



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106856732 A

(43)申请公布日 2017.06.20

(21)申请号 201710094241.0

(22)申请日 2017.02.21

(71)申请人 青岛智享专利技术开发有限公司
地址 266600 山东省青岛市城阳区泰城路
278号36号楼904

(72)发明人 都函

(51)Int.Cl.
A01C 3/06(2006.01)

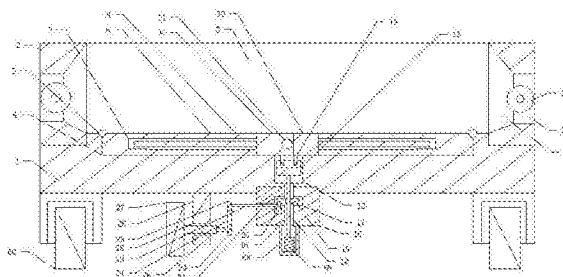
权利要求书2页 说明书11页 附图7页

(54)发明名称

一种农业有机粪肥自动撒播机

(57)摘要

本发明公开了一种农业有机粪肥自动撒播机,所述车厢底板两侧分别连接有一车厢侧板,两侧所述车厢侧板与所述车厢底板构成一车厢槽,两侧所述车厢侧板上分别设置有一排与所述车厢槽相对应连通的排料口,两侧所述车厢侧板内分别设置有一在所述排料口内转动的主转轴,所述主转轴上分别设置有一在所述排料口内转动的排料转轮,所述排料转轮在所述排料口内摆动,所述车厢底板上还设置有一与所述车厢槽相对应连通的第一凹槽,所述第一凹槽两侧分别设置有一转动的挤压板,两侧所述挤压板与所述排料口相对应,能够通过所述排料转轮的转动进一步的将有机粪肥甩出,从而能够进一步的减轻劳动量,并且避免了人工撒播有机粪肥造成撒播不均匀的问题。



1. 一种农业有机粪肥自动撒播机,包括有一车厢底板,所述车厢底板两侧分别设置有一第二滚轮,其特征在于:所述车厢底板两侧分别连接有一车厢侧板,两侧所述车厢侧板与所述车厢底板构成一车厢槽,两侧所述车厢侧板上分别设置有一排与所述车厢槽相对应连通的排料口,两侧所述车厢侧板内分别设置有一在所述排料口内转动的主转轴,所述主转轴上分别设置有一在所述排料口内转动的排料转轮,所述排料转轮在所述排料口内摆动;

所述车厢底板上还设置有一与所述车厢槽相对应连通的第一凹槽,所述第一凹槽两侧分别设置有一转动的挤压板,两侧所述挤压板与所述排料口相对应,两侧所述挤压板内分别设置有一呈凹形的压板内槽,两侧所述压板内槽分别设置有一滑动的滑动板,两侧所述滑动板相对应转动连接;

所述车厢底板上还连接有一升降顶压装置,所述升降顶压装置包括有一滑动的顶压螺纹杆,所述顶压螺纹杆带动两侧所述滑动板的升降,所述车厢底板上还连接有一支撑轴,所述支撑轴上设置有一转动的第三转轴,所述第三转轴上连接有一与所述第二滚轮相对应的第一滚轮,所述升降顶压装置内还包括有一转动的第一锥齿轮,所述第一锥齿轮带动所述顶压螺纹杆升降,所述第三转轴带动所述第一锥齿轮转动;

所述第一锥齿轮内还设有一滑动的滑动块,所述滑动块内设置有一与所述顶压螺纹杆相对应啮合连接的啮合齿环,所述啮合齿环在所述滑动块内滑动,所述车厢底板还设有一拉动所述顶压螺纹杆的第二弹簧。

2. 根据权利要求1所述一种农业有机粪肥自动撒播机,其特征在于:两侧所述车厢侧板上分别设置有一第四内孔,所述排料口分别与所述第四内孔相对应连通,所述主转轴分别在所述第四内孔内转动,两侧所述排料转轮设置有至少4个,且所述排料转轮直径依次逐渐变大,两侧所述车厢侧板分别设有一电机,所述电机分别驱动所述主转轴转动,所述排料转轮上分别设置有一圈呈凹形的撒播槽。

3. 根据权利要求1所述一种农业有机粪肥自动撒播机,其特征在于:所述主转轴上分别连接有一在所述排料口内转动的固定转块,所述固定转块上分别设置有4个呈凹形的第五凹槽,所述第五凹槽内分别设有一连接在所述固定转块上的支撑转轴,所述支撑转轴上分别连接有一呈球状的转动头,所述排料转轮上分别连接有一在所述第五凹槽内摆动的连接轴,所述连接轴上分别设有一滑动转筒,所述滑动转筒内分别设有一滑动的滑动转轴,所述滑动转轴上分别设有一呈球状的滑动内腔,所述转动头与所述滑动内腔相对应,且所述滑动转轴在所述转动头上转动,所述第五凹槽四个端面上分别设有一与所述连接轴相对应连接的第一弹簧,一侧所述排料口分别设有一连接在所述车厢侧板上的第一定位头,一侧所述排料转轮上分别设有一与所述第一定位头相对应的第二定位头,所述第一定位头与所述第二定位头分别呈半圆状设置。

4. 根据权利要求1所述一种农业有机粪肥自动撒播机,其特征在于:所述第一凹槽两侧分别设有一排呈凹形的第七凹槽,所述第七凹槽内分别设有一连接在所述车厢侧板上的第五转轴,两侧所述挤压板分别在所述第五转轴上转动,两侧所述滑动板上分别连接有一第一连接块和一第二连接块,所述第一连接块与所述第二连接块相对应连接,所述第一连接块与所述第二连接块分别设有一相对应连通的第六内孔,所述第六内孔内设有一第二转轴;

所述车厢底板上还设有一与所述第一凹槽相对应连通的第二凹槽,所述顶压螺纹杆上

连接有一在所述第二凹槽内滑动的顶压块,所述顶压块上设有一呈凹形的第六凹槽,所述第六凹槽内设有两个相对应的连接在所述顶压块上的第四转轴,所述第一定位头与所述第二定位头上分别连接有一顶压杆,两个所述顶压杆分别在两个所述第四转轴上转动。

5. 根据权利要求1所述一种农业有机粪肥自动撒播机,其特征在于:所述升降顶压装置内设有一第一内孔,所述顶压螺纹杆在所述第一内孔内滑动,所述升降顶压装置内还设有一与所述第一内孔相对应连通的第一内腔,所述第一锥齿轮在所述第一内腔内转动,所述升降顶压装置内还设有一与所述第一内腔相对应连通的第二内孔,所述第二内孔内设有一转动的第一转杆,所述第一转杆一端连接有一与所述第一锥齿轮相对应啮合连接的第二锥齿轮,所述第一转杆另一端连接有一第一链轮,所述支撑轴上设有一与所述第三转轴相对应的支撑轴转孔,所述第三转轴上连接有一与所述第一链轮相对应的第二链轮,所述第一链轮与所述第二链轮之间通过一链条相对应连接。

6. 根据权利要求1所述一种农业有机粪肥自动撒播机,其特征在于:所述第一锥齿轮上设有一呈方形的第三凹槽,所述滑动块呈方形且在所述第三凹槽内滑动,所述滑动块与所述第一锥齿轮上分别设有一与所述顶压螺纹杆相对应的第三内孔和第五内孔,所述滑动块上设有至少两个呈凹形的第四凹槽,所述滑动块内还分别设有一与所述第四凹槽相对应连通的滑块内槽,所述啮合齿环设在所述第四凹槽内,且在所述滑块内槽内滑动,所述啮合齿环分别设有与所述顶压螺纹杆相对应啮合的齿槽,所述啮合齿环上分别连接有一在所述滑块内槽内滑动的第一压杆,所述滑块内槽内还分别设有一转动的第二压杆,所述第二压杆的一端与所述第一压杆相对应连接,所述第二压杆的另一端连接有一在所述滑块内槽内滑动的第三压杆,所述第三压杆拉动所述第二压杆滑动,所述滑动块上还分别设有一与所述第三压杆相对应连接的滑动板,所述第四凹槽内分别设有一弹压所述啮合齿环的第三弹簧,所述升降顶压装置内还设有一与所述滑动板相对应磁吸连接的电磁铁。

7. 根据权利要求6所述一种农业有机粪肥自动撒播机,其特征在于:所述滑块内槽内设有一连接在所述滑动块上的第六转轴,所述第二压杆在所述第六转轴上转动,所述第二压杆的两端分别连接有一第七转轴和一第八转轴,所述第三压杆与所述第一压杆分别在所述第七转轴和所述第八转轴上转动。

8. 根据权利要求1所述一种农业有机粪肥自动撒播机,其特征在于:所述升降顶压装置底部还设有一固定筒,所述第二弹簧设在所述固定筒内,且所述顶压螺纹杆在所述固定筒内滑动。

9. 根据权利要求1所述一种农业有机粪肥自动撒播机,其特征在于:两侧所述车厢侧板上分别设有一与所述排料口相对应连通的侧板通槽,所述侧板通槽呈梯形设置,且所述挤压板分别与所述侧板通槽相对应。

一种农业有机粪肥自动撒播机

技术领域

[0001] 本发明涉及一种农业肥料撒播机,具体涉及一种农业有机粪肥自动撒播机,尤其涉及一种能够对土地进行均匀撒播能够增加撒播面积的农业有机粪肥撒播机。

背景技术

[0002] 随着科学技术的不断发展也进一步促进了农业机械的不断创新,其中在现在的农业种植中撒播肥料是必不可少的环节之一,从而能够通过施肥进一步增加粮食的产量,由于化学肥料对于粮食人体的危害很大,所以现在农业生产过程中越来越多的使用有机粪肥,其中在现在的有机粪肥的施肥过程中大多都是利用人工进行施肥,由于粪肥在发酵的过程中很容易导致粪肥黏一团的问题,所以只能通过人工进行施肥,由于人工施肥过程中很容易造成撒播不均匀的问题,当施肥过多很容易造成粮食肥力过剩而导致粮食死亡问题,当施肥过少后很容易造成粮食生长过慢从而影响粮食的产量,并且人工施肥过程中进一步的给工人增加了工作量。

[0003] 所以有必要设计一种农业有机粪肥自动撒播机,以解决上述技术问题。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于克服现有技术存在的问题,提供一种农业有机粪肥自动撒播机,能够将有机粪肥设置所述车厢槽内,从而利用所述车厢底板对有机粪肥进行运输,能够在所述车厢底板滑动的过程中能够通过两侧所述车厢侧板所设的主转轴转动,进一步的带动排料转轮的转动,从而能够利用排料转轮对车厢槽内的有机粪肥进行撒播,从而能够利用排料转轮的转动将有机粪肥进一步的甩出,从而能够实现了有机粪肥的均匀撒播,并且所述排料转轮能够在所述排料口内摆动,从而能够进一步的保证到排料转轮撒播有机粪肥的效果,能够在所述车厢底板滑动的过程中能够通过车厢槽内设置的挤压板对有机粪肥进行挤压,从而能够进一步的保证到有机粪肥的排出效果,并且在车厢底板上设置有一升降顶压装置,能够通过升降顶压装置对两侧所述挤压板的升降进行控制,从而能够使两侧所述挤压板连续的对有机粪肥进行挤压,从而能够进一步的保证到排料转轮的排出效果,从而避免人工撒播有机粪肥不均匀的问题,进一步提高工作效率,同时进一步的减轻工作量。

[0005] 本发明通过以下技术方案实现:

一种农业有机粪肥自动撒播机,包括有一车厢底板,所述车厢底板两侧分别设置有一第二滚轮,所述车厢底板两侧分别连接有一车厢侧板,两侧所述车厢侧板与所述车厢底板构成一车厢槽,两侧所述车厢侧板上分别设置有一排与所述车厢槽相对应连通的排料口,两侧所述车厢侧板内分别设置有一在所述排料口内转动的主转轴,所述主转轴上分别设置有一在所述排料口内转动的排料转轮,所述排料转轮在所述排料口内摆动,能够将有机粪肥设在所述车厢槽内,从而能够在两侧所述车厢侧板内设置主转轴,从而能够在主转轴转动的过程中能够进一步的带动排料转轮的转动,从而能够利用排料转轮将有机粪肥甩出,从而达到了撒播有机粪肥的目的,进一步避免了容共撒播有机粪肥造成劳动量增加的问题。

题,并且所述排料转轮能够在所述排料口内摆动,从而能够进一步的保证到排料转轮能够均匀的将有机粪肥甩出,从而保证到有机粪肥排出效果。

[0006] 所述车厢底板上还设置有一与所述车厢槽相对应连通的第一凹槽,所述第一凹槽两侧分别设置有一转动的挤压板,两侧所述挤压板与所述排料口相对应,两侧所述挤压板内分别设置有一呈凹形的压板内槽,两侧所述压板内槽分别设置有一滑动的滑动板,两侧所述滑动板相对应转动连接,能够利用车厢底板设置挤压板对有机粪肥进行挤压,从而能够进一步的保证到有机粪肥能够从排料口排出,从而能够保证到排料转轮排出有机粪肥的排出量。

[0007] 所述车厢底板上还连接有一升降顶压装置,所述升降顶压装置包括有一滑动的顶压螺纹杆,所述顶压螺纹杆带动两侧所述滑动板的升降,所述车厢底板上还连接有一支撑轴,所述支撑轴上设置有一转动的第三转轴,所述第三转轴上连接有一与所述第二滚轮相对应的第一滚轮,所述升降顶压装置内还包括有一转动的第一锥齿轮,所述第一锥齿轮带动所述顶压螺纹杆升降,所述第三转轴带动所述第一锥齿轮转动,能够在车厢底板滑动的过程中能够进一步的带动第一滚轮的转动,从而能够进一步的带动所述顶压螺纹杆的升降,从而能够利用顶压螺纹杆对两侧所述挤压板进行顶压,能够实现了在所述车厢侧板滑动的过程中带动两侧所述挤压板的连续动作,从而对有机粪肥进行连续的挤压。

[0008] 所述第一锥齿轮内还设有一滑动的滑动块,所述滑动块内设置有一与所述顶压螺纹杆相对应啮合连接的啮合齿环,所述啮合齿环在所述滑动块内滑动,所述车厢底板还设有一拉动所述顶压螺纹杆的第二弹簧,能够利用所述第二弹簧对顶压螺纹杆进行拉动,并且能够在所述第一锥齿轮内设置有滑动的滑动块,从而能够利用所述滑动块上设置的啮合齿环,能够利用啮合齿环与所述顶压螺纹杆相对应啮合连接,从而能够进一步的带动所述顶压螺纹杆的滑动,从而实现控制所述挤压板的升降,能够实现控制所述挤压板对有机粪肥的挤压。

[0009] 进一步的,两侧所述车厢侧板上分别设置有一第四内孔,所述排料口分别与所述第四内孔相对应连通,所述主转轴分别在所述第四内孔内转动,两侧所述排料转轮设置有至少4个,且所述排料转轮直径依次逐渐变大,两侧所述车厢侧板分别设有一电机,所述电机分别驱动所述主转轴转动,所述排料转轮上分别设置有一圈呈凹形的撒播槽,能够利用所述电机进一步的带动所述主转轴的转动,从而能够通过所述主转轴进一步的带动所述排料转轮的转动,所述排料转轮的直径依次逐渐变大,从而能够在所述排料转轮甩出有机粪肥的过程中,能够在不同直径大小的排料转轮的转动过程中,能够使有机粪肥甩出不同的距离,从而能够进一步的增加有机粪肥甩出的面积,并且也能够进一步的保证到有机粪肥甩出的均匀程度。

[0010] 进一步的,所述主转轴上分别连接有一在所述排料口内转动的固定转块,所述固定转块上分别设置有4个呈凹形的第五凹槽,所述第五凹槽内分别设有一连接在所述固定转块上的支撑转轴,所述支撑转轴上分别连接有一呈球状的转动头,所述排料转轮上分别连接有一在所述第五凹槽内摆动的连接轴,所述连接轴上分别设有一滑动转筒,所述滑动转筒内分别设有一滑动的滑动转轴,所述滑动转轴上分别设有一呈球状的滑动内腔,所述转动头与所述滑动内腔相对应,且所述滑动转轴在所述转动头上转动,所述第五凹槽四个端面上分别设有一与所述连接轴相对应连接的第一弹簧,一侧所述排料口分别设有一连接

在所述车厢侧板上的第一定位头,一侧所述排料转轮上分别设有一与所述第一定位头相对应的第二定位头,所述第一定位头与所述第二定位头分别呈半圆状设置,能够在所述排料转轮转动的过程中,能够通过所述第一定位头和所述第二定位头相对应的卡接,从而能够使所述排料转轮发生相对应的摆动,并且能够在所述第一弹簧的作用下使所述排料转轮复位,从而能够在所述主转轴转动的过程中能够实现了所述排料转轮连续的摆动,从而能够在所述排料转轮连续的摆动过程中能够将有机粪肥均匀的甩出到地面上。

[0011] 进一步的,所述第一凹槽两侧分别设有一排呈凹形的第七凹槽,所述第七凹槽内分别设有一连接在所述车厢侧板上的第五转轴,两侧所述挤压板分别在所述第五转轴上转动,两侧所述滑动板上分别连接有一第一连接块和第二连接块,所述第一连接块与所述第二连接块相对应连接,所述第一连接块与所述第二连接块分别设有一相对应连通的第六内孔,所述第六内孔内设有一第二转轴;

所述车厢底板上还设有一与所述第一凹槽相对应连通的第二凹槽,所述顶压螺纹杆上连接有一在所述第二凹槽内滑动的顶压块,所述顶压块上设有一呈凹形的第六凹槽,所述第六凹槽内设有两个相对应的连接在所述顶压块上的第四转轴,所述第一定位头与所述第二定位头上分别连接有一顶压杆,两个所述顶压杆分别在两个所述第四转轴上转动,能够在所述顶压螺纹杆滑动的过程中能够进一步的对所述顶压块进行顶压,从而能够利用顶压块对所述顶压杆进行顶压,从而能够进一步的对所述第一连接块和所述第二连接块进行顶压,能够进一步的对两侧所述滑动板进行顶压,两侧所述滑动板能够进一步的带动所述挤压板的动作,从而能够进一步的利用所述挤压板对有机粪肥进行挤压。

[0012] 进一步的,所述升降顶压装置内设有一第一内孔,所述顶压螺纹杆在所述第一内孔内滑动,所述升降顶压装置内还设有一与所述第一内孔相对应连通的第一内腔,所述第一锥齿轮在所述第一内腔内转动,所述升降顶压装置内还设有一与所述第一内腔相对应连通的第二内孔,所述第二内孔内设有一转动的第一转杆,所述第一转杆一端连接有一与所述第一锥齿轮相对应啮合连接的第二锥齿轮,所述第一转杆另一端连接有一第一链轮,所述支撑轴上设有一与所述第三转轴相对应的支撑轴转孔,所述第三转轴上连接有一与所述第一链轮相对应的第二链轮,所述第一链轮与所述第二链轮之间通过一链条相对应连接,能够在所述第一滚轮转动的过程中能够进一步带动所述第一转杆的转动,能够在所述第一转杆转动的过程中能够进一步的带动所述第二锥齿轮的转动,从而能够通过所述第二锥齿轮与所述第一锥齿轮的相对应啮合连接,从而能够进一步的带动所述顶压螺纹杆的滑动,从而能够通过所述顶压螺纹杆对两侧所述挤压板进行进一步的顶压。

[0013] 进一步的,所述第一锥齿轮上设有一呈方形的第三凹槽,所述滑动块呈方形且在所述第三凹槽内滑动,所述滑动块与所述第一锥齿轮上分别设有一与所述顶压螺纹杆相对应的第三内孔和第五内孔,所述滑动块上设有至少两个呈凹形的第四凹槽,所述滑动块内还分别设有一与所述第四凹槽相对应连通的滑块内槽,所述啮合齿环设在所述第四凹槽内,且在所述滑块内槽内滑动,所述啮合齿环分别设有与所述顶压螺纹杆相对应啮合的齿槽,所述啮合齿环上分别连接有一在所述滑块内槽内滑动的第二压杆,所述滑块内槽内还分别设有一转动的第二压杆,所述第二压杆的一端与所述第一压杆相对应连接,所述第二压杆的另一端连接有一在所述滑块内槽内滑动的第三压杆,所述第三压杆拉动所述第二压杆滑动,所述滑动块上还分别设有一与所述第三压杆相对应连接的滑动板,所述第四凹槽

内分别设有一弹压所述啮合齿环的第三弹簧,所述升降顶压装置内还设有一与所述滑动板相对应磁吸连接的电磁铁,能够在所述电磁铁通电以后能够进一步的对所述滑动板进行磁吸,从而能够进一步的带动所述第三压杆的滑动,从而能够通过所述第三压杆进一步的拉动所述第二压杆的动作,能够通过所述第二压杆进一步的拉动所述第一压杆的动作,从而能够进一步的拉动所述啮合齿轮的动作,能够使所述啮合齿轮与所述顶压螺纹杆进行脱离,从而能够在所述第二弹簧的拉动力下能够使所述顶压螺纹杆滑动,能够使所述顶压板复位,从而能在所述电磁铁断电的情况下进一步是所述啮合齿环与所述顶压螺纹杆进行相对应的啮合连接,从而能够进一步的对所述挤压板进行再次的顶压,从而实现了所述挤压板的连续的挤压动作。

[0014] 进一步的,所述滑块内槽内设有一连接在所述滑动块上的第六转轴,所述第二压杆在所述第六转轴上转动,所述第二压杆的两端分别连接有一第七转轴和一第八转轴,所述第三压杆与所述第一压杆分别在所述第七转轴和所述第八转轴上转动,能够在所述第三压杆带动所述第二压杆动作的过程中,能够进一步的使所述第二压杆在所述第六转轴上转动,从而能够通过所述第二压杆的转动进一步的带动所述第一压杆的滑动。

[0015] 进一步的,所述升降顶压装置底部还设有一固定筒,所述第二弹簧设在所述固定筒内,且所述顶压螺纹杆在所述固定筒内滑动,能够在所述升降顶压装置上设置一固定筒,从而能够利用所述固定筒对所述第二弹簧进行保护,从而能够防止所述第二弹簧发生损坏。

[0016] 进一步的,两侧所述车厢侧板上分别设有一与所述排料口相对应连通的侧板通槽,所述侧板通槽呈梯形设置,且所述挤压板分别与所述侧板通槽相对应,能够在两侧所述车厢侧板上分别设置一侧板通槽,并且所述侧板通槽呈梯形设置,从而能够在所述挤压板对有机粪肥进行挤压的过程中能够进一步的保证到有机粪肥的排出量,从而能够进一步的保证到所述排料转轮的甩出量。

[0017] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:能够将有机粪肥设置所述车厢槽内,从而利用所述车厢底板对有机粪肥进行运输,能够在所述车厢底板滑动的过程中能够通过两侧所述车厢侧板所设的主转轴转动,能够通过所述电机进一步的带动所述主转轴的转动,从而能够带动所述排料转轮的转动,能够利用排料转轮对车厢槽内的有机粪肥进行撒播,从而能够利用排料转轮的转动将有机粪肥进一步的甩出,从而能够实现了有机粪肥的撒播,从而避免了人工撒播有机粪肥造成的劳动量的增加,同时也进一步的提高有机粪肥的撒播效果,并且所述排料转轮能够在所述排料口内摆动,从而能够进一步的保证到排料转轮撒播有机粪肥的过程中能够均匀的撒播到土地上,并且能够在所述车厢底板滑动的过程中能够通过车厢槽内设置的挤压板对有机粪肥进行挤压,从而能够进一步的保证到有机粪肥的排出量,并且在车厢底板上设置有一升降顶压装置,能够通过升降顶压装置对两侧所述挤压板的升降进行控制,从而能够使两侧所述挤压板连续的对有机粪肥进行挤压,从而能够进一步的保证到排料转轮的排出效果,从而避免人工撒播有机粪肥不均匀的问题,进一步提高工作效率,同时进一步的减轻工作量。

附图说明

[0018] 下面结合附图对本发明做进一步说明。

[0019] 图1为本发明实施例农业有机粪肥自动撒播机整体结构示意图。

[0020] 图2为本发明实施例排料转轮整体结构示意图。

[0021] 图3为本发明实施例升降顶压装置整体结构示意图。

[0022] 图4为本发明实施例车厢侧板整体结构示意图。

[0023] 图5为本发明实施例车厢底板整体结构示意图。

[0024] 图6为本发明实施例第一连接块和第二连接块连接结构示意图。

[0025] 图7为本发明实施例排料转轮整体结构侧视图。

[0026] 图8为本发明实施例顶压块整体结构示意图。

[0027] 图9为本发明实施例第一锥齿轮整体结构示意图。

[0028] 图中：1车厢底板、2车厢侧板、3车厢槽、4第一凹槽、5第一转轴、6挤压板、7压板内槽、8滑动板、9第一连接块、10第二连接块、11第二转轴、12第二凹槽、13顶压块、14顶压杆、15升降顶压装置、16第一内孔、17第一内腔、18顶压螺纹杆、19第一锥齿轮、20第二锥齿轮、21第二内孔、22第一转杆、23第一链轮、24第二链轮、25支撑轴、26第三转轴、27第一滚轮、28支撑轴转孔、29链条、30侧板通槽、31排料口、32排料转轮、33第三凹槽、34滑动块、35第三内孔、36第四凹槽、37啮合齿环、38第一压杆、39第二压杆、40第三压杆、41滑块内槽、42滑动板、43电磁铁、44主转轴、45第四内孔、46第五内孔、47固定转块、48第五凹槽、49支撑转轴、50转动头、51滑动转轴、52连接轴、53滑动转筒、54第一弹簧、55撒播槽、56第一定位头、57第二定位头、58滑动内腔、59电机、60第二滚轮、61第六内孔、62第六凹槽、63第四转轴、64第七凹槽、65第五转轴、66第二弹簧、67第三弹簧、68固定筒、69第六转轴、70第七转轴、71第八转轴。

具体实施方式

[0029] 如图1至图9所示，一种农业有机粪肥自动撒播机，包括有一车厢底板1，所述车厢底板1两侧分别设置有一第二滚轮60，所述车厢底板1两侧分别连接有一车厢侧板2，两侧所述车厢侧板2与所述车厢底板1构成一车厢槽3，两侧所述车厢侧板2上分别设置有一排与所述车厢槽3相对应连通的排料口31，两侧所述车厢侧板2内分别设置有一在所述排料口31内转动的主转轴44，所述主转轴44上分别设置有一在所述排料口31内转动的排料转轮32，所述排料转轮32在所述排料口31内摆动，在所述车厢底板1的两侧分别连接有一车厢侧板2，所述车厢底板1与两侧所述车厢侧板2之间构成一内槽即车厢槽3，从而能够利用车厢槽3来运输有机粪肥，在两侧所述车厢侧板2上分别设置有一排排料口31，所述排料口31设置的数目能够根据设计的需要进行设计，并且所述排料口31分别与所述车厢槽3相对应连通，从而能够通过所述排料口31对有机粪肥进行排料，在两侧所述车厢侧板2内分别设置有一转动的主转轴44，并且在所述主转轴44上分别设置有一在所述排料口31内转动的排料转轮32，从而能够通过所述主转轴44的转动进一步带动所述排料转轮32的转动，从而能够利用所述排料转轮32的转动对车厢槽3内的有机粪肥进行撒播，并且所述排料转轮32在转动的过程中同时能够摆动，从而能够利用所述排料转轮32的摆动进一步的保证到有机粪肥能够更加均匀的撒播，从而避免了人工撒播有机粪肥造成撒播不均匀的问题，并且能够进一步的提高撒播有机粪肥的效率，减轻劳动量。

[0030] 所述车厢底板1上还设置有一与所述车厢槽3相对应连通的第一凹槽4，所述第一

凹槽4两侧分别设置有一转动的挤压板6,两侧所述挤压板6与所述排料口31相对应,两侧所述挤压板6内分别设置有一呈凹形的压板内槽7,两侧所述压板内槽7分别设置有一滑动的滑动板8,两侧所述滑动板8相对应转动连接,在所述车厢底板1上设有一凹槽即第一凹槽4,在所述第一凹槽4的两侧分别设置有一转动的挤压板6,所述挤压板6能够在所述第一凹槽4的两侧转动,从而能够利用两侧所述挤压板6在转动的过程中对车厢槽3内的有机粪肥进行挤压,从而能够将有机粪肥挤压在所述排料口3内,从而能够在所述排料转轮32转动的过程中能够进一步的对有机粪肥进行撒播,并且在两侧所述挤压板6内分别设置有一挤压板内槽7,在所述挤压板内槽7内分别设置有一滑动的滑动板8,并且两侧所述滑动板8能够相对应的转动连接,从而能够在两侧所述滑动板8升降的过程中会在所述压板内槽7内滑动,从而能够进一步的带动所述挤压板6的同时升降,从而能够进一步的对有机粪肥进行挤压,并且能够在所述滑动板8升降的过程中能够进一步的防止有机粪肥流通到两侧所述挤压板6之间,从而能够保证到所述挤压板6的正常动作。

[0031] 所述车厢底板1上还连接有一升降顶压装置15,所述升降顶压装置15包括有一滑动的顶压螺纹杆18,所述顶压螺纹杆18带动两侧所述滑动板8的升降,所述车厢底板1上还连接有一支撑轴25,所述支撑轴25上设置有一转动的第三转轴26,所述第三转轴26上连接有一与所述第二滚轮60相对应的第一滚轮27,所述升降顶压装置15内还包括有一转动的第一锥齿轮19,所述第一锥齿轮19带动所述顶压螺纹杆18升降,所述第三转轴26带动所述第一锥齿轮19转动,在所述车厢底板1上还连接有一升降顶压装置15,从而能够利用所述升降顶压装置15对所述滑动板8进行顶压,所述升降顶压装置15包括有一滑动的顶压螺纹杆18,所述顶压螺纹杆18与两侧所述滑动板8相对应连接,从而能够在所述顶压螺纹杆18滑动的过程中能够进一步的对两侧所述滑动板8进行顶压,并且在所述车厢底板1上还连接有一支撑轴25,在所述支撑轴25上设有一转动的第三转轴26,并且在所述第三转轴26上设有一转动的第一滚轮27,从而能够在所述第一滚轮27转动的过程中能够进一步的带动所述第三转轴26的转动,所述升降顶压装置15内还包括有一转动的第一锥齿轮19,从而能够在所述第三转轴26转动的过程中能够进一步的带动所述第一锥齿轮19的转动,在所述第一锥齿轮19内设置有螺纹孔,从而能够通过螺纹孔与所述顶压螺纹杆18的相对应啮合连接,从而能够进一步的带动所述顶压螺纹杆18的滑动,从而能够进一步的通过所述顶压螺纹杆18带动两侧所述滑动板8的升降,所述第一滚轮27与所述第二滚轮60相对应,从而能够利用所述第二滚轮60对所述车厢底板1进行支撑,从而保证到所述车厢底板1的正常动作,从而对有机粪肥进行运输。

[0032] 所述第一锥齿轮19内还设有一滑动的滑动块34,所述滑动块34内设置有一与所述顶压螺纹杆18相对应啮合连接的啮合齿环37,所述啮合齿环37在所述滑动块34内滑动,所述车厢底板1还设有一拉动所述顶压螺纹杆18的第二弹簧66,在所述第一锥齿轮19内设置有一滑动块34,所述滑动块34能够在所述第一锥齿轮19内滑动,在所述滑动块34内设置有能够滑动的啮合齿环37,并且所述啮合齿环37与所述顶压螺纹杆18相对应啮合连接,从而能够通过所述啮合齿环37在所述滑动块34内的滑动,从而能够控制所述顶压螺纹杆18在所述滑动块34内的滑动,从而能够通过所述第一锥齿轮19带动所述滑动块34的转动,能够在所述滑动块34转动的过程中能够进一步的带动所述顶压螺纹杆18的滑动,从而能够通过所述顶压螺纹杆18进一步顶压所述滑动板8的动作,并且能够通过所述滑动块34进一步控制

所述顶压螺纹杆18的升降,在所述车厢底板1上还设置有一第二弹簧66,从而能够通过所述第二弹簧66进一步的拉动所述顶压螺纹杆18的滑动,当所述顶压螺纹杆18将所述滑动板8顶压到顶部后,能够通过所述滑动块34进一步的控制所述顶压螺纹杆18的顶压,从而能够通过所述第二弹簧66的弹压力能够进一步的将所述顶压螺纹杆18拉动,从而能够将所述顶压螺纹杆18拉动到底部,从而能够通过所述滑动块34对所述顶压螺纹杆18的控制,能够使所述顶压螺纹杆18再次的对所述滑动板8进行顶压,从而能够利用所述挤压板6对有机粪肥进行再次的挤压,能够进一步的保证到有机粪肥的正常排出,从而能够进一步的提高有机粪肥的撒播效率,提高粪肥的撒播效果,保证到有机粪肥能够均匀的撒播。

[0033] 如图1、图4和图7所示,两侧所述车厢侧板2上分别设置有一第四内孔45,所述排料口31分别与所述第四内孔45相对应连通,所述主转轴44分别在所述第四内孔45内转动,两侧所述排料转轮32设置有至少4个,且所述排料转轮32直径依次逐渐变大,两侧所述车厢侧板2分别设有一电机59,所述电机59分别驱动所述主转轴44转动,所述排料转轮32上分别设置有一圈呈凹形的撒播槽55,在两侧所述车厢侧板2上分别设置有一第四内孔45,并且所述第四内孔45穿过所述排料口31,所述排料口31分别与所述第四内孔45相对应连通,所述主转轴44分别在所述第四内孔45内转动,两侧所述排料转轮32分别设置有至少4个,所述排料转轮32设置的数量能够根据设计的需要进行设计,在两侧并排所述排料转轮32的直径依次由大变小平列,从而能够在所述主转轴44转动的过程中同时带动并排所述排料转轮32的转动,所述排料转轮32上分别设置有一圈撒播槽55,从而能够通过所述排料转轮32的转动进一步的将有机粪肥甩出,从而能够达到撒播有机粪肥的目的,并且并排所述排料转轮32的直径由小变大的排料,从而能够使并排所述排料转轮32的转动的圈数不一,由于并排所述排料转轮32的转动圈数不一从而能够使不通过直径的排料转轮32甩出有机粪肥的距离不一样,从而能够进一步的使有机粪肥更加均匀的撒播在土地上,从而能够保证到有机粪肥的撒播效果,并且也能够进一步的增加有机粪肥的撒播面积。

[0034] 如图2所示,所述主转轴44上分别连接有一在所述排料口31内转动的固定转块47,所述固定转块47上分别设置有4个呈凹形的第五凹槽48,所述第五凹槽48内分别设有一连接在所述固定转块47上的支撑转轴49,所述支撑转轴49上分别连接有一呈球状的转动头50,所述排料转轮32上分别连接有一在所述第五凹槽48内摆动的连接轴52,所述连接轴52上分别设有一滑动转筒53,所述滑动转筒53内分别设有一滑动的滑动转轴51,所述滑动转轴51上分别设有一呈球状的滑动内腔58,所述转动头50与所述滑动内腔58相对应,且所述滑动转轴51在所述转动头50上转动,所述第五凹槽48四个端面上分别设有一与所述连接轴52相对应连接的第一弹簧54,一侧所述排料口31分别设有一连接在所述车厢侧板2上的第一定位头56,一侧所述排料转轮32上分别设有一与所述第一定位头56相对应的第二定位头57,所述第一定位头56与所述第二定位头57分别呈半圆状设置,在所述排料口31内分别设置有一固定转块47,并且所述固定转块47分别连接在所述主转轴44上,从而能够在所述主转轴44转动的过程中能够同时带动所述固定转块47的转动,在所述固定转块47上分别设置有一圈呈凹形的第五凹槽48,所述第五凹槽48分别设置有4个,所述第五凹槽48设置的数量能够根据设计的需要进行设置,在所述第五凹槽48内分别设置有一连接在所述固定转块47上的支撑转轴49,在所述支撑转轴49上分别连接有一转动头50,所述转动头50分别呈球状设置,并且在所述排料转轮32上分别连接有一连接轴52,所述连接轴52能够分别在所述第

五凹槽48内摆动,所述连接轴52在所述第五凹槽48内的摆动方向左右前后四个方向摆动,在所述连接轴52上分别设置有一内筒即是滑动转筒53,在所述滑动转筒53内分别设置有一滑动的滑动转轴51,并且在所述滑动转轴51上分别设置有一呈球状的滑动内腔58,从而能够使所述转动头50在所述滑动内腔58内转动,在所述第五凹槽48呈方向设置,并且在所述第五凹槽48的四个端面上分设有一第一弹簧54,并且所述第一弹簧54能够分辨对应连接在所述连接轴52上,从而能够在所述滑动固定转块47转动的过程中能够进一步的带动所述排料转轮32的转动,从而能够通过四个端面设置的第一弹簧54对所述连接轴52进行支撑,从而能够进一步的带动所述排料转轮32的转动,在一侧所述排料口31上分别设有一连接在所述车厢侧板2上的第一定位头56,在一侧所述排料转轮32上设置一第二定位头57,从而能够在所述主转轴44转动的过程中能够进一步的带动所述排料转轮32的转动,从而能够进一步的使所述第一定位头56与所述第二定位头57进行相对应的接触,从而能够使所述排料转轮32发生位移,从而能够通过所述滑动转轴51上所设的滑动内腔58在所述转动头50上转动,并且所述滑动转轴51能够在所述滑动转筒53内滑动,从而能够进一步的使所述排料转轮32发生位移,从而能够将有机粪肥甩出到不同的位置,从而能够进一步的保证到有机粪肥的撒播的均匀,并且能够通过所述第一弹簧54的弹压力能够进一步的使排料转轮32复位,并且所述第一定位头56与所述第二定位头57呈半圆形设置,从而能够在所述第一定位头56和所述第二定位头57相对应接触后,能够防止发生硬性的撞击,从而保证到使所述排料转轮32进行摆动,从而能够使有机粪肥撒播更加均匀。

[0035] 如图1、图5、图6和图8所示,所述第一凹槽4两侧分别设有一排呈凹形的第七凹槽64,所述第七凹槽64内分别设有一连接在所述车厢侧板2上的第五转轴65,两侧所述挤压板6分别在所述第五转轴65上转动,两侧所述滑动板42上分别连接有一第一连接块9和第二连接块10,所述第一连接块9与所述第二连接块10相对应连接,所述第一连接块9与所述第二连接块10分别设有一相对应连通的第六内孔61,所述第六内孔61内设有一第二转轴11,在所述第一凹槽4的两侧分别设有一排呈凹形的第七凹槽64,所述第七凹槽64分别设在所述车厢底板1上,并且在所述第七凹槽64内分别设有一第五转轴65,所述第五转轴65连接在所述车厢侧板2上,两侧所述挤压板6能够在所述第五转轴65上转动,在两侧所述滑动板42上分别连接有一第一连接块9和第二连接块10,并且在所述第一连接块9和所述第二连接块10上分别设有一相对应连通的第六内孔61,所述第一连接块9和所述第二连接块10上分别设有相对应交叉设置的凸头,所述第一连接块9和所述第二连接块10通过呈凸形的凸头交叉对应连接,所述第六内孔61穿过所述第一连接块9和所述第二连接块10上所设的凸头,在所述第六内孔61内设有一第二转轴11,从而能够通过所述第二转轴11将所述第一连接块9和所述第二连接块10相对应转动连接,从而能够在两侧所述挤压板6对所述排料口31进行挤压的过程中能够通过所述第二转轴11的相对应连接,从而能够将两侧所述挤压板6顶起,并且能够在两侧所述挤压板6动作的过程中能够使所述滑动板42在所述压板内槽7内滑动。

[0036] 所述车厢底板1上还设有一与所述第一凹槽4相对应连通的第二凹槽12,所述顶压螺杆18上连接有一在所述第二凹槽4内滑动的顶压块13,所述顶压块13上设有一呈凹形的第六凹槽62,所述第六凹槽62内设有两个相对应的连接在所述顶压块13上的第四转轴63,所述第一定位头56与所述第二定位头57上分别连接有一顶压杆14,两个所述顶压杆14分别在两个所述第四转轴63上转动,在所述车厢底板1上还设有一第二凹槽12,所述第二凹

槽12能够与所述第一凹槽4相对应连通,所述顶压螺纹杆18能够在所述第二凹槽12内滑动,所述顶压螺纹杆18上连接有一顶压块13,所述顶压块13能够在所述第二凹槽12内滑动,所述顶压块13上设有一呈凹形的第六凹槽62,在所述第六凹槽62内设有两个连接在所述顶压块13上的第四转轴63,在所述第一定位头56和所述第二定位头57上分别连接有一顶压杆14,并且两个所述顶压杆14分别在所述第四转轴63上转动,从而能够在所述顶压螺纹杆18顶压所述顶压块13的过程中能够进一步的顶压所述顶压杆14,从而能够进一步的顶压所述第一连接块9和所述第二连接块10活动,所述第一连接块9和所述第二连接块10通过一第二转轴11转动连接,从而能够在所述顶压杆14的顶压力下能够进一步的使所述第一连接块9和所述第二连接块10发生变形,从而能够进一步的推动所述滑动板8在所述压板内槽7内滑动,从而能够进一步的带动两侧所述挤压板6的动作,从而能够通过所述挤压板6的动作能够进一步的对有机粪肥进行挤压。

[0037] 如图1所示,所述升降顶压装置15内设有一第一内孔16,所述顶压螺纹杆18在所述第一内孔16内滑动,所述升降顶压装置15内还设有一与所述第一内孔16相对应连通的第一内腔17,所述第一锥齿轮19在所述第一内腔17内转动,所述升降顶压装置15内还设有一与所述第一内腔17相对应连通的第二内孔21,所述第二内孔21内设有一转动的第一转杆22,所述第一转杆22一端连接有一与所述第一锥齿轮19相对应啮合连接的第二锥齿轮20,所述第一转杆22另一端连接有一第一链轮23,所述支撑轴25上设有一与所述第三转轴26相对应的支撑轴转孔28,所述第三转轴26上连接有一与所述第一链轮23相对应的第二链轮24,所述第一链轮23与所述第二链轮24之间通过一链条29相对应连接,在所述升降顶压装置15内设置有一第一内孔16,所述第一内孔16与所述第二凹槽12相对应连通,所述顶压螺纹杆18能够在所述第一内孔16内滑动,并且所述顶压螺纹杆18能够在所述第二凹槽12内滑动,所述升降顶压装置15内还设有一第一内腔17,所述第一内腔17与所述第一内孔16相对应连通,所述第一锥齿轮19在所述第一内腔17内转动,所述升降顶压装置15内还设有一第二内孔21,所述第二内孔21能够与所述第一内腔17相对应连通,所述第二内孔21内设有一转动的第一转杆22,在所述第一转杆22的一端连接有一第二锥齿轮20,所述第二锥齿轮20能够与所述第一锥齿轮19相对应啮合连接,并且所述第一锥齿轮19与所述第二锥齿轮20能够在所述第一内腔17内转动,所述支撑轴25上设有一支撑轴转孔28,所述第三转轴26能够在所述支撑轴转孔28内转动,从而能够利用所述支撑轴25对所述第三转轴26进行支撑,在所述第一转杆22的另一端连接有一第一链轮23,在所述第三转轴26的端部还连接有一第二链轮24,所述第一链轮23与所述第二链轮24之间通过一链条29进行相对应的转动连接,所述第一滚轮27连接在所述第三转轴26的另一端,从而能够在所述第一滚轮27在地面上滚动的过程中能够进一步的带动所述第三转轴26的转动,从而能够通过所述第二链轮24进一步的带动所述第一链轮23的转动,从而带动了所述第一转杆22的转动,能够通过所述第一锥齿轮19与所述第二锥齿轮20的相对应啮合连接,从而能够进一步带动所述顶压螺纹杆18的滑动,从而能够进一步的顶压所述顶压块13的动作,从而能够进一步的推动两侧所述挤压板6的动作,能够在所述车厢底板1滑动的过程中进一步的带动所述第一滚轮27的滚动,从而能够同时的带动所述挤压板6的同时的动作,从而实现了利用挤压板6连续的对有机粪肥进行挤压作业。

[0038] 如图3和图9所示,所述第一锥齿轮19上设有一呈方形的第三凹槽33,所述滑动块

34呈方形且在所述第三凹槽33内滑动,所述滑动块34与所述第一锥齿轮19上分别设有一与所述顶压螺纹杆18相对应的第三内孔35和第五内孔46,所述滑动块34上设有至少两个呈凹形的第四凹槽36,所述滑动块34内还分别设有一与所述第四凹槽36相对应连通的滑块内槽41,所述啮合齿环37设在所述第四凹槽36内,且在所述滑块内槽41内滑动,所述啮合齿环37分别设有与所述顶压螺纹杆18相对应啮合的齿槽,所述啮合齿环37上分别连接有一在所述滑块内槽41内滑动的第二压杆39,所述滑块内槽41内还分别设有一转动的第二压杆39,所述第二压杆39的一端与所述第一压杆38相对应连接,所述第二压杆39的另一端连接有一在所述滑块内槽41内滑动的第三压杆40,所述第三压杆40拉动所述第二压杆39滑动,所述滑动块34上还分别设有一与所述第三压杆40相对应连接的滑动板42,所述第四凹槽36内分别设有一弹压所述啮合齿环37的第三弹簧67,所述升降顶压装置15内还设有一与所述滑动板42相对应磁吸连接的电磁铁43,在所述第一锥齿轮19上设有一呈方形的第三凹槽33,并且在所述第一锥齿轮19上还设有一与所述第三凹槽33相对应连通的第五内孔46,所述滑动块34呈方形设置并且能够在所述第三凹槽33内滑动,所述第一锥齿轮19能够进一步的带动所述滑动块34的转动,在所述滑动块34上设有一第三内孔35,所述顶压螺纹杆18能够在所述第三内孔35内滑动,所述滑动块34上设有至少两个呈凹形的第四凹槽36,所述第四凹槽36设置的数量能够根据设计的需要进行设计,本发明将所述第四凹槽36设置为4个,所述第四凹槽36与所述第三内孔35相对应连通,所述滑动块34内还分别设有一与所述第四凹槽36相对应连通的滑块内槽41,并且所述啮合齿环37分别设在所述第四凹槽36内,并且所述啮合齿环37能够分别在所述第四凹槽36内滑动,在所述啮合齿环37上分别连接有一第一压杆38,所述第一压杆38能够在所述滑块内槽41内滑动,在所述滑块内槽41内分别设有一转动的第二压杆39,所述第二压杆39的一端与所述第一压杆38相对应连接,在所述第二压杆39的另一端连接有一第三压杆40,并且在所述第三压杆40上分别连接有一滑动板42,从而能够在所述滑动板42滑动的过程中能够进一步的带动所述第三压杆40的动作,从而能够通过所述第三压杆40进一步的拉动所述第二压杆39的滑动,能够进一步的拉动所述啮合齿环37在所述第四凹槽36内的滑动,在啮合齿环37上分别设有与所述顶压螺纹杆18相对应啮合的齿槽,从而能够通过所述啮合齿环37上设置的齿槽与所述顶压螺纹杆18的相对应啮合连接,从而能够进一步的带动所述顶压螺纹杆18的升降,在所述第四凹槽36内分别设有一第三弹簧67,从而能够通过所述第三弹簧67分别对所述啮合齿环37进行弹压,并且在所述升降顶压装置15内还分别设有与所述滑动板42相对应的电磁铁43,从而能够在电磁铁43通电以后,能够进一步的带动所述滑动板42的动作,能够进一步的拉动所述第三压杆40的滑动,从而能够进一步的控制所述啮合齿环37与所述顶压螺纹杆18的相对应啮合连接,能够在所述挤压板6升降到极限以后能够通过所述电磁铁43通电以后能够将所述滑动板42进行相对应的磁吸,从而能够通过所述啮合齿环37脱离所述顶压螺纹杆18,并且能够在所述第二弹簧66的作用下对所述顶压螺纹杆18进行拉动,从而能够进一步的使所述挤压板6落下,能够在所述电磁铁43断电以后能够在所述第三弹簧67的作用下使所述啮合齿环37与所述顶压螺纹杆18再次的相对应啮合连接,从而能够利用所述啮合齿环37与所述顶压螺纹杆18相对应啮合连接从而能够再次的对挤压板6进行顶压,从而避免了所述挤压板6升降到极限后无法正常工作的问题,并且所述滑动块34能够在所述第三凹槽33内滑动,从而能够在所述啮合齿环37与所述顶压螺纹杆18在进行相对应啮合的过程中,能够通过所述滑动块34在所述第三

凹槽33内的滑动,能够进一步的使所述啮合齿环37正确的与所述顶压螺纹杆18进行相对应的啮合连接。

[0039] 如图9所示,所述滑块内槽41内设有一连接在所述滑动块34上的第六转轴69,所述第二压杆39在所述第六转轴69上转动,所述第二压杆39的两端分别连接有一第七转轴70和一第八转轴71,所述第三压杆40与所述第一压杆38分别在所述第七转轴70和所述第八转轴71上转动,在所述滑块内槽41内设有一第六转轴69,从而能够在所述第三压杆40动作的过程中能够进一步的拉动所述第二压杆39在所述第六转轴69上的转动,从而能够通过所述第六转轴69进一步的拉动所述第一压杆38的滑动,从而能够进一步的拉动所述啮合齿环37的动作。

[0040] 如图1所示,所述升降顶压装置15底部还设有一固定筒68,所述第二弹簧66设在所述固定筒68内,且所述顶压螺纹杆18在所述固定筒68内滑动,在所述升降顶压装置15的底部设置有一固定筒68,从而能够将所述第二弹簧66设在所述固定筒68内,能够利用所述固定筒68对所述第二弹簧66进行保护,防止所述第二弹簧66发生损坏。

[0041] 如图1所示,两侧所述车厢侧板2上分别设有一与所述排料口31相对应连通的侧板通槽30,所述侧板通槽30呈梯形设置,且所述挤压板6分别与所述侧板通槽30相对应,在两侧所述车厢侧板2上分别设置有一与所述排料口31相对应的侧板通槽30,所述侧板通槽30呈梯形设置,从而能够在所述挤压板6对有机粪肥进行挤压的过程中,能够将有机粪肥进一步的挤压到所述侧板通槽30内,从而能够进一步的保证到挤压板6对有机粪肥的排出效果。

[0042] 以上所举实施例为本发明的较佳实施方式,仅用来方便说明本发明,并非对本发明作任何形式上的限制,任何所属技术领域中具有通常知识者,若在不脱离本发明所提技术特征的范围,利用本发明所揭示技术内容所作出局部更动或修饰的等效实施例,并且未脱离本发明的技术特征内容,均仍属于本发明技术特征的范围。

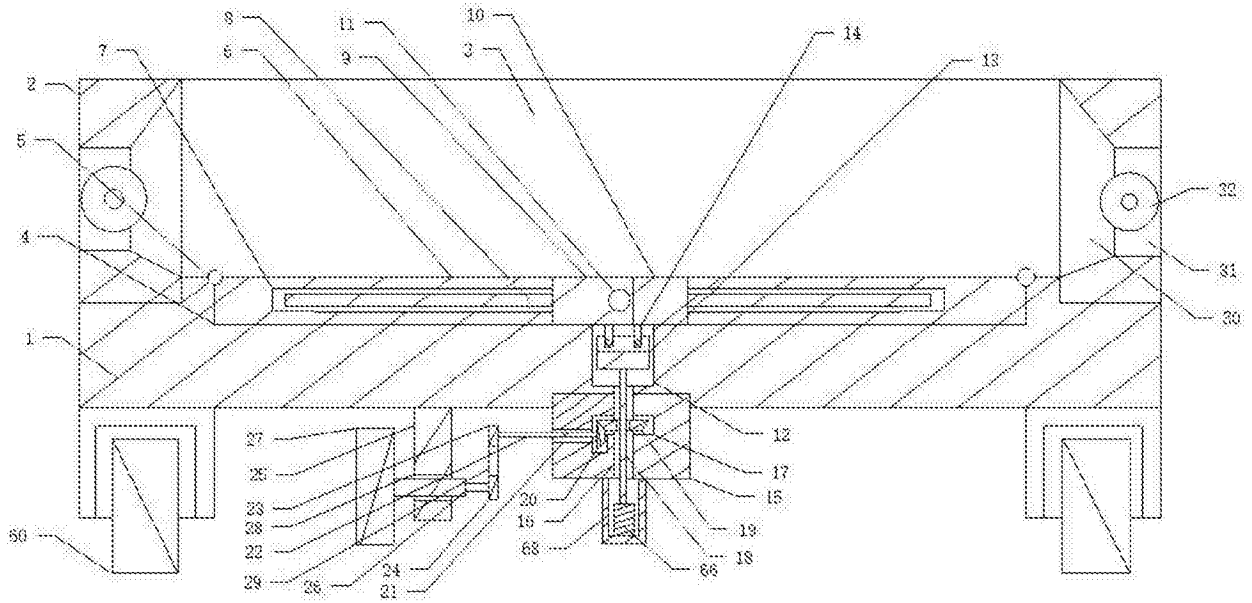


图1

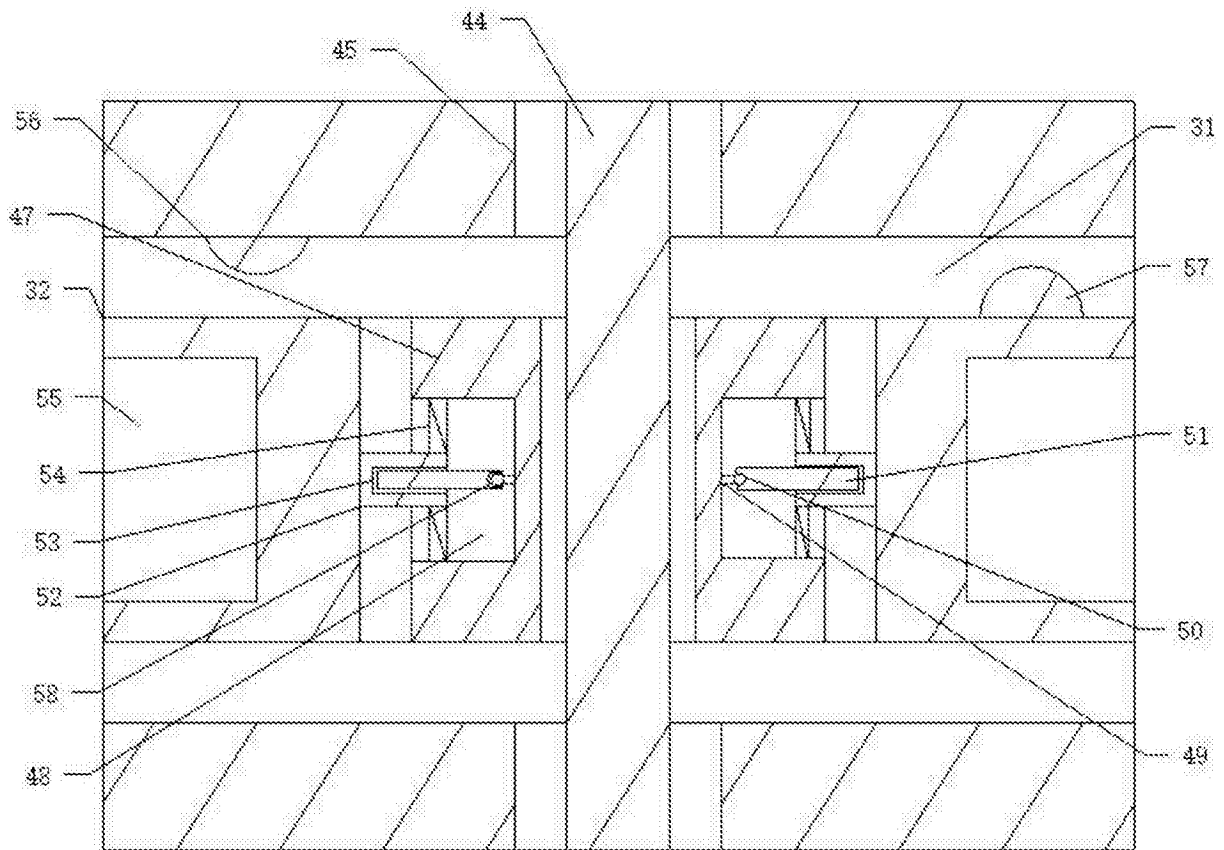


图2

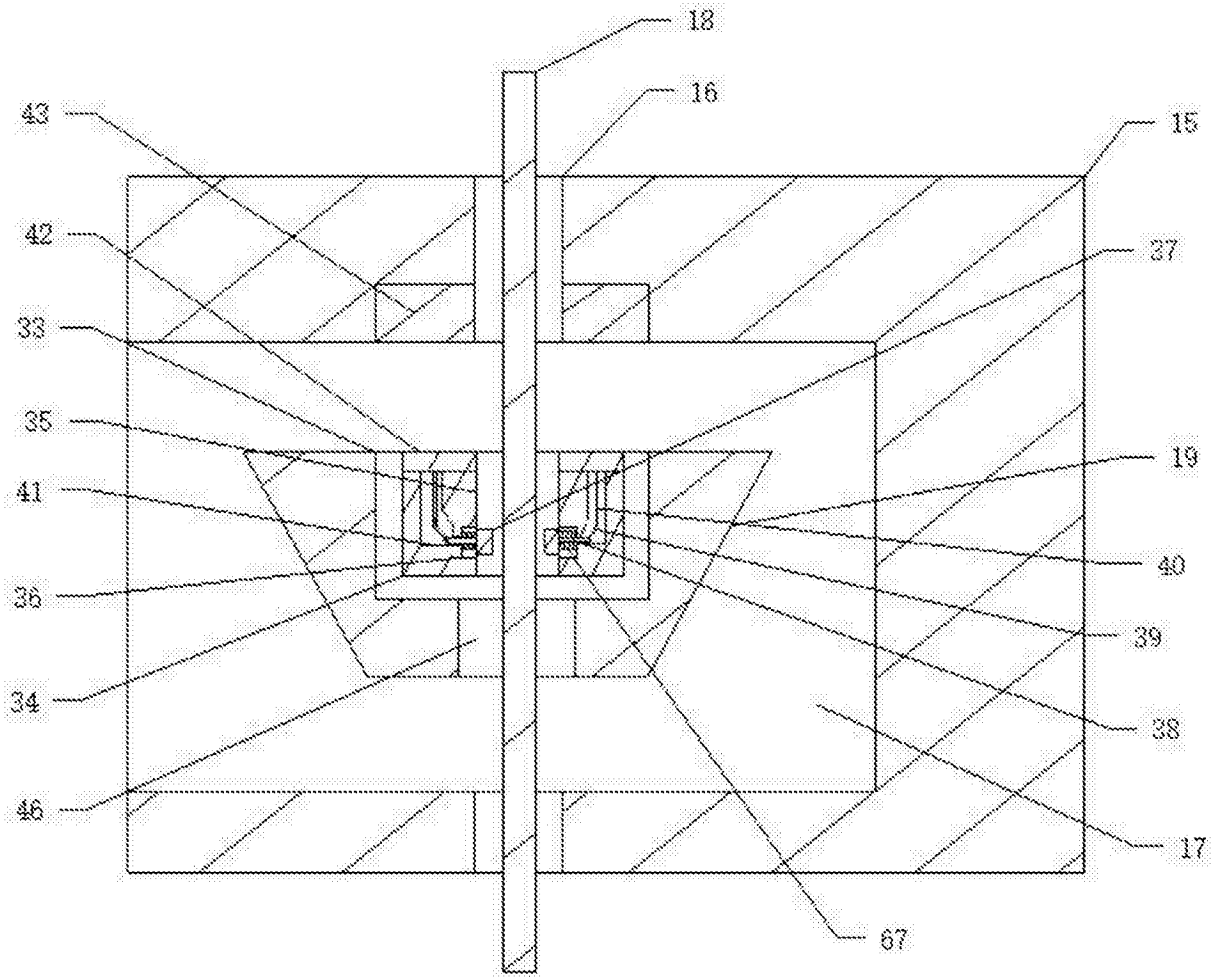


图3

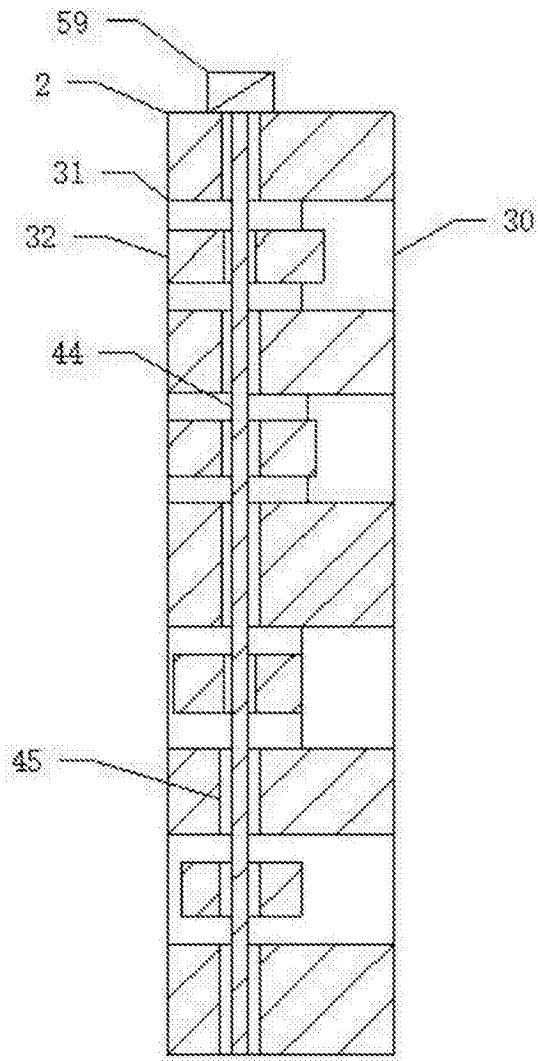


图4

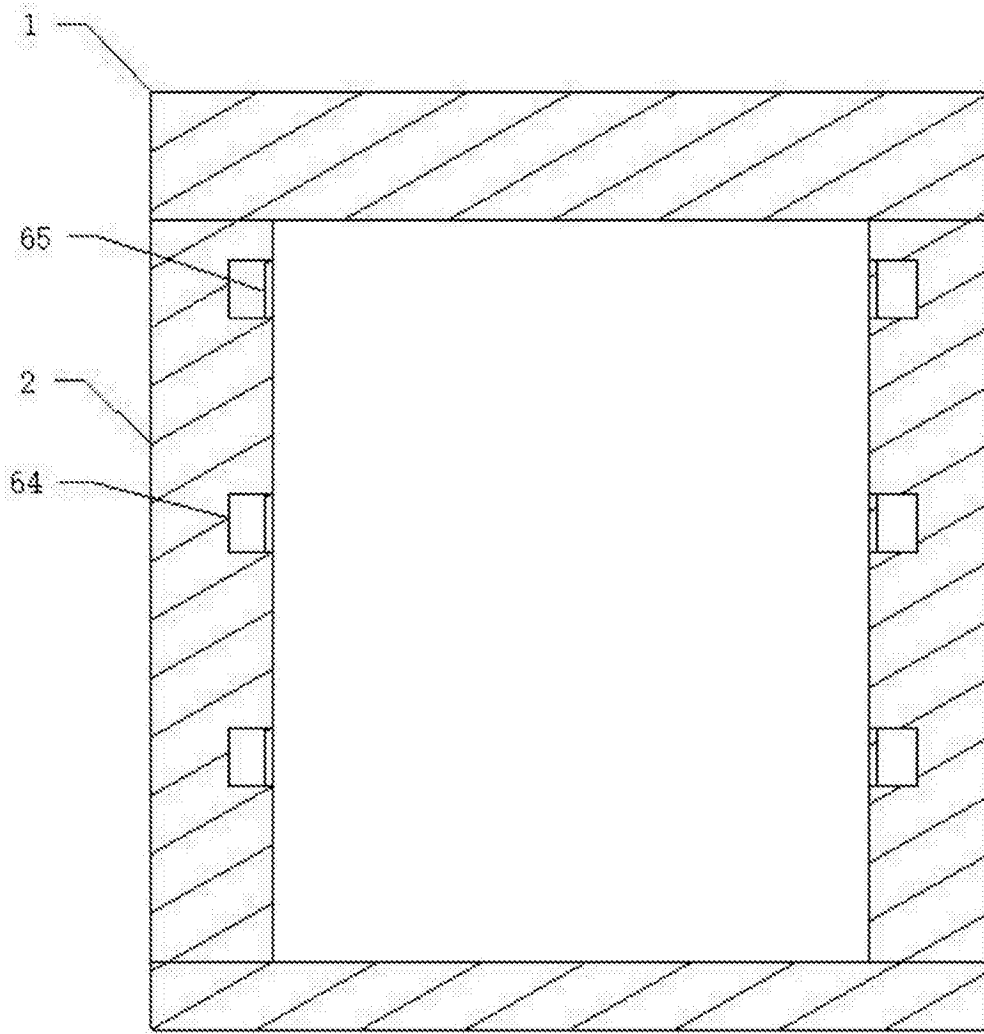


图5

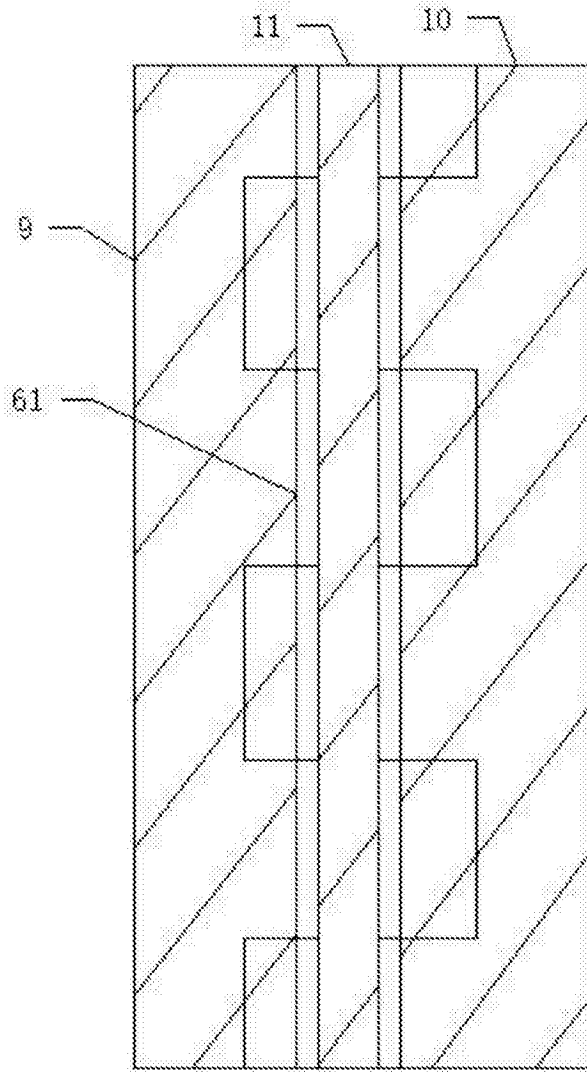


图6

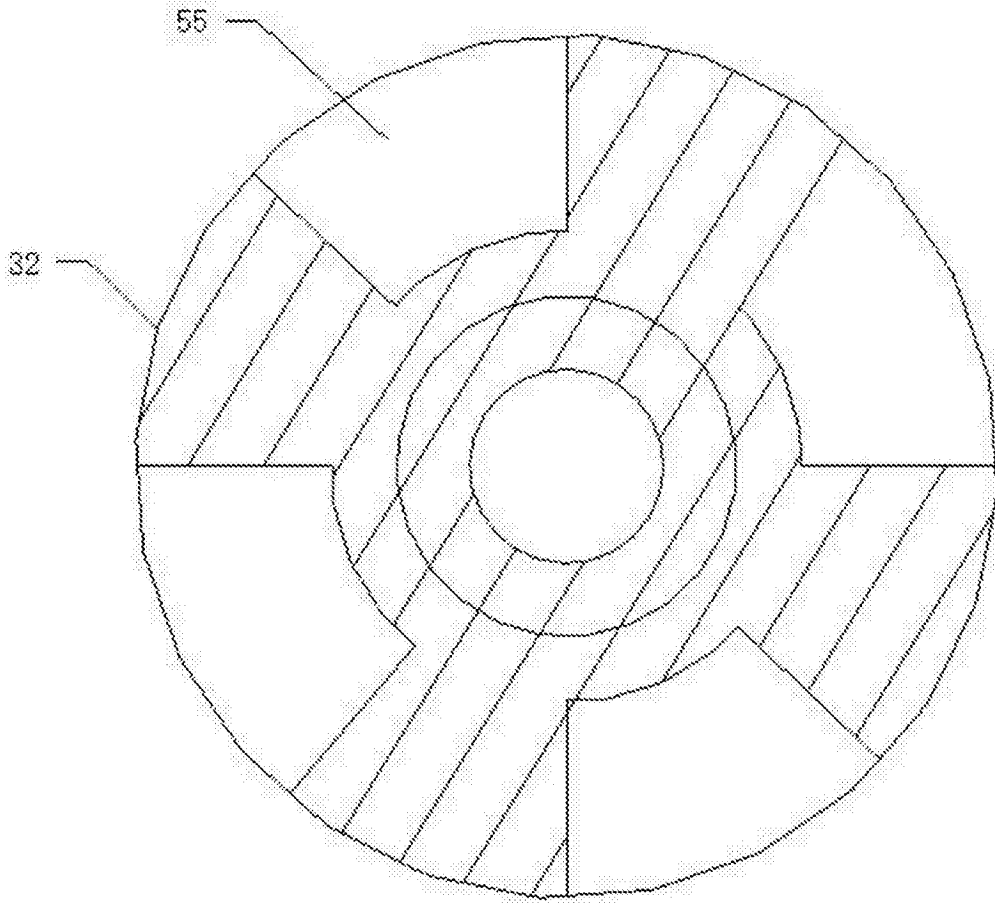


图7

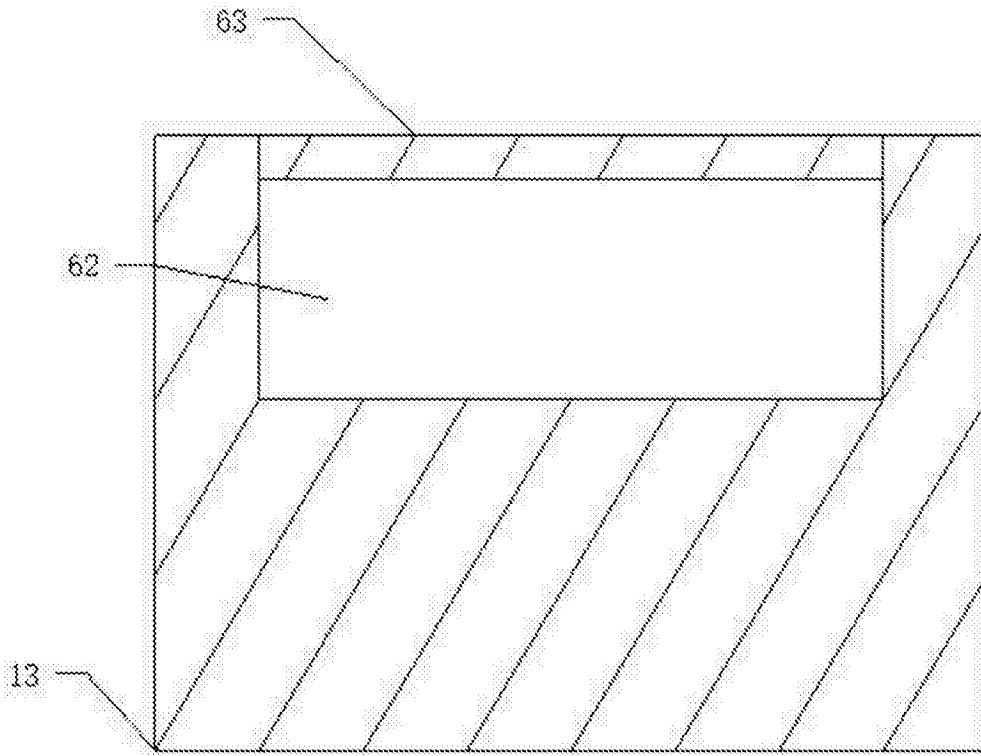


图8

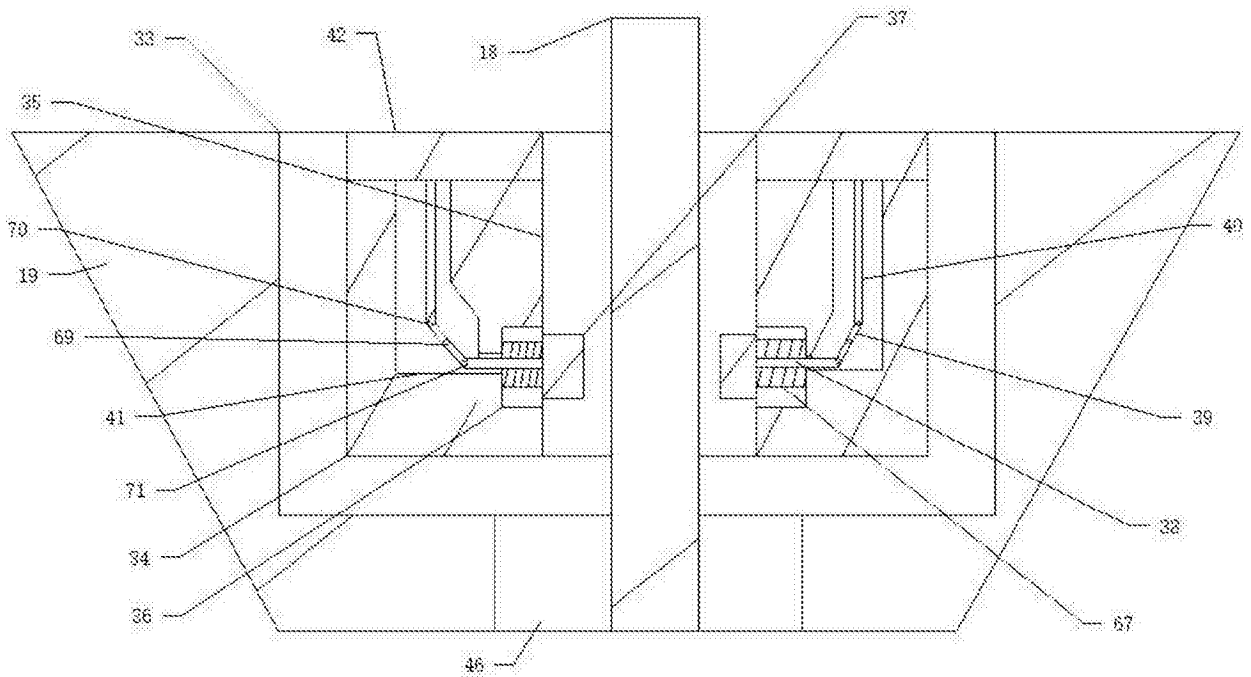


图9