



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222564323 U
(45) 授权公告日 2025. 03. 07

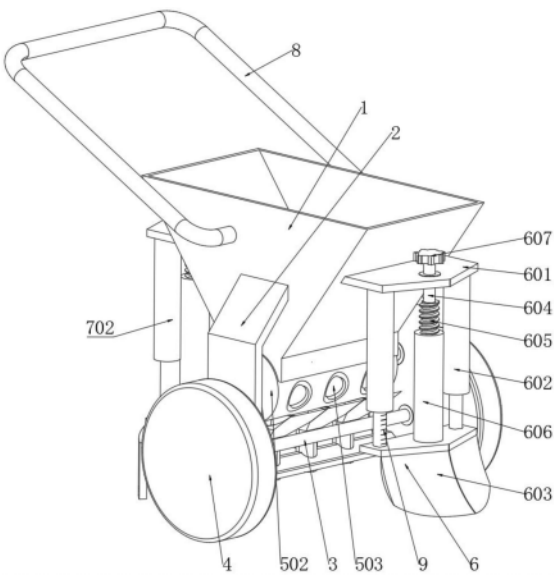
(21) 申请号 202421361252.2
(22) 申请日 2024.06.14
(73) 专利权人 西和县葆元药业有限公司
地址 742100 甘肃省陇南市西和县汉源镇
五里村
(72) 发明人 康文景 吴琪 吴均平
(74) 专利代理机构 郑州欧凯专利代理事务所
(普通合伙) 41166
专利代理师 毛志强

(51) Int. Cl .
A01B 49/06 (2006.01)
A01B 49/02 (2006.01)
A01C 7/08 (2006.01)
A01C 7/20 (2006.01)
A01C 5/06 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称
一种半夏种植用定量播种装置

(57) 摘要
本实用新型公开了一种半夏种植用定量播种装置,属于半夏种植播种技术领域,其中包括储存斗,所述储存斗两侧固定连接连接有连接架,所述连接架表面通过轴承转动连接有第一转轴,所述第一转轴两端均固定连接连接有移动轮,所述连接架表面设置有播种组件,所述播种组件包括第二转轴、定量砬、多个定量槽、同步轮、同步带、漏斗和播种管,通过设置开槽组件,在犁头的作用下,从而对田地开设种植槽,通过设置第一螺纹柱和第一螺纹管,从而便于调节犁头的高度,从而便于开设不同深度的种植槽,通过设置盖土组件,从而使第二螺纹柱带动第二螺纹管和刮板进行移动,从而调节刮板的高度,从而便于将开槽时的土壤推入到种植槽内。



1. 一种半夏种植用定量播种装置,包括储存斗(1),其特征在于:所述储存斗(1)两侧固定连接连接有连接架(2),所述连接架(2)表面通过轴承转动连接有第一转轴(3),所述第一转轴(3)两端均固定连接连接有移动轮(4),所述连接架(2)表面设置有播种组件(5),所述播种组件(5)包括第二转轴(501)、定量锃(502)、多个定量槽(503)、同步轮(504)、同步带(505)、漏斗(506)和播种管(507),所述储存斗(1)侧面固定连接连接有开槽组件(6),所述开槽组件(6)包括第一固定板(601)、两个第一伸缩杆(602)、犁头(603)、第三转轴(604)、第一螺纹柱(605)、第一螺纹管(606)和第一转柄(607),所述储存斗(1)另一侧固定连接连接有盖土组件(7),所述盖土组件(7)包括第二固定板(701)、两个第二伸缩杆(702)、刮板(703)、第四转轴(704)、第二螺纹柱(705)、第二螺纹管(706)和第二转柄(707)。

2. 根据权利要求1所述的一种半夏种植用定量播种装置,其特征在于:所述第二转轴(501)通过轴承转动连接在连接架(2)内壁,所述定量锃(502)穿设在第二转轴(501)表面,多个所述定量槽(503)均开设在定量锃(502)表面,所述同步轮(504)穿设在第二转轴(501)表面,所述同步轮(504)共有两个,另一个所述同步轮(504)穿设在第一转轴(3)表面,两个所述同步轮(504)均通过同步带(505)传动连接,所述播种管(507)固定连接在连接架(2)表面,所述漏斗(506)固定连接在播种管(507)上端,所述漏斗(506)共有多组,且均匀分布在连接架(2)表面。

3. 根据权利要求1所述的一种半夏种植用定量播种装置,其特征在于:所述第一固定板(601)固定连接在储存斗(1)侧面,两个所述第一伸缩杆(602)均固定连接在第一固定板(601)下表面,所述犁头(603)固定连接在两个第一伸缩杆(602)下端,所述第三转轴(604)通过轴承转动连接在第一固定板(601)表面,所述第一螺纹柱(605)固定连接在第三转轴(604)下端,所述第一螺纹管(606)螺纹连接在第一螺纹柱(605)表面,所述第一螺纹管(606)固定连接在犁头(603)上表面,所述第一转柄(607)固定连接在第三转轴(604)上端。

4. 根据权利要求1所述的一种半夏种植用定量播种装置,其特征在于:所述第二固定板(701)固定连接在储存斗(1)另一侧,两个所述第二伸缩杆(702)均固定连接在第二固定板(701)下表面,所述刮板(703)固定连接在两个第二伸缩杆(702)下端,所述第四转轴(704)通过轴承转动连接在第二固定板(701)表面,所述第二螺纹柱(705)固定连接在第四转轴(704)下端,所述第二螺纹管(706)螺纹连接在第二螺纹柱(705)表面,所述第二螺纹管(706)固定连接在刮板(703)上表面,所述第二转柄(707)固定连接在第四转轴(704)上端。

5. 根据权利要求1所述的一种半夏种植用定量播种装置,其特征在于:所述储存斗(1)表面固定连接连接有把手(8)。

6. 根据权利要求1所述的一种半夏种植用定量播种装置,其特征在于:其中一个所述第一伸缩杆(602)表面设置有刻度线(9)。

7. 根据权利要求1所述的一种半夏种植用定量播种装置,其特征在于:所述刮板(703)下表面设置有弧形槽。

一种半夏种植用定量播种装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及半夏种植播种技术领域,更具体地说,它涉及一种半夏种植用定量播种装置。

背景技术

[0002] 半夏,又名地文、守田等,属天南星目、天南星科、半夏属植物。药用植物,具有燥湿化痰,降逆止呕,生用消痞肿作用,兽医用以治锁喉癰,生长于海拔2500米以下,半夏的播种方式有三种,一是块茎繁殖。半夏栽培两至三年,可于每年六、八、十月倒苗后挖取地下块茎。选横径粗、生长健壮、无病虫害的中、小块茎作种,小种茎作种优于大种茎。将其拌以干湿适中的细砂土,贮藏于通风阴凉处,于当年冬季或翌年春季取出栽种。以春栽为好,秋冬栽种产量低;二是珠芽繁殖。夏秋间利用叶柄下成熟的珠芽进行条栽,调整好行距和株距后开穴,每穴放株芽三到五个并覆土,同时,施入适量的混合肥,既可促进珠芽萌发生长,又能为母块茎增施肥料,有利增产;三是种子繁殖。二年生以上的半夏,从初夏至秋冬,能陆续开花结果,此法在种苗不足或育种时采用。从秋季开花后约10瓣佛焰苞枯萎采收成熟的种子,放在湿沙中贮存。

[0003] 现有的定量播种装置在使用时,不方便调节犁头的高度,导致在播种的过程中不方便进行不同深度的开槽,且在播种过程中,无法直接对播种后的种植槽进行覆土工作,影响播种效率。

实用新型内容

[0004] (1)要解决的技术问题

[0005] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种半夏种植用定量播种装置,其具有便于调节犁头高度和便于同时覆土的特点。

[0006] (2)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种半夏种植用定量播种装置,包括储存斗,所述储存斗两侧固定连接连接有连接架,所述连接架表面通过轴承转动连接有第一转轴,所述第一转轴两端均固定连接连接有移动轮,所述连接架表面设置有播种组件,所述播种组件包括第二转轴、定量锃、多个定量槽、同步轮、同步带、漏斗和播种管,所述储存斗侧面固定连接连接有开槽组件,所述开槽组件包括第一固定板、两个第一伸缩杆、犁头、第三转轴、第一螺纹柱、第一螺纹管和第一转柄,所述储存斗另一侧固定连接连接有盖土组件,所述盖土组件包括第二固定板、两个第二伸缩杆、刮板、第四转轴、第二螺纹柱、第二螺纹管和第二转柄。

[0008] 使用本技术方案的一种半夏种植用定量播种装置时,通过设置开槽组件,在犁头的作用下,从而对田地开设种植槽,通过设置第一螺纹柱和第一螺纹管,从而便于调节犁头的高度,从而便于开设不同深度的种植槽,通过设置盖土组件,从而使第二螺纹柱带动第二螺纹管和刮板进行移动,从而调节刮板的高度,从而便于将开槽时的土壤推入到种植槽内。

[0009] 进一步地,所述第二转轴通过轴承转动连接在连接架内壁,所述定量锃穿设在第

二转轴表面,多个所述定量槽均开设在定量辊表面,所述同步轮穿设在第二转轴表面,所述同步轮共有两个,另一个所述同步轮穿设在第一转轴表面,两个所述同步轮均通过同步带传动连接,所述播种管固定连接在连接架表面,所述漏斗固定连接在播种管上端,所述漏斗共有多组,且均匀分布在连接架表面。

[0010] 进一步地,所述第一固定板固定连接在储存斗侧面,两个所述第一伸缩杆均固定连接在第一固定板下表面,所述犁头固定连接在两个第一伸缩杆下端,所述第三转轴通过轴承转动连接在第一固定板表面,所述第一螺纹柱固定连接在第三转轴下端,所述第一螺纹管螺纹连接在第一螺纹柱表面,所述第一螺纹管固定连接在犁头上表面,所述第一转柄固定连接在第三转轴上端。

[0011] 进一步地,所述第二固定板固定连接在储存斗另一侧,两个所述第二伸缩杆均固定连接在第二固定板下表面,所述刮板固定连接在两个第二伸缩杆下端,所述第四转轴通过轴承转动连接在第二固定板表面,所述第二螺纹柱固定连接在第四转轴下端,所述第二螺纹管螺纹连接在第二螺纹柱表面,所述第二螺纹管固定连接在刮板上表面,所述第二转柄固定连接在第四转轴上端。

[0012] 进一步地,所述储存斗表面固定连接有把手。

[0013] 进一步地,其中一个所述第一伸缩杆表面设置有刻度线。

[0014] 进一步地,所述刮板下表面设置有弧形槽。

[0015] (3) 有益效果

[0016] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0017] 1、该一种半夏种植用定量播种装置,通过设置开槽组件,在犁头的作用下,从而对田地开设种植槽,通过设置第一螺纹柱和第一螺纹管,从而便于调节犁头的高度,从而便于开设不同深度的种植槽,通过设置盖土组件,从而使第二螺纹柱带动第二螺纹管和刮板进行移动,从而调节刮板的高度,从而便于将开槽时的土壤推入到种植槽内;

[0018] 2、该一种半夏种植用定量播种装置,通过设置第一转轴和移动轮,从而便于使储存斗进行移动,通过设置播种组件,在同步轮和同步带的作用下,从而便于在移动储存斗的同时带动定量辊进行同步转动,在多个定量槽的作用下,将储存斗内半夏种植定量输送槽漏斗内,通过播种管进行播种。

附图说明

[0019] 为了更清楚的说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术中描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一种实施方式,对于本领域普通技术人员来说,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0020] 图1为本实用新型正视结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型侧视结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型正视剖面结构示意图。

[0023] 附图中的标记为:

[0024] 1、储存斗;

[0025] 2、连接架;

- [0026] 3、第一转轴；
[0027] 4、移动轮；
[0028] 5、播种组件；501、第二转轴；502、定量锃；503、定量槽；504、同步轮；505、同步带；506、漏斗；507、播种管；
[0029] 6、开槽组件；601、第一固定板；602、第一伸缩杆；603、犁头；604、第三转轴；605、第一螺纹柱；606、第一螺纹管；607、第一转柄；
[0030] 7、盖土组件；701、第二固定板；702、第二伸缩杆；703、刮板；704、第四转轴；705、第二螺纹柱；706、第二螺纹管；707、第二转柄；
[0031] 8、把手；
[0032] 9、刻度线。

具体实施方式

[0033] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面对本实用新型具体实施方式中的技术方案进行清楚、完整的描述，以进一步阐述本实用新型，显然，所描述的具体实施方式仅仅是本实用新型的一部分实施方式，而不是全部的样式。

[0034] 实施例：

[0035] 以下结合附图1-3对本实用新型作进一步详细说明。

[0036] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种半夏种植用定量播种装置，包括储存斗1，储存斗1两侧固定连接连接有连接架2，连接架2表面通过轴承转动连接有第一转轴3，第一转轴3两端均固定连接连接有移动轮4，连接架2表面设置有播种组件5，播种组件5包括第二转轴501、定量锃502、多个定量槽503、同步轮504、同步带505、漏斗506和播种管507，储存斗1侧面固定连接连接有开槽组件6，开槽组件6包括第一固定板601、两个第一伸缩杆602、犁头603、第三转轴604、第一螺纹柱605、第一螺纹管606和第一转柄607，储存斗1另一侧固定连接连接有盖土组件7，盖土组件7包括第二固定板701、两个第二伸缩杆702、刮板703、第四转轴704、第二螺纹柱705、第二螺纹管706和第二转柄707，通过设置开槽组件6，在犁头603的作用下，从而对田地开设种植槽，通过设置第一螺纹柱605和第一螺纹管606，从而便于调节犁头603的高度，从而便于开设不同深度的种植槽，通过设置盖土组件7，从而使第二螺纹柱705带动第二螺纹管706和刮板703进行移动，从而调节刮板703的高度，从而便于将开槽时的土壤推入到种植槽内。

[0037] 具体的，第二转轴501通过轴承转动连接在连接架2内壁，定量锃502穿设在第二转轴501表面，多个定量槽503均开设在定量锃502表面，同步轮504穿设在第二转轴501表面，同步轮504共有两个，另一个同步轮504穿设在第一转轴3表面，两个同步轮504均通过同步带505传动连接，播种管507固定连接在连接架2表面，漏斗506固定连接在播种管507上端，漏斗506共有多组，且均匀分布在连接架2表面。

[0038] 通过采用上述技术方案，通过设置第一转轴3和移动轮4，从而便于使储存斗1进行移动，通过设置同步轮504和同步带505，从而便于在移动储存斗1的同时带动第二转轴501和定量锃502进行同步转动，在多个定量槽503的作用下，将储存斗1内半夏种植定量输送槽漏斗506内，通过播种管507进行播种。

[0039] 具体的,第一固定板601固定连接在储存斗1侧面,两个第一伸缩杆602均固定连接在第一固定板601下表面,犁头603固定连接在两个第一伸缩杆602下端,第三转轴604通过轴承转动连接在第一固定板601表面,第一螺纹柱605固定连接在第三转轴604下端,第一螺纹管606螺纹连接在第一螺纹柱605表面,第一螺纹管606固定连接在犁头603上表面,第一转柄607固定连接在第三转轴604上端。

[0040] 通过采用上述技术方案,通过设置犁头603,从而对田地开设种植槽,通过转动第一转柄607,从而带动第三转轴604和第一螺纹柱605进行转动,在第一螺纹管606和第一伸缩杆602的配合下,从而便于调节犁头603的高度,从而便于开设不同深度的种植槽。

[0041] 具体的,第二固定板701固定连接在储存斗1另一侧,两个第二伸缩杆702均固定连接在第二固定板701下表面,刮板703固定连接在两个第二伸缩杆702下端,第四转轴704通过轴承转动连接在第二固定板701表面,第二螺纹柱705固定连接在第四转轴704下端,第二螺纹管706螺纹连接在第二螺纹柱705表面,第二螺纹管706固定连接在刮板703上表面,第二转柄707固定连接在第四转轴704上端。

[0042] 通过采用上述技术方案,通过转动第二转柄707,从而带动第四转轴704和第二螺纹柱705进行转动,在第二螺纹管706和第二伸缩杆702的作用下,从而使刮板703调节高度,从而便于将开槽时的土壤推入到种植槽内。

[0043] 具体的,储存斗1表面固定连接把手8。

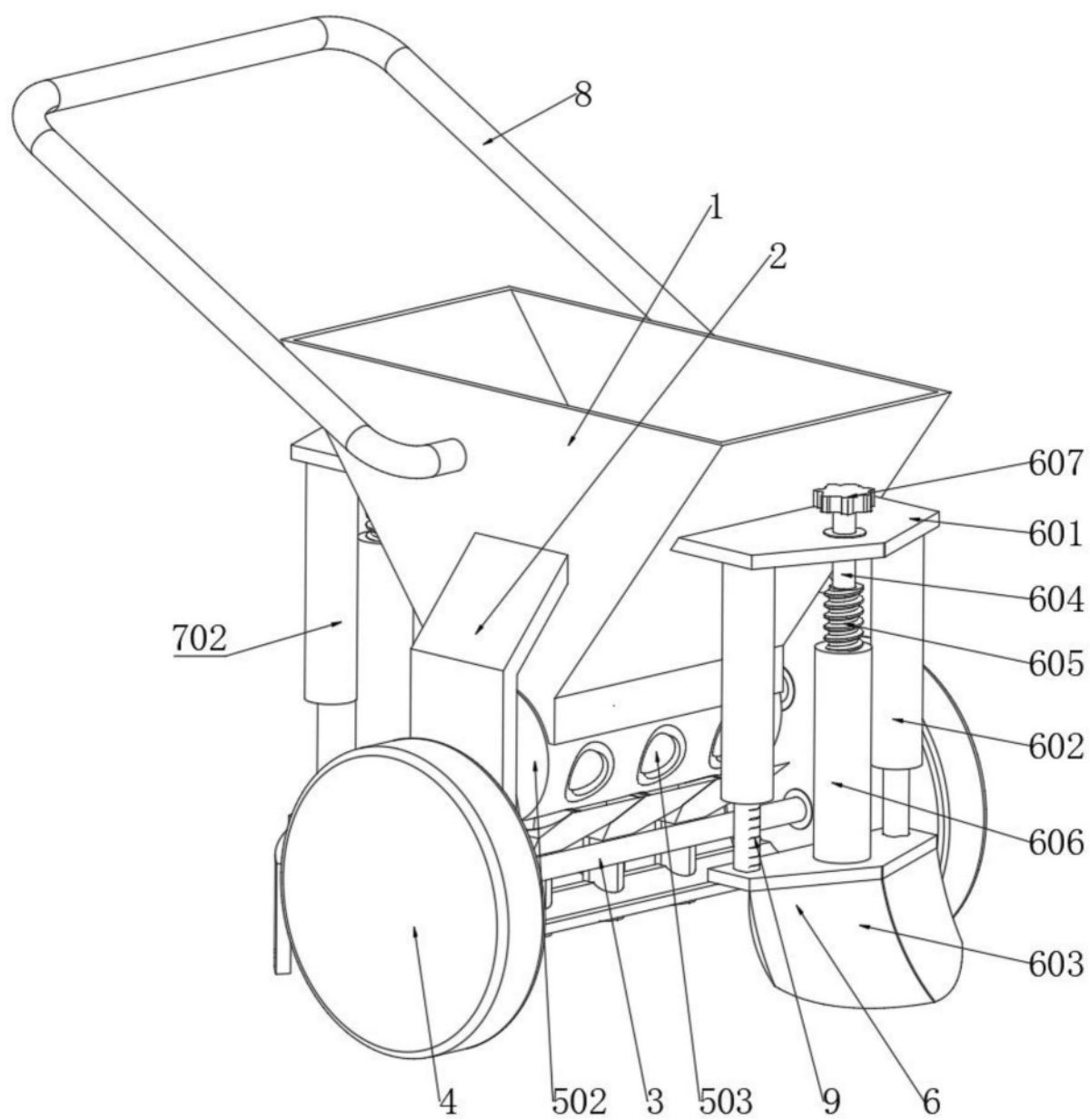
[0044] 通过采用上述技术方案,通过设置把手8,从而便于推动储存斗1通过移动轮4进行移动。

[0045] 具体的,其中一个第一伸缩杆602表面设置有刻度线9,刮板703下表面设置有弧形槽。

[0046] 通过采用上述技术方案,通过设置刻度线9,从而便于观察犁头603的下降高度。

[0047] 本实用新型的工作原理为:使用时,转动第一转柄607,带动第三转轴604和第一螺纹柱605进行转动,在第一螺纹管606和第一伸缩杆602的配合下,根据土壤调节犁头603的高度,开设所需深度的种植槽,转动第二转柄707,带动第四转轴704和第二螺纹柱705进行转动,在第二螺纹管706和第二伸缩杆702的作用下,使刮板703调节高度,通过把手8推动储存斗1,在第一转轴3和移动轮4的作用下,使储存斗1进行移动,通过犁头603开设种植槽,在同步轮504和同步带505的配合下,在移动储存斗1的同时带动第二转轴501和定量铍502进行同步转动,在多个定量槽503的作用下,将储存斗1内半夏种植定量输送槽漏斗506内,通过播种管507进行播种,在刮板703的作用下,将开槽时的土壤推入到种植槽内,进行同步覆土工作,提高播种效率。

[0048] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。



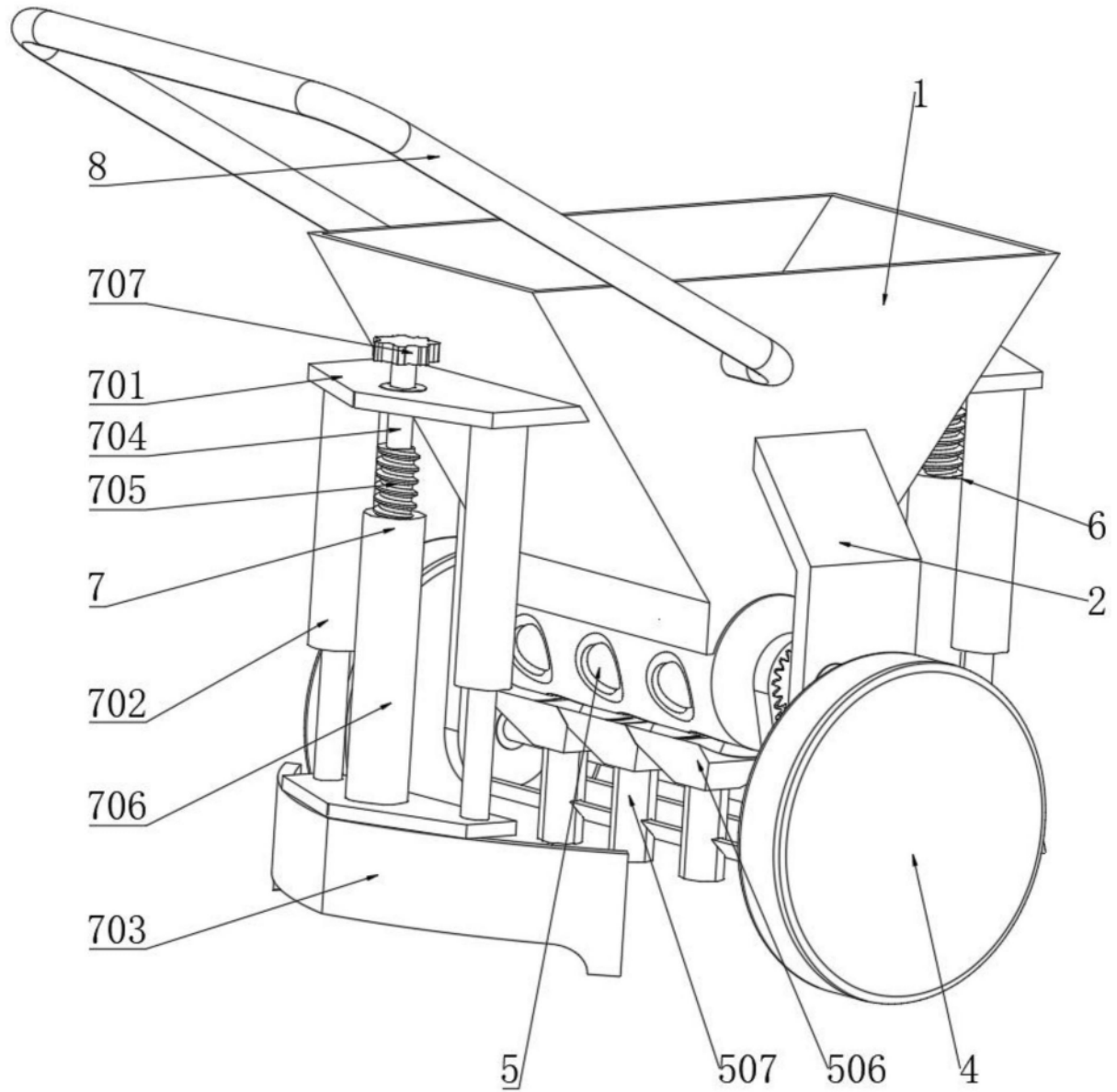


图2

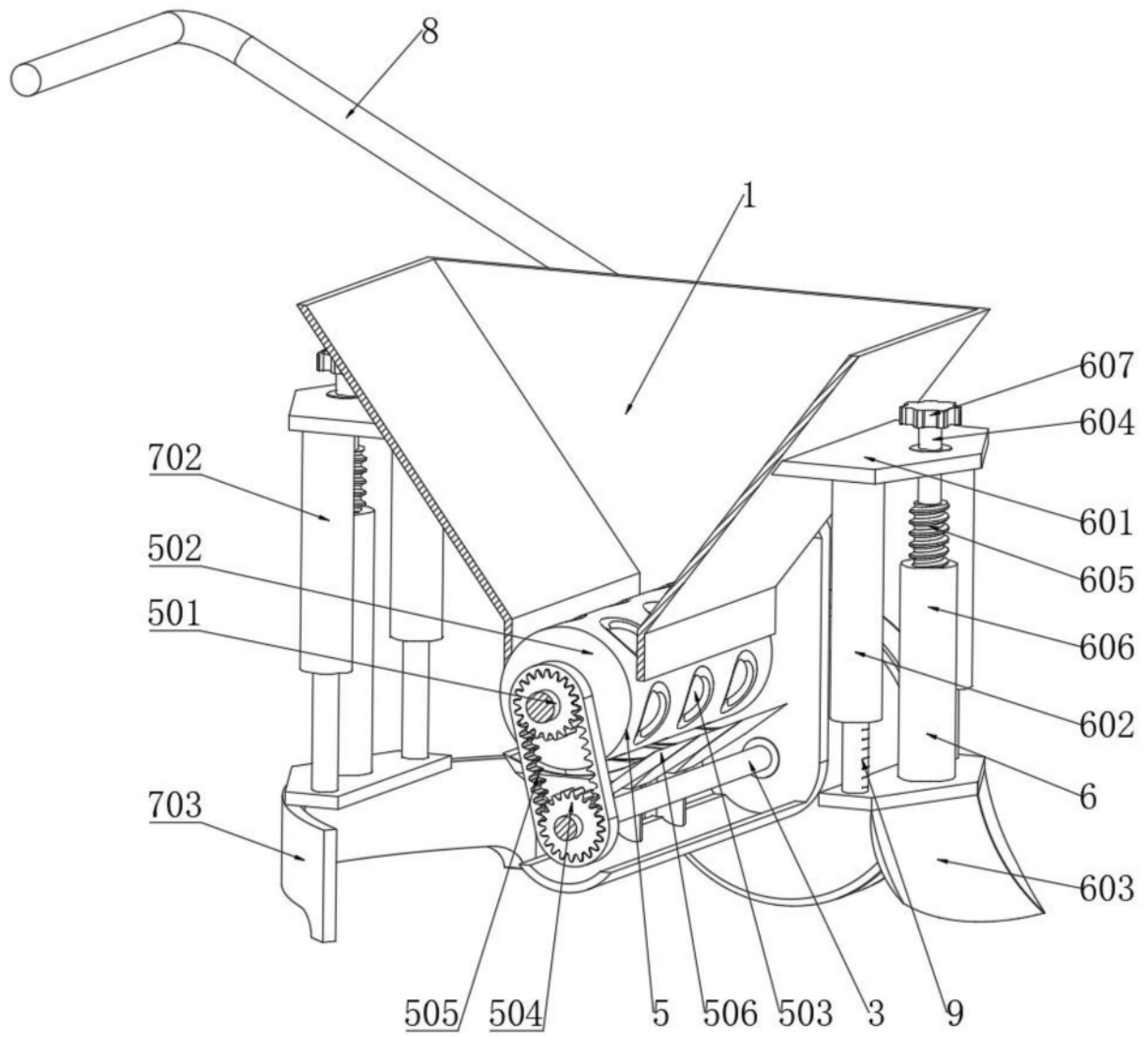


图3