉碎箱、3入料漏斗、4防护罩、5第一电机、6第一转轴、7第二转轴、8第一齿轮、9第二齿轮、10第一粉碎辊、11第二粉碎辊、12挡板、13第一排料管、14排料箱、15第二电机、16第三转轴、17螺旋叶、18第二排料管、19电动推杆、20锥形罩、21固定架、22第三电机、23第四转轴、24圆锥研磨块、25第一圆筒、26第二圆筒、27漏槽、28支撑板、29集料箱。

具体实施方式

[0018] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-4,一种化工原料加工用研磨装置,包括机箱1,机箱1的上侧固定安装有粉碎箱2,粉碎箱2的一侧固定安装有防护罩4,防护罩4的一侧固定安装有第一电机5,第一电机5的输出端固定安装有第一转轴6,第一转轴6的表面固定安装有第一齿轮8,第一齿轮8的表面啮合有第二齿轮9,第二齿轮9的内部固定安装有第二转轴7,第一齿轮8和第二齿轮9均与粉碎箱2转动连接,第一转轴6和第二转轴7均与粉碎箱2转动连接,第一转轴6的表面固定安装有第一粉碎辊10,第二转轴7的表面固定安装有第二粉碎辊11,粉碎箱2的上侧固定安装有入料漏斗3,粉碎箱2的内部固定安装有挡板12,粉碎箱2的下侧固定安装有第一排料管13,机箱1的顶部固定安装有排料箱14,第一排料管13与排料箱14相通,排料箱14的一侧固定安装有第二电机15,第二电机15的输出端固定安装有第三转轴16,第三转轴16与排料箱14转动连接,第三转轴16的表面固定安装有螺旋叶17,排料箱14的下侧固定安装有第二排料管18,启动第一电机5带动第一转轴6转动,第一转轴6带动第一齿轮8和第一粉碎辊10转动,第一齿轮8带动第二齿轮9转动,第二齿轮9带动第二转轴7转动,第二转轴7带动第二粉碎辊11转动,对化工原料进行初步粉碎,粉碎后的原料经过挡板12和第一排料管13排入排料箱14内,启动第二电机15带动第三转轴16和螺旋叶17转动,方便匀速的排出粉碎后的原料,提升了装置的实用性。

[0020] 请参阅图1-4,机箱1的顶部固定安装有电动推杆19,电动推杆19的下侧固定安装有锥形罩20,机箱1的内部固定安装有支撑板28,支撑板28的上侧固定安装有固定架21和第三电机22,第三电机22的输出端固定安装有第四转轴23,第四转轴23与固定架21转动连接,

第四转轴23的上侧固定安装有圆锥研磨块24,支撑板28的上侧固定安装有第一圆筒25和第二圆筒26,锥形罩20与第一圆筒25滑动连接,支撑板28的表面开设有漏槽27,漏槽27位于第一圆筒25和第二圆筒26之间,支撑板28的下侧设置有集料箱29,粉碎后的原料经过第二排料管18排出,启动第三电机22带动第四转轴23和锥形研磨块24转动,配合锥形罩20对初步粉碎后的化工原料进行研磨,启动电动推杆19控制锥形罩20到锥形研磨块24的距离,方便控制研磨原料的研磨程度,随后从漏槽27排出,排入到集料箱29内,提升了装置的实用性。

[0021] 工作原理:启动第一电机5带动第一转轴6转动,第一转轴6带动第一齿轮8和第一粉碎辊10转动,第一齿轮8带动第二齿轮9转动,第二齿轮9带动第二转轴7转动,第二转轴7带动第二粉碎辊11转动,对化工原料进行初步粉碎,粉碎后的原料经过挡板12和第一排料管13排入排料箱14内,启动第二电机15带动第三转轴16和螺旋叶17转动,粉碎后的原料经过第二排料管18排出,启动第三电机22带动第四转轴23和锥形研磨块24转动,配合锥形罩20对初步粉碎后的化工原料进行研磨,启动电动推杆19控制锥形罩20到锥形研磨块24的距离,方便控制研磨原料的研磨程度,随后从漏槽27排出,排入到集料箱29内,本方案中所有的用电设备均通过外接电源进行供电。

[0022] 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。

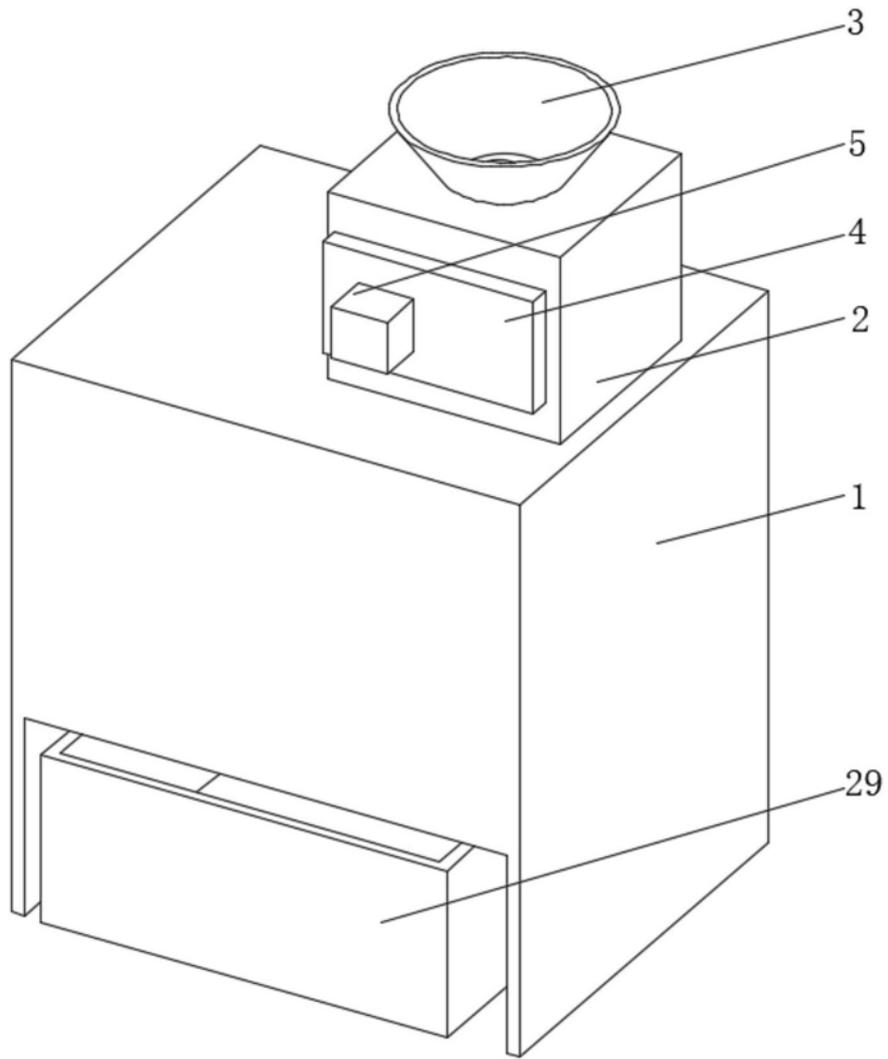


图1

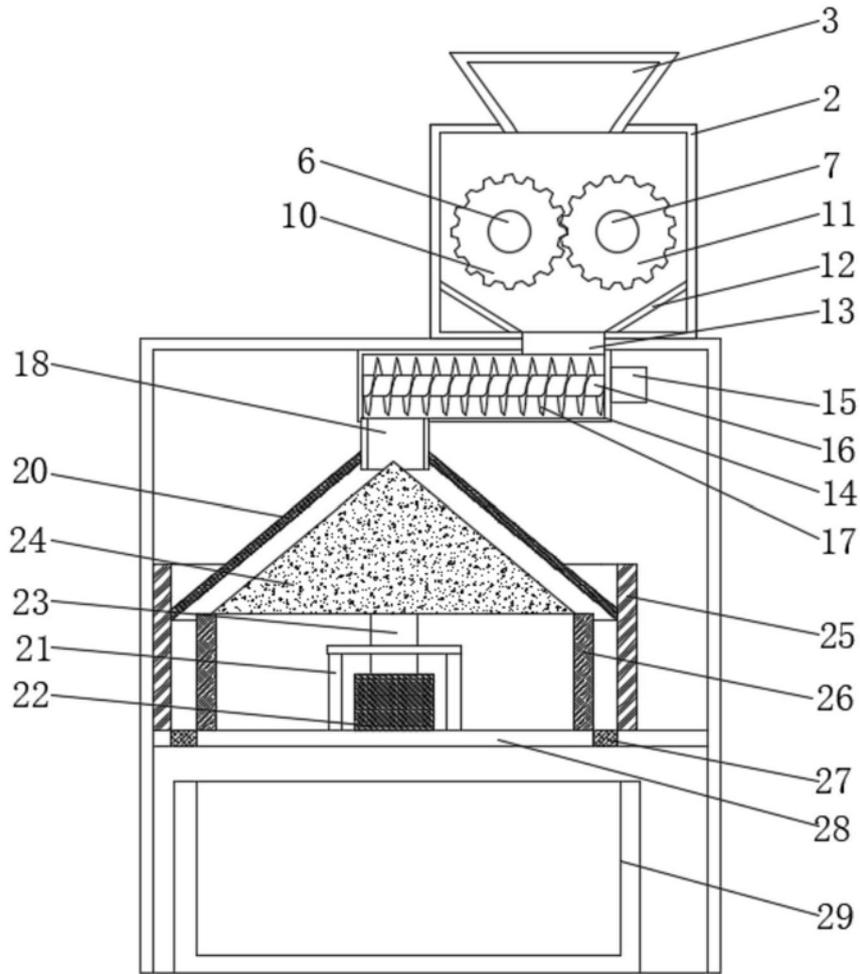


图2

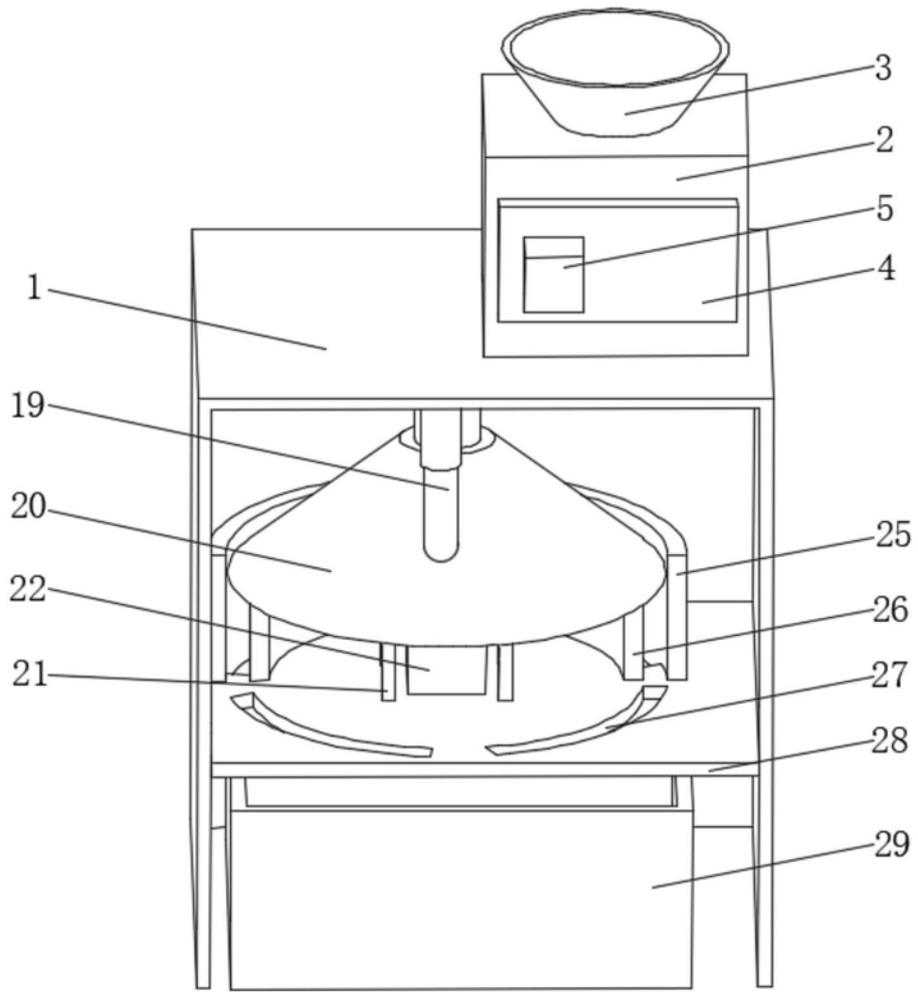


图3

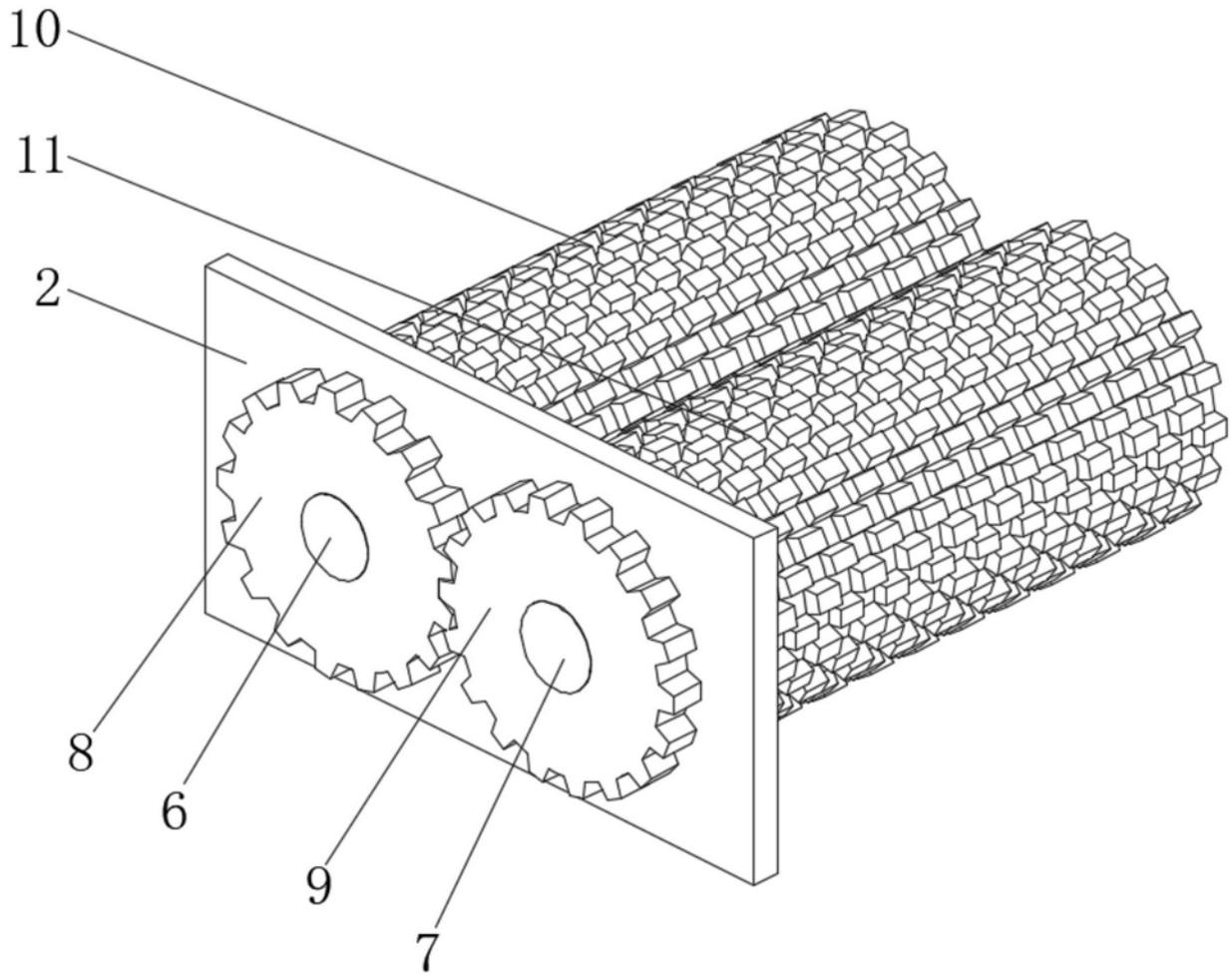


图4