(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 115847648 A
(43)申请公布日 2023.03.28

(21)申请号 202211682005.8

(22)申请日 2022.12.27

(71)申请人 盐城申源塑胶有限公司
地址 224000 江苏省盐城市盐都区大冈镇胜利居委会三组

(72)发明人 袁柳淑 陈根霞

(74)专利代理机构 盐城平易安通知识产权代理事务所(普通合伙) 32448
专利代理师 陈彩芳

(51)Int.Cl.
B29B 7/18(2006.01)
B29B 7/22(2006.01)
B29B 7/24(2006.01)
B02C 18/10(2006.01)
B02C 18/24(2006.01)
B02C 23/16(2006.01)
B07B 1/52(2006.01)
B29C 31/00(2006.01)

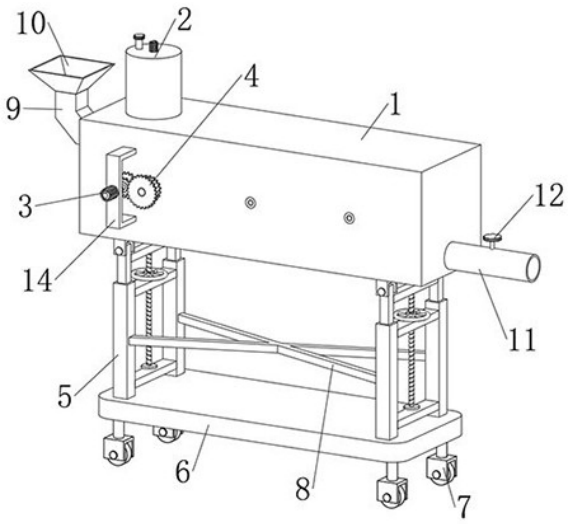
权利要求书2页 说明书6页 附图8页

(54)发明名称

一种用于橡胶制品生产的进料装置

(57)摘要

本发明公开了一种用于橡胶制品生产的进料装置，包括进料箱，所述进料箱的上端左部穿插固定连接有添料机构，所述进料箱的前端左部固定连接有固定框，所述固定框的前端中部穿插活动连接有调速机构，所述进料箱的前箱壁中部与后箱壁中部之间共同穿插活动连接有混合机构，所述进料箱的下端左部和下端右部均固定连接有调节机构，两个所述调节机构的下端之间共同固定连接有底座，所述底座的下端四角均固定连接有移动轮，两个所述调节机构的相对面下部之间共同固定连接有加固架。本发明的一种用于橡胶制品生产的进料装置，整个进料装置可将硫化剂均匀的混合在橡胶原料中，能提高橡胶制品的质量，且装置的上料效果好，适合广泛运用。



CN 115847648 A

1.一种用于橡胶制品生产的进料装置,包括进料箱(1),其特征在于:所述进料箱(1)的上端左部穿插固定连接有添料机构(2),所述进料箱(1)的前端左部固定连接有固定框(14),所述固定框(14)的前端中部穿插活动连接有调速机构(3),所述进料箱(1)的前箱壁中部与后箱壁中部之间共同穿插活动连接有混合机构(4),且混合机构(4)位于调速机构(3)的右侧,所述进料箱(1)的下端左部和下端右部均固定连接有调节机构(5),两个所述调节机构(5)的下端之间共同固定连接有底座(6),所述底座(6)的下端四角均固定连接有移动轮(7),两个所述调节机构(5)的相对面下部之间共同固定连接有加固架(8),且加固架(8)设置为X型结构,所述进料箱(1)的左端上部穿插固定连接有加料管(9),所述加料管(9)的上端固定连接有加料斗(10),所述进料箱(1)的右端下部穿插固定连接有进料管(11),所述进料管(11)的外表面中部设置有阀门(12),所述进料箱(1)的后端中部固定连接有防护罩(13)。

2.根据权利要求1所述的一种用于橡胶制品生产的进料装置,其特征在于:所述添料机构(2)包括添料箱(21),所述添料箱(21)的上端中部穿插活动连接有粉碎机构(22),所述添料箱(21)的上端左部穿插固定连接有添料管(23),所述添料箱(21)的内箱壁下部固定连接有筛网(24),所述添料箱(21)的下箱壁中部穿插固定连接有添料斗(25),且添料斗(25)的下端贯穿进料箱(1)的上箱壁。

3.根据权利要求2所述的一种用于橡胶制品生产的进料装置,其特征在于:所述粉碎机构(22)包括驱动器(221),所述驱动器(221)的输出端贯穿添料箱(21)的上箱壁并固定连接有驱动轴(222),所述驱动轴(222)的外表面上部穿插固定连接有粉碎刀(223),所述驱动轴(222)的外表面下部通过轴承穿插活动连接有固定架(224),且固定架(224)的外表面与添料箱(21)的箱壁固定连接,所述驱动轴(222)的下端固定连接有清洁刷(225),所述驱动轴(222)的上端通过轴承与添料箱(21)的上箱壁活动连接。

4.根据权利要求1所述的一种用于橡胶制品生产的进料装置,其特征在于:所述调速机构(3)包括电机(31),所述电机(31)的输出端贯穿固定框(14)的前框壁并固定连接有电动伸缩杆(32),且电动伸缩杆(32)的前端通过轴承与固定框(14)的前框壁活动连接,所述电动伸缩杆(32)的后端固定连接有固定筒(33),所述固定筒(33)的外表面前部穿插固定连接有第一调速齿轮(34),所述固定筒(33)的外表面后部穿插固定连接有第二调速齿轮(35),所述固定筒(33)的后端中部穿插活动连接有限位杆(36),且限位杆(36)的后端通过轴承与进料箱(1)的前端活动连接。

5.根据权利要求4所述的一种用于橡胶制品生产的进料装置,其特征在于:所述混合机构(4)包括搅拌杆(41),所述搅拌杆(41)设置有三根,三根所述搅拌杆(41)的后端均穿插固定连接有皮带轮(42),三个所述皮带轮(42)的外表面中部之间共同套接有传动皮带(43),左侧所述搅拌杆(41)的前端中部固定连接有驱动杆(44),所述驱动杆(44)的外表面后部穿插固定连接有第一从动齿轮(45),所述驱动杆(44)的外表面前部穿插固定连接有第二从动齿轮(46),三根所述搅拌杆(41)的外表面前部和外表面后部均穿插固定连接有搅拌桨(47),三根所述搅拌杆(41)的外表面中部均穿插固定连接有多个搅拌叶(48),三根所述搅拌杆(41)的外表面前部和外表面后部均通过轴承分别与进料箱(1)的前箱壁和后箱壁穿插活动连接。

6.根据权利要求1所述的一种用于橡胶制品生产的进料装置,其特征在于:所述调节机

构(5)包括限位框(51),所述限位框(51)设置有两个,两个所述限位框(51)的上框壁中部均穿插活动连接有调节杆(52),且两根调节杆(52)的上端均通过连接座与进料箱(1)的下端活动连接,两个所述限位框(51)的相对面上部之间共同固定连接有升降机构(53),两个所述限位框(51)的相对面下部之间共同固定连接有第一固定杆(54),两个所述限位框(51)的下端与底座(6)的上端固定连接。

7.根据权利要求6所述的一种用于橡胶制品生产的进料装置,其特征在于:所述升降机构(53)包括第二固定杆(531),所述第二固定杆(531)的上端中部通过轴承穿插活动连接有调节手轮(532),所述调节手轮(532)的上端中部穿插活动连接有螺杆(533),所述螺杆(533)的上端通过轴承活动连接有升降杆(534),且升降杆(534)的前端和后端分别与两根调节杆(52)的相对面上部固定连接,所述螺杆(533)的下端固定连接有限位板(535),所述第二固定杆(531)的前端和后端分别与两个限位框(51)的相对面上部固定连接。

8.根据权利要求3所述的一种用于橡胶制品生产的进料装置,其特征在于:多个所述粉碎刀(223)的外表面均与添料箱(21)的箱壁不接触,所述固定架(224)设置为十字型结构,所述清洁刷(225)的下端面与筛网(24)的上端面接触,所述添料管(23)的外表面上部螺纹连接有密封盖。

9.根据权利要求5所述的一种用于橡胶制品生产的进料装置,其特征在于:所述第一从动齿轮(45)的直径长度与第二调速齿轮(35)的直径长度一致,且第一从动齿轮(45)的左端与第二调速齿轮(35)的右端相啮合,所述第一从动齿轮(45)的直径长度与第二调速齿轮(35)的直径长度之和等于第二从动齿轮(46)的直径长度与第一调速齿轮(34)的直径长度之和。

10.根据权利要求7所述的一种用于橡胶制品生产的进料装置,其特征在于:所述调节手轮(532)的直径长度大于第二固定杆(531)的宽度,所述螺杆(533)的高度与限位框(51)的高度一致,且螺杆(533)的直径长度小于限位板(535)的直径长度。

一种用于橡胶制品生产的进料装置

技术领域

[0001] 本发明涉及橡胶制品生产技术领域，特别涉及一种用于橡胶制品生产的进料装置。

背景技术

[0002] 橡胶是指具有可逆形变的高弹性聚合物材料，在室温下富有弹性，在很小的外力作用下能产生较大形变，除去外力后能恢复原状，橡胶属于完全无定型聚合物，它的玻璃化转变温度低，分子量往往很大，大于几十万，橡胶分为天然橡胶与合成橡胶两种，天然橡胶是从橡胶树、橡胶草等植物中提取胶质后加工制成，合成橡胶则由各种单体经聚合反应而得，橡胶制品广泛应用于工业或生活各方面，在橡胶生产的过程中，需要使用到进料装置来输送橡胶原料；

现有技术中至少存在如下问题没有得到解决：1、进料装置需要将硫化剂加入到橡胶原料中，但粉状的硫化剂容易受潮结块，导致硫化剂无法均匀的混合在橡胶原料中，从而降低了橡胶制品的质量；2、现有的进料装置在输送原料时，需要对橡胶原料进行预混合搅拌，但在混合过程中不能调节搅拌杆的转速，无法满足使用需求，且不能调节进料装置的倾斜角度，导致装置的上料十分不便；故此，提出一种用于橡胶制品生产的进料装置。

发明内容

[0003] 本发明的主要目的在于提供一种用于橡胶制品生产的进料装置，可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的，本发明采取的技术方案为：

一种用于橡胶制品生产的进料装置，包括进料箱，所述进料箱的上端左部穿插固定连接有添料机构，所述进料箱的前端左部固定连接有固定框，所述固定框的前端中部穿插活动连接有调速机构，所述进料箱的前箱壁中部与后箱壁中部之间共同穿插活动连接有混合机构，且混合机构位于调速机构的右侧，所述进料箱的下端左部和下端右部均固定连接有调节机构，两个所述调节机构的下端之间共同固定连接有底座，所述底座的下端四角均固定连接有移动轮，两个所述调节机构的相对面下部之间共同固定连接有加固架，且加固架设置为X型结构，所述进料箱的左端上部穿插固定连接有加料管，所述加料管的上端固定连接有加料斗，所述进料箱的右端下部穿插固定连接有进料管，所述进料管的外表面中部设置有阀门，所述进料箱的后端中部固定连接有防护罩。

[0005] 作为上述方案的进一步改进，所述添料机构包括添料箱，所述添料箱的上端中部穿插活动连接有粉碎机构，所述添料箱的上端左部穿插固定连接有添料管，所述添料箱的内箱壁下部固定连接有筛网，所述添料箱的下箱壁中部穿插固定连接有添料斗，且添料斗的下端贯穿进料箱的上箱壁。

[0006] 作为上述方案的进一步改进，所述粉碎机构包括驱动器，所述驱动器的输出端贯穿添料箱的上箱壁并固定连接有驱动轴，所述驱动轴的外表面上部穿插固定连接有粉碎

刀，所述驱动轴的外表面下部通过轴承穿插活动连接有固定架，且固定架的外表面与添料箱的箱壁固定连接，所述驱动轴的下端固定连接有清洁刷，所述驱动轴的上端通过轴承与添料箱的上箱壁活动连接。

[0007] 作为上述方案的进一步改进，所述调速机构包括电机，所述电机的输出端贯穿固定框的前框壁并固定连接有电动伸缩杆，且电动伸缩杆的前端通过轴承与固定框的前框壁活动连接，所述电动伸缩杆的后端固定连接有固定筒，所述固定筒的外表面前部穿插固定连接有第一调速齿轮，所述固定筒的外表面后部穿插固定连接有第二调速齿轮，所述固定筒的后端中部穿插活动连接有限位杆，且限位杆的后端通过轴承与进料箱的前端活动连接。

[0008] 作为上述方案的进一步改进，所述混合机构包括搅拌杆，所述搅拌杆设置有三根，三根所述搅拌杆的后端均穿插固定连接有皮带轮，三个所述皮带轮的外表面中部之间共同套接有传动皮带，左侧所述搅拌杆的前端中部固定连接有驱动杆，所述驱动杆的外表面后部穿插固定连接有第一从动齿轮，所述驱动杆的外表面前部穿插固定连接有第二从动齿轮，三根所述搅拌杆的外表面前部和外表面后部均穿插固定连接有搅拌桨，三根所述搅拌杆的外表面中部均穿插固定连接有多个搅拌叶，三根所述搅拌杆的外表面前部和外表面后部均通过轴承分别与进料箱的前箱壁和后箱壁穿插活动连接。

[0009] 作为上述方案的进一步改进，所述调节机构包括限位框，所述限位框设置有两个，两个所述限位框的上框壁中部均穿插活动连接有调节杆，且两根调节杆的上端均通过连接座与进料箱的下端活动连接，两个所述限位框的相对面上部之间共同固定连接有升降机构，两个所述限位框的相对面下部之间共同固定连接有第一固定杆，两个所述限位框的下端与底座的上端固定连接。

[0010] 作为上述方案的进一步改进，所述升降机构包括第二固定杆，所述第二固定杆的上端中部通过轴承穿插活动连接有调节手轮，所述调节手轮的上端中部穿插活动连接有螺杆，所述螺杆的上端通过轴承活动连接有升降杆，且升降杆的前端和后端分别与两根调节杆的相对面上部固定连接，所述螺杆的下端固定连接有限位板，所述第二固定杆的前端和后端分别与两个限位框的相对面上部固定连接。

[0011] 作为上述方案的进一步改进，多个所述粉碎刀的外表面均与添料箱的箱壁不接触，所述固定架设置为十字型结构，所述清洁刷的下端面与筛网的上端面接触，所述添料管的外表面上部螺纹连接有密封盖。

[0012] 作为上述方案的进一步改进，所述第一从动齿轮的直径长度与第二调速齿轮的直径长度一致，且第一从动齿轮的左端与第二调速齿轮的右端相啮合，所述第一从动齿轮的直径长度与第二调速齿轮的直径长度之和等于第二从动齿轮的直径长度与第一调速齿轮的直径长度之和。

[0013] 作为上述方案的进一步改进，所述调节手轮的直径长度大于第二固定杆的宽度，所述螺杆的高度与限位框的高度一致，且螺杆的直径长度小于限位板的直径长度。

[0014] 与现有技术相比，本发明具有如下有益效果：

1、本发明中，通过设置添料机构和粉碎机构，通过驱动器多个粉碎刀和清洁刷转动，使多个粉碎刀对受潮结块的硫化剂进行粉碎，即可将硫化剂粉碎成粉状，然后通过筛网对粉碎后的硫化剂进行筛选，可将粉碎得不够彻底的硫化剂阻拦在添料箱中继续进行粉

碎，从而使硫化剂能够均匀的混合在橡胶原料中，确保了橡胶制品的质量。

[0015] 2、本发明中，通过设置调速机构和混合机构，通过电机带动第一调速齿轮和第二调速齿轮转动，然后通过第二调速齿轮与第一从动齿轮的啮合传动，并配合传动皮带对皮带轮的驱动，即可带动三个搅拌杆一同进行转动，便于对橡胶原料进行预混合搅拌，再通过电动伸缩杆的收缩，使第一调速齿轮与第二从动齿轮相啮合，即可实现对搅拌杆转速的调节，从而能满足使用需求。

[0016] 3、本发明中，通过设置调节机构和升降机构，通过转动调节手轮带动螺杆转动，使升降杆带动两个调节杆向上移动，即可实现对进料箱高度的调节，且通过两个调节机构同时升降可调节进料箱的高度，而一侧的调节机构进行升降即可调节进料箱的倾斜角度，从而便于进料箱对橡胶原料进行上料，加强了装置的上料效果。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本发明实施例的技术方案，下面将对实施例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发明的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，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。

[0018] 图1为本发明一种用于橡胶制品生产的进料装置的整体结构示意图；

图2为本发明一种用于橡胶制品生产的进料装置的整体结构示意图；

图3为本发明一种用于橡胶制品生产的进料装置的添料机构的结构示意图；

图4为本发明一种用于橡胶制品生产的进料装置的粉碎机构的结构示意图；

图5为本发明一种用于橡胶制品生产的进料装置的调速机构的结构示意图；

图6为本发明一种用于橡胶制品生产的进料装置的混合机构的结构示意图；

图7为本发明一种用于橡胶制品生产的进料装置的调节机构的结构示意图；

图8为本发明一种用于橡胶制品生产的进料装置的升降机构的结构示意图；

图9为本发明一种用于橡胶制品生产的进料装置的添料机构与固定框和混合机构的连接示意图。

[0019] 图中：1、进料箱；2、添料机构；3、调速机构；4、混合机构；5、调节机构；6、底座；7、移动轮；8、加固架；9、加料管；10、加料斗；11、进料管；12、阀门；13、防护罩；14、固定框；21、添料箱；22、粉碎机构；23、添料管；24、筛网；25、添料斗；221、驱动器；222、驱动轴；223、粉碎刀；224、固定架；225、清洁刷；31、电机；32、电动伸缩杆；33、固定筒；34、第一调速齿轮；35、第二调速齿轮；36、限位杆；41、搅拌杆；42、皮带轮；43、传动皮带；44、驱动杆；45、第一从动齿轮；46、第二从动齿轮；47、搅拌桨；48、搅拌叶；51、限位框；52、调节杆；53、升降机构；54、第一固定杆；531、第二固定杆；532、调节手轮；533、螺杆；534、升降杆；535、限位板。

具体实施方式

[0020] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本发明。

[0021] 在本发明的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅

是为了便于描述本发明和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本发明的限制。此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0022] 在本发明的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置有”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0023] 下面结合附图对本发明的技术方案进一步说明。

[0024] 如图1-9所示，一种用于橡胶制品生产的进料装置，包括进料箱1，进料箱1的上端左部穿插固定连接有添料机构2，进料箱1的前端左部固定连接有固定框14，固定框14的前端中部穿插活动连接有调速机构3，进料箱1的前箱壁中部与后箱壁中部之间共同穿插活动连接有混合机构4，且混合机构4位于调速机构3的右侧，进料箱1的下端左部和下端右部均固定连接有调节机构5，两个调节机构5的下端之间共同固定连接有底座6，底座6的下端四角均固定连接有移动轮7，两个调节机构5的相对面下部之间共同固定连接有加固架8，且加固架8设置为X型结构，进料箱1的左端上部穿插固定连接有加料管9，加料管9的上端固定连接有加料斗10，进料箱1的右端下部穿插固定连接有进料管11，进料管11的外表面中部设置有阀门12，进料箱1的后端中部固定连接有防护罩13。

[0025] 添料机构2包括添料箱21，添料箱21的上端中部穿插活动连接有粉碎机构22，添料箱21的上端左部穿插固定连接有添料管23，添料箱21的内箱壁下部固定连接有筛网24，添料箱21的下箱壁中部穿插固定连接有添料斗25，且添料斗25的下端贯穿进料箱1的上箱壁；添料管23的外表面上部螺纹连接有密封盖。

[0026] 粉碎机构22包括驱动器221，驱动器221的输出端贯穿添料箱21的上箱壁并固定连接有驱动轴222，驱动轴222的外表面上部穿插固定连接有粉碎刀223，驱动轴222的外表面下部通过轴承穿插活动连接有固定架224，且固定架224的外表面与添料箱21的箱壁固定连接，驱动轴222的下端固定连接有清洁刷225，驱动轴222的上端通过轴承与添料箱21的上箱壁活动连接；多个粉碎刀223的外表面均与添料箱21的箱壁不接触，不有效多个粉碎刀223的转动，固定架224设置为十字型结构，提高了驱动轴222的稳定性，清洁刷225的下端面与筛网24的上端面接触，使清洁刷225对筛网24的网面进行清洁，避免发生筛网24堵塞的情况。

[0027] 调速机构3包括电机31，电机31的输出端贯穿固定框14的前框壁并固定连接有电动伸缩杆32，且电动伸缩杆32的前端通过轴承与固定框14的前框壁活动连接，电动伸缩杆32的后端固定连接有固定筒33，固定筒33的外表面前部穿插固定连接有第一调速齿轮34，固定筒33的外表面后部穿插固定连接有第二调速齿轮35，固定筒33的后端中部穿插活动连接有限位杆36，且限位杆36的后端通过轴承与进料箱1的前端活动连接。

[0028] 混合机构4包括搅拌杆41，搅拌杆41设置有三根，三根搅拌杆41的后端均穿插固定连接有皮带轮42，三个皮带轮42的外表面中部之间共同套接有传动皮带43，左侧搅拌杆41的前端中部固定连接有驱动杆44，驱动杆44的外表面后部穿插固定连接有第一从动齿轮45，驱动杆44的外表面前部穿插固定连接有第二从动齿轮46，三根搅拌杆41的外表面前部

和外表面后部均穿插固定连接有搅拌桨47，三根搅拌杆41的外表面中部均穿插固定连接有多个搅拌叶48，三根搅拌杆41的外表面前部和外表面后部均通过轴承分别与进料箱1的前箱壁和后箱壁穿插活动连接；第一从动齿轮45的直径长度与第二调速齿轮35的直径长度一致，且第一从动齿轮45的左端与第二调速齿轮35的右端相啮合，便于对搅拌杆41进行驱动，第一从动齿轮45的直径长度与第二调速齿轮35的直径长度之和等于第二从动齿轮46的直径长度与第一调速齿轮34的直径长度之和，有利于第二从动齿轮46与第一调速齿轮34相啮合。

[0029] 调节机构5包括限位框51，限位框51设置有两个，两个限位框51的上框壁中部均穿插活动连接有调节杆52，且两根调节杆52的上端均通过连接座与进料箱1的下端活动连接，两个限位框51的相对面上部之间共同固定连接有升降机构53，两个限位框51的相对面下部之间共同固定连接有第一固定杆54，两个限位框51的下端与底座6的上端固定连接。

[0030] 升降机构53包括第二固定杆531，第二固定杆531的上端中部通过轴承穿插活动连接有调节手轮532，调节手轮532的上端中部穿插活动连接有螺杆533，螺杆533的上端通过轴承活动连接有升降杆534，且升降杆534的前端和后端分别与两根调节杆52的相对面上部固定连接，螺杆533的下端固定连接有限位板535，第二固定杆531的前端和后端分别与两个限位框51的相对面上部固定连接；调节手轮532的直径长度大于第二固定杆531的宽度，便于对调节手轮532进行转动，螺杆533的高度与限位框51的高度一致，使螺杆533的调节范围与限位框51的高度保持一致，且螺杆533的直径长度小于限位板535的直径长度，使限位板535对螺杆533起到限位作用，避免螺杆533脱离调节手轮532。

[0031] 综合上述，本发明在使用过程中，先将橡胶原料倒入到加料斗10中，使胶原料通过加料管9进入到进料箱1中，然后在打开添料管23上的密封盖，将硫化剂放入添料箱21中，这时，通过驱动器221带动驱动轴222转动，可带动多个粉碎刀223和清洁刷225一同转动，使多个粉碎刀223对添料箱21内受潮结块的硫化剂进行粉碎，即可将硫化剂粉碎成粉状，然后通过筛网24对粉碎后的硫化剂进行筛选，可将粉碎得不够彻底的硫化剂阻拦在添料箱21中继续进行粉碎，同时清洁刷225对筛网24进行清理，可避免筛网24被硫化剂堵塞，而筛选出的硫化剂粉末则通过添料斗25进入到进料箱1中，从而使硫化剂能够均匀的混合在橡胶原料中，确保了橡胶制品的质量，与此同时，电机31带动电动伸缩杆32转动，可使固定筒33带动第一调速齿轮34和第二调速齿轮35一同转动，然后通过第二调速齿轮35与第一从动齿轮45之间的啮合传动，并配合传动皮带43对三个皮带轮42的驱动，即可带动三个搅拌杆41一同进行转动，可使搅拌桨47和多个搅拌叶48对橡胶原料和硫化剂进行混合搅拌，可实现对橡胶原料的预混合，当需要调节搅拌杆41的转速时，通过电动伸缩杆32的收缩带动固定筒33向前移动，使第二调速齿轮35与第一从动齿轮45分开，并使第一调速齿轮34与第二从动齿轮46相啮合，即可实现对搅拌杆41转速的调节，从而能满足人们对装置的使用需求，有效的扩大了装置的适用范围，当该进料装置对橡胶原料进行输送上料时，先通过移动轮7将整个装置移动到需要上料的设备旁边，并使进料管11位于设备进料口的上方，通过旋转左侧的调节机构5中的调节手轮532，可使螺杆533将升降杆534向上推动，即可使两个调节杆52将进料箱1的外表面左部向上推动，使进料箱1向右倾斜，然后在打开进料管11上的阀门12，可使进料箱1内的橡胶原料快速的通过进料管11流入到其下方的设备中，从而便于进料箱1对橡胶原料进行上料，加强了装置的上料效果，且通过两个调节机构5的同时升降，可对进料

箱1的高度进行调节。

[0032] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解，本发明不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理，在不脱离本发明精神和范围的前提下，本发明还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

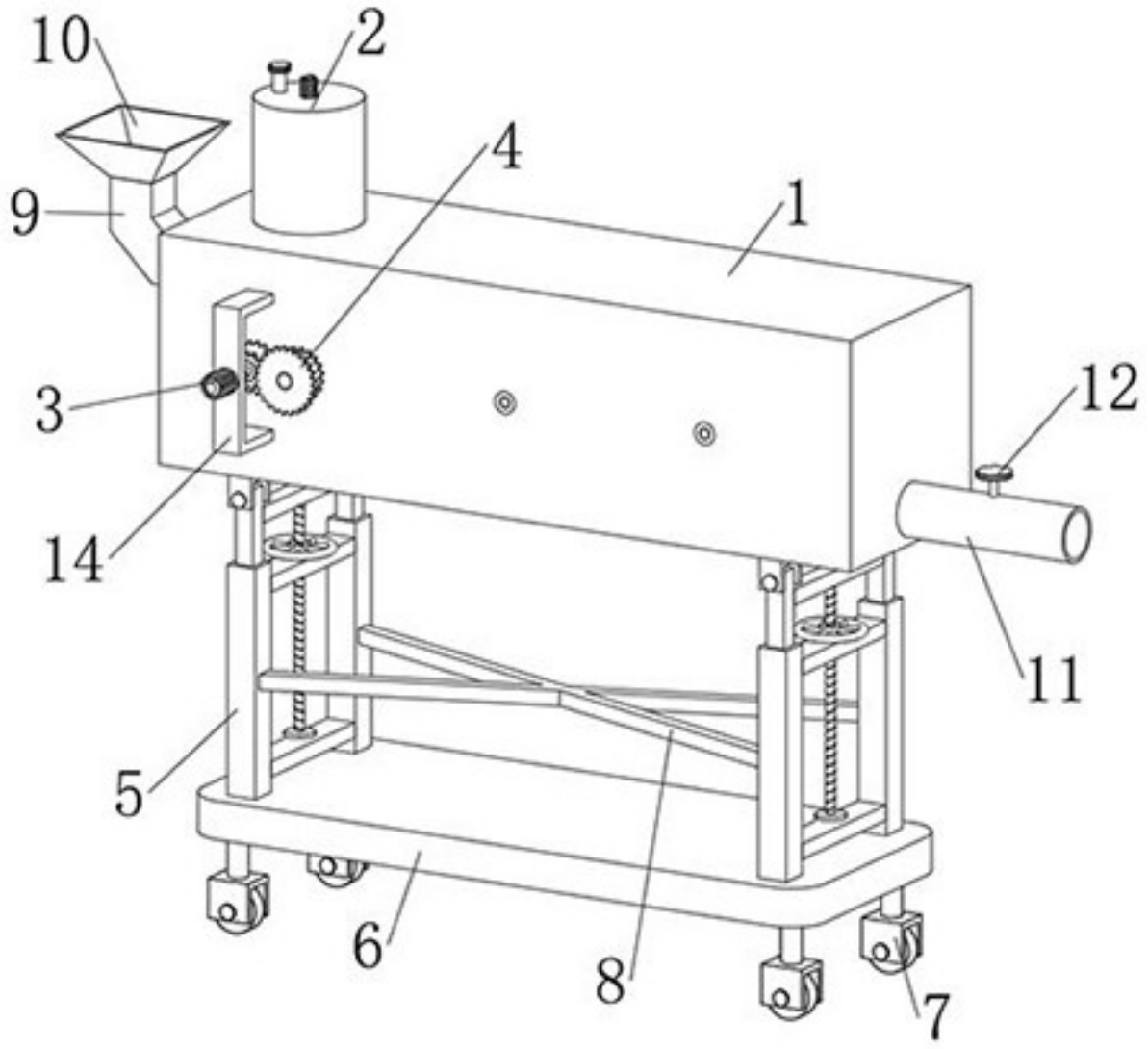


图1

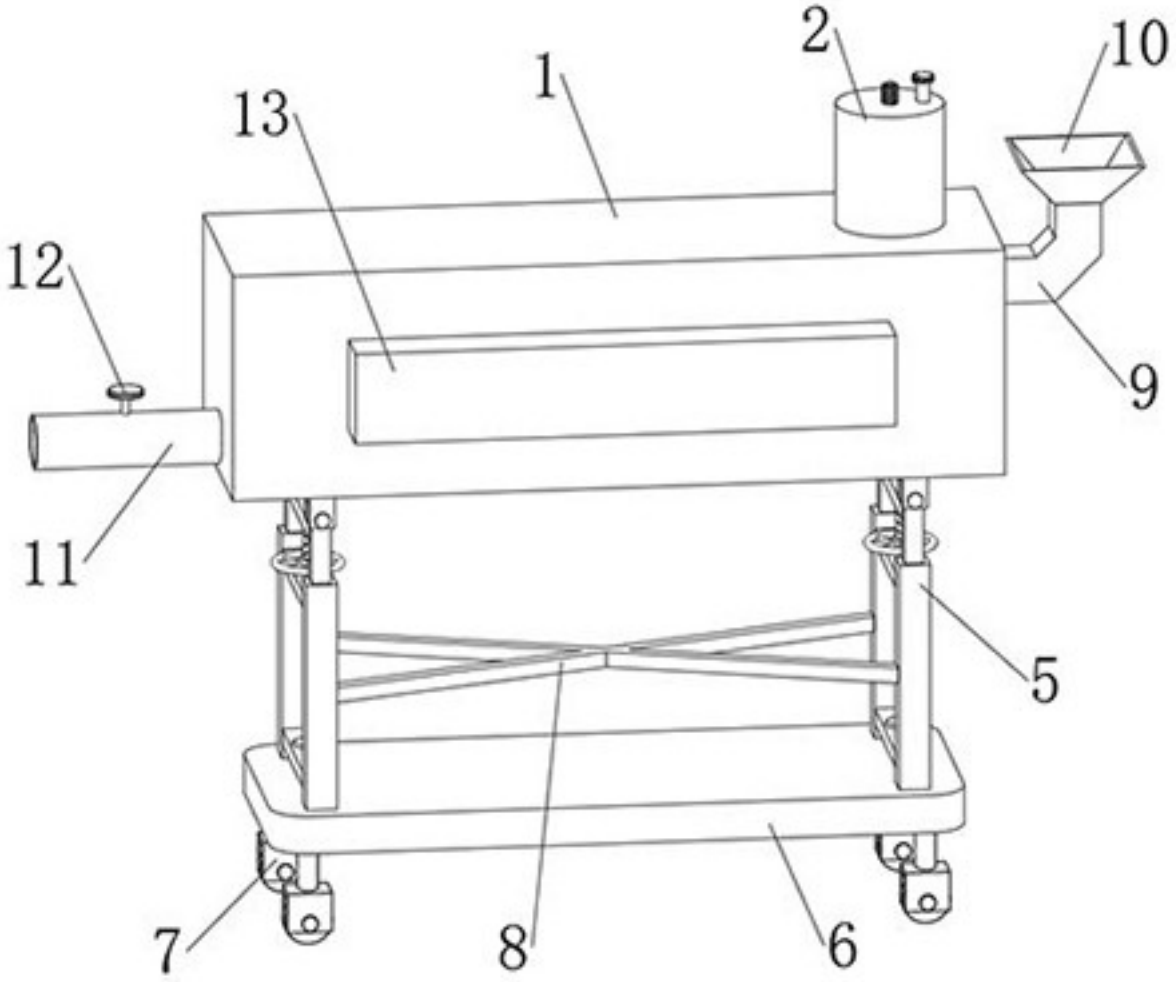


图2

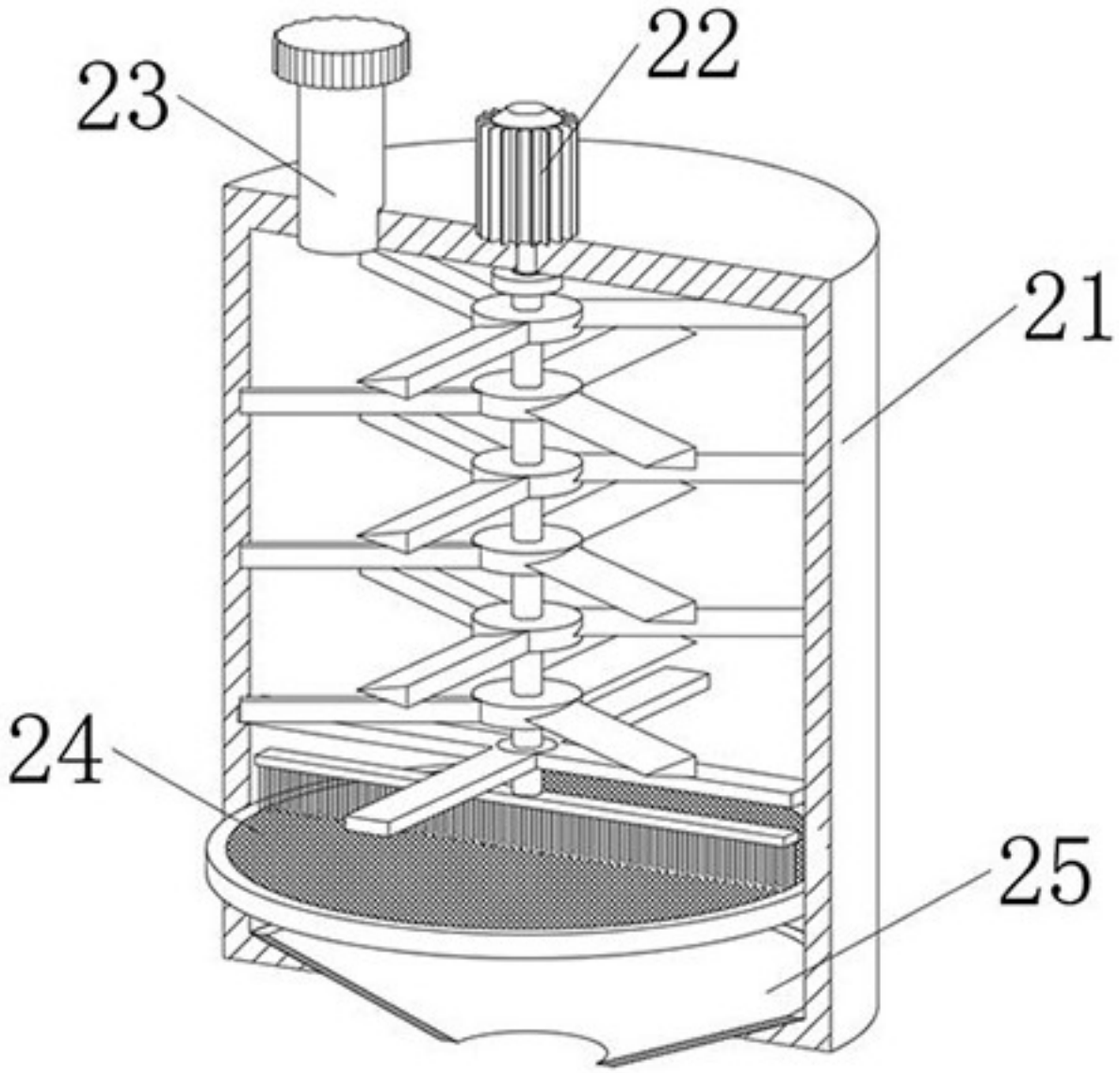


图3

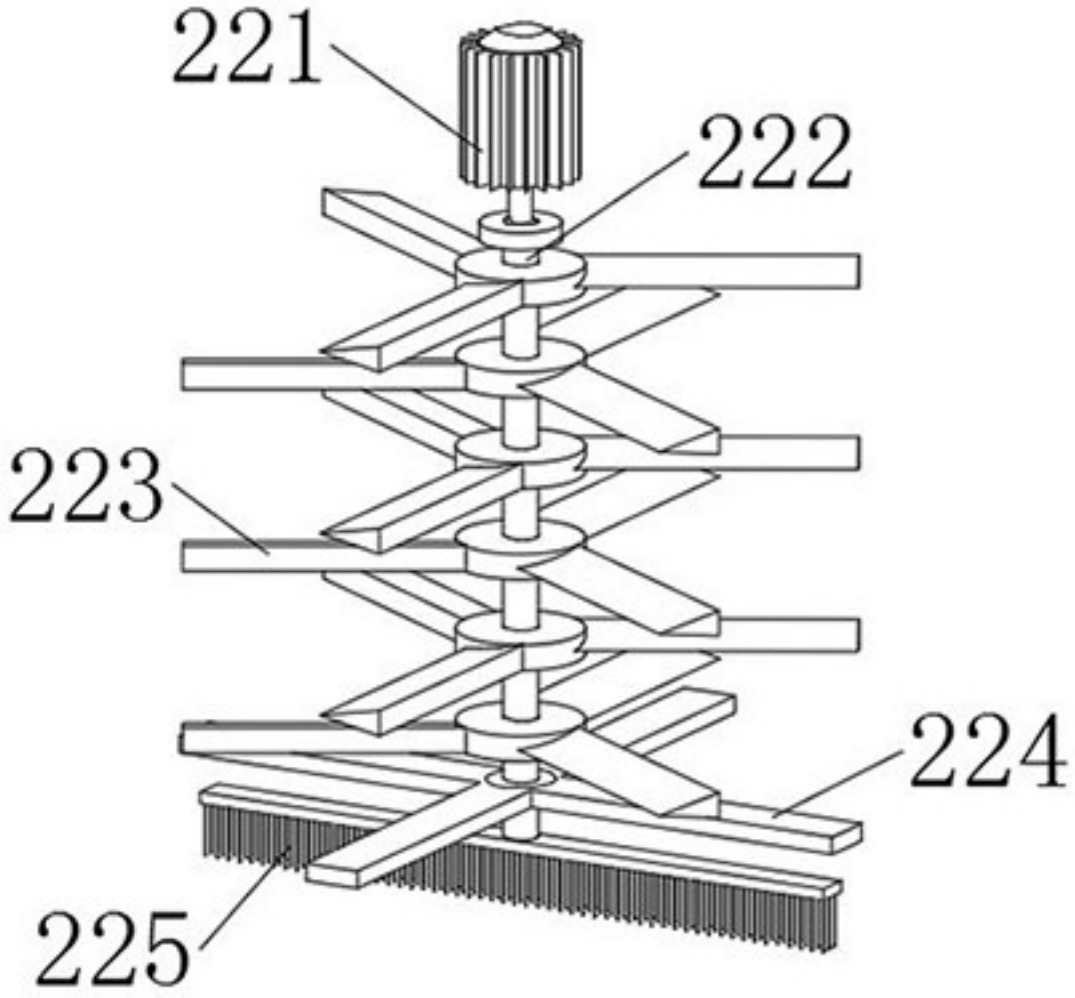


图4

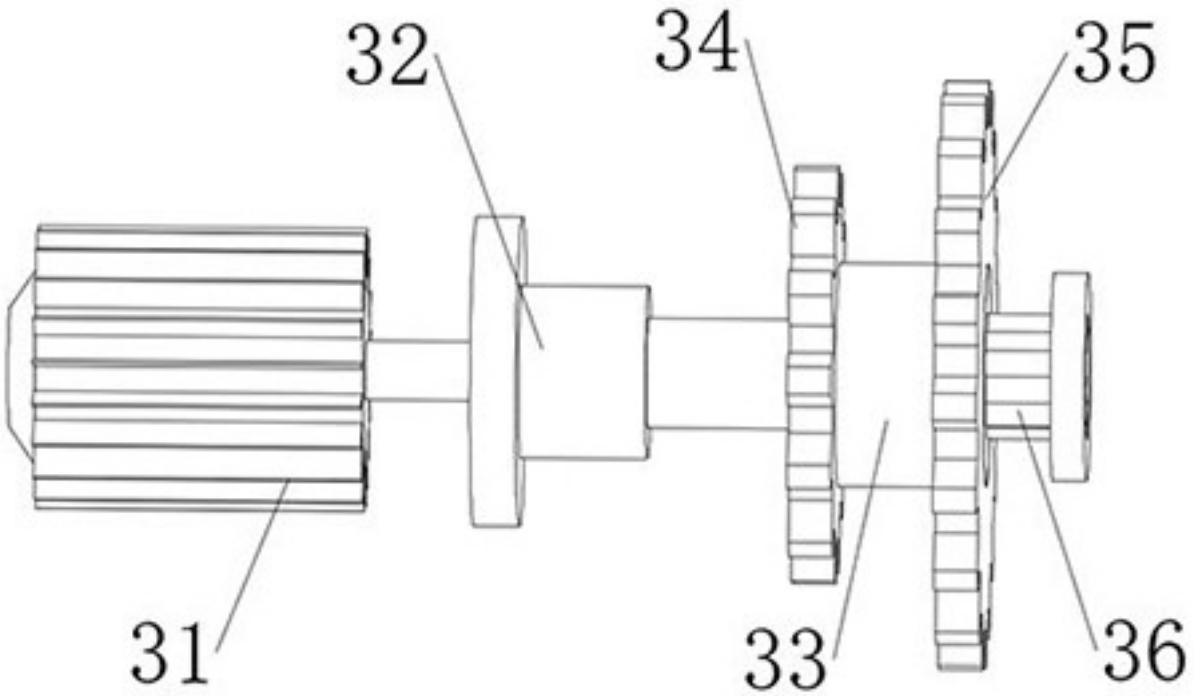


图5

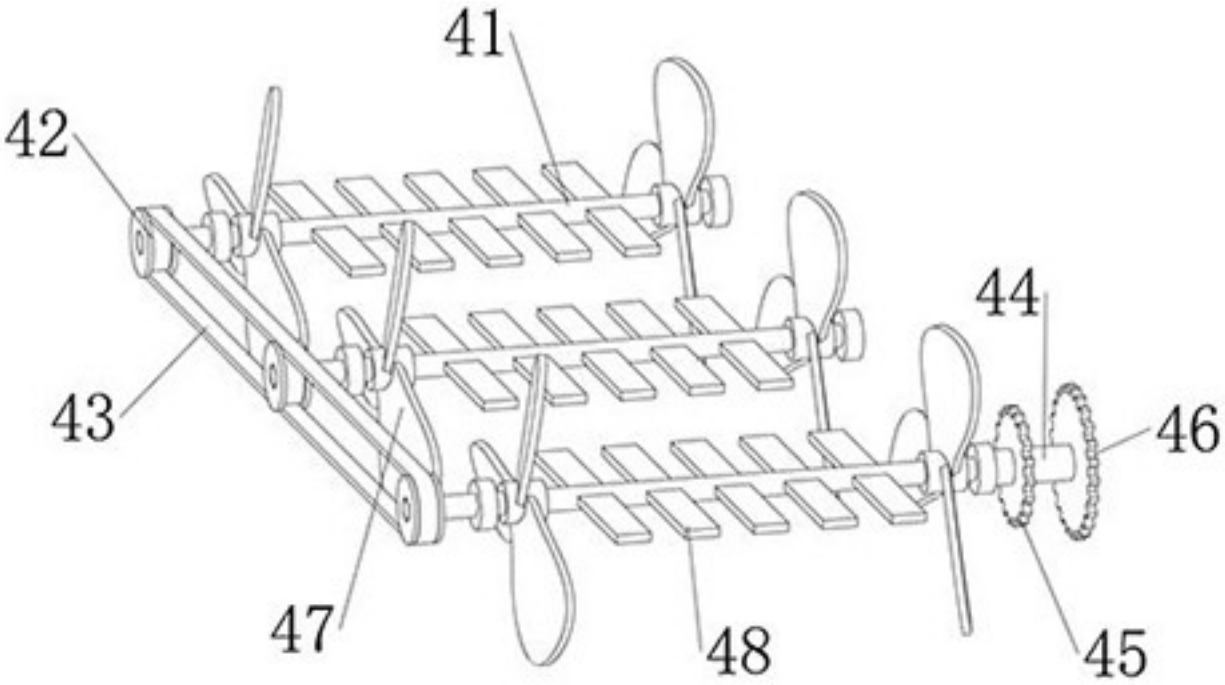


图6

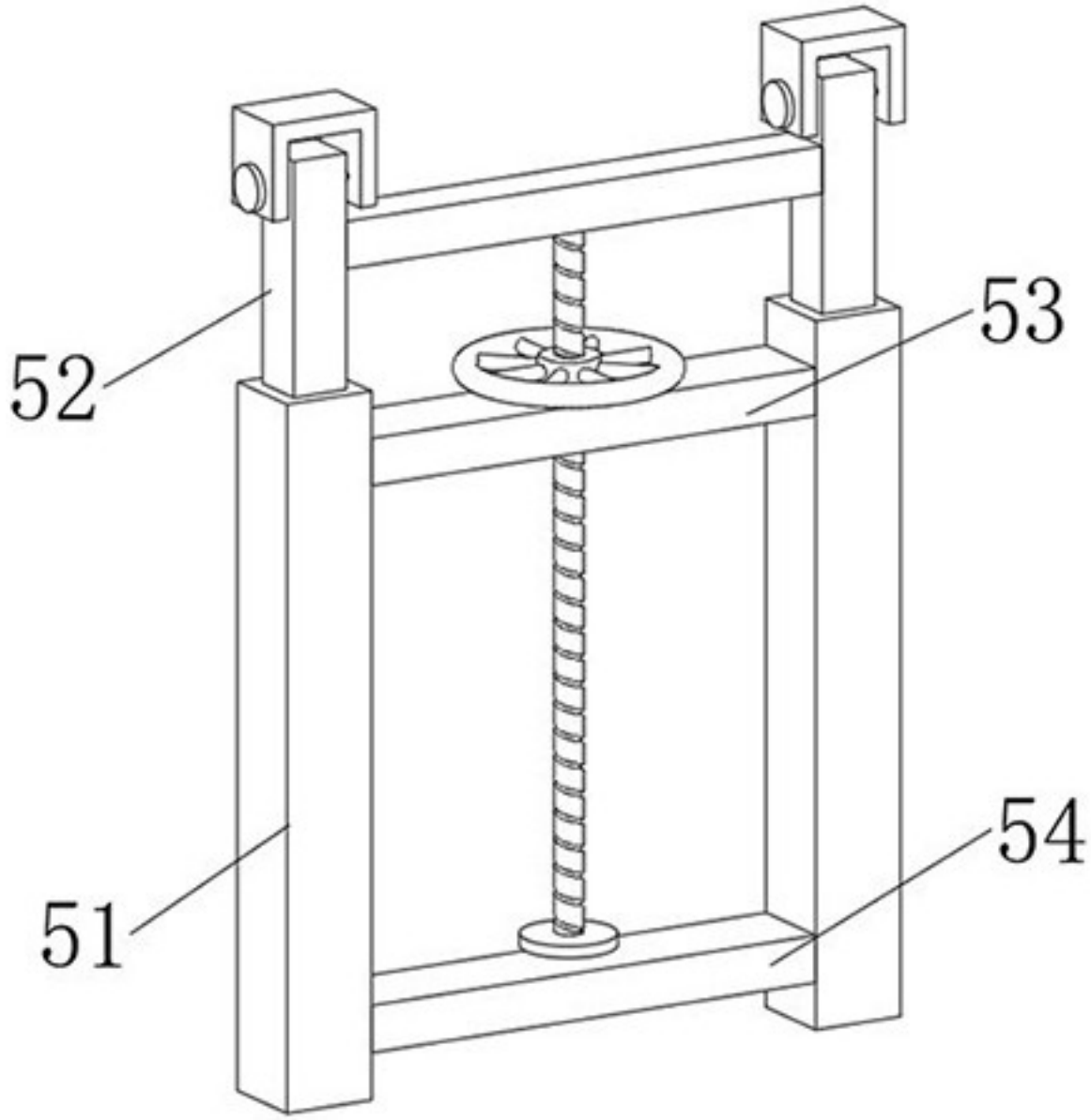


图7

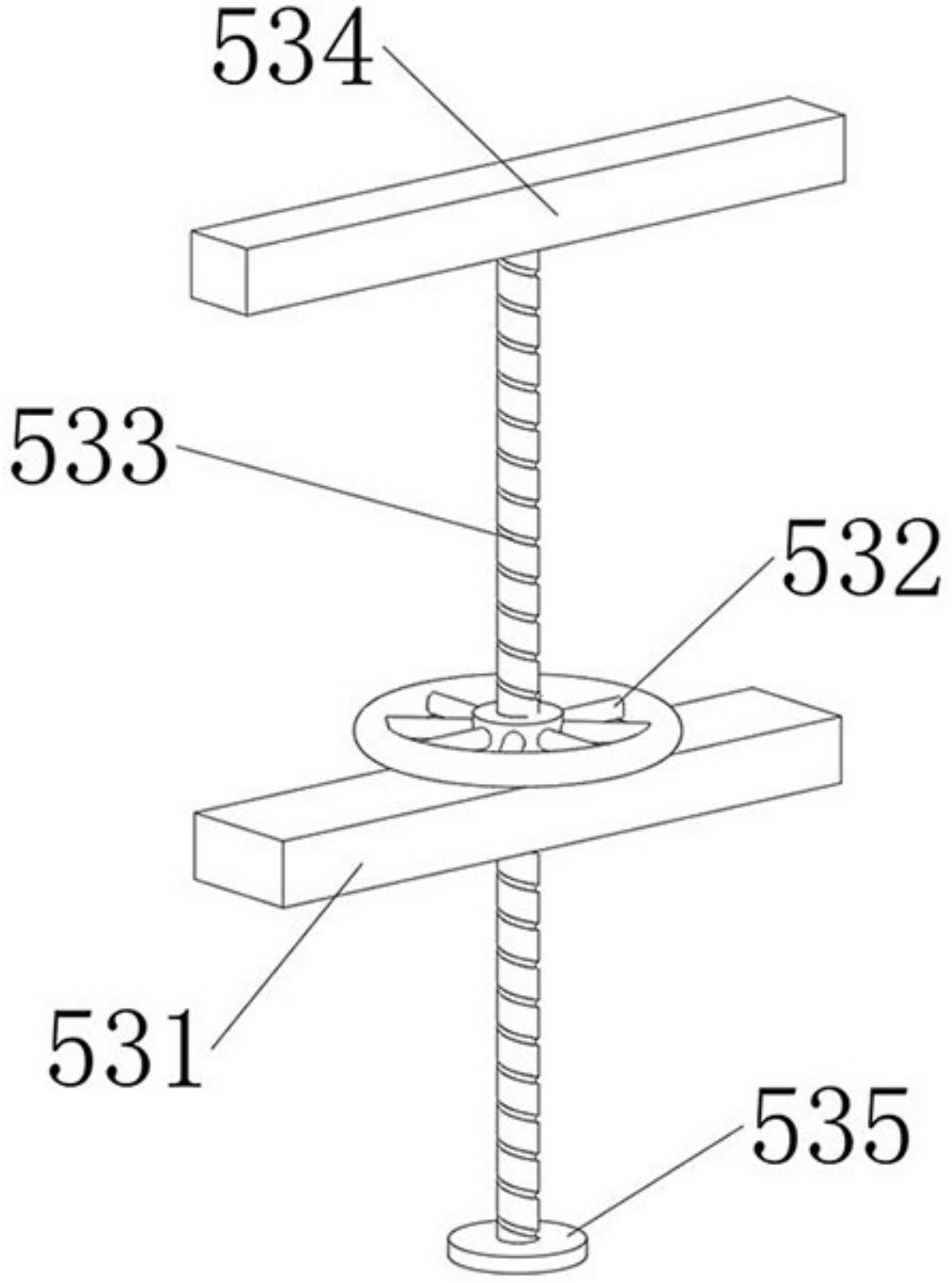


图8

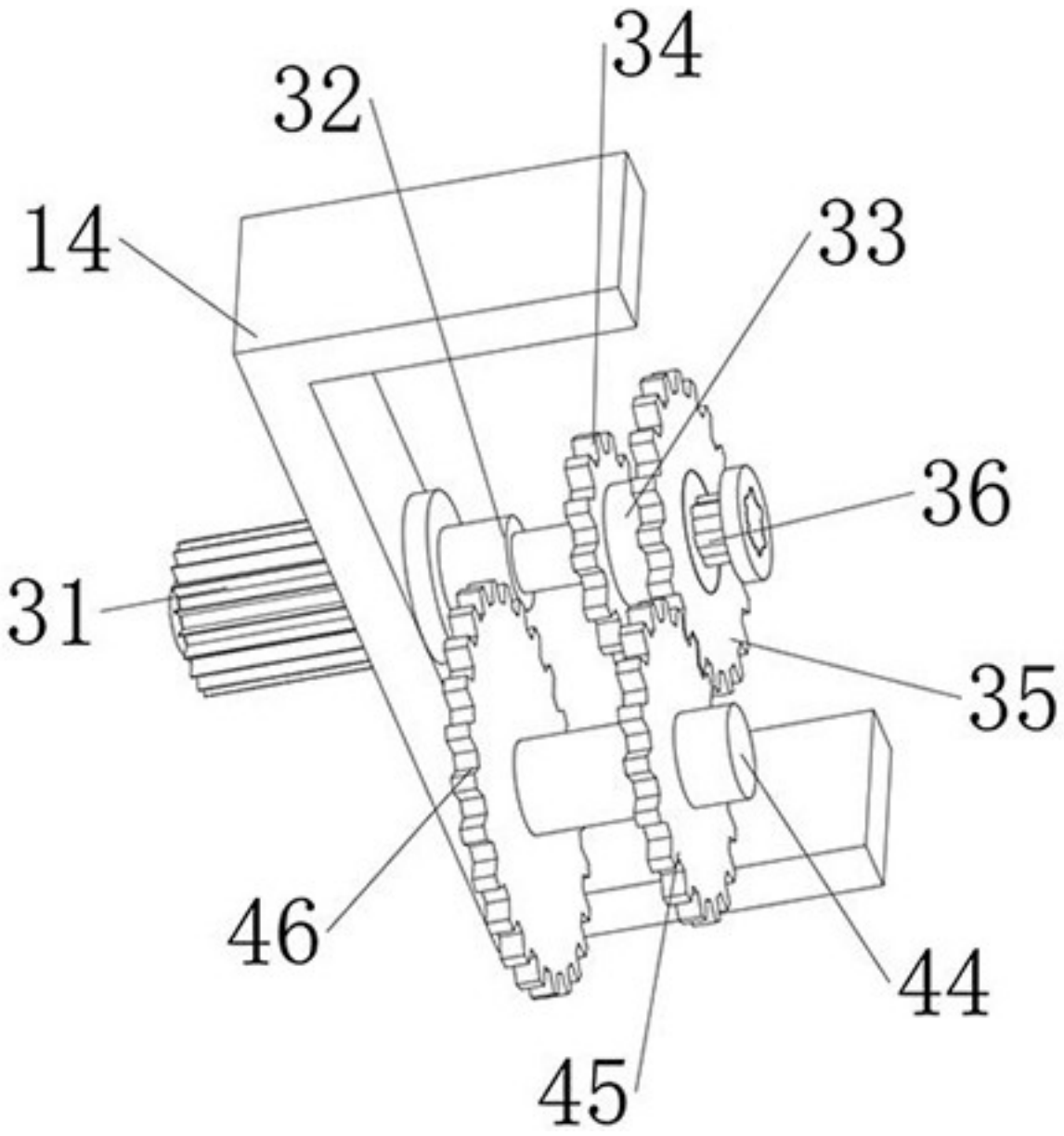


图9