

19 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
COURBEVOIE

11 N° de publication : 3 144 748
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)
21 N° d'enregistrement national : 24 00266
51 Int Cl⁸ : A 47 J 37/12 (2024.01)

12 DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE A3

22 Date de dépôt : 11.01.24. 30 Priorité : 11.01.23 DE 202023100102.5.	71 Demandeur(s) : SHENYANG FINEJADE IMPORT ? EXPORT TRADING CO., LTD. Société de droit chinois — CN.
43 Date de mise à la disposition du public de la demande : 12.07.24 Bulletin 24/28. 56 Les certificats d'utilité ne sont pas soumis à la procédure de rapport de recherche.	72 Inventeur(s) : Fan Caijie.
60 Références à d'autres documents nationaux apparentés :	73 Titulaire(s) : SHENYANG FINEJADE IMPORT ? EXPORT TRADING CO., LTD. Société de droit chinois.
○ Demande(s) d'extension :	74 Mandataire(s) : BANDPAY & GREUTER.

54 Un wok à agitation automatique à gaz en acier inoxydable.

57 Wok à agitation automatique à gaz en acier inoxy-
dable comprenant un corps de wok installé à l'intérieur du
corps de base. Le bas du corps de wok est équipé de com-
posants gazeux. Le haut du corps de base est équipé d'un
moteur d'entraînement fixé à l'extérieur du corps de base, et
dont l'extrémité de sortie s'étend vers l'intérieur du corps de
base. L'extrémité supérieure du corps de wok est équipée
d'un disque rotatif, pouvant être disposé de manière mobile
à l'intérieur du corps de base. Le moteur d'entraînement et
le disque rotatif sont reliés via des composants de transmis-
sion. Une tige d'agitation est installée dans le disque rotatif,
y est reliée à l'intérieur par encliquetage et a une fonction
coulissante. L'extérieur de la tige d'agitation est équipé d'un
bloc de fixation pour limiter sa position, et le bas de la tige
d'agitation est pourvu d'un grattoir en forme d'arc.

[Fig 1]

FR 3 144 748 - A3



Description

Titre de l'invention : Un wok à agitation automatique à gaz en acier inoxydable

Le domaine technique

- [0001] Le modèle d'utilité concerne le domaine technique des woks à agitation automatique, en particulier un wok à agitation automatique à gaz en acier inoxydable.

La technique d'arrière-plan

- [0002] Lors de l'utilisation du wok automatique, bien que la tige d'agitation permette d'agiter uniformément les aliments dans le wok, la fonction de la tige d'agitation est limitée à l'opération d'agitation. Pendant le processus de cuisson proprement dit, la tige d'agitation n'a pas un bon effet sur le retournement des plats dans le wok, ce qui rend impossible le retournement des plats du bas du wok vers le haut du wok.

Le contenu du modèle d'utilité

- [0003] Compte tenu des lacunes de la technologie existante, le but de ce modèle d'utilité est de fournir un wok à agitation automatique à gaz en acier inoxydable, qui résout le problème selon lequel la fonction de la tige d'agitation est actuellement limitée à l'opération d'agitation. Pendant le processus de sauté réel, la tige d'agitation n'a pas un bon effet sur le retournement des plats dans le wok, ce qui rend impossible le retournement des plats du bas du wok vers le haut du wok.
- [0004] Le modèle d'utilité atteint le but ci-dessus grâce aux solutions techniques suivantes : un wok à agitation automatique à gaz en acier inoxydable. Le wok comprend une base, et le corps de wok est installé à l'intérieur du corps de base. Le côté extérieur du corps de wok et le côté intérieur du corps de base s'engagent pour former une limitation de position. Le bas du corps de wok est équipé de composants gazeux, et en même temps, le haut du corps de base est équipé d'un moteur d'entraînement. Le moteur est fixé à l'extérieur du corps de base, et son extrémité de sortie s'étend vers l'intérieur du corps de base. L'extrémité supérieure du corps de wok est équipée d'un disque rotatif, qui peut être disposé de manière mobile à l'intérieur du corps de base. Le moteur d'entraînement et le disque rotatif sont reliés via des composants de transmission. Une tige d'agitation est installée à l'intérieur du disque rotatif. La tige d'agitation est reliée par encliquetage à l'intérieur du disque rotatif et a une fonction coulissante. L'extérieur de la tige d'agitation est équipé d'un bloc de fixation pour limiter la position de la tige d'agitation, et le bas de la tige d'agitation est pourvu d'un grattoir en forme d'arc.
- [0005] En outre, le côté intérieur du bloc de fixation est pourvu d'une goulotte annulaire. En même temps, un bloc de limitation est disposé à l'extérieur de la tige d'agitation et le bloc de limitation s'étend vers l'intérieur de la goulotte.

- [0006] En outre, la goulotte a une forme ondulée et lorsque le disque rotatif tourne, le bloc de limitation peut se déplacer en fonction de la forme de la goulotte.
- [0007] En outre, la tige télescopique est disposée sur un côté du bloc de fixation. La tige télescopique est fixée à l'intérieur du corps de base, et son extrémité télescopique est reliée de manière fixe au bloc de fixation pour favoriser le mouvement du bloc de fixation.
- [0008] En outre, le bas de la tige d'agitation est équipé d'une tête d'installation, qui est reliée de manière fixe à la tige d'agitation. Il y a un trou de prise hexagonal interne à l'intérieur de la tête d'installation. Dans le même temps, le dessus du grattoir est pourvu de manière fixe d'un bloc d'insertion, qui peut être inséré dans le trou de prise hexagonal interne.
- [0009] En outre, l'électro-aimant est prévu à l'intérieur de la tête d'installation et l'électro-aimant est fixé à l'intérieur de la tige d'agitation. Lorsque l'électro-aimant est alimenté, il peut produire un effet d'attraction magnétique et attirer le bloc d'insertion vers l'intérieur de la tête d'installation.
- [0010] En outre, le bas du disque rotatif est équipé d'une plaque de protection. La plaque de protection est hémisphérique et fixée au bas du disque rotatif. La tige d'agitation pénètre dans la plaque de protection et est en contact glissant avec la plaque de protection.

Les effets bénéfiques

- [0011] Cette application fournit un wok à agitation automatique à gaz en acier inoxydable. Par rapport à la technologie existante, elle présente les effets bénéfiques suivants:
- [0012] 1. En installant des grattoirs capables de faire sauter les aliments placés à l'intérieur du wok pendant l'utilisation, on réalise un sauté échelonné pendant le processus de cuisson. L'intérieur du grattoir a une structure en forme d'arc qui glisse vers l'intérieur. Lorsque les grattoirs retournent les aliments, ceux-ci peuvent retomber à l'intérieur du wok, garantissant ainsi que les ingrédients sont uniformément sautés.
- [0013] 2. En installant un bloc de fixation qui peut ajuster la hauteur de la tige d'agitation pendant l'utilisation, la hauteur de la tige d'agitation peut être ajustée de manière flexible. Lorsque le bloc de fixation est engagé vers l'intérieur, la position de la tige d'agitation est limitée à l'intérieur de la goulotte. La hauteur de la tige d'agitation peut être ajustée en fonction du changement de position de la goulotte, ce qui peut entraîner une modification de la hauteur du grattoir, permettant ainsi de faire sauter les aliments au fond du wok.

La description d'illustration

- [0014] [Fig.1] est une vue de face du modèle d'utilité;
- [0015] [Fig.2] est un schéma de la structure partiel du modèle d'utilité;

[0016] [Fig.3] est une vue en coupe latérale de la structure de tige télescopique du modèle d'utilité;

[0017] [Fig.4] est une vue en coupe de la structure interne de la tête d'installation du modèle d'utilité.

[0018] Les liste des marques d'illustrations: 1 La base, 2 Le corps de wok, 3 Le moteur d'entraînement, 4 Le disque rotatif, 5 La tige d'agitation, 6 Le bloc de limitation, 7 Le bloc de fixation, 8 La tige télescopique, 9 La goulotte, 10 L'électro-aimant, 11 La tête d'installation, 12 Le grattoir, 13 Le bloc d'insertion, 14 La plaque de protection, 15 Les composants gazeux.

Les méthodes spécifiques de mise en œuvre

[0019] Les solutions techniques dans les exemples de mise en œuvre du modèle d'utilité seront clairement et complètement décrites ci-dessous en référence aux illustrations dans les exemples de mise en œuvre du modèle d'utilité. Évidemment, les exemples de mise en œuvre décrits ne représentent que quelques-uns, et non la totalité, des exemples de mise en œuvre du modèle d'utilité. Sur la base des exemples de mise en œuvre du modèle d'utilité, tous les autres exemples de mise en œuvre obtenus par les techniciens ordinaires dans ce domaine sans efforts créatifs entrent dans la portée de la protection du modèle d'utilité.

[0020] Veuillez-vous référer à la [Fig.1]-4. Cette application fournit un wok à agitation automatique à gaz en acier inoxydable. Le wok comprend une base (1), et le corps de wok (2) est installé à l'intérieur du corps de base (1). Le côté extérieur du corps de wok (2) et le côté intérieur du corps de base (1) s'engagent pour former une limitation de position. Le bas du corps de wok (2) est équipé de composants gazeux (15), et en même temps, le haut du corps de base (1) est équipé d'un moteur d'entraînement (3). Le moteur est fixé à l'extérieur du corps de base (1), et son extrémité de sortie s'étend vers l'intérieur du corps de base (1). L'extrémité supérieure du corps de wok (2) est équipée d'un disque rotatif (4), qui peut être disposé de manière mobile à l'intérieur du corps de base (1). Le moteur d'entraînement (3) et le disque rotatif (4) sont reliés via des composants de transmission. Une tige d'agitation (5) est installée à l'intérieur du disque rotatif (4). La tige d'agitation (5) est reliée par encliquetage à l'intérieur du disque rotatif (4) et a une fonction coulissante. L'extérieur de la tige d'agitation (5) est équipé d'un bloc de fixation (7) pour limiter la position de la tige d'agitation (5), et le bas de la tige d'agitation (5) est pourvu d'un grattoir (12) en forme d'arc.

[0021] Dans cette application, le nombre de tiges d'agitation (5) est de trois, et les trois tiges d'agitation (5) sont espacées de la même distance. Les composants de transmission sont composés de chaînes et de pignons. La rotation du moteur d'entraînement (3) peut entraîner le disque rotatif (4) pour tourner de manière synchrone.

- [0022] Dans cet exemple de mise en œuvre, le côté intérieur du bloc de fixation (7) est pourvu d'une goulotte (9) annulaire. En même temps, un bloc de limitation (6) est disposé à l'extérieur de la tige d'agitation (5) et le bloc de limitation (6) s'étend vers l'intérieur de la goulotte (9).
- [0023] Dans cet exemple de mise en œuvre, les goulottes (9) sont divisées en deux parties supérieure et inférieure. Ainsi, le mouvement du bloc de limitation (6) peut être limité de manière stable. La goulotte (9) est placée en quinconce, c'est-à-dire qu'une seule tige d'agitation (5) peut se déplacer vers le haut lors de la rotation, assurant ainsi que les autres grattoirs (12) entraînent en rotation les aliments à l'intérieur du wok (2).
- [0024] Parmi eux, les blocs de limitation (6) sont placés à différentes hauteurs. L'une des tiges d'agitation (5) est reliée fixement au disque rotatif (4), et les blocs de limitation (6) pour les deux autres tiges d'agitation (5) sont respectivement disposés à l'intérieur des deux goulottes (9).
- [0025] Dans cet exemple de mise en œuvre, la goulotte (9) a une forme ondulée et lorsque le disque rotatif (4) tourne, le bloc de limitation (6) peut se déplacer en fonction de la forme de la goulotte (9).
- [0026] Dans cet exemple de mise en œuvre, la goulotte (9) est équipée de ondulations segmentaires, c'est-à-dire qu'après une distance lisse, la goulotte (9) peut présenter des ondulations se déplaçant de haut en bas. En réglant une distance lisse, on facilite l'ouverture et la fermeture du bloc de fixation (7). En position lisse, le bloc de limitation (6) est supporté par le disque rotatif (4), et le bloc de fixation (7) n'est pas sollicité, de manière à faciliter le mouvement du bloc de fixation (7).
- [0027] Dans cet exemple de mise en œuvre, la tige télescopique (8) est disposée sur un côté du bloc de fixation (7). La tige télescopique (8) est fixée à l'intérieur du corps de base (1), et son extrémité télescopique est reliée de manière fixe au bloc de fixation (7) pour favoriser le mouvement du bloc de fixation (7).
- [0028] Dans cet exemple de mise en œuvre, en poussant la tige télescopique (8), les blocs de fixation (7) peuvent s'engrener les uns avec les autres pour former une goulotte (9) complète. La position de la tige d'agitation (5) est ajustée de telle sorte que la tige d'agitation (5) puisse entraîner le grattoir (12) en mouvement de haut en bas. Lorsque le sauté n'est pas nécessaire, le bloc de fixation (7) est retiré, permettant ainsi à la tige d'agitation (5) d'effectuer un mouvement circulaire de manière stable, réalisant ainsi la commutation entre les modes d'agitation et de sauté.
- [0029] Dans cet exemple de mise en œuvre, le bas de la tige d'agitation (5) est équipé d'une tête d'installation (11), qui est reliée de manière fixe à la tige d'agitation (5). Il y a un trou de prise hexagonal interne à l'intérieur de la tête d'installation (11). Dans le même temps, le dessus du grattoir (12) est pourvu de manière fixe d'un bloc d'insertion (13), qui peut être inséré dans le trou de prise hexagonal interne.

- [0030] Dans cet exemple de mise en œuvre, la tête d'installation (11) peut installer le grattoir (12) pour entraîner le grattoir (12) en mouvement, et le trou de prise hexagonal interne sur la tête de montage (11) peut être adaptée à différents composants. Dans certains exemples de mise en œuvre, le trou de prise hexagonal interne peut également être branché sur un filet de filtration pour filtrer les impuretés de l'huile à l'intérieur du corps de wok (2). Dans certains exemples de mise en œuvre, le trou de prise hexagonal interne peut également être branché sur une tige d'extension pour étendre la longueur.
- [0031] Les exemples de mise en œuvre publiés dans cette application ne sont pas tous des exemples de mise en œuvre inclus dans cette application, et les techniciens dans ce domaine peuvent réaliser des combinaisons adaptatives correspondantes en fonction de conditions d'utilisation spécifiques pendant l'utilisation.
- [0032] Dans cet exemple de mise en œuvre, l'électro-aimant (10) est prévu à l'intérieur de la tête d'installation (11) et l'électro-aimant (10) est fixé à l'intérieur de la tige d'agitation (5). Lorsque l'électro-aimant (10) est alimenté, le bloc d'insertion (13) peut être attiré magnétiquement.
- [0033] Dans cet exemple de mise en œuvre, la force magnétique générée après la mise sous tension de l'électro-aimant (10) peut garantir que le bloc d'insertion (13) est attiré magnétiquement de manière stable après avoir été inséré dans la tête d'installation (11). Ainsi, la stabilité du grattoir (12) peut être assurée pendant l'utilisation, et le grattoir (12) peut faire sauter de manière stable.
- [0034] Dans cet exemple de mise en œuvre, le bas du disque rotatif (4) est équipé d'une plaque de protection (14). La plaque de protection (14) est hémisphérique et fixée au bas du disque rotatif (4). La tige d'agitation (5) pénètre dans la plaque de protection (14) et est en contact glissant avec la plaque de protection (14).
- [0035] Dans cet exemple de mise en œuvre, étant donné que le disque rotatif (4) est disposé au-dessus du corps de wok (2), pendant le processus de sauté, la fumée pénètre directement à l'intérieur du corps de base (1) depuis la position où la tige d'agitation (5) s'étend vers le bas. Cela pose le problème de l'adsorption de la fumée d'huile et des taches d'huile sur le disque rotatif (4). Le disque rotatif (4) est disposé à l'intérieur du corps de base (1) et n'est pas pratique à nettoyer. Afin de résoudre ce problème, une plaque de protection (14) hémisphérique est prévue, qui peut protéger efficacement le disque rotatif (4) et faciliter le nettoyage des taches d'huile.
- [0036] Cet exemple de mise en œuvre fournit également le principe de fonctionnement consistant à remuer le wok. Lors de l'utilisation, le moteur d'entraînement (3) entraîne le disque rotatif (4) à tourner à travers l'ensemble de transmission, et la tige télescopique (8) pousse le bloc de fixation (7) vers l'intérieur, de sorte que le bloc de limitation (6) soit inséré dans la goulotte (9). Le disque rotatif (4) tourne, et en même temps le bloc de limitation (6) glisse à l'intérieur de la goulotte (9), de sorte que le bloc

de limitation (6) se déplace selon la forme de la goulotte (9), et la tige d'agitation (5) entraîne le grattoir (12) pour monter et descendre, formant ainsi un sauté.

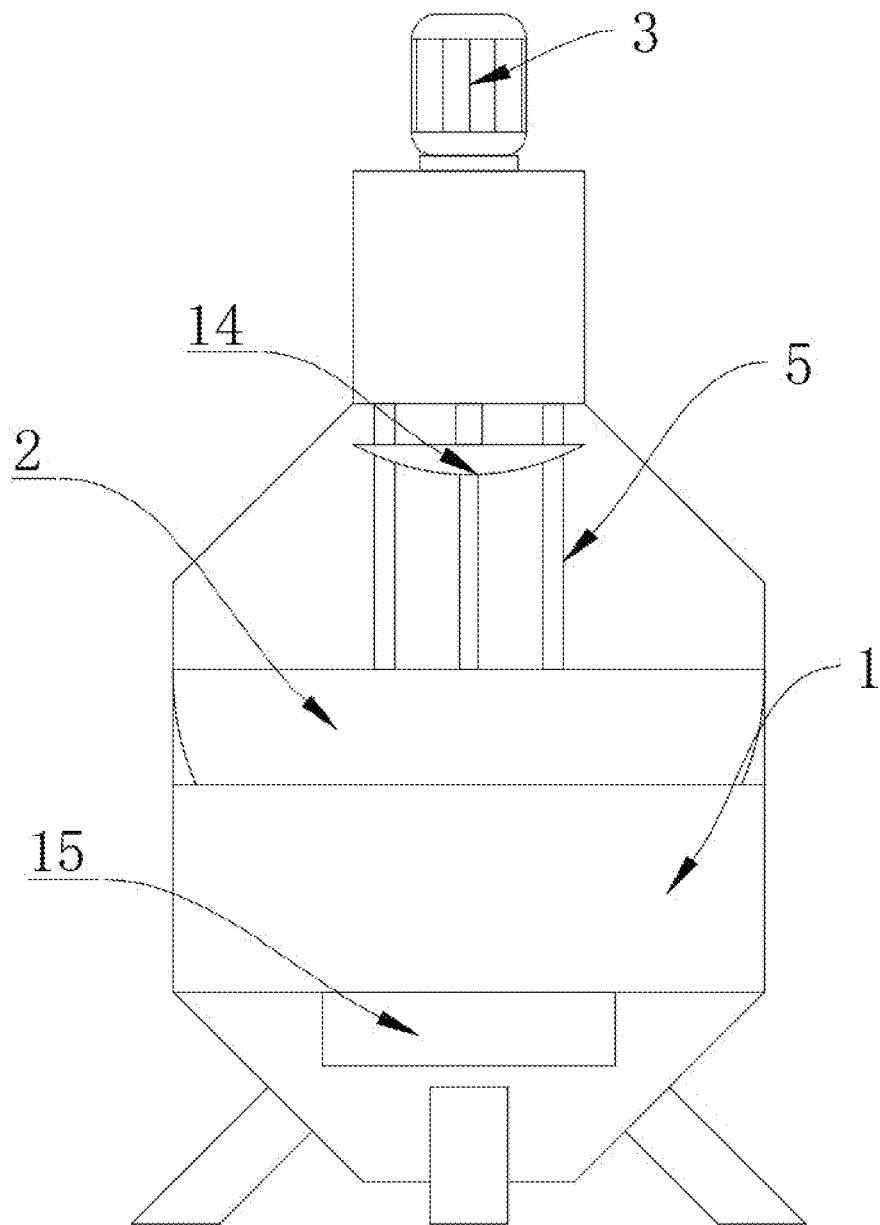
- [0037] Les circuits et composants électroniques impliqués dans le modèle d'utilité sont tous des technologies existantes et peuvent être entièrement mis en œuvre par les techniciens dans ce domaine, il n'est donc pas nécessaire de les élaborer. Le contenu de protection de ce modèle d'utilité n'implique pas l'amélioration des structures et des méthodes internes. Il convient de noter que les pièces standard utilisées dans ce modèle d'utilité peuvent être achetées sur le marché et que les pièces de forme spéciale peuvent être personnalisées en fonction des instructions et illustrations. La méthode de connexion spécifique de chaque pièce adopte des moyens conventionnels tels que des boulons, des rivets et des soudures qui sont matures dans la technologie existante. Les machines, pièces et équipements adoptent tous des modèles conventionnels de l'art antérieur, et l'inventeur ne les décrira pas en détail ici.
- [0038] En même temps, les contenus non décrits en détail dans cette application appartiennent à l'art antérieur connu des techniciens dans ce domaine.
- [0039] Il convient de noter que dans cet article, les termes relationnels tels que premier et deuxième ne sont utilisés que pour distinguer une entité ou une opération d'une autre entité ou opération, et n'exigent ni n'impliquent nécessairement une telle relation ou séquence réelle entre ces entités ou opérations. En outre, l'utilisation des termes « comprend », « comprend » ou toute autre variante de ceux-ci est destinée à couvrir une inclusion non exclusive, de sorte qu'un procédé, une méthode, un article ou un équipement qui comprend une liste d'éléments comprend non seulement ceux éléments expressément répertoriés, mais comprenant également d'autres éléments non expressément répertoriés, voire des éléments inhérents au procédé, à la méthode, à l'article ou à l'équipement.
- [0040] Bien que les exemples de mise en œuvre du modèle d'utilité aient été représentés et décrits, il sera compris que les techniciens ordinaires dans ce domaine peuvent apporter divers changements, modifications, substitutions et variations à ces exemples de mise en œuvre sans s'éloigner des principes et de l'esprit du modèle d'utilité. La portée du modèle d'utilité est définie par les revendications annexées et leurs équivalents.

Revendications

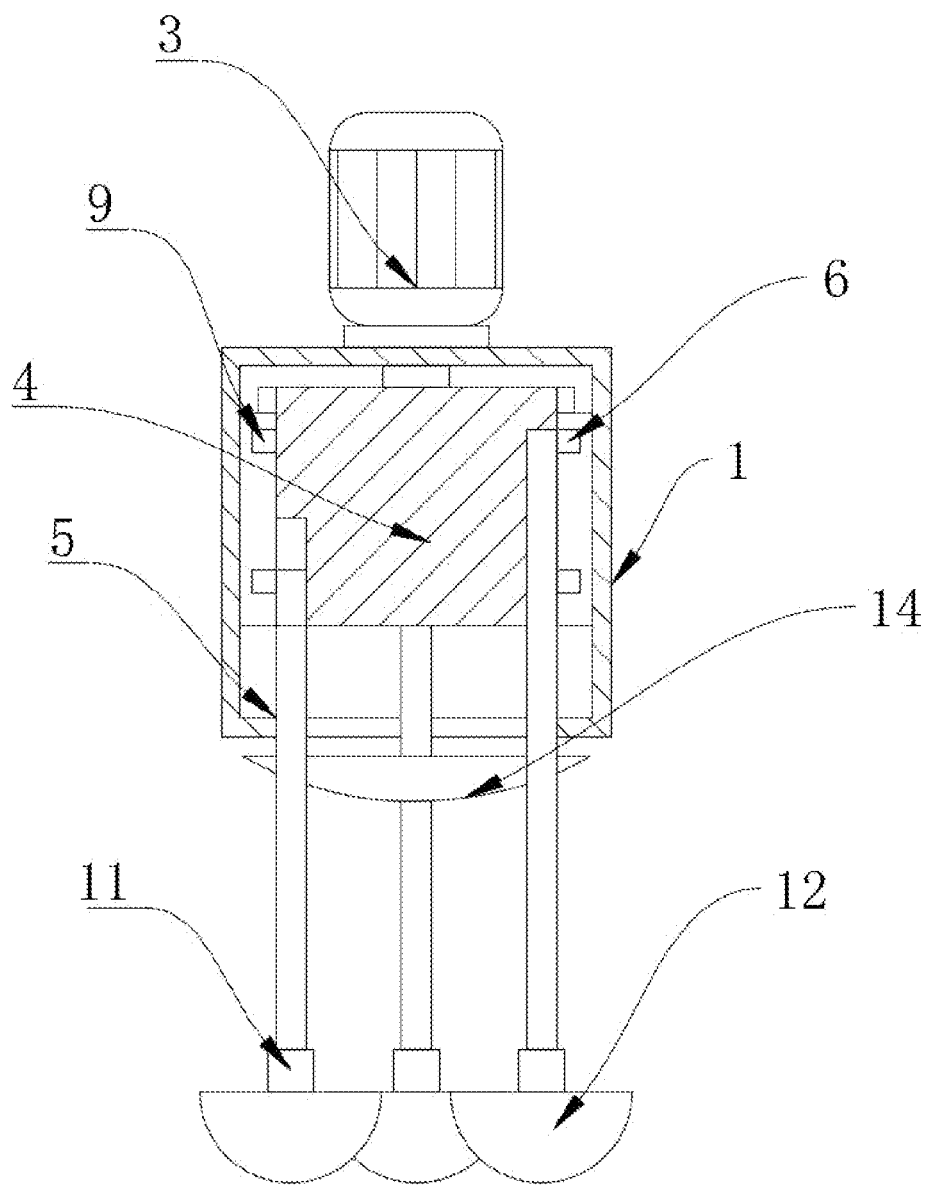
- [Revendication 1] Wok à agitation automatique à gaz en acier inoxydable qui comprend une base (1), et dans lequel : un corps de wok (2) installé à l'intérieur du corps de base (1) ; le côté extérieur du corps de wok (2) et le côté intérieur du corps de base (1) s'engageant pour former une limitation de position ; le bas du corps de wok (2) est équipé de composants gazeux (15), caractérisé en ce que : le haut du corps de base (1) est équipé d'un moteur d'entraînement (3) ; le moteur est fixé à l'extérieur du corps de base (1), et son extrémité de sortie s'étend vers l'intérieur du corps de base (1) ; l'extrémité supérieure du corps de wok (2) est équipée d'un disque rotatif (4), qui peut être disposé de manière mobile à l'intérieur du corps de base (1) ; le moteur d'entraînement (3) et le disque rotatif (4) sont reliés via des composants de transmission ; une tige d'agitation (5) est installée à l'intérieur du disque rotatif (4) ; la tige d'agitation (5) est reliée par encliquetage à l'intérieur du disque rotatif (4) et a une fonction coulissante ; l'extérieur de la tige d'agitation (5) est équipé d'un bloc de fixation (7) pour limiter la position de la tige d'agitation (5), et le bas de la tige d'agitation (5) est pourvu d'un grattoir (12) en forme d'arc.
- [Revendication 2] Wok à agitation automatique à gaz en acier inoxydable selon la revendication 1, caractérisé en ce que : le côté intérieur du bloc de fixation (7) est pourvu d'une goulotte (9) annulaire ; en même temps, un bloc de limitation (6) est disposé à l'extérieur de la tige d'agitation (5) et le bloc de limitation (6) s'étend vers l'intérieur de la goulotte (9).
- [Revendication 3] Wok à agitation automatique à gaz en acier inoxydable selon la revendication 2, caractérisé en ce que : la goulotte (9) a une forme ondulée et lorsque le disque rotatif (4) tourne, le bloc de limitation (6) peut se déplacer en fonction de la forme de la goulotte (9).
- [Revendication 4] Wok à agitation automatique à gaz en acier inoxydable selon la revendication 3, caractérisé en ce que : la tige télescopique (8) est disposée sur un côté du bloc de fixation (7), la tige télescopique (8) est fixée à l'intérieur du corps de base (1), et son extrémité télescopique est reliée de manière fixe au bloc de fixation (7) pour favoriser le mouvement du bloc de fixation (7).

- [Revendication 5] Wok à agitation automatique à gaz en acier inoxydable selon la revendication 1, caractérisé en ce que : le bas de la tige d'agitation (5) est équipé d'une tête d'installation (11), qui est reliée de manière fixe à la tige d'agitation (5) ; il y a un trou de prise hexagonal interne à l'intérieur de la tête d'installation (11) ; dans le même temps, le dessus du grattoir (12) est pourvu de manière fixe d'un bloc d'insertion (13), qui peut être inséré dans le trou de prise hexagonal interne.
- [Revendication 6] Wok à agitation automatique à gaz en acier inoxydable selon la revendication 5, caractérisé en ce que : l'électro-aimant (10) est prévu à l'intérieur de la tête d'installation (11) et l'électro-aimant (10) est fixé à l'intérieur de la tige d'agitation (5). Lorsque l'électro-aimant (10) est alimenté, il peut produire un effet d'attraction magnétique et attirer le bloc d'insertion (13) vers l'intérieur de la tête d'installation (11).
- [Revendication 7] Wok à agitation automatique à gaz en acier inoxydable selon la revendication 1, caractérisé en ce que : le bas du disque rotatif (4) est équipé d'une plaque de protection (14), la plaque de protection (14) est hémisphérique et fixée au bas du disque rotatif (4), et la tige d'agitation (5) pénètre dans la plaque de protection (14) et est en contact glissant.

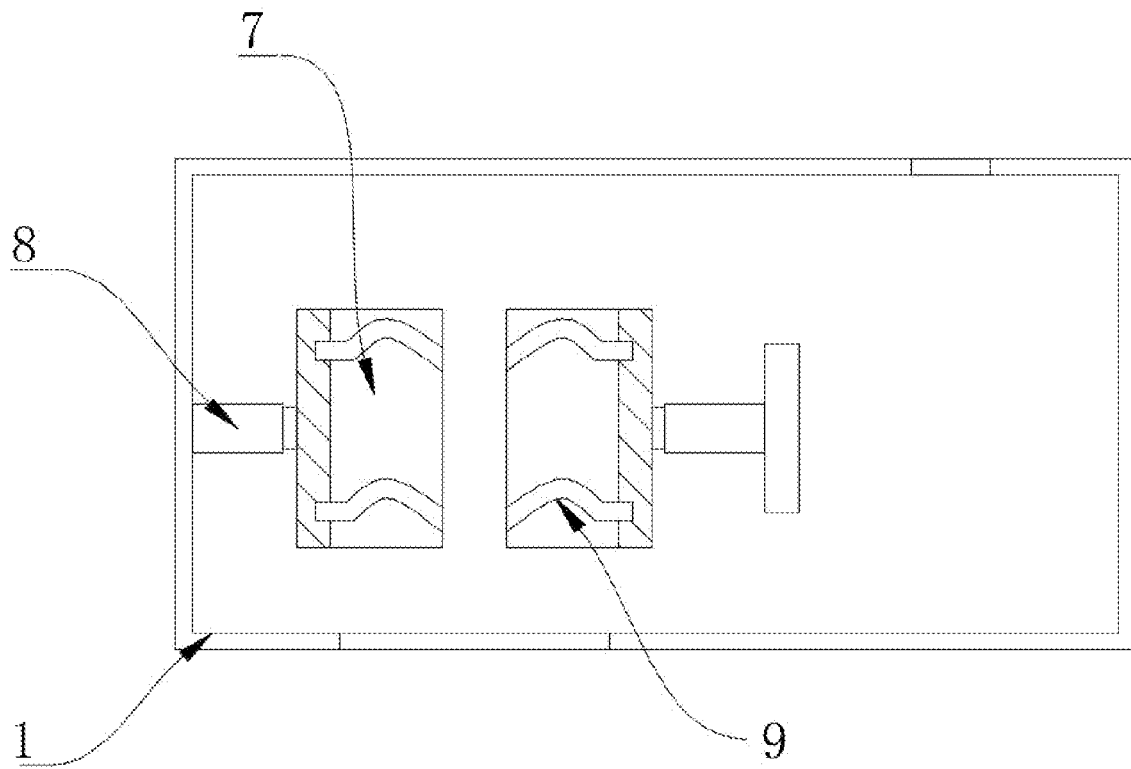
[Fig. 1]



[Fig. 2]



[Fig. 3]



[Fig. 4]

