



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221015622 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 28

(21) 申请号 202323039082.4

(22) 申请日 2023.11.10

(73) 专利权人 吉林省醇枝香食品有限公司

地址 137000 吉林省白城市新华西大路2号
楼2-12号

(72) 发明人 栾华

(74) 专利代理机构 北京仟方秉知识产权代理事
务所(普通合伙) 16241

专利代理师 王海然

(51) Int. Cl.

B01F 27/95 (2022.01)

B01F 35/12 (2022.01)

B01F 101/06 (2022.01)

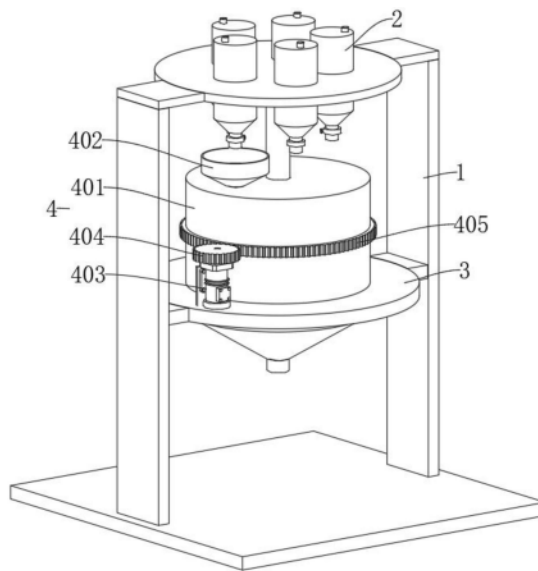
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种大豆酱生产配料装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种大豆酱生产配料装置,涉及大豆酱生产技术领域。包括:配料架,配料仓,设有多个,每个配料仓均嵌设于配料架的外壁顶部,安装板,固定设置于配料架的内壁两侧,以及配料混合机构,设于安装板上,配料混合机构包括配料筒、入料斗、转动部件和搅拌部件,配料筒转动嵌设于安装板的外壁顶部,入料斗固定嵌设于配料筒的外壁顶部,转动部件设于配料筒上,搅拌部件设于配料筒内,转动部件包括转动电机、小齿轮和大齿轮。该大豆酱生产配料装置,通过配料混合机构,将每种配料搅拌均匀,使得大豆酱在口感、质地和色泽方面更具一致性,提高了大豆酱的品质和稳定性,并缩短大豆酱制作周期,提高生产效率。



1. 一种大豆酱生产配料装置,其特征在于,包括:

配料架(1);

配料仓(2),设有多个,每个所述配料仓(2)均嵌设于配料架(1)的外壁顶部;

安装板(3),固定设置于配料架(1)的内壁两侧;以及

配料混合机构(4),设于安装板(3)上,所述配料混合机构(4)包括配料筒(401)、入料斗(402)、转动部件和搅拌部件,所述配料筒(401)转动嵌设于安装板(3)的外壁顶部,所述入料斗(402)固定嵌设于配料筒(401)的外壁顶部,所述转动部件设于配料筒(401)上,所述搅拌部件设于配料筒(401)内。

2. 根据权利要求1所述的一种大豆酱生产配料装置,其特征在于:所述转动部件包括转动电机(403)、小齿轮(404)和大齿轮(405),所述转动电机(403)通过螺栓安装于安装板(3)的外壁顶部,所述小齿轮(404)固定套设于转动电机(403)的输出端,所述大齿轮(405)固定套设于配料筒(401)的外壁,且大齿轮(405)与小齿轮(404)之间相啮合。

3. 根据权利要求2所述的一种大豆酱生产配料装置,其特征在于:所述搅拌部件包括安装筒(406)、两组搅动组件、搅拌组件和两个清理架(407),所述安装筒(406)固定设于配料架(1)的内壁顶部,且安装筒(406)活动贯穿于配料筒(401)的外壁顶部,每组所述搅拌组件均设于安装筒(406)内,所述搅拌组件设于安装筒(406)内,每个所述清理架(407)均固定设置于安装筒(406)的外壁两侧。

4. 根据权利要求3所述的一种大豆酱生产配料装置,其特征在于:所述搅拌组件包括旋转电机(408)、转动轴(409)、搅拌叶片(410)和第一锥齿轮(411),所述旋转电机(408)通过螺栓安装于安装筒(406)的内壁一侧,所述转动轴(409)固定设置于旋转电机(408)的输出端,所述搅拌叶片(410)固定套设于转动轴(409)的外壁,所述第一锥齿轮(411)固定套设于转动轴(409)的外壁。

5. 根据权利要求4所述的一种大豆酱生产配料装置,其特征在于:每组所述搅动组件均包括第二锥齿轮(412)、旋转轴(413)和搅动板(414),所述旋转轴(413)转动嵌设于安装筒(406)的内壁一侧,所述第二锥齿轮(412)固定套设于旋转轴(413)的外壁,所述搅动板(414)固定套设于旋转轴(413)的外壁。

6. 根据权利要求5所述的一种大豆酱生产配料装置,其特征在于:每个所述第二锥齿轮(412)均位于第一锥齿轮(411)的外壁两侧,且每个第二锥齿轮(412)均与第一锥齿轮(411)相啮合。

一种大豆酱生产配料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及大豆酱生产技术领域,具体为一种大豆酱生产配料装置。

背景技术

[0002] 黄豆酱又称大豆酱、豆酱,是中国传统的调味酱,起源于西汉,用黄豆炒熟磨碎后发酵而制成,黄酱有浓郁的酱香和酯香,咸甜适口,用于蘸、焖、蒸、炒、拌等各种烹调方式,也可佐餐、净食等。

[0003] 在食品工业中,大豆酱是一种常见的调味品,其生产过程中需要将各种配料按比例加入大豆酱料中,目前,大部分大豆酱生产过程中,配料的加入完成后,需要对各种配料进行混合,配料的混合主要依靠手工或通过电机带动一个搅拌杆进行搅拌,存在搅拌效率低,配料混合不均匀的问题,容易对大豆酱在口感、质地和色泽造成影响。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供了一种大豆酱生产配料装置,通过配料混合机构,将每种配料搅拌均匀,使得大豆酱在口感、质地和色泽方面更具一致性,提高了大豆酱的品质和稳定性,并缩短大豆酱制作周期,提高生产效率。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种大豆酱生产配料装置,包括:

[0006] 配料架;

[0007] 配料仓,设有多个,每个所述配料仓均嵌设于配料架的外壁顶部;

[0008] 安装板,固定设置于配料架的内壁两侧;以及

[0009] 配料混合机构,设于安装板上,所述配料混合机构包括配料筒、入料斗、转动部件和搅拌部件,所述配料筒转动嵌设于安装板的外壁顶部,所述入料斗固定嵌设于配料筒的外壁顶部,所述转动部件设于配料筒上,所述搅拌部件设于配料筒内。

[0010] 进一步的,所述转动部件包括转动电机、小齿轮和大齿轮,所述转动电机通过螺栓安装于安装板的外壁顶部,所述小齿轮固定套设于转动电机的输出端,所述大齿轮固定套设于配料筒的外壁,且大齿轮与小齿轮之间相啮合。

[0011] 进一步的,所述搅拌部件包括安装筒、两组搅动组件、搅拌组件和两个清理架,所述安装筒固定设于配料架的内壁顶部,且安装筒活动贯穿于配料筒的外壁顶部,每组所述搅拌组件均设于安装筒内,所述搅动组件设于安装筒内,每个所述清理架均固定设置于安装筒的外壁两侧。

[0012] 进一步的,所述搅拌组件包括旋转电机、转动轴、搅拌叶片和第一锥齿轮,所述旋转电机通过螺栓安装于安装筒的内壁一侧,所述转动轴固定设置于旋转电机的输出端,所述搅拌叶片固定套设于转动轴的外壁,所述第一锥齿轮固定套设于转动轴的外壁。

[0013] 进一步的,每组所述搅动组件均包括第二锥齿轮、旋转轴和搅动板,所述旋转轴转动嵌设于安装筒的内壁一侧,所述第二锥齿轮固定套设于旋转轴的外壁,所述搅动板固定

套设于旋转轴的外壁。

[0014] 进一步的,每个所述第二锥齿轮均位于第一锥齿轮的外壁两侧,且每个第二锥齿轮均与第一锥齿轮相啮合。

[0015] 本实用新型提供了一种大豆酱生产配料装置。具备以下有益效果:该大豆酱生产配料装置,通过配料混合机构,将每种配料搅拌均匀,使得大豆酱在口感、质地和色泽方面更具一致性,提高了大豆酱的品质和稳定性,并缩短大豆酱制作周期,提高生产效率。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的立体图;

[0017] 图2为本实用新型的剖视图;

[0018] 图3为本实用新型安装筒的剖视图。

[0019] 图中:1、配料架;2、配料仓;3、安装板;4、配料混合机构;401、配料筒;402、入料斗;403、转动电机;404、小齿轮;405、大齿轮;406、安装筒;407、清理架;408、旋转电机;409、转动轴;410、搅拌叶片;411、第一锥齿轮;412、第二锥齿轮;413、旋转轴;414、搅动板。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种大豆酱生产配料装置,包括:

[0022] 配料架1;

[0023] 配料仓2,设有多个,每个配料仓2均嵌设于配料架1的外壁顶部;

[0024] 安装板3,固定设置于配料架1的内壁两侧;以及

[0025] 配料混合机构4,设于安装板3上,配料混合机构4包括配料筒401、入料斗402、转动部件和搅拌部件,配料筒401转动嵌设于安装板3的外壁顶部,入料斗402固定嵌设于配料筒401的外壁顶部,转动部件设于配料筒401上,搅拌部件设于配料筒401内。

[0026] 本实施方案中:通过配料架1,用于配料仓2的安装和放置,并使每个位于配料筒401的上方,通过配料仓2,用于多种配料的放置,每个配料仓2的上都设有配料计量装置,配合控制系统,能精确控制配料计量装置的输出,确保每种配料都能按比例加入配料筒401内,通过安装板3,用于配料混合机构4的安装和放置,通过配料混合机构4,能将每种配料混合均匀,从而形成大豆酱,每种配料通过入料斗402进入到配料筒401内,通过转动部件和搅拌部件,能将每种配料搅拌均匀,使得大豆酱在口感、质地和色泽方面更具一致性,提高了大豆酱的品质和稳定性,并缩短大豆酱制作周期,提高生产效率。

[0027] 具体的,转动部件包括转动电机403、小齿轮404和大齿轮405,转动电机403通过螺栓安装于安装板3的外壁顶部,小齿轮404固定套设于转动电机403的输出端,大齿轮405固定套设于配料筒401的外壁,且大齿轮405与小齿轮404之间相啮合。

[0028] 本实施例中:通过转动电机403在通电的情况下带动小齿轮404转动,能驱动大齿轮405带动配料筒401在安装板3上转动,能将配料筒401上的入料斗402依次移动到每个配

料仓2的下方,确保每种配料都能进入到配料筒401内,随着配料筒401的转动,也能对配料进行混合,提高配料混合的效率。

[0029] 具体的,搅拌部件包括安装筒406、两组搅动组件、搅拌组件和两个清理架407,安装筒406固定设于配料架1的内壁顶部,且安装筒406活动贯穿于配料筒401的外壁顶部,每组搅拌组件均设于安装筒406内,搅拌组件设于安装筒406内,每个清理架407均固定设置于安装筒406的外壁两侧。

[0030] 本实施例中:通过安装筒406,用于两组搅动组件、搅拌组件和两个清理架407的安装和放置,随着配料筒401的转动,通过清理架407,能对配料筒401内壁进行清理,以防各种配料附着在配料筒401内壁处,影响混合效果,通过搅动组件和搅拌组件,能对各种配料进行混合搅拌,提高搅拌效率和搅拌效果,使得大豆酱在口感、质地和色泽方面更具一致性,提高了大豆酱的品质和稳定性。

[0031] 具体的,搅拌组件包括旋转电机408、转动轴409、搅拌叶片410和第一锥齿轮411,旋转电机408通过螺栓安装于安装筒406的内壁一侧,转动轴409固定设置于旋转电机408的输出端,搅拌叶片410固定套设于转动轴409的外壁,第一锥齿轮411固定套设于转动轴409的外壁。

[0032] 本实施例中:通过旋转电机408在通电的情况下带动转动轴409带动搅拌叶片410转动,能对配料筒401底部的各种配料进行搅拌,转动轴409的外壁活动贯穿于安装筒406的外壁底部。

[0033] 具体的,每组搅动组件均包括第二锥齿轮412、旋转轴413和搅动板414,旋转轴413转动嵌设于安装筒406的内壁一侧,第二锥齿轮412固定套设于旋转轴413的外壁,搅动板414固定套设于旋转轴413的外壁。

[0034] 本实施例中:通过第二锥齿轮412带动旋转轴413在安装筒406上转动,能使搅动板414翻动配料筒401内的各种配料,从而使各种配料能够混合均匀,配合配料筒401的转动,能有效提高混合效率和混合效果。

[0035] 具体的,每个第二锥齿轮412均位于第一锥齿轮411的外壁两侧,且每个第二锥齿轮412均与第一锥齿轮411相啮合。

[0036] 本实施例中:随着转动轴409的转动,能带动第一锥齿轮411旋转,从而使第一锥齿轮411驱动两个第二锥齿轮412带动旋转轴413旋转。

[0037] 使用时,先控制每个配料仓2内配料计量装置的输出,再启动转动电机403带动小齿轮404转动,能驱动大齿轮405带动配料筒401在安装板3上转动,能将配料筒401上的入料斗402依次移动到每个配料仓2的下方,确保每种配料都能进入到配料筒401内,同时安装筒406内的旋转电机408带动转动轴409带动搅拌叶片410转动,能对配料筒401底部的各种配料进行搅拌,随着转动轴409的转动,能带动第一锥齿轮411旋转,从而使第一锥齿轮411驱动两个第二锥齿轮412带动旋转轴413旋转,使搅动板414翻动配料筒401内的各种配料,从而使各种配料能够混合均匀,配合配料筒401的转动,能有效提高混合效率和混合效果,使得大豆酱在口感、质地和色泽方面更具一致性,提高了大豆酱的品质和稳定性。

[0038] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范

围之内。

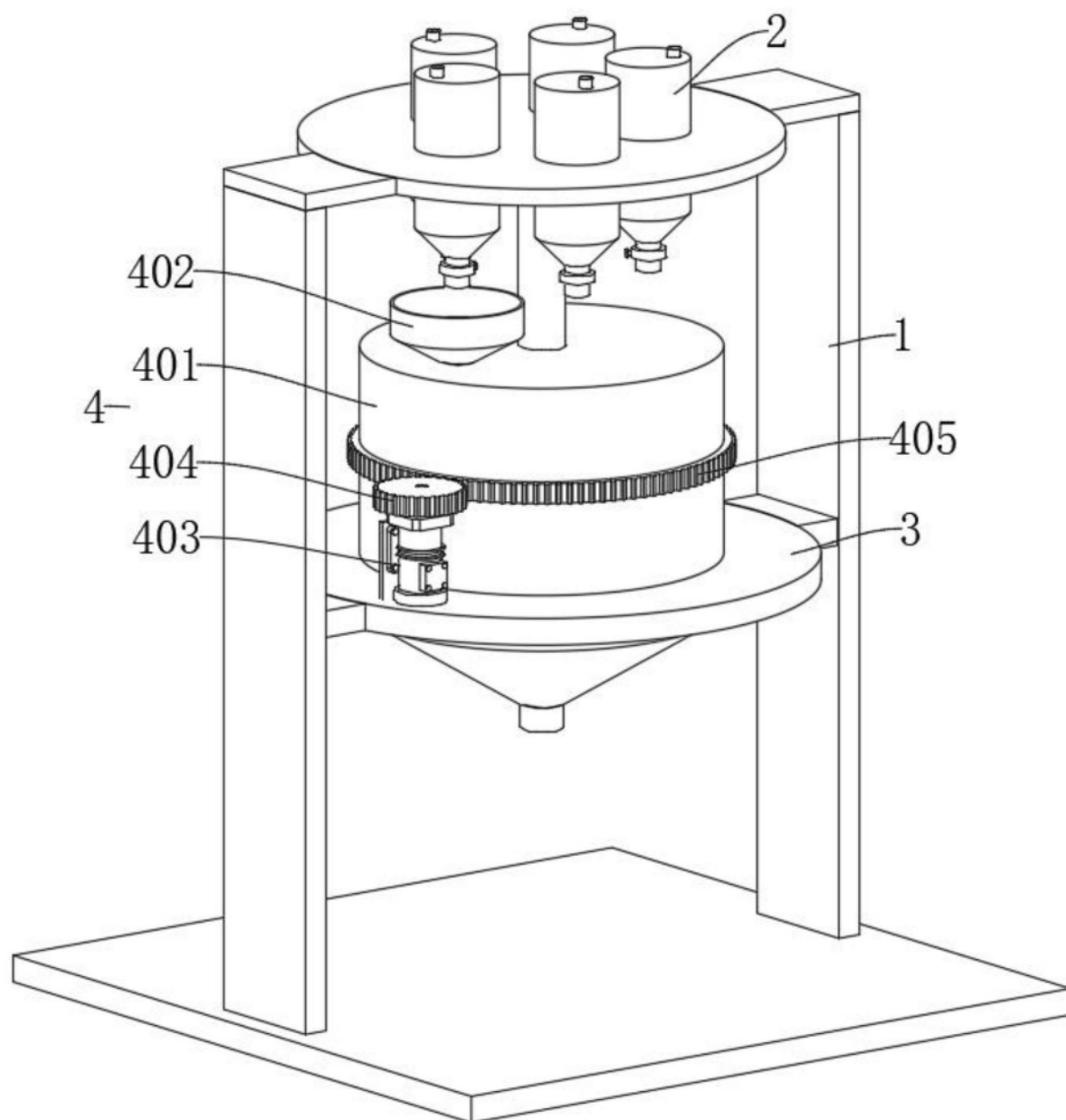


图1

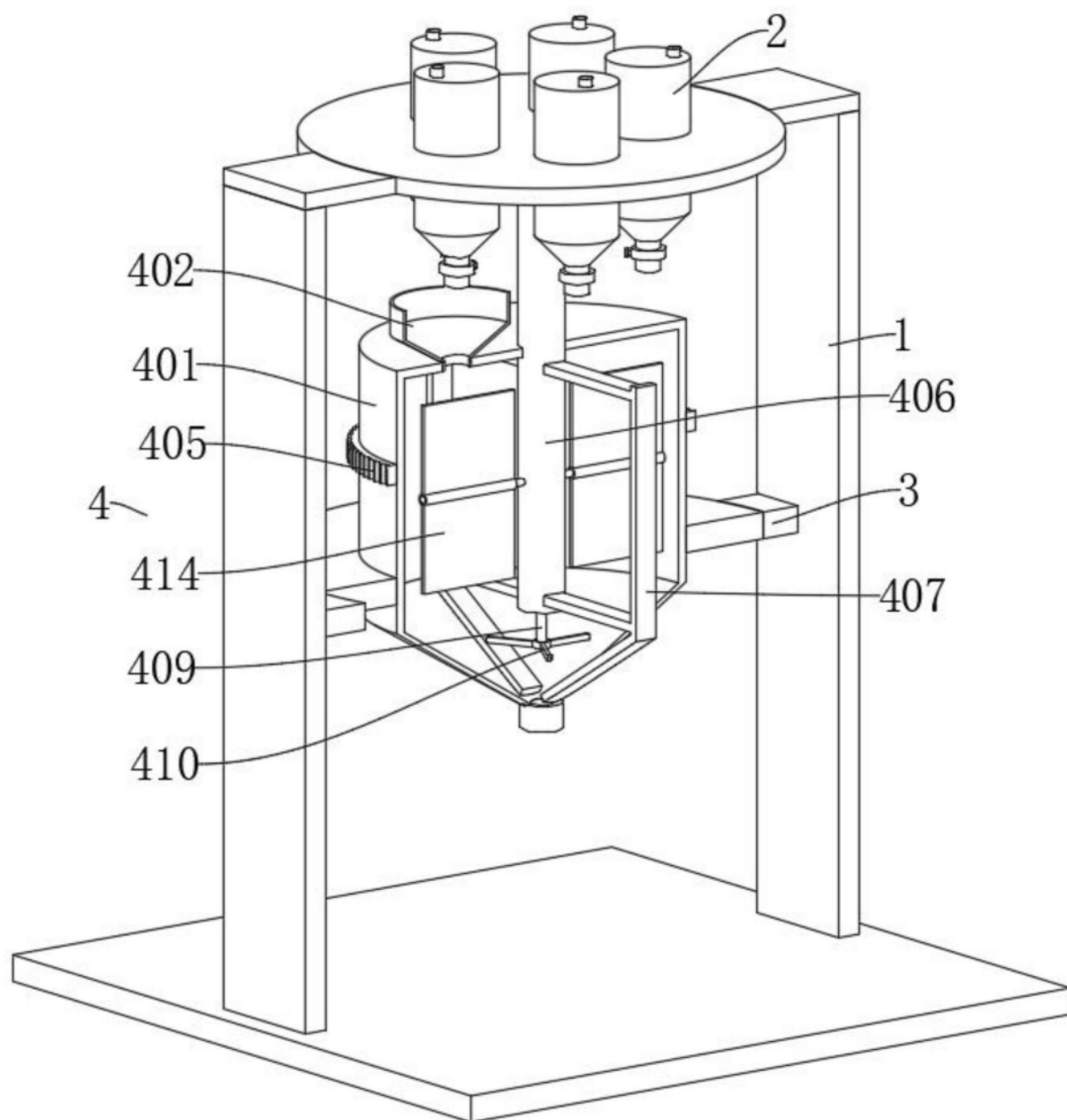


图2

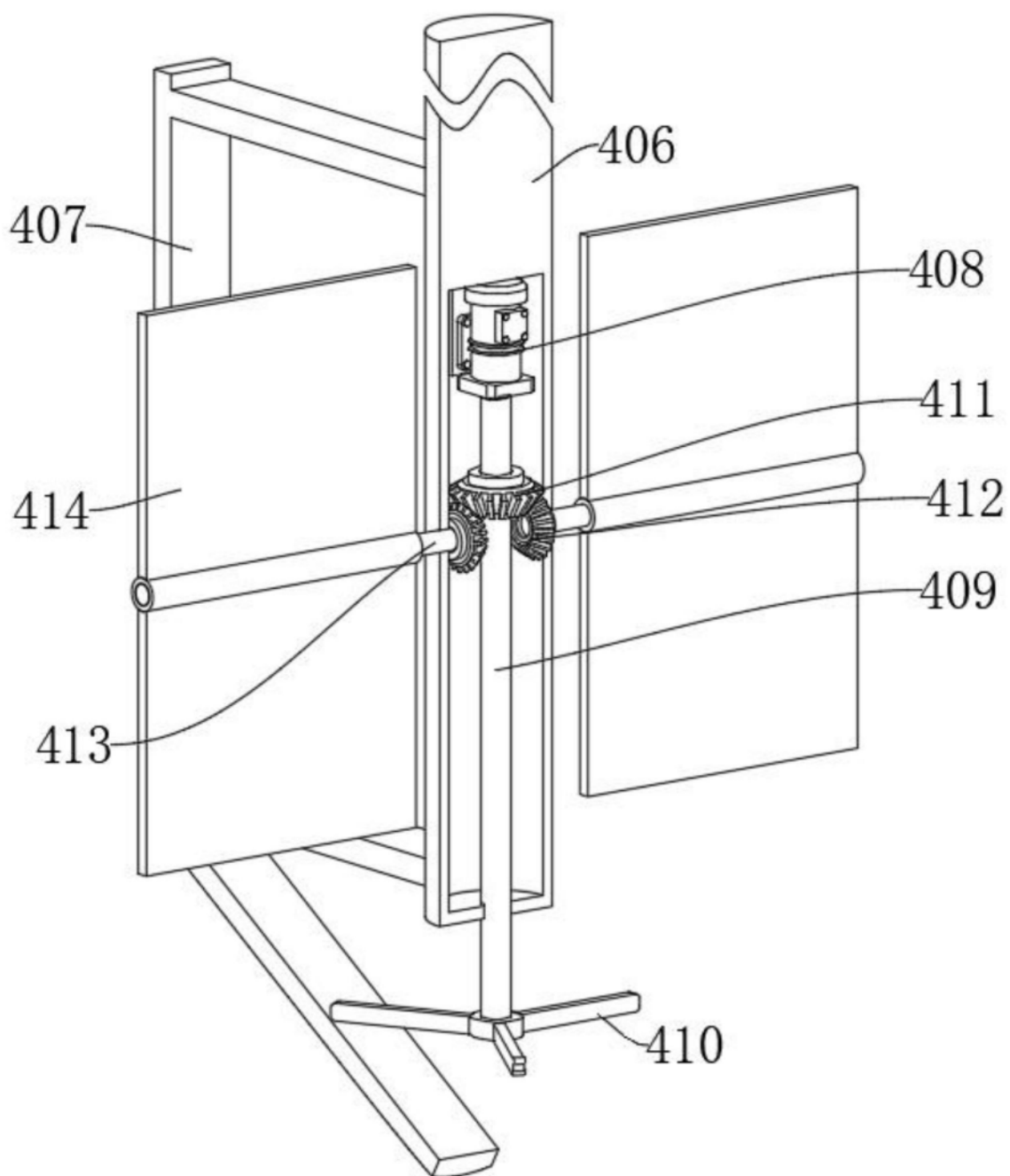


图3