



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108722244 A

(43)申请公布日 2018. 11. 02

(21)申请号 201810581386.8

(22)申请日 2018.06.07

(71)申请人 广州上同环保科技有限公司

地址 510000 广东省广州市天河区天河东路240号401房

(72)发明人 莫洁琼

(51)Int.Cl.

B01F 7/18(2006.01)

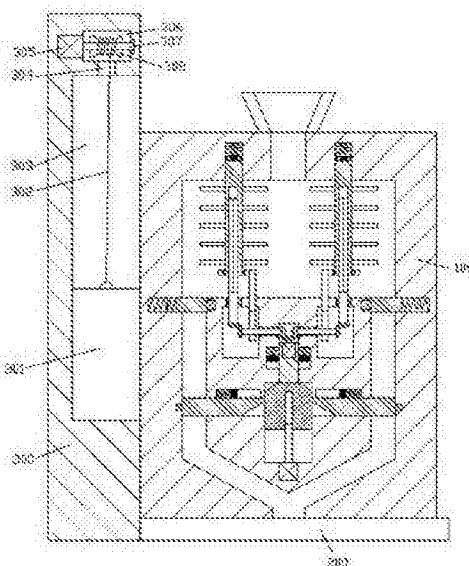
权利要求书2页 说明书5页 附图3页

(54)发明名称

一种新颖的环保生物农药配方

(57)摘要

本发明公开了一种新颖的环保生物农药配方,包括通过升降器件升降配合安装在支柱右侧端的主座体以及固定安装在所述支柱右侧端底部的底座,所述主座体顶部端面内投入腔,所述投入腔底部末端联通设有搅匀腔,所述搅匀腔内底壁内左右对称设有第一滑接腔,所述第一滑接腔内转动配合安装有穿进所述搅匀腔内的第一转接轴,所述第一转接轴顶部末端安装有转接盘,所述转接盘顶部端面与所述第一滑接腔内顶壁之间顶压配合连接有第一顶压弹簧,所述第一转接轴底部端面内设有内键孔,所述内键孔内花键配合连接有内键臂,所述内键臂底部末端固设有第二转接轴。



1. 一种新颖的环保生物农药配方,包括通过升降器件升降配合安装在支柱右侧端的主座体以及固定安装在所述支柱右侧端底部的底座,所述主座体顶部端面内投入腔,所述投入腔底部末端联通设有搅匀腔,所述搅匀腔内底壁内左右对称设有第一滑接腔,所述第一滑接腔内转动配合安装有穿进所述搅匀腔内的第一转接轴,所述第一转接轴顶部末端安装有转接盘,所述转接盘顶部端面与所述第一滑接腔内顶壁之间顶压配合连接有第一顶压弹簧,所述第一转接轴底部端面内设有内键孔,所述内键孔内花键配合连接有内键臂,所述内键臂底部末端固设有第二转接轴,所述第二转接轴穿进所述搅匀腔下侧的第一传接腔中且转动配合设置在所述第一传接腔与所述搅匀腔之间的部分,所述第一传接腔左右对称设置在所述主座体内壁体中,左右两侧的所述第一传接腔之间向下延伸设有第二传接腔,所述第二传接腔与所述第一传接腔之间左右对称转动配合安装有第三转接轴,所述第三转接轴穿进所述第二传接腔内且末端固设有第一锥边轮,所述第三转接轴穿进所述第一传接腔内且末端固设有第二锥边轮,所述第二锥边轮上侧啮合设有第三锥边轮,所述第三锥边轮固设于所述第二转接轴底部末端,所述第一传接腔中的所述第三转接轴外表面周向固设有偏向轮,所述偏向轮上侧顶压配合设有推压臂,所述推压臂滑动配合安装在所述第一传接腔与所述搅匀腔之间的部分,所述第一转接轴外表面周向底部转动配合安装有转块,所述转块与所述推压臂固定连接,所述第二传接腔内滑动配合安装有第一滑接块,所述第一滑接块顶部端面内固设有第一电转机,所述第一电转机顶端动力连接有用以与所述第一锥边轮啮合的第四锥边轮,所述第二传接腔左右两侧内壁内对称设有第一导接腔,所述第一导接腔内滑动配合安装有与所述第一滑接块固定连接的第一导接块,所述第一导接块顶端面与所述第一导接腔内顶壁之间顶压配合连接有第二顶压弹簧,所述第二传接腔内底壁内设有第一滑接腔,所述第一滑接腔内设有驱进器件,所述第一滑接腔左右两侧对称设有上下延伸且与所述搅匀腔联通设置的排输腔,左右两侧的所述排输腔之间相互联通且贯穿所述主座体底部端面,所述排输腔与所述第一滑接腔之间设有开封器件,所述支撑架右侧端面内设有空开装置。

2. 根据权利要求1所述的一种新颖的环保生物农药配方,其特征在于:所述驱进器件包括滑动配合安装在所述第一滑接腔内的双斜坡滑块,所述双斜坡滑块顶部端面与所述第一滑接块底部端面抵接,所述双斜坡滑块底部端面内螺纹配合安装有螺接杆,所述螺接杆底部末端动力连接有第二电转机,所述第二电转机外表面固设于所述第一滑接腔内底壁内。

3. 根据权利要求1所述的一种新颖的环保生物农药配方,其特征在于:所述开封器件包括左右对称联通设置在所述第一滑接腔与所述排输腔之间的第二滑接腔,所述第二滑接腔中滑动配合安装有斜坡滑块,所述第二滑接腔内顶壁内设有第二导接腔,所述第二导接腔中滑动配合安装有与所述斜坡滑块固定连接的第二导接块,所述第二导接块远离所述第一滑接腔一侧的所述第二导接腔内顶压配合连接有第三顶压弹簧,所述排输腔远离所述第一滑接腔的一侧端面内固设有与所述斜坡滑块相对设置的控制器,所述排输腔与所述搅匀腔连接处左右对称设有凹嵌腔,所述凹嵌腔内滑动配合安装有遮块,所述遮块与所述凹嵌腔远离所述第一滑接腔的一侧内壁之间固设有拉伸弹簧,所述排输腔朝向所述第一滑接腔的一侧端面内固设有与所述遮块相对设置的电磁装置,所述电磁装置与所述控制器电联接。

4. 根据权利要求1所述的一种新颖的环保生物农药配方,其特征在于:所述升降器件包括设置在所述支柱右侧端面内的燕尾腔以及滑动配合安装在所述燕尾腔内的燕尾块,所述

燕尾块与所述主座体固定连接,所述燕尾腔内顶壁内设有通槽,所述通槽内顶壁内设有空洞腔,所述空洞腔内转动配合安装有第四转接轴,所述第四转接轴左侧延伸末端动力连接有第三电转机,所述第三电转机固设于所述空洞腔左侧内壁内,所述第四转接轴外表面固设有收线轮,所述收线轮与所述燕尾块之间固设有绳索。

5.根据权利要求1所述的一种新颖的环保生物农药配方,其特征在于:所述第一转接轴外表面周向固设有多组搅匀浆。

6.根据权利要求1所述的一种新颖的环保生物农药配方,其特征在于:所述空开装置包括嵌设在所述支撑架右侧端面内的安装腔,所述安装腔内安装有有空开。

一种新颖的环保生物农药配方

技术领域

[0001] 本发明涉及生物农药技术领域,具体为一种新颖的环保生物农药配方。

背景技术

[0002] 生物农药是指利用生物活体或其代谢产物针对农业有害生物进行杀灭或抑制的制剂,有着对人畜安全、对生态环境影响小等特点,在生产生物农药时,对生物农药的原料进行混合配比,但是,目前的将生物农药的原料混合配比设备混合效率底,混合时间长,而且,操作步骤繁琐,自动化使用程度低。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种新颖的环保生物农药配方,用于克服现有技术中的上述缺陷。

[0004] 根据本发明的一种新颖的环保生物农药配方,包括通过升降器件升降配合安装在支柱右侧端的主座体以及固定安装在所述支柱右侧端底部的底座,所述主座体顶部端面内投入腔,所述投入腔底部末端联通设有搅匀腔,所述搅匀腔内底壁内左右对称设有第一滑接腔,所述第一滑接腔内转动配合安装有穿进所述搅匀腔内的第一转接轴,所述第一转接轴顶部末端安装有转接盘,所述转接盘顶部端面与所述第一滑接腔内顶壁之间顶压配合连接有第一顶压弹簧,所述第一转接轴底部端面内设有内键孔,所述内键孔内花键配合连接有内键臂,所述内键臂底部末端固设有第二转接轴,所述第二转接轴穿进所述搅匀腔下侧的第一传接腔中且转动配合设置在所述第一传接腔与所述搅匀腔之间的部分,所述第一传接腔左右对称设置在所述主座体内壁体中,左右两侧的所述第一传接腔之间向下延伸设有第二传接腔,所述第二传接腔与所述第一传接腔之间左右对称转动配合安装有第三转接轴,所述第三转接轴穿进所述第二传接腔内且末端固设有第一锥边轮,所述第三转接轴穿进所述第一传接腔内且末端固设有第二锥边轮,所述第二锥边轮上侧啮合设有第三锥边轮,所述第三锥边轮固设于所述第二转接轴底部末端,所述第一传接腔中的所述第三转接轴外表面周向固设有偏向轮,所述偏向轮上侧顶压配合设有推压臂,所述推压臂滑动配合安装在所述第一传接腔与所述搅匀腔之间的部分,所述第一转接轴外表面周向底部转动配合安装有转块,所述转块与所述推压臂固定连接,所述第二传接腔内滑动配合安装有第一滑接块,所述第一滑接块顶部端面内固设有第一电转机,所述第一电转机顶端动力连接有用以与所述第一锥边轮啮合的第四锥边轮,所述第二传接腔左右两侧内壁内对称设有第一导接腔,所述第一导接腔内滑动配合安装有与所述第一滑接块固定连接的第一导接块,所述第一导接块顶端面与所述第一导接腔内顶壁之间顶压配合连接有第二顶压弹簧,所述第二传接腔内底壁内设有第一滑接腔,所述第一滑接腔内设有驱进器件,所述第一滑接腔左右两侧对称设有上下延伸且与所述搅匀腔联通设置的排输腔,左右两侧的所述排输腔之间相互联通且贯穿所述主座体底部端面,所述排输腔与所述第一滑接腔之间设有开封器件,所述支撑架右侧端面内设有空开装置。

[0005] 进一步的技术方案,所述驱进器件包括滑动配合安装在所述第一滑接腔内的双斜坡滑块,所述双斜坡滑块顶部端面与所述第一滑接块底部端面抵接,所述双斜坡滑块底部端面内螺纹配合安装有螺接杆,所述螺接杆底部末端动力连接有第二电转机,所述第二电转机外表面固设于所述第一滑接腔内底壁内。

[0006] 进一步的技术方案,所述开封器件包括左右对称联通设置在所述第一滑接腔与所述排输腔之间的第二滑接腔,所述第二滑接腔中滑动配合安装有斜坡滑块,所述第二滑接腔内顶壁内设有第二导接腔,所述第二导接腔中滑动配合安装有与所述斜坡滑块固定连接的所述第二导接块,所述第二导接块远离所述第一滑接腔一侧的所述第二导接腔内顶压配合连接有第三顶压弹簧,所述排输腔远离所述第一滑接腔的一侧端面内固设有与所述斜坡滑块相对设置的控制器,所述排输腔与所述搅匀腔连接处左右对称设有凹嵌腔,所述凹嵌腔内滑动配合安装有遮块,所述遮块与所述凹嵌腔远离所述第一滑接腔的一侧内壁之间固设有拉伸弹簧,所述排输腔朝向所述第一滑接腔的一侧端面内固设有与所述遮块相对设置的电磁装置,所述电磁装置与所述控制器电联接。

[0007] 进一步的技术方案,所述升降器件包括设置在所述支柱右侧端面内的燕尾腔以及滑动配合安装在所述燕尾腔内的燕尾块,所述燕尾块与所述主座体固定连接,所述燕尾腔内顶壁内设有通槽,所述通槽内顶壁内设有空洞腔,所述空洞腔内转动配合安装有第四转接轴,所述第四转接轴左侧延伸末端动力连接有第三电转机,所述第三电转机固设于所述空洞腔左侧内壁内,所述第四转接轴外表面固设有收线轮,所述收线轮与所述燕尾块之间固设有绳索。

[0008] 进一步的技术方案,所述第一转接轴外表面周向固设有多个搅匀桨。

[0009] 进一步的技术方案,所述空开装置包括嵌设在所述支撑架右侧端面内的安装腔,所述安装腔内安装有有空开。

[0010] 本发明的有益效果是:本发明结构简单,操作方便,通过通过升降器件升降配合安装在支柱右侧端的主座体以及固定安装在支柱右侧端底部的底座,主座体顶部端面内投入腔,投入腔底部末端联通设有搅匀腔,搅匀腔内底壁内左右对称设有第一滑接腔,第一滑接腔内转动配合安装有穿进搅匀腔内的第一转接轴,第一转接轴顶部末端安装有转接盘,转接盘顶部端面与第一滑接腔内顶壁之间顶压配合连接有第一顶压弹簧,第一转接轴底部端面内设有内键孔,内键孔内花键配合连接有内键臂,内键臂底部末端固设有第二转接轴,第二转接轴穿进搅匀腔下侧的第一传接腔中且转动配合设置在第一传接腔与搅匀腔之间的部分,第一传接腔左右对称设置在主座体内壁体中,左右两侧的第一传接腔之间向下延伸设有第二传接腔,第二传接腔与第一传接腔之间左右对称转动配合安装有第三转接轴,第三转接轴穿进第二传接腔内且末端固设有第一锥边轮,第三转接轴穿进第一传接腔内且末端固设有第二锥边轮,第二锥边轮上侧啮合设有第三锥边轮,第三锥边轮固设于第二转接轴底部末端,第一传接腔中的第三转接轴外表面周向固设有偏向轮,偏向轮上侧顶压配合设有推压臂,推压臂滑动配合安装在第一传接腔与搅匀腔之间的部分,第一转接轴外表面周向底部转动配合安装有转块,转块与推压臂固定连接,第二传接腔内滑动配合安装有第一滑接块,第一滑接块顶部端面内固设有第一电转机,第一电转机顶端动力连接有用以与第一锥边轮啮合的第四锥边轮,第二传接腔左右两侧内壁内对称设有第一导接腔,第一导接腔内滑动配合安装有与第一滑接块固定连接的第一导接块,第一导接块顶端面与第一导

接腔内顶壁之间顶压配合连接有第二顶压弹簧,第二传接腔内底壁内设有第一滑接腔,第一滑接腔内设有驱进器件,第一滑接腔左右两侧对称设有上下延伸且与搅匀腔联通设置的排输腔,左右两侧的排输腔之间相互联通且贯穿主座体底部端面,排输腔与第一滑接腔之间设有开封器件,从而使主座体在初始状态时处于较低状态,便于添加原料,使得工作操作便捷,搅匀浆在转动搅拌的同时能够上下往复摆动,大大提升搅拌效率,在排料的同时,自动进行停止搅拌,自动化使用程度高,有效减少了人工操作步骤,使用便捷,值得推广使用。

附图说明

[0011] 图1是本发明的一种新颖的环保生物农药配方内部整体结构示意图;

图2是本发明中主座体的内部整体结构示意图;

图3是图2中局部放大结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合图1-3对本发明进行详细说明。

[0013] 参照图1-3,根据本发明的实施例的一种新颖的环保生物农药配方,包括通过升降器件升降配合安装在支柱300右侧端的主座体100以及固定安装在所述支柱300右侧端底部的底座200,所述主座体100顶部端面内投入腔131,所述投入腔131底部末端联通设有搅匀腔136,所述搅匀腔136内底壁内左右对称设有第一滑接腔130,所述第一滑接腔130内转动配合安装有穿进所述搅匀腔136内的第一转接轴133,所述第一转接轴133顶部末端安装有转接盘129,所述转接盘129顶部端面与所述第一滑接腔130内顶壁之间顶压配合连接有第一顶压弹簧130,所述第一转接轴133底部端面内设有内键孔135,所述内键孔135内花键配合连接有内键臂102,所述内键臂102底部末端固设有第二转接轴105,所述第二转接轴105穿进所述搅匀腔136下侧的第一传接腔125中且转动配合设置在所述第一传接腔125与所述搅匀腔136之间的部分,所述第一传接腔125左右对称设置在所述主座体100内壁体中,左右两侧的所述第一传接腔125之间向下延伸设有第二传接腔154,所述第二传接腔154与所述第一传接腔125之间左右对称转动配合安装有第三转接轴141,所述第三转接轴141穿进所述第二传接腔154内且末端固设有第一锥边轮152,所述第三转接轴141穿进所述第一传接腔125内且末端固设有第二锥边轮107,所述第二锥边轮107上侧啮合设有第三锥边轮106,所述第三锥边轮106固设于所述第二转接轴105底部末端,所述第一传接腔125中的所述第三转接轴141外表面周向固设有偏向轮108,所述偏向轮108上侧顶压配合设有推压臂128,所述推压臂128滑动配合安装在所述第一传接腔125与所述搅匀腔136之间的部分,所述第一转接轴133外表面周向底部转动配合安装有转块101,所述转块101与所述推压臂128固定连接,所述第二传接腔154内滑动配合安装有第一滑接块151,所述第一滑接块151顶部端面内固设有第一电转机142,所述第一电转机142顶端动力连接有用以与所述第一锥边轮152啮合的第四锥边轮153,所述第二传接腔154左右两侧内壁内对称设有第一导接腔145,所述第一导接腔145内滑动配合安装有与所述第一滑接块151固定连接的所述第一导接块144,所述第一导接块144顶端面与所述第一导接腔145内顶壁之间顶压配合连接有第二顶压弹簧143,所述第二传接腔154内底壁内设有第一滑接腔114,所述第一滑接腔114内设有驱进器件,所述第一滑接腔114左右两侧对称设有上下延伸且与所述搅匀腔136联通设置的排输腔

112,左右两侧的所述排输腔112之间相互联通且贯穿所述主座体100底部端面,所述排输腔112与所述第一滑接腔114之间设有开封器件,所述支撑架300右侧端面内设有空开装置。

[0014] 有益地或示例性地,所述驱进器件包括滑动配合安装在所述第一滑接腔114内的双斜坡滑块113,所述双斜坡滑块113顶部端面与所述第一滑接块151底部端面抵接,所述双斜坡滑块113底部端面内螺纹配合安装有螺接杆121,所述螺接杆121底部末端动力连接有第二电转机116,所述第二电转机116外表面固设于所述第一滑接腔114内底壁内,从而自动推动第一滑接块151向上滑动使第四锥边轮153与第一锥边轮152啮合。

[0015] 有益地或示例性地,所述开封器件包括左右对称联通设置在所述第一滑接腔114与所述排输腔112之间的第二滑接腔120,所述第二滑接腔120中滑动配合安装有斜坡滑块122,所述第二滑接腔120内顶壁内设有第二导接腔109,所述第二导接腔109中滑动配合安装有与所述斜坡滑块122固定连接的所述第二导接块124,所述第二导接块124远离所述第一滑接腔114一侧的所述第二导接腔109内顶压配合连接有第三顶压弹簧123,所述排输腔112远离所述第一滑接腔114的一侧端面内固设有与所述斜坡滑块122相对设置的控制器111,所述排输腔112与所述搅匀腔136连接处左右对称设有凹嵌腔103,所述凹嵌腔103内滑动配合安装有遮块126,所述遮块126与所述凹嵌腔103远离所述第一滑接腔114的一侧内壁之间固设有拉伸弹簧104,所述排输腔112朝向所述第一滑接腔114的一侧端面内固设有与所述遮块126相对设置的电磁装置127,所述电磁装置127与所述控制器111电联接,从而自动控制所述遮块126将所述排输腔112封闭。

[0016] 有益地或示例性地,所述升降器件包括设置在所述支柱300右侧端面内的燕尾腔303以及滑动配合安装在所述燕尾腔303内的燕尾块301,所述燕尾块301与所述主座体100固定连接,所述燕尾腔303内顶壁内设有通槽304,所述通槽304内顶壁内设有空洞腔306,所述空洞腔306内转动配合安装有第四转接轴307,所述第四转接轴307左侧延伸末端动力连接有第三电转机305,所述第三电转机305固设于所述空洞腔306左侧内壁内,所述第四转接轴307外表面固设有收线轮308,所述收线轮308与所述燕尾块301之间固设有绳索302,从而自动将所述主座体100拉起或放下。

[0017] 有益地或示例性地,所述第一转接轴133外表面周向固设有多个搅匀浆134,从而对原料进行混合配比。

[0018] 有益地或示例性地,所述空开装置包括嵌设在所述支撑架300右侧端面内的安装腔20,所述安装腔20内安装有有空开30,从而增加本装置的使用安全性。

[0019] 当需要混合配比工作时,将原料从投入腔131中放入搅匀腔136内,启动第一电转机142即可带动搅匀浆134转动,同时由于偏向轮108对推压臂128往复顶压,从而带动搅匀浆134转动转动的同时上下往复运动,即有效增加搅拌均匀性,当需要排料工作时,启动第三电转机305带动收线轮308转动将绳索302绕起,从而带动燕尾块301以及主座体100向上升起,然后启动第二电转机116带动双斜坡滑块113向下滑动,由于第二顶压弹簧143的顶压作用,第一滑接块151向下滑动使第四锥边轮153与第一锥边轮152脱离啮合,同时,由于第三顶压弹簧123的顶压作用,左右两侧的斜坡滑块122朝相对方向滑动,从而脱离与控制器111的触碰,进而自动控制电磁装置127断电,由于拉伸弹簧104拉伸作用,遮块126完全滑入凹嵌腔103内,此时排输腔112处于打开状态,混合完毕的原料自动排出。

[0020] 本发明的有益效果是:本发明结构简单,操作方便,通过升降器件升降配合安装在

支柱右侧端的主座体以及固定安装在支柱右侧端底部的底座,主座体顶部端面内投入腔,投入腔底部末端联通设有搅匀腔,搅匀腔内底壁内左右对称设有第一滑接腔,第一滑接腔内转动配合安装有穿进搅匀腔内的第一转接轴,第一转接轴顶部末端安装有转接盘,转接盘顶部端面与第一滑接腔内顶壁之间顶压配合连接有第一顶压弹簧,第一转接轴底部端面内设有内键孔,内键孔内花键配合连接有内键臂,内键臂底部末端固设有第二转接轴,第二转接轴穿进搅匀腔下侧的第一传接腔中且转动配合设置在第一传接腔与搅匀腔之间的部分,第一传接腔左右对称设置在主座体内壁体中,左右两侧的第一传接腔之间向下延伸设有第二传接腔,第二传接腔与第一传接腔之间左右对称转动配合安装有第三转接轴,第三转接轴穿进第二传接腔内且末端固设有第一锥边轮,第三转接轴穿进第一传接腔内且末端固设有第二锥边轮,第二锥边轮上侧啮合设有第三锥边轮,第三锥边轮固设于第二转接轴底部末端,第一传接腔中的第三转接轴外表面周向固设有偏向轮,偏向轮上侧顶压配合设有推压臂,推压臂滑动配合安装在第一传接腔与搅匀腔之间的部分,第一转接轴外表面周向底部转动配合安装有转块,转块与推压臂固定连接,第二传接腔内滑动配合安装有第一滑接块,第一滑接块顶部端面内固设有第一电转机,第一电转机顶端动力连接有用以与第一锥边轮啮合的第四锥边轮,第二传接腔左右两侧内壁内对称设有第一导接腔,第一导接腔内滑动配合安装有与第一滑接块固定连接的第一导接块,第一导接块顶端面与第一导接腔内顶壁之间顶压配合连接有第二顶压弹簧,第二传接腔内底壁内设有第一滑接腔,第一滑接腔内设有驱进器件,第一滑接腔左右两侧对称设有上下延伸且与搅匀腔联通设置的排输腔,左右两侧的排输腔之间相互联通且贯穿主座体底部端面,排输腔与第一滑接腔之间设有开封器件,从而使主座体在初始状态时处于较低状态,便于添加原料,使得工作操作便捷,搅匀浆在转动搅拌的同时能够上下往复摆动,大大提升搅拌效率,在排料的同时,自动进行停止搅拌,自动化使用程度高,有效减少了人工操作步骤,使用便捷,值得推广使用。

[0021] 本领域的技术人员可以明确,在不脱离本发明的总体精神以及构思的情形下,可以做出对于以上实施例的各种变型。其均落入本发明的保护范围之内。本发明的保护方案以本发明所附的权利要求书为准。

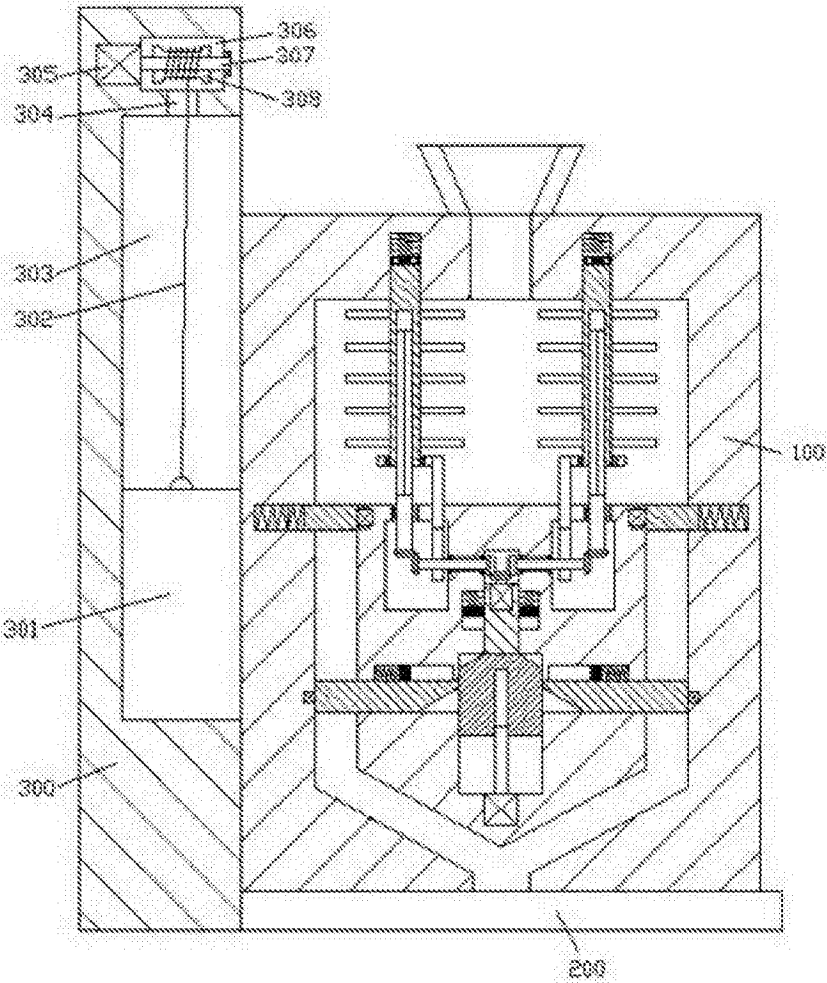


图1

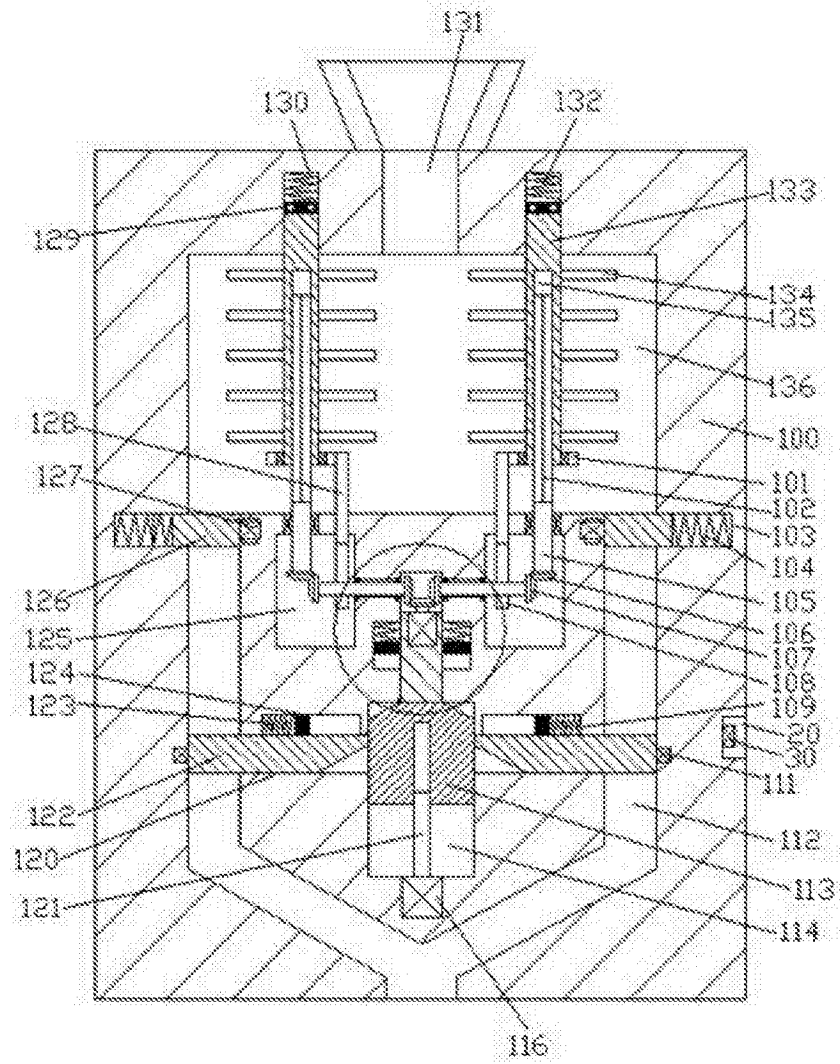


图2

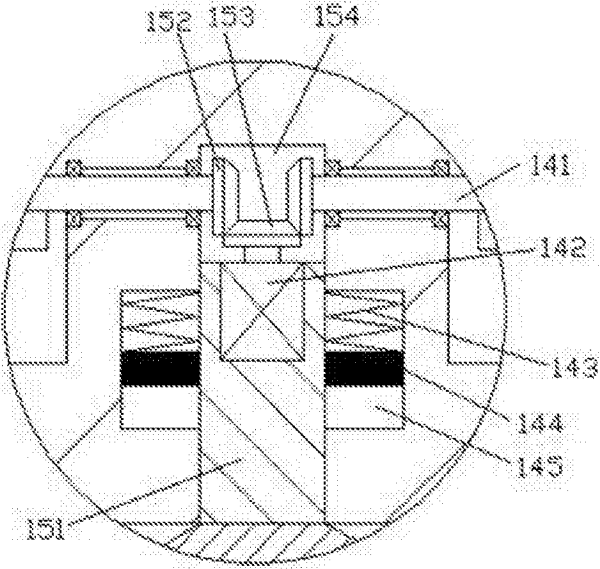


图3