

19



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Économie

11

N° de publication :

LU501622

12

**BREVET D'INVENTION****B1**

21

N° de dépôt: LU501622

51

Int. Cl.:  
B01J 19/00, B01J 19/18

22

Date de dépôt: 28/02/2021

30

Priorité:

72

Inventeur(s):  
WU Biyu - Chine

43

Date de mise à disposition du public: 29/08/2022

74

Mandataire(s):  
Patent42 SA - 4081 Esch-sur-Alzette (Luxembourg)

47

Date de délivrance: 29/08/2022

73

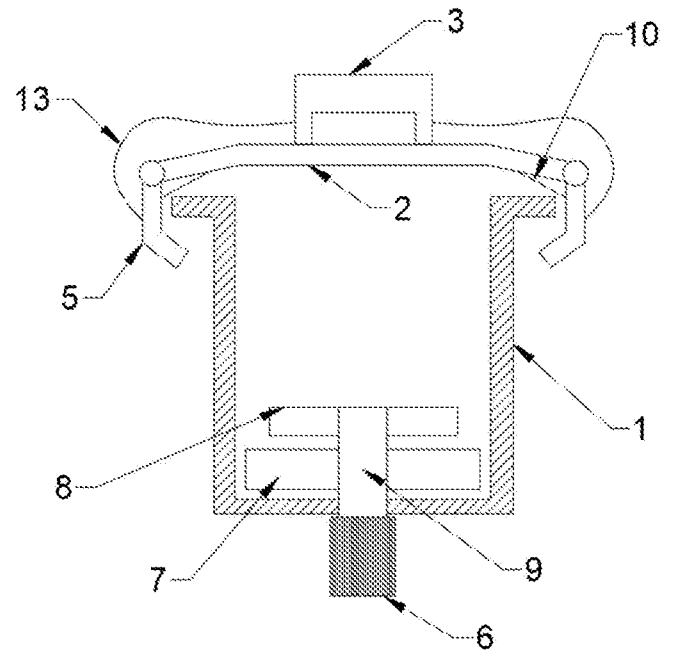
Titulaire(s):  
SUZHOU YUDESHUI ELECTRICAL TECHNOLOGY CO.,LTD  
- 215010 Suzhou, Jiangsu (Chine)

54

**Stark magnetische Reaktionsvorrichtung für industrielle Produktion.**

57

Das vorliegende Gebrauchsmuster offenbart eine stark magnetische Reaktionsvorrichtung für industrielle Produktion, umfassend eine Reaktionskammer, dadurch gekennzeichnet, dass oberhalb der Reaktionskammer eine Endabdeckung angeordnet ist, wobei oberhalb der Endabdeckung eine Armlehne befestigt ist, und wobei am unteren Ende der Reaktionskammer ein erster Antriebsmotor angeordnet ist, und wobei ein Ende des ersten Antriebsmotors mit einer Antriebswelle ummantelt ist, und wobei auf den beiden Seiten im Inneren der Armlehne eine Kulissee vorgesehen ist, an der Innenseite der Armlehne eine Druckplatte angeordnet ist, und wobei die Druckplatte mit der Kulissee verschiebbar verbunden ist, und wobei am oberen Ende der Innenseite der Armlehne eine Spiralnut vorgesehen ist, und wobei mit dem Inneren der Spiralnut eine Spiralstange eingreifend verbunden ist, und ein Ende der Spiralstange mit der Druckplatte befestigt ist, und wobei am anderen Ende der Spiralstange eine erste Feder befestigt ist, und wobei das andere Ende der ersten Feder mit der Armlehne befestigt ist.



Figur 1

## **Stark magnetische Reaktionsvorrichtung für industrielle Produktion**

### TECHNISCHES GEBIET

Das vorliegende Gebrauchsmuster betrifft das technische Gebiet der industriellen Produktionsreaktion, insbesondere eine stark magnetische Reaktionsvorrichtung für industrielle Produktion.

### STAND DER TECHNIK

Die Reaktionsvorrichtung ist eine unverzichtbare Ausrüstung für chemische Reaktionen in der Feinchemie und wird dazu verwendet, chemische Prozesse wie Polymerisation, Kondensation, Vulkanisation, Alkylierung und Hydrierung abzuschließen. Die meisten derzeit verwendeten Reaktionsvorrichtungen verwenden Füllungsichtungen und mechanische Dichtungen. Solche Dichtungsmethoden können das Leckageproblem während des Reaktionsprozesses nicht überwinden und führen leicht zur Leckage und Verschmutzung, insbesondere bei den chemischen Reaktionen von brennbaren, explosiven und toxischen Medien führen sie leichter zur Leckage und Verschmutzung für die Außenumgebung, gleichzeitig kann die bestehende Reaktionsvorrichtung nicht entsprechend der Form der reagierenden Substanzen (Flüssigkeit, Gas) umgeschaltet werden, und verwendet die gleiche Rührmethode für die Mischreaktion, was leicht zu dem Phänomen einer unvollständigen Reaktion führt. Aufgrund dessen ist es notwendig, eine stark magnetische Reaktionsvorrichtung für industrielle Produktion zu entwickeln, die eine starke Praktikabilität aufweist, eine stabile Abdichtung während des Reaktionsprozesses erreicht und den Misch- und Rührmodus entsprechend der Form der Substanzen in der Reaktionskammer ändert, was förderlich für eine vollständige Reaktion ist.

### INHALT DES VORLIEGENDEN GEBRAUSMUSTERS

Es ist ein Ziel des vorliegenden Gebrauchsmusters, eine stark magnetische Reaktionsvorrichtung für industrielle Produktion zur Verfügung zu stellen, um die Probleme aus dem Stand der Technik zu lösen.

Um die obigen technischen Probleme zu lösen, verwendet das vorliegende Gebrauchsmuster die folgende technische Lösung: eine stark magnetische Reaktionsvorrichtung für industrielle Produktion, umfassend eine Reaktionskammer, dadurch gekennzeichnet, dass oberhalb der Reaktionskammer eine Endabdeckung angeordnet ist, wobei oberhalb der Endabdeckung eine Armlehne befestigt ist, und wobei am unteren Ende der Reaktionskammer ein erster Antriebsmotor angeordnet ist, und wobei ein Ende des ersten Antriebsmotors mit einer Antriebswelle ummantelt ist, und wobei auf den beiden Seiten im Inneren der Armlehne eine Kulissee vorgesehen ist, und wobei an der Innenseite der Armlehne eine Druckplatte angeordnet ist, und wobei die Druckplatte mit der Kulissee verschiebbar verbunden ist, und wobei am oberen Ende der Innenseite der Armlehne eine Spiralnut vorgesehen ist, und wobei mit dem Inneren der Spiralnut eine Spiralstange eingreifend verbunden ist, und wobei ein Ende der Spiralstange mit der Druckplatte befestigt ist, und wobei am anderen Ende der Spiralstange eine erste Feder befestigt ist, und wobei das andere Ende der ersten Feder mit der Armlehne befestigt ist, und wobei auf der linken und rechten Seite der Außenwand der Spiralstange jeweils ein erstes Zugseil gewickelt ist.

Gemäß der obigen technischen Lösung sind die Wicklungsrichtungen des linken und rechten ersten Zugseils an der Außenseite der Spiralstange entgegengesetzt.

Gemäß der obigen technischen Lösung sind die beiden Seiten der Endabdeckung jeweils durch ein Lager mit einem Dichtungsblock verbunden, wobei in der Mitte einer gegenüberliegenden Seite der beiden Dichtungsblöcke ein zweites Zugseil befestigt ist, und wobei das andere Ende des zweiten Zugseils am unteren Ende der Endabdeckung befestigt ist.

Gemäß der obigen technischen Lösung geht die Antriebswelle durch das untere Ende der Reaktionskammer, wobei an der Außenseite eines im Inneren der Reaktionskammer befindlichen Endes der Antriebswelle gleichmäßig mehrere erste Verbindungsstangen angeordnet sind, und wobei oberhalb der ersten Verbindungsstangen mehrere zweite Verbindungsstangen durch ein Lager verbunden sind, und wobei an der Außenseite der mehreren zweiten Verbindungsstangen mehrere quadratische Platten gleichmäßig angeordnet sind, und wobei die zweite Verbindungsstange durch das obere Ende der ersten Verbindungsstange geht, und wobei die Außenseite eines im Inneren der ersten Verbindungsstange befindlichen Endes der zweiten Verbindungsstange mit einem zweiten Antriebsmotor ummantelt ist.

Gemäß der obigen technischen Lösung ist die Außenseite der Antriebswelle mit einem Ringzylinder unterhalb der ersten Verbindungsstange ummantelt, wobei an der Außenseite des Ringzylinders mehrere fächerförmige Platten angeschweißt sind.

Gemäß der obigen technischen Lösung ist auf einer der ersten Verbindungsstange zugewandten Seite der mehreren fächerförmigen Platten eine quadratische Nut vorgesehen, wobei mit dem Inneren der quadratischen Nut ein schwimmende Block verschiebbar verbunden ist, und wobei eine Seite des schwimmenden Blocks in der quadratischen Nut mit einem Begrenzungsblock verschiebbar verbunden ist, und wobei das obere Ende des Begrenzungsblocks mit dem unteren Ende der ersten Verbindungsstange befestigt ist. LU501622

Im Vergleich zum Stand der Technik hat das vorliegende Gebrauchsmuster folgende Vorteile:

- (1) mit der Anordnung einer Endabdeckung, einer Armlehne, einer Druckplatte und anderer Komponenten bei dem vorliegenden Gebrauchsmuster kann eine manuelle Steuerung durch das Bedienungspersonal realisiert werden, vor dem Beginn der Reaktion kann das Bedienungspersonal das obere Ende der Reaktionskammer öffnen, um die zu reagierenden Materialien einzusetzen, nach dem Einsetzen der Materialien wird die Kontrolle der Armlehne gelöst, dadurch kann mittels der Endabdeckung eine Abdichtung der Reaktionskammer realisiert werden, um die Dichtheit während des Reaktionsprozesses zu gewährleisten;
- (2) mit der Anordnung eines ersten Antriebsmotors, einer Antriebswelle, einer ersten Verbindungsstange, einer schwimmenden Platte und anderer Komponenten kann entsprechend der Form der durch das Bedienungspersonal in die Reaktionskammer eingesetzten Materialien der Mischmodus umgeschaltet werden, um ein gezieltes Rühren und Mischen durchzuführen, auf die Weise wird eine vollständige Reaktion sichergestellt und die Verschwendung der Materialien vermieden.

#### KURZE BESCHREIBUNG DER ZEICHNUNG

Die Figuren bieten ein weiteres Verständnis für das vorliegende Gebrauchsmuster, bilden einen Bestandteil der Beschreibung und dienen gemeinsam mit den Ausführungsformen des vorliegenden Gebrauchsmusters zum Erläutern des vorliegenden Gebrauchsmusters, statt eine Beschränkung für das vorliegende Gebrauchsmuster zu bilden. In Figuren zeigt:

Figur 1 ein gesamtes schematisches Diagramm der Vorderschnittansicht des vorliegenden Gebrauchsmusters;

Figur 2 ein schematisches Diagramm der Vorderschnittansicht der inneren Struktur einer Armlehne gemäß dem vorliegenden Gebrauchsmuster;

Figur 3 ein perspektivische Teilstrukturansicht einer ersten Verbindungsstange und einer fächerförmigen Platte gemäß dem vorliegenden Gebrauchsmuster;

Figur 4 ein schematisches Diagramm der vergrößerten Struktur einer zweiten Verbindungsstange gemäß dem vorliegenden Gebrauchsmuster. LU501622

### Bezugszeichenliste

- 1 Reaktionskammer
- 2 Endabdeckung
- 3 Armlehne
- 4 Erste Feder
- 5 Dichtungsblock
- 6 Erster Antriebsmotor
- 7 Fächerförmige Platte
- 8 Erste Verbindungsstange
- 9 Antriebswelle
- 10 Zweites Zugseil
- 11 Spiralstange
- 12 Druckplatte
- 13 Erstes Zugseil
- 14 Begrenzungsblock
- 15 Schwimmender Block
- 16 Ringzylinder
- 17 Zweite Verbindungsstange
- 18 Quadratische Platte

### AUSFÜHRLICHE BESCHREIBUNG

Im Zusammenhang mit Figuren in den Ausführungsformen des vorliegenden Gebrauchsmusters werden die technischen Lösungen in den Ausführungsformen des vorliegenden Gebrauchsmusters im Folgenden klar und vollständig erläutert. Offensichtlich stellen die erläuterten Ausführungsformen nicht alle Ausführungsformen dar, sondern lediglich einen Teil von den Ausführungsformen des vorliegenden Gebrauchsmusters. Alle anderen

Ausführungsformen, die durch den Durchschnittsfachmann auf diesem Gebiet auf der Grundlage der Ausführungsformen im vorliegenden Gebrauchsmuster ohne kreative Arbeiten erhalten werden, sollten als vom Schutzzumfang des vorliegenden Gebrauchsmusters gedeckt angesehen werden. LU501622

Siehe Figuren 1 bis 4, stellt das vorliegende Gebrauchsmuster die folgende technische Lösung zur Verfügung: eine stark magnetische Reaktionsvorrichtung für industrielle Produktion, umfassend eine Reaktionskammer 1, dadurch gekennzeichnet, dass oberhalb der Reaktionskammer 1 eine Endabdeckung 2 angeordnet ist, wobei oberhalb der Endabdeckung 2 eine Armlehne 3 befestigt ist, und wobei am unteren Ende der Reaktionskammer 1 ein erster Antriebsmotor 6 angeordnet ist, und wobei ein Ende des ersten Antriebsmotors 6 mit einer Antriebswelle 9 ummantelt ist, und wobei auf den beiden Seiten im Inneren der Armlehne 3 eine Kulisse vorgesehen ist, und wobei an der Innenseite der Armlehne 3 eine Druckplatte 12 angeordnet ist, und wobei die Druckplatte 12 mit der Kulisse verschiebbar verbunden ist, und wobei am oberen Ende der Innenseite der Armlehne 3 eine Spiralnut vorgesehen ist, und wobei mit dem Inneren der Spiralnut eine Spiralstange 11 eingreifend verbunden ist, und wobei ein Ende der Spiralstange 11 mit der Druckplatte 12 befestigt ist, und wobei am anderen Ende der Spiralstange 11 eine erste Feder 4 befestigt ist, und wobei das andere Ende der ersten Feder 4 mit der Armlehne 3 befestigt ist, und wobei auf der linken und rechten Seite der Außenwand der Spiralstange 11 jeweils ein erstes Zugseil 13 gewickelt ist;

die Wicklungsrichtungen des linken und rechten ersten Zugseils 13 an der Außenseite der Spiralstange 11 sind entgegengesetzt, vor dem Beginn der Reaktion hält das Bedienungspersonal die Armlehne in der Hand und bewegt die Endabdeckung weg von der Position oberhalb der Reaktionskammer, die reagierenden Substanzen werden in die Reaktionskammer eingeführt, dann wird die Endabdeckung oberhalb der Reaktionskammer abgedeckt, der erste Antriebsmotor wird gestartet und treibt die Antriebswelle zur Rotation an, um die Substanzen in der Reaktionskammer zu rühren, mit den Fingern wird die Druckplatte gedrückt, um die Druckplatte zum Gleiten in der Kulisse zu schieben, und die Druckplatte liegt am oberen Ende der Innenseite der Armlehne an, beim Gleiten treibt die Druckplatte gleichzeitig die Spiralstange zur Spiralbewegung in der Spiralnut, die von der Innenseite der Armlehne beginnt, an, während des Prozesses, dass die Spiralstange ständig an dem oberen Ende der Armlehne anliegt, wird ein Druck auf die erste Feder erzeugt, um die erste Feder zu komprimieren, die Spiralwelle bewegt sich rotierend in der Spiralnut, und das auf ihren beiden Seiten gewickelten erste Zugseil wird gezogen, so dass das erste Zugseil auf den beiden Seiten an der Spiralwelle gewickelt und festgezogen wird;

die beiden Seiten der Endabdeckung 2 sind jeweils durch ein Lager mit einem Dichtungsblock 5 verbunden, wobei in der Mitte einer gegenüberliegenden Seite der beiden Dichtungsblöcke 5 ein zweites Zugseil 10 befestigt ist, und wobei das andere Ende des zweiten Zugseils 10 am unteren Ende der Endabdeckung 2 befestigt ist, wenn das erste Zugseil unter Antrieb der Spiralstange an der Spiralstange gewickelt und festgezogen wird, wird der am anderen Ende befestigte Dichtungsblock gezogen, und der Dichtungsblock dreht sich leicht um die Lagerverbindungsstelle mit der Endabdeckung, jetzt löst der Dichtungsblock die Dichtung für das obere Ende der Reaktionskammer, so dass dem Bedienungspersonal ein ausreichender Raum zur Verfügung steht, um die zu reagierenden Substanzen in die Reaktionskammer einzuführen; das zweite Zugseil dient dazu, eine übermäßige Drehung des Dichtungsblocks zu beschränken und nach dem Einführen der zu reagierenden Substanzen die Endabdeckung erneut am oberen Ende der Reaktionskammer abzudecken, die Armlehne wird gelöst, dann prallt die erste Feder zurück, um die Spiralwelle rückwärts rotierend herauszudrücken, die Zugkraft wirkt nicht auf das erste Zugseil auf den beiden Seiten, und das erste Zugseil wird entspannt, und das zweite Zugseil zieht den Dichtungsblock erneut zurück, um die Dichtung zu realisieren, um sicherzustellen, dass bei der Reaktion die zu reagierenden Substanzen nicht auslaufen;

die Antriebswelle 9 geht durch das untere Ende der Reaktionskammer 1, wobei an der Außenseite eines im Inneren der Reaktionskammer 1 befindlichen Endes der Antriebswelle 9 gleichmäßig mehrere erste Verbindungsstangen 8 angeordnet sind, und wobei oberhalb der ersten Verbindungsstangen 8 mehrere zweite Verbindungsstangen 17 durch ein Lager verbunden sind, und wobei an der Außenseite der mehreren zweiten Verbindungsstangen 17 mehrere quadratische Platten 18 gleichmäßig angeordnet sind, und wobei die zweite Verbindungsstange 17 durch das obere Ende der ersten Verbindungsstange 8 geht, und wobei die Außenseite eines im Inneren der ersten Verbindungsstange 8 befindlichen Endes der zweiten Verbindungsstange 17 mit einem zweiten Antriebsmotor ummantelt ist;

die Außenseite der Antriebswelle 9 ist mit einem Ringzylinder 16 unterhalb der ersten Verbindungsstange 8 ummantelt, wobei an der Außenseite des Ringzylinders 16 mehrere fächerförmige Platten 7 angeschweißt sind;

auf einer der ersten Verbindungsstange 8 zugewandten Seite der mehreren fächerförmigen Platten 7 ist eine quadratische Nut vorgesehen, wobei mit dem Inneren der quadratischen Nut ein schwimmende Block 15 verschiebbar verbunden ist, und wobei eine Seite des schwimmenden Blocks 15 in der quadratischen Nut mit einem Begrenzungsblock 14 verschiebbar verbunden ist, und wobei das obere Ende des Begrenzungsblocks 14 mit dem unteren Ende der ersten Verbindungsstange 8 befestigt ist;

wenn die zu reagierende Substanz Gas ist, wird zu Beginn der Reaktion der erste Motor gestartet, um die Antriebswelle zur Rotation anzutreiben, die Antriebswelle treibt die erste Verbindungsstange an der Außenseite eines im Inneren der Reaktionskammer befindlichen Endes zur Rotation an, jetzt wirkt keine Kraft auf den schwimmenden Block in der quadratischen Kulisse, der Begrenzungsblock befindet sich in der quadratischen Kulisse, wenn die erste Verbindungsstange sich dreht, treibt sie den unteren Begrenzungsblock zur Rotation an, und der Begrenzungsblock schiebt die quadratische Kulisse und die fächerförmige Platte zur Rotation, mittels der Rotation der fächerförmigen Platte wird eine größere Spiralwindkraft erzeugt, um das in die Reaktionskammer eingeführte Gas vollständig stark zu rühren, auf die Weise werden eine vollständige Mischung des in die Reaktionskammer eingeführten Gases und eine volle Reaktion sichergestellt, wenn die zu reagierende Substanz die Flüssigkeit ist, werden zu Beginn der Reaktion der erste und zweite Motor gestartet, und die in die Reaktionskammer eingeführte Flüssigkeit schiebt den schwimmenden Block zur gleitenden Aufwärtsbewegung in der quadratischen Kulisse, nach der Aufwärtsbewegung schlägt der schwimmende Block das untere Ende der ersten Verbindungsstange, da die erste Verbindungsstange mit der Antriebswelle befestigt ist, erzeugt die erste Verbindungsstange eine Rückwärtsschubkraft für den schwimmenden Block, durch die in die quadratische Kulisse einfließende Flüssigkeit werden die fächerförmige Platte und der an einem Ende der fächerförmigen Platte befestigte Ringzylinder gleitend an der Antriebswelle nach unten bewegt, jetzt löst sich der Begrenzungsblock von der quadratischen Kulisse ab, nämlich kann der erste Motor beim Starten nur die erste Verbindungsstange zur Rotation antreiben, um den Boden der in die Reaktionskammer eingeführten Flüssigkeit zuerst zu rühren, dadurch wird es vermieden, dass die Sedimentation der Flüssigkeit am unteren Ende der Reaktionskammer zur ungleichmäßigen Verteilung der Komponenten führt, der zweite Motor treibt die zweite Verbindungsstange zur Rotation an, und die zweite Verbindungsstange treibt die an ihrer Außenseite befindliche quadratische Platte zur Rotation an, mit der Anordnung der mehreren zweiten Verbindungsstange wird während des Rotationsprozesses die in die Reaktionskammer eingeführte Flüssigkeit vollständig gerührt, wenn die erste Verbindungsstange die Flüssigkeit zur großen Rotation antreibt, treibt die quadratische Platte einen kleinen Teil der Flüssigkeit zur kleinen Rotation an, um eine vollständige Mischung sicherzustellen, was förderlich für eine nachfolgenden volle Reaktion der Flüssigkeit ist und die Verschwendung vermeidet.

Arbeitsprinzip: vor dem Beginn der Reaktion hält das Bedienungspersonal die Armlehne in der Hand und bewegt die Endabdeckung weg von der Position oberhalb der Reaktionskammer, die reagierenden Substanzen werden in die Reaktionskammer eingeführt, dann wird die Endabdeckung oberhalb der Reaktionskammer abgedeckt, der erste Antriebsmotor wird gestartet

und treibt die Antriebswelle zur Rotation an, um die Substanzen in der Reaktionskammer zu rühren, vor dem Beginn der Reaktion hält das Bedienungspersonal die Armlehne in der Hand und drückt mit den Fingern die Druckplatte, um die Druckplatte zum Gleiten in der Kulisse zu schieben, und die Druckplatte liegt am oberen Ende der Innenseite der Armlehne an, beim Gleiten treibt die Druckplatte gleichzeitig die Spiralstange zur Spiralbewegung in der Spiralnute, die von der Innenseite der Armlehne beginnt, an, während des Prozesses, dass die Spiralstange ständig an dem oberen Ende der Armlehne anliegt, wird ein Druck auf die erste Feder erzeugt, um die erste Feder zu komprimieren, die Spiralwelle bewegt sich rotierend in der Spiralnute, und das auf ihren beiden Seiten gewickelte erste Zugseil wird gezogen, so dass das erste Zugseil auf den beiden Seiten an der Spiralwelle gewickelt und festgezogen wird; wenn das erste Zugseil unter Antrieb der Spiralstange an der Spiralstange gewickelt und festgezogen wird, wird der am anderen Ende befestigte Dichtungsblock gezogen, und der Dichtungsblock dreht sich leicht um die Lagerverbindungsstelle mit der Endabdeckung, jetzt löst der Dichtungsblock die Dichtung für das obere Ende der Reaktionskammer, so dass dem Bedienungspersonal ein ausreichender Raum zur Verfügung steht, um die zu reagierenden Substanzen in die Reaktionskammer einzuführen; das zweite Zugseil dient dazu, eine übermäßige Drehung des Dichtungsblocks zu beschränken und nach dem Einführen der zu reagierenden Substanzen die Endabdeckung erneut am oberen Ende der Reaktionskammer abzudecken, die Armlehne wird gelöst, dann prallt die erste Feder zurück, um die Spiralwelle rückwärts rotierend herauszudrücken, die Zugkraft wirkt nicht auf das erste Zugseil auf den beiden Seiten, und das erste Zugseil wird entspannt, und das zweite Zugseil zieht den Dichtungsblock erneut zurück, um die Dichtung zu realisieren, um sicherzustellen, dass bei der Reaktion die zu reagierenden Substanzen nicht auslaufen; zu Beginn der Reaktion wird der erste Motor gestartet, um die Antriebswelle zur Rotation anzutreiben, die Antriebswelle treibt die erste Verbindungsstange an der Außenseite eines im Inneren der Reaktionskammer befindlichen Endes zur Rotation an, jetzt wirkt keine Kraft auf den schwimmenden Block in der quadratischen Kulisse, der Begrenzungsblock befindet sich in der quadratischen Kulisse, wenn die erste Verbindungsstange sich dreht, treibt sie den unteren Begrenzungsblock zur Rotation an, und der Begrenzungsblock schiebt die quadratische Kulisse und die fächerförmige Platte zur Rotation, mittels der Rotation der fächerförmigen Platte wird eine größere Spiralwindkraft erzeugt, um das in die Reaktionskammer eingeführte Gas vollständig stark zu rühren, auf die Weise werden eine vollständige Mischung des in die Reaktionskammer eingeführten Gases und eine volle Reaktion sichergestellt, wenn die zu reagierende Substanz die Flüssigkeit ist, werden zu Beginn der Reaktion der erste und zweite Motor gestartet, und die in die Reaktionskammer eingeführte Flüssigkeit schiebt den schwimmenden Block zur gleitenden Aufwärtsbewegung in der quadratischen Kulisse, nach der

Aufwärtsbewegung schlägt der schwimmende Block das untere Ende der ersten Verbindungsstange, da die erste Verbindungsstange mit der Antriebswelle befestigt ist, erzeugt die erste Verbindungsstange eine Rückwärtsschubkraft für den schwimmenden Block, durch die in die quadratische Kulisse einfließende Flüssigkeit werden die fächerförmige Platte und der an einem Ende der fächerförmigen Platte befestigte Ringzylinder gleitend an der Antriebswelle nach unten bewegt, jetzt löst sich der Begrenzungsblock von der quadratischen Kulisse ab, nämlich kann der erste Motor beim Starten nur die erste Verbindungsstange zur Rotation antreiben, um den Boden der in die Reaktionskammer eingeführten Flüssigkeit zuerst zu rühren, dadurch wird es vermieden, dass die Sedimentation der Flüssigkeit am unteren Ende der Reaktionskammer zur ungleichmäßigen Verteilung der Komponenten führt, der zweite Motor treibt die zweite Verbindungsstange zur Rotation an, und die zweite Verbindungsstange treibt die an ihrer Außenseite befindliche quadratische Platte zur Rotation an, mit der Anordnung der mehreren zweiten Verbindungsstange wird während des Rotationsprozesses die in die Reaktionskammer eingeführte Flüssigkeit vollständig gerührt, wenn die erste Verbindungsstange die Flüssigkeit zur großen Rotation antreibt, treibt die quadratische Platte einen kleinen Teil der Flüssigkeit zur kleinen Rotation an, um eine vollständige Mischung sicherzustellen, was förderlich für eine nachfolgenden volle Reaktion der Flüssigkeit ist und die Verschwendung vermeidet.

Es sollte darauf hingewiesen werden, dass die Beziehungsfachwörter wie "erstes", "zweites" usw. in der Beschreibung nur dazu dienen, ein Objekt oder eine Betätigung von einem anderen Objekt zu unterscheiden, während es nicht unbedingt angefordert oder angedeutet wird, dass zwischen den Objekten oder Betätigungen eine solche tatsächliche Beziehung oder Reihenfolge besteht. Darüber hinaus decken die Fachwörter "umfassen", "aufweisen" oder andere Varianten ein nicht ausschließendes Aufweisen, so dass ein eine Serie von Elementen umfassender Prozess, Verfahren, Objekt oder Gerät sowohl solche Elemente als auch andere nicht deutlich aufgelistete Elemente oder angeborene Elemente von diesem Prozess, Verfahren, Objekt oder Gerät umfasst.

Es sollte drauf hingewiesen werden, dass der vorstehende Inhalt nur bevorzugte Ausführungsform des vorliegenden Gebrauchsmusters ist und nicht dazu dient, das vorliegende Gebrauchsmuster zu beschränken. Obwohl das vorliegende Gebrauchsmuster im Zusammenhang mit den obigen Ausführungsformen näher erläutert wird, kann der Fachmann auf diesem Gebiet die technischen Lösungen in den obigen Ausführungsformen ändern oder die technischen Merkmale darin teilweise äquivalent ersetzen. Alle unter Gedanken und Grundsätzen des vorliegenden Gebrauchsmusters durchgeführten Änderungen, äquivalenten Ersatze und

Verbesserungen sollen als vom Schutzzumfang des vorliegenden Gebrauchsmusters gedeckt angesehen werden.

## Patentansprüche

LU501622

1. Stark magnetische Reaktionsvorrichtung für industrielle Produktion, umfassend eine Reaktionskammer (1), dadurch gekennzeichnet, dass oberhalb der Reaktionskammer (1) eine Endabdeckung (2) angeordnet ist, wobei oberhalb der Endabdeckung (2) eine Armlehne (3) befestigt ist, und wobei am unteren Ende der Reaktionskammer (1) ein erster Antriebsmotor (6) angeordnet ist, und wobei ein Ende des ersten Antriebsmotors (6) mit einer Antriebswelle (9) ummantelt ist, und wobei auf den beiden Seiten im Inneren der Armlehne (3) eine Kulissee vorgesehen ist, und wobei an der Innenseite der Armlehne (3) eine Druckplatte (12) angeordnet ist, und wobei die Druckplatte (12) mit der Kulissee verschiebbar verbunden ist, und wobei am oberen Ende der Innenseite der Armlehne (3) eine Spiralnut vorgesehen ist, und wobei mit dem Inneren der Spiralnut eine Spiralstange (11) eingreifend verbunden ist, und wobei ein Ende der Spiralstange (11) mit der Druckplatte (12) befestigt ist, und wobei am anderen Ende der Spiralstange (11) eine erste Feder (4) befestigt ist, und wobei das andere Ende der ersten Feder (4) mit der Armlehne (3) befestigt ist, und wobei auf der linken und rechten Seite der Außenwand der Spiralstange (11) jeweils ein erstes Zugseil (13) gewickelt ist.
2. Stark magnetische Reaktionsvorrichtung für industrielle Produktion nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Wicklungsrichtungen des linken und rechten ersten Zugseils (13) an der Außenseite der Spiralstange (11) entgegengesetzt sind.
3. Stark magnetische Reaktionsvorrichtung für industrielle Produktion nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Seiten der Endabdeckung (2) jeweils durch ein Lager mit einem Dichtungsblock (5) verbunden sind, wobei in der Mitte einer gegenüberliegenden Seite der beiden Dichtungsblöcke (5) ein zweites Zugseil (10) befestigt ist, und wobei das andere Ende des zweiten Zugseils (10) am unteren Ende der Endabdeckung (2) befestigt ist.
4. Stark magnetische Reaktionsvorrichtung für industrielle Produktion nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Antriebswelle (9) durch das untere Ende der Reaktionskammer (1) geht, wobei an der Außenseite eines im Inneren der Reaktionskammer (1) befindlichen Endes der Antriebswelle (9) mehrere erste Verbindungsstangen (8) gleichmäßig angeordnet sind, und wobei oberhalb der ersten Verbindungsstangen (8) mehrere zweite Verbindungsstangen (17) durch ein Lager verbunden sind, und wobei an der Außenseite der mehreren zweiten Verbindungsstangen (17) mehrere quadratische Platten (18) gleichmäßig angeordnet sind, und wobei die zweite Verbindungsstange (17) durch das obere Ende der ersten Verbindungsstange (8) geht, und wobei die Außenseite eines im Inneren der ersten Verbindungsstange (8)

befindlichen Endes der zweiten Verbindungsstange (17) mit einem zweiten Antriebsmotor ummantelt ist.

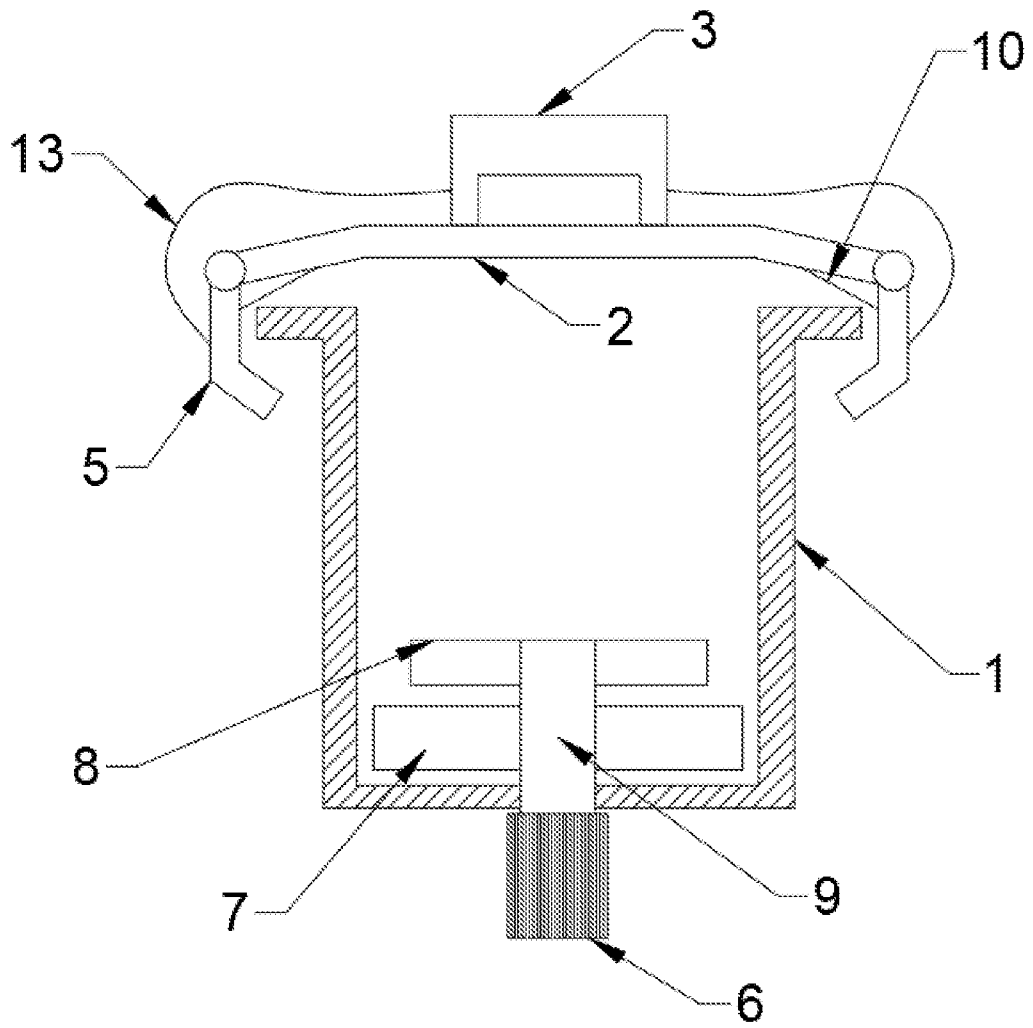
LU501622

5. Stark magnetische Reaktionsvorrichtung für industrielle Produktion nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Außenseite der Antriebswelle (9) mit einem Ringzylinder (16) unterhalb der ersten Verbindungsstange (8) ummantelt ist, wobei an der Außenseite des Ringzylinders (16) mehrere fächerförmige Platten (7) angeschweißt sind.

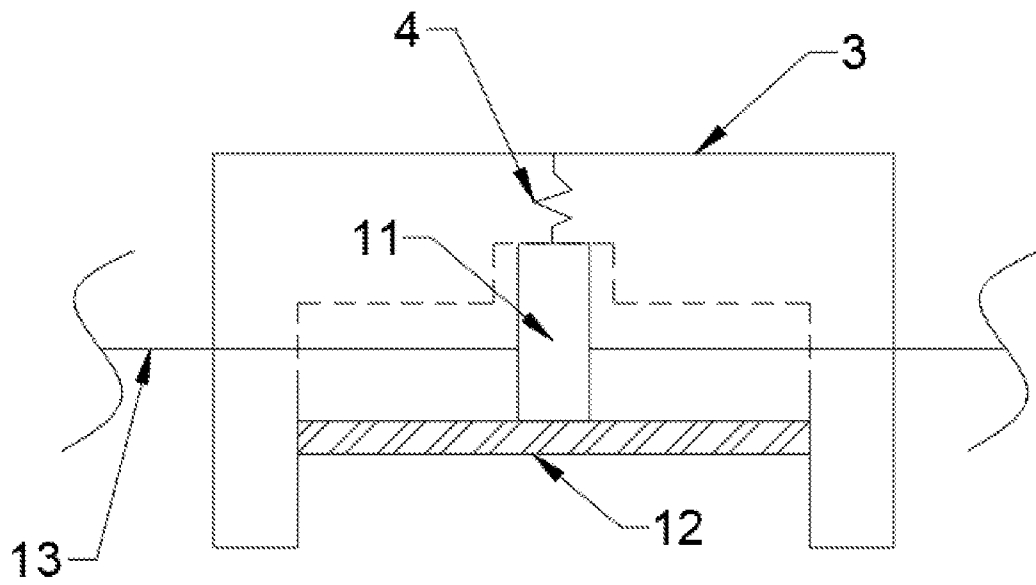
6. Stark magnetische Reaktionsvorrichtung für industrielle Produktion nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass auf einer der ersten Verbindungsstange (8) zugewandten Seite der mehreren fächerförmigen Platten (7) eine quadratische Nut vorgesehen ist, wobei mit dem Inneren der quadratischen Nut ein schwimmende Block (15) verschiebbar verbunden ist, und wobei eine Seite des schwimmenden Blocks (15) in der quadratischen Nut mit einem Begrenzungsblock (14) verschiebbar verbunden ist, und wobei das obere Ende des Begrenzungsblocks (14) mit dem unteren Ende der ersten Verbindungsstange (8) befestigt ist.

Zeichnungen:

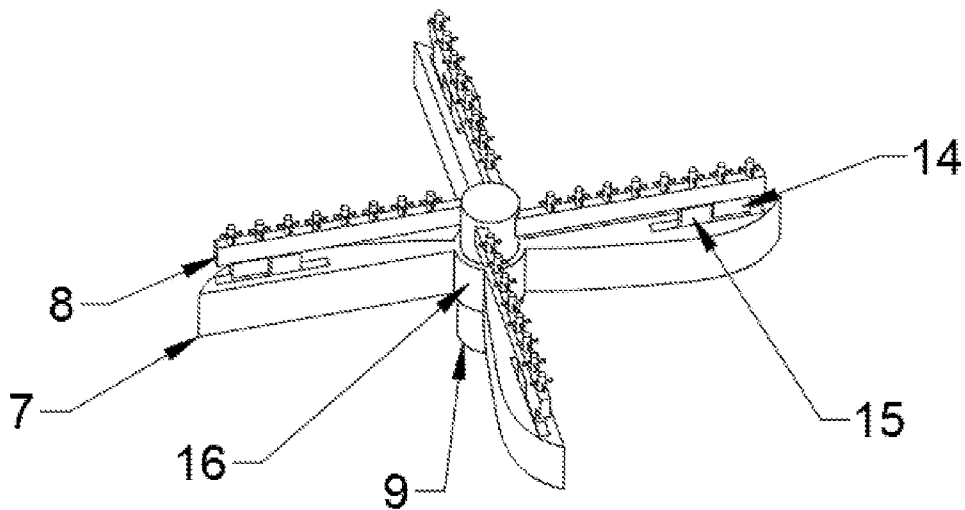
LU501622



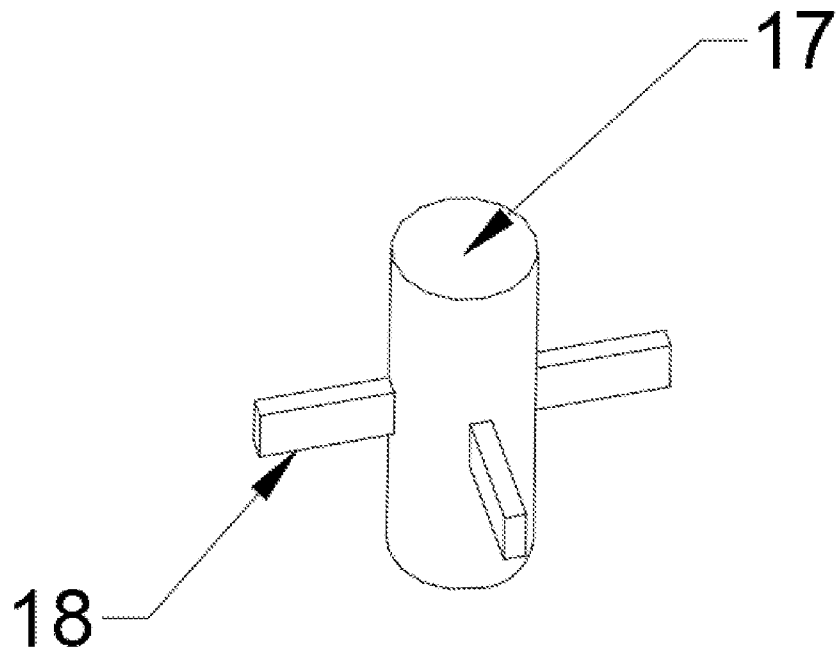
Figur 1



Figur 2



Figur 3



Figur 4