



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112473530 A

(43) 申请公布日 2021.03.12

(21) 申请号 202011343257.9

(22) 申请日 2020.11.26

(71) 申请人 谢远志

地址 571299 海南省定安县定城镇塔岭新
区环城南路

(72) 发明人 谢远志

(74) 专利代理机构 北京七夏专利代理事务所
(普通合伙) 11632

代理人 陈加和

(51) Int.Cl.

B01F 15/00 (2006.01)

B01F 15/02 (2006.01)

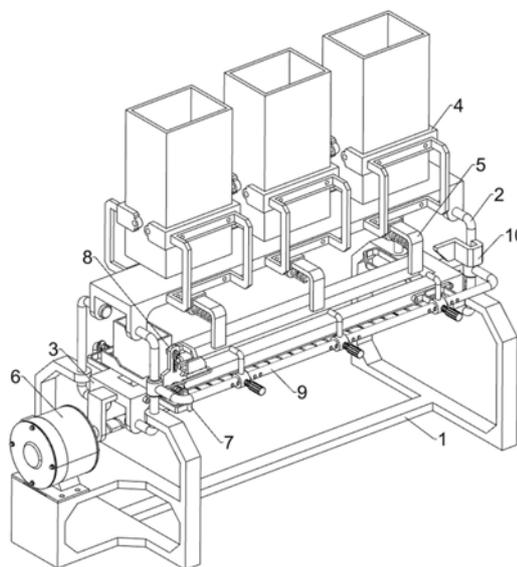
权利要求书2页 说明书5页 附图6页

(54) 发明名称

一种化妆品生产用多种原料定量配置设备

(57) 摘要

一种化妆品生产用多种原料定量配置设备,包括有:机架;支杆,对称的安装在机架两侧;安装板,安装在支杆的两侧之间;储料组件,安装在一侧安装板上;阻挡组件,安装在储料组件上;驱动组件,安装在另一侧安装板与机架之间。本发明带有卡紧组件,能够有效防止配置框在移动时滑出放置框,并且能够通过滑杆与推动架配合,使得两侧垫板自动放松配置框,进而方便工作人员将配置完成的化妆品原料取出,提高工作效率;本发明带有推动组件,会通过推动块与7型板配合,使得7型板自动进行移动,进而无需人工手动控制7型板进行下料,减少了工作人员的工作量;本发明带有调节组件,可通过直角板与限位杆配合,进而控制落料时间,进而调节落料量。



1. 一种化妆品生产用多种原料定量配置设备,其特征在于,包括有:
机架(1);
支杆(2),对称的安装在机架(1)两侧;
安装板(3),安装在支杆(2)的两侧之间;
储料组件(4),安装在一侧安装板(3)上;
阻挡组件(5),安装在储料组件(4)上;
驱动组件(6),安装在另一侧安装板(3)与机架(1)之间。
2. 根据权利要求1所述的一种化妆品生产用多种原料定量配置设备,其特征在于,储料组件(4)包括有:
支架(41),至少两个支架(41)安装在一侧安装板(3)的两侧;
储料框(42),安装在对应的支架(41)之间;
储料管(43),安装在储料框(42)上。
3. 根据权利要求2所述的一种化妆品生产用多种原料定量配置设备,其特征在于,阻挡组件(5)包括有:
框体(51),安装在储料管(43)上;
加长管(52),安装在框体(51)上;
7型板(53),滑动式安装在框体(51)上;
第一弹簧(54),安装在7型板(53)与框体(51)之间。
4. 根据权利要求3所述的一种化妆品生产用多种原料定量配置设备,其特征在于,驱动组件(6)包括有:
减速电机(62),另一侧安装板(3)上开有滑槽(61),减速电机(62)安装在机架(1)上;
丝杆(63),安装在减速电机(62)的输出轴上,丝杆(63)与另一侧安装板(3)转动式相连接;
放置框(64),滑动式安装在滑槽(61)上,放置框(64)与丝杆(63)通过螺纹相连接;
配置框(65),安装在放置框(64)上。
5. 根据权利要求4所述的一种化妆品生产用多种原料定量配置设备,其特征在于,还包括有卡紧组件(7),卡紧组件(7)包括有:
滑杆(71),滑动式安装在放置框(64)两侧;
垫板(72),安装在滑杆(71)上;
第二弹簧(73),安装在放置框(64)与滑杆(71)之间;
推动架(74),对称的安装在另一侧安装板(3)两侧,推动架(74)与滑杆(71)配合。
6. 根据权利要求5所述的一种化妆品生产用多种原料定量配置设备,其特征在于,还包括有推动组件(8),推动组件(8)包括有:
支撑板(81),安装在放置框(64)上;
推动块(82),滑动式安装在支撑板(81)上,推动块(82)与7型板(53)配合;
第三弹簧(83),安装在支撑板(81)与推动块(82)之间。
7. 根据权利要求6所述的一种化妆品生产用多种原料定量配置设备,其特征在于,还包括有调节组件(9),调节组件(9)包括有:
直角板(91),安装在推动块(82)上;

固定杆(92),安装在一侧的支架(41)之间;
滑套(93),至少两个滑套(93)滑动式安装在固定杆(92)上;
限位杆(94),安装在滑套(93)上,限位杆(94)与直角板(91)配合;
握把(95),滑动式安装在滑套(93)上,握把(95)与固定杆(92)配合;
第四弹簧(96),安装在滑套(93)与握把(95)之间。

8.根据权利要求7所述的一种化妆品生产用多种原料定量配置设备,其特征在于,还包括有回复组件(10),回复组件(10)包括有:

U型杆(101),安装在推动块(82)上;
异型杆(102),滑动式安装在放置框(64)上,异型杆(102)与固定杆(92)配合;
楔形块(103),安装在异型杆(102)上,楔形块(103)与U型杆(101)配合;
第五弹簧(104),安装在放置框(64)与异型杆(102)之间;
异型板(105),安装在其中一根支杆(2)上,异型板(105)与推动块(82)配合。

一种化妆品生产用多种原料定量配置设备

技术领域

[0001] 本发明涉及一种配置设备,尤其涉及一种化妆品生产用多种原料定量配置设备。

背景技术

[0002] 化妆品是用于人体表面的任何部位,以达到清洁、保养、美容、修饰和改变外观,或者修正人体气味,保持良好状态的化学工业品或精细化工产品。

[0003] 化妆品的制作一般由多种原料配置而成,一般化妆品原料配置是由人工进行配置的,人工进行配置时,需要工作人员进行称量化妆品原料,随后进行配置原料,人工配置时,不仅需要耗费大量的人力和时间,而且容易出现配置比例偏差的情况,进而影响化妆品成品效果,从而不利于企业的生产及发展。

[0004] 因此需要设计一种高效可调节的化妆品生产用多种原料定量配置设备。

发明内容

[0005] 本发明的目的是:提供一种高效可调节的化妆品生产用多种原料定量配置设备,用于克服人工配置时,不仅需要耗费大量的人力和时间,而且容易出现配置比例偏差的情况,进而影响化妆品成品效果,从而不利于企业的生产及发展的缺点。

[0006] 本发明的技术方案是:一种化妆品生产用多种原料定量配置设备,包括有:机架;支杆,对称的安装在机架两侧;安装板,安装在支杆的两侧之间;储料组件,安装在一侧安装板上;阻挡组件,安装在储料组件上;驱动组件,安装在另一侧安装板与机架之间。

[0007] 此外,特别优选的是,储料组件包括有:支架,至少两个支架安装在一侧安装板的两侧;储料框,安装在对应的支架之间;储料管,安装在储料框上。

[0008] 此外,特别优选的是,阻挡组件包括有:框体,安装在储料管上;加长管,安装在框体上;7型板,滑动式安装在框体上;第一弹簧,安装在7型板与框体之间。

[0009] 此外,特别优选的是,驱动组件包括有:减速电机,另一侧安装板上开有滑槽,减速电机安装在机架上;丝杆,安装在减速电机的输出轴上,丝杆与另一侧安装板转动式相连接;放置框,滑动式安装在滑槽上,放置框与丝杆通过螺纹相连接;配置框,安装在放置框上。

[0010] 此外,特别优选的是,还包括有卡紧组件,卡紧组件包括有:滑杆,滑动式安装在放置框两侧;垫板,安装在滑杆上;第二弹簧,安装在放置框与滑杆之间;推动架,对称的安装在另一侧安装板两侧,推动架与滑杆配合。

[0011] 此外,特别优选的是,还包括有推动组件,推动组件包括有:支撑板,安装在放置框上;推动块,滑动式安装在支撑板上,推动块与7型板配合;第三弹簧,安装在支撑板与推动块之间。

[0012] 此外,特别优选的是,还包括有调节组件,调节组件包括有:直角板,安装在推动块上;固定杆,安装在一侧的支架之间;滑套,至少两个滑套滑动式安装在固定杆上;限位杆,安装在滑套上,限位杆与直角板配合;握把,滑动式安装在滑套上,握把与固定杆配合;第四

弹簧,安装在滑套与握把之间。

[0013] 此外,特别优选的是,还包括有回复组件,回复组件包括有:U型杆,安装在推动块上;异型杆,滑动式安装在放置框上,异型杆与固定杆配合;楔形块,安装在异型杆上,楔形块与U型杆配合;第五弹簧,安装在放置框与异型杆之间;异型板,安装在其中一根支杆上,异型板与推动块配合。

[0014] 有益效果

[0015] 1.本发明带有卡紧组件,能够有效防止配置框在移动时滑出放置框,并且能够通过滑杆与推动架配合,使得两侧垫板自动放松配置框,进而方便工作人员将配置完成的化妆品原料取出,提高工作效率;

[0016] 2.本发明带有推动组件,会通过推动块与7型板配合,使得7型板自动进行移动,进而无需人工手动控制7型板进行下料,进而减少了工作人员的麻烦;

[0017] 3.本发明带有调节组件,可通过直角板与限位杆配合,进而控制落料时间,进而调节落料量。

附图说明

[0018] 图1为本发明的立体结构示意图;

[0019] 图2为本发明储料组件的立体结构示意图;

[0020] 图3为本发明阻挡组件的立体结构示意图;

[0021] 图4为本发明驱动组件的立体结构示意图;

[0022] 图5为本发明卡紧组件的立体结构示意图;

[0023] 图6为本发明推动组件的立体结构示意图;

[0024] 图7为本发明调节组件的立体结构示意图;

[0025] 图8为本发明回复组件的立体结构示意图。

[0026] 图中附图标记的含义:1:机架,2:支杆,3:安装板,4:储料组件,41:支架,42:储料框,43:储料管,5:阻挡组件,51:框体,52:加长管,53:7型板,54:第一弹簧,6:驱动组件,61:滑槽,62:减速电机,63:丝杆,64:放置框,65:配置框,7:卡紧组件,71:滑杆,72:垫板,73:第二弹簧,74:推动架,8:推动组件,81:支撑板,82:推动块,83:第三弹簧,9:调节组件,91:直角板,92:固定杆,93:滑套,94:限位杆,95:握把,96:第四弹簧,10:回复组件,101:U型杆,102:异型杆,103:楔形块,104:第五弹簧,105:异型板。

具体实施方式

[0027] 为使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图对本发明作进一步地详细描述。仅此声明,本发明在文中出现或即将出现的上、下、左、右、前、后、内、外等方位用词,仅以本发明的附图为准,其并不是对本发明的具体限定。

[0028] 实施例1

[0029] 如图1至图4所示,一种化妆品生产用多种原料定量配置设备,包括有机架1、支杆2、安装板3、储料组件4、阻挡组件5和驱动组件6,机架1的上部前后两侧均左右对称的连接有支杆2,支杆2的上下两侧之间均连接有安装板3,上侧安装板3上设有储料组件4,储料组件4的下侧设有阻挡组件5,下侧安装板3与机架1之间设有驱动组件6。

[0030] 当需要对化妆品多种原料进行配置时,将不同原料分别放置在储料组件4中,随后控制驱动组件6开始运作,同时控制阻挡组件5,使得储料组件4内的原料进入驱动组件6中,进而配置化妆品原料,当化妆品原料配置完成时,控制驱动组件6反向运作,使得驱动组件6复位,随后将配置好的原料取出,然后重复上述操作,当化妆品原料全部配置完成时,不再控制阻挡组件5,随后关闭驱动组件6即可。

[0031] 储料组件4包括有支架41、储料框42和储料管43,上侧安装板3的前后两侧均通过螺栓固接有三个支架41,前后对应的支架41之间均连接有储料框42,储料框42的下侧均连接有储料管43。

[0032] 当需要对化妆品多种原料进行配置时,将不同原料分别放置在储料框42中,随后控制驱动组件6开始运作,同时控制阻挡组件5,使得储料框42内的原料通过储料管43进入驱动组件6中,进而进行配置化妆品原料,当化妆品原料配置完成时,控制驱动组件6反向运作,使得驱动组件6复位,随后将配置好的原料取出,然后重复上述操作,当化妆品原料全部配置完成时,不再控制阻挡组件5,随后关闭驱动组件6即可。

[0033] 阻挡组件5包括有框体51、加长管52、7型板53和第一弹簧54,储料管43上连接有框体51,框体51的下侧设有加长管52,框体51内滑动式设有7型板53,7型板53与框体51之间连接有第一弹簧54。

[0034] 当需要对化妆品多种原料进行配置时,控制7型板53向前侧移动,第一弹簧54被拉伸,进而使得7型板53不再挡住储料管43,进而使得储料框42内的原料通过储料管43进入框体51,随后通过加长管52进入驱动组件6中,当不再需要加入原料时不再控制7型板53,第一弹簧54回缩带动7型板53复位,使得7型板53再次挡住储料管43,进而不再继续下料,随后控制下一个重复上述操作,当化妆品原料全部配置完成时,不再控制7型板53即可。

[0035] 驱动组件6包括有减速电机62、丝杆63、放置框64和配置框65,下侧安装板3上开有滑槽61,机架1的左侧通过螺栓固接有减速电机62,减速电机62的输出轴上连接有丝杆63,丝杆63与下侧安装板3转动式相连接,滑槽61上滑动式设有放置框64,放置框64与丝杆63通过螺纹相连接,放置框64上放置有配置框65。

[0036] 当需要对化妆品多种原料进行配置时,启动减速电机62,从而会使得丝杆63进行旋转,进而使得放置框64向右移动,进而使得配置框65也向右移动,进而可控制7型板53使得储料框42内的原料进入配置框65中,当不再需要加入原料时不再控制7型板53,使得7型板53再次挡住储料管43,随后控制下一个重复上述操作,进而对化妆品多种原料进行配置,当化妆品原料全部配置完成时,不再控制7型板53,随后关闭减速电机62即可。

[0037] 实施例2

[0038] 在实施例1的基础之上,如图1、图5、图6、图7和图8所示,还包括有卡紧组件7,卡紧组件7包括有滑杆71、垫板72、第二弹簧73和推动架74,放置框64的前后两侧均滑动式连接有滑杆71,滑杆71的内侧均焊接有垫板72,放置框64与滑杆71之间均连接有第二弹簧73,下侧安装板3的前后两侧均左右对称的通过螺栓固接有推动架74,推动架74与滑杆71配合。

[0039] 装置处于常态时,第二弹簧73处于拉伸状态,当放置框64向右移动时,会使得滑杆71、垫板72和第二弹簧73一起向右移动,使得滑杆71不再与推动架74接触,进而因为第二弹簧73的复原力使得滑杆71和垫板72向内侧移动,进而使得两侧垫板72夹紧配置框65,从而能够有效防止配置框65在移动时滑出放置框64,化妆品原料配置完成时,滑杆71会移动至

再次与推动架74接触,进而使得滑杆71向外侧移动,第二弹簧73被拉伸,进而使得垫板72向外侧移动,从而不再夹紧配置框65,进而方便工作人员将配置完成的化妆品原料取出,提高工作效率。

[0040] 还包括有推动组件8,推动组件8包括有支撑板81、推动块82和第三弹簧83,放置框64的前侧通过螺栓固接有支撑板81,支撑板81上滑动式设有推动块82,推动块82与7型板53配合,支撑板81与推动块82之间连接有第三弹簧83。

[0041] 当放置框64向右移动时,会带动支撑板81、推动块82和第三弹簧83一起向右移动,进而使得推动块82会与7型板53接触,使得7型板53向前侧移动,进而使得化妆品原料进入配置框65中,当推动块82移动至不再与7型板53接触时,7型板53自动复位,进而无需人工手动控制7型板53进行下料,进而减少了工作人员的麻烦。

[0042] 还包括有调节组件9,调节组件9包括有直角板91、固定杆92、滑套93、限位杆94、握把95和第四弹簧96,推动块82的前侧连接有直角板91,前侧的支架41之间焊接有固定杆92,固定杆92上滑动式设有三个滑套93,滑套93的上侧均连接有限位杆94,限位杆94与直角板91配合,滑套93上均滑动式连接有握把95,握把95与固定杆92配合,滑套93与握把95之间连接有第四弹簧96。

[0043] 当放置框64向右移动时,还会带动直角板91向右移动,当直角板91移动至与限位杆94接触时,使得直角板91向下移动进而使得推动块82向下移动,第三弹簧83被压缩,进而使得推动块82不再与7型板53接触,进而使得化妆品原料不再进入配置框65中,当直角板91移动至不再与限位杆94接触时,第三弹簧83回弹使得直角板91和推动块82向上移动复位,当需要调节落料量时,可控制握把95向前移动,第四弹簧96被拉伸,进而使得握把95不再与固定杆92配合,随后便可移动滑套93,进而移动限位杆94的位置,调节完成后不再控制握把95,第四弹簧96回缩使得握把95向后移动,使得握把95再次与固定杆92配合,进而固定滑套93的位置,这样便可调节落料时间,进而调节落料量。

[0044] 还包括有回复组件10,回复组件10包括有U型杆101、异型杆102、楔形块103、第五弹簧104和异型板105,推动块82上连接有U型杆101,放置框64的前侧滑动式设有异型杆102,异型杆102与固定杆92配合,异型杆102的后端焊接有楔形块103,楔形块103与U型杆101配合,放置框64与异型杆102之间连接有第五弹簧104,前部右侧的支杆2上焊接有异型板105,异型板105与推动块82配合。

[0045] 当放置框64向右移动时,还会带动推动块82、U型杆101、异型杆102、楔形块103和第五弹簧104一起向右移动,当推动块82移动至与异型板105接触时,会使得推动块82向下移动,从而使得U型杆101向下移动,进而使得U型杆101与楔形块103接触,进而使得楔形块103和异型杆102向右移动,第五弹簧104被拉伸,当U型杆101移动至不再与楔形块103接触时,第五弹簧104回缩带动楔形块103和异型杆102复位,当放置框64向左移动复位时,推动块82会向左移动不再与异型板105接触,此时U型杆101被楔形块103挡住,使得U型杆101和推动块82不能进行复位,进而不会与7型板53接触,当异型杆102移动至与固定杆92接触时,使得固定杆92与楔形块103不再向左移动,进而使得楔形块103与U型杆101不再接触,进而使得U型杆101和推动块82复位。

[0046] 以上所述仅为本发明的实施例子而已,并不用于限制本发明,凡在本发明的原则之内,所作的等同替换,均应包含在本发明的保护范围之内。本发明未作详细阐述的内容属

于本专业领域技术人员公知的已有技术。

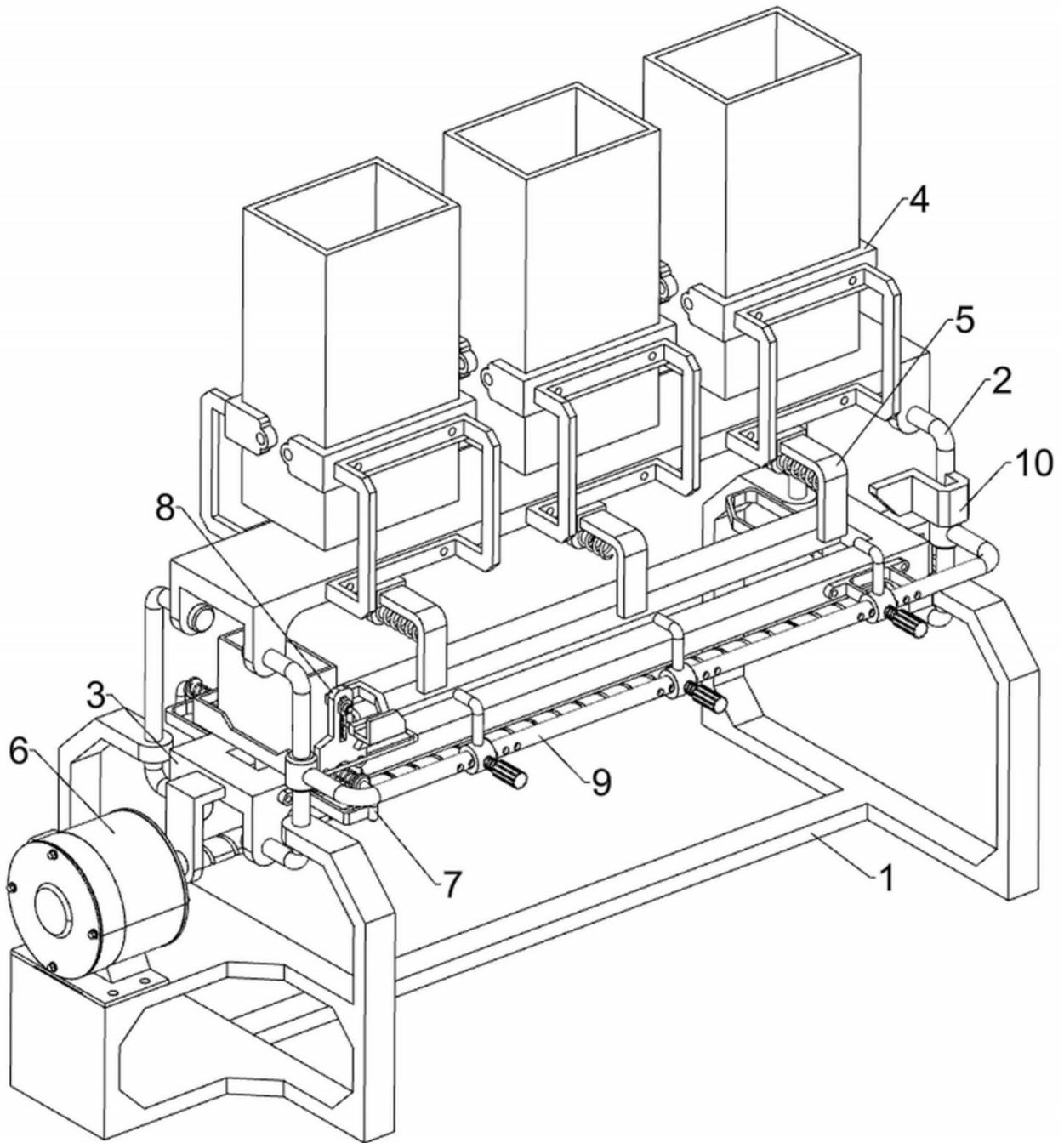


图1

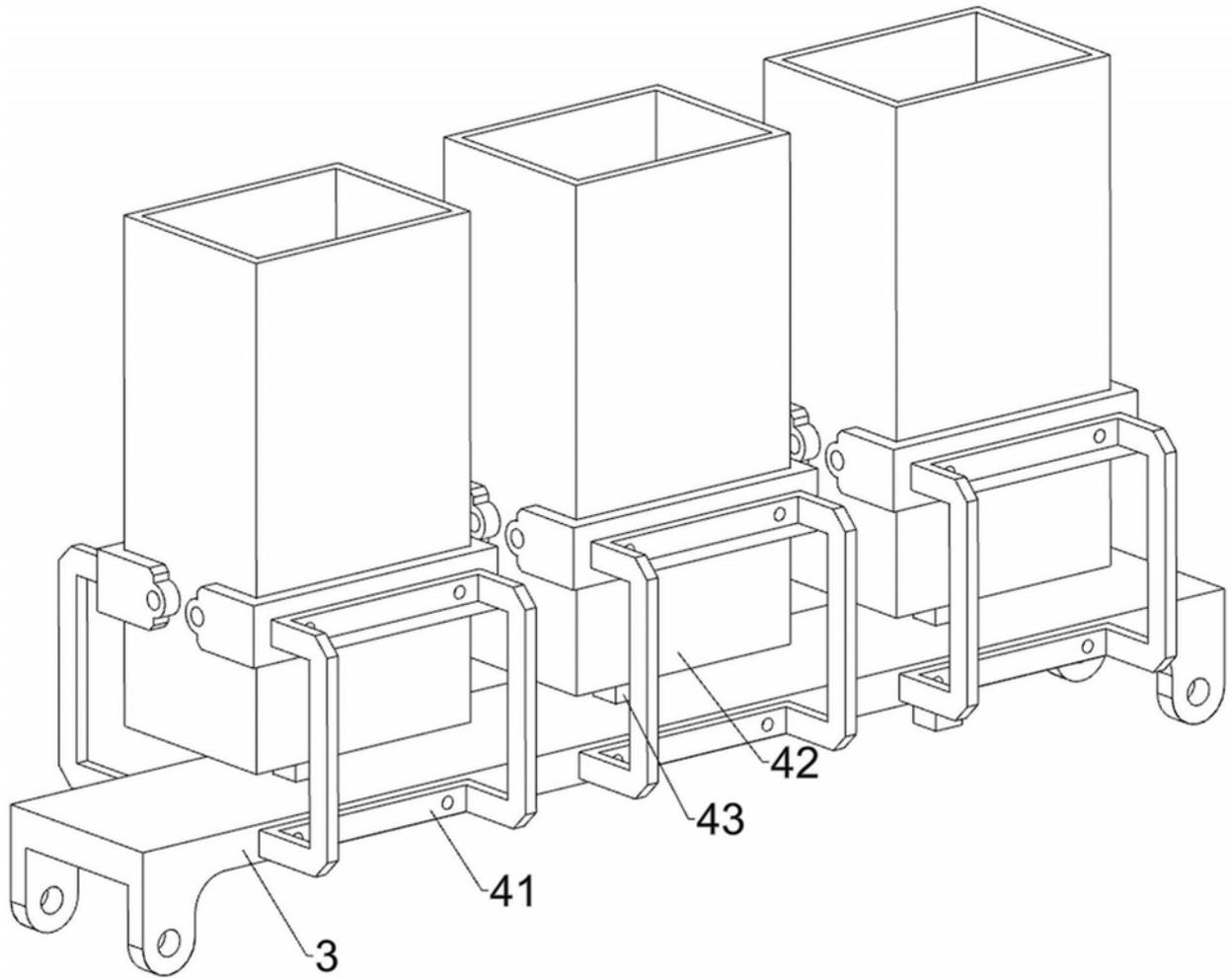


图2

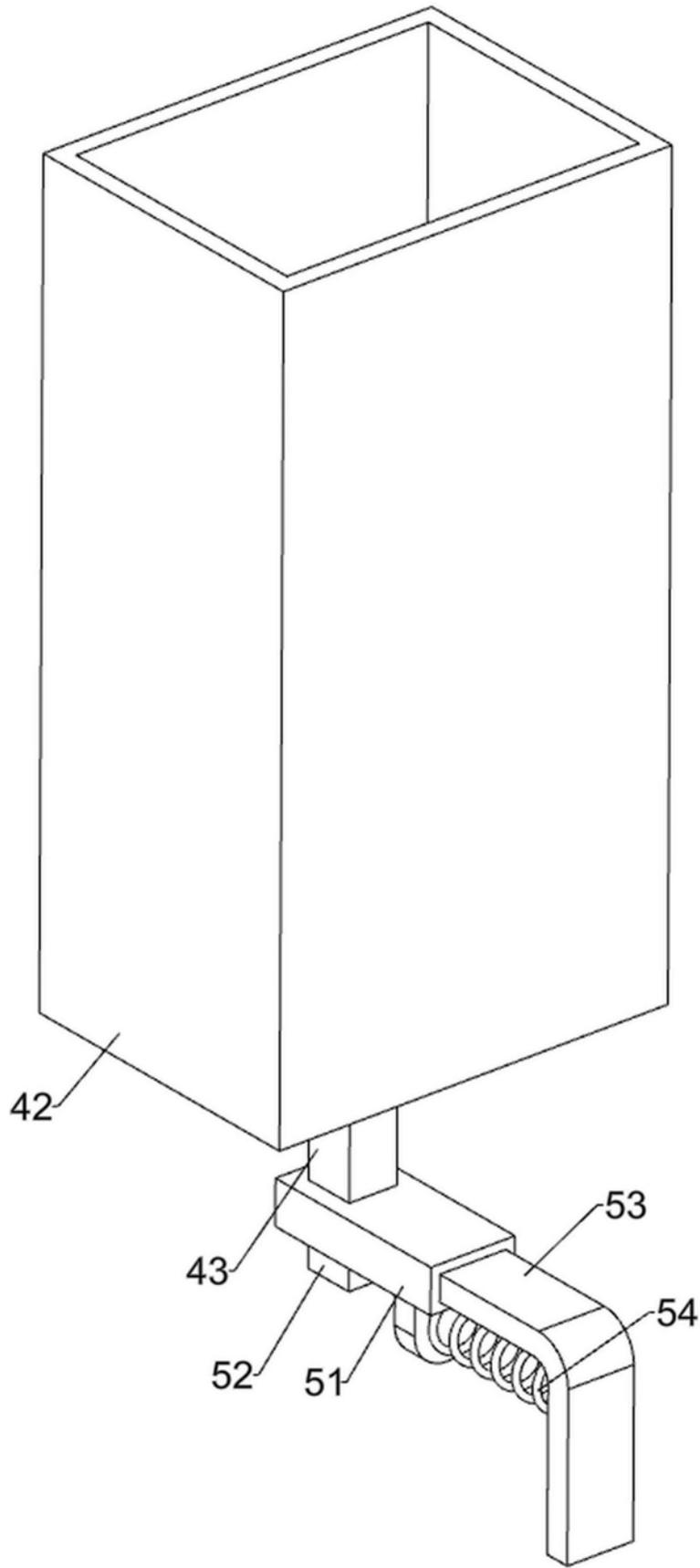


图3

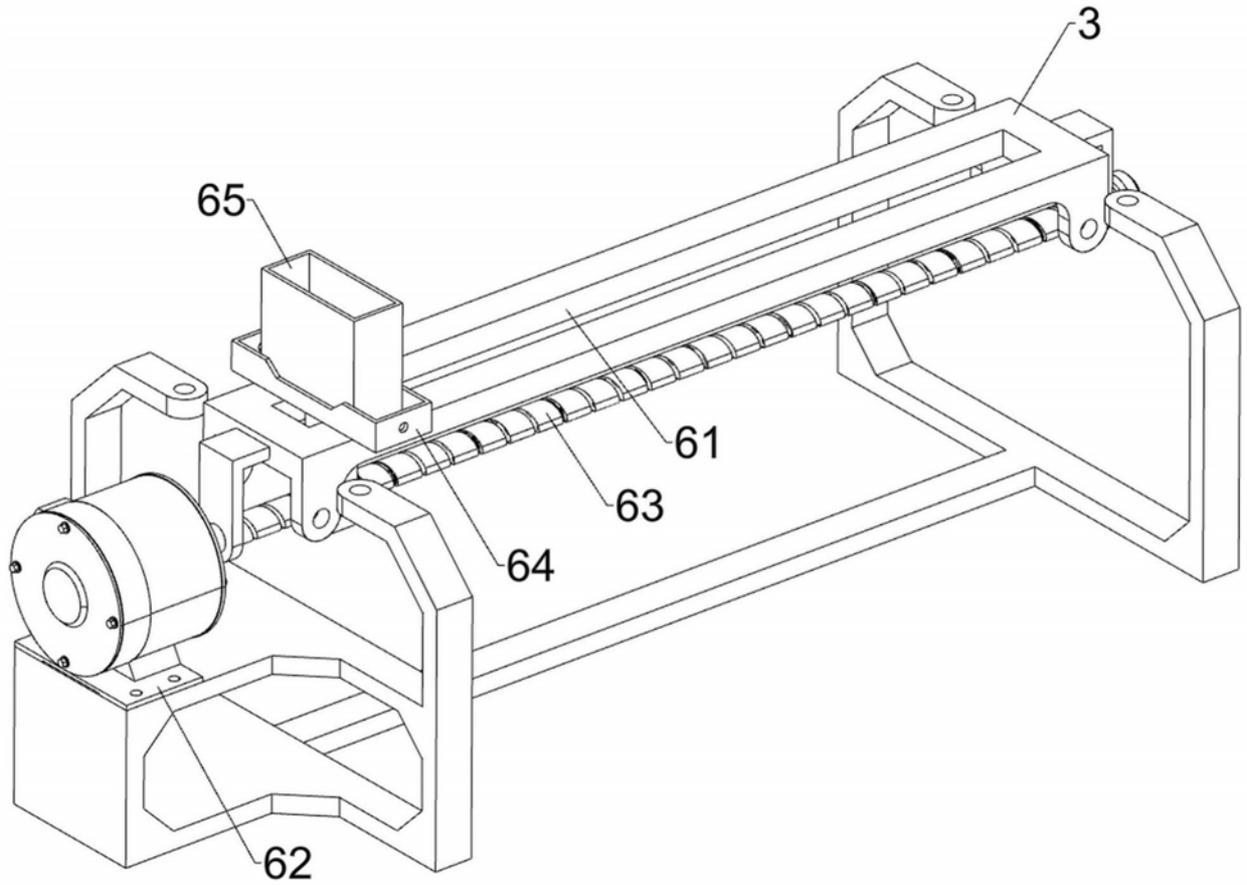


图4

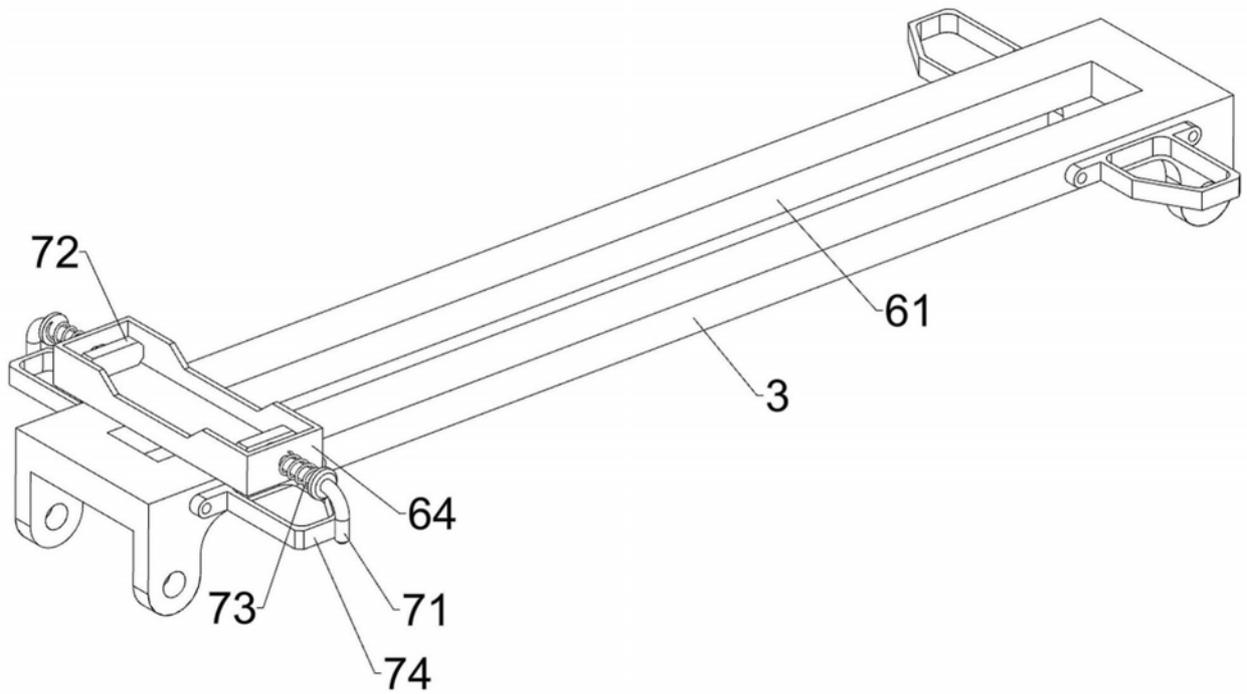


图5

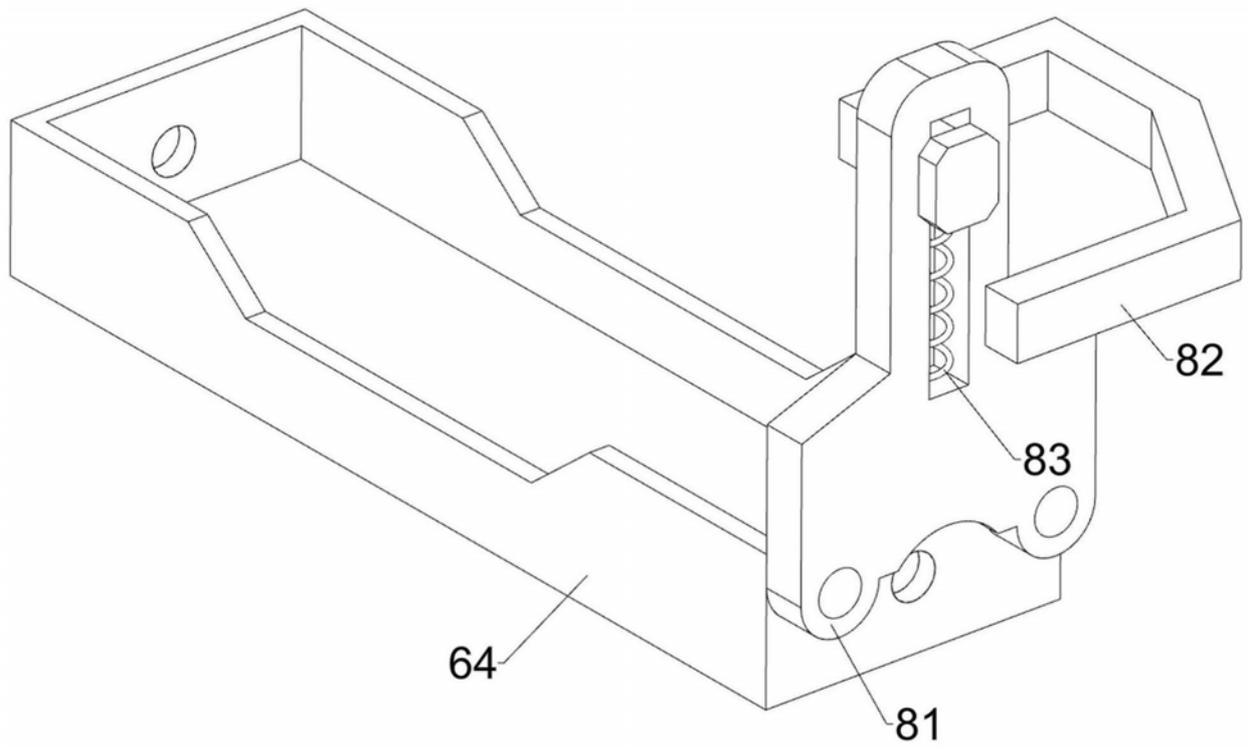


图6

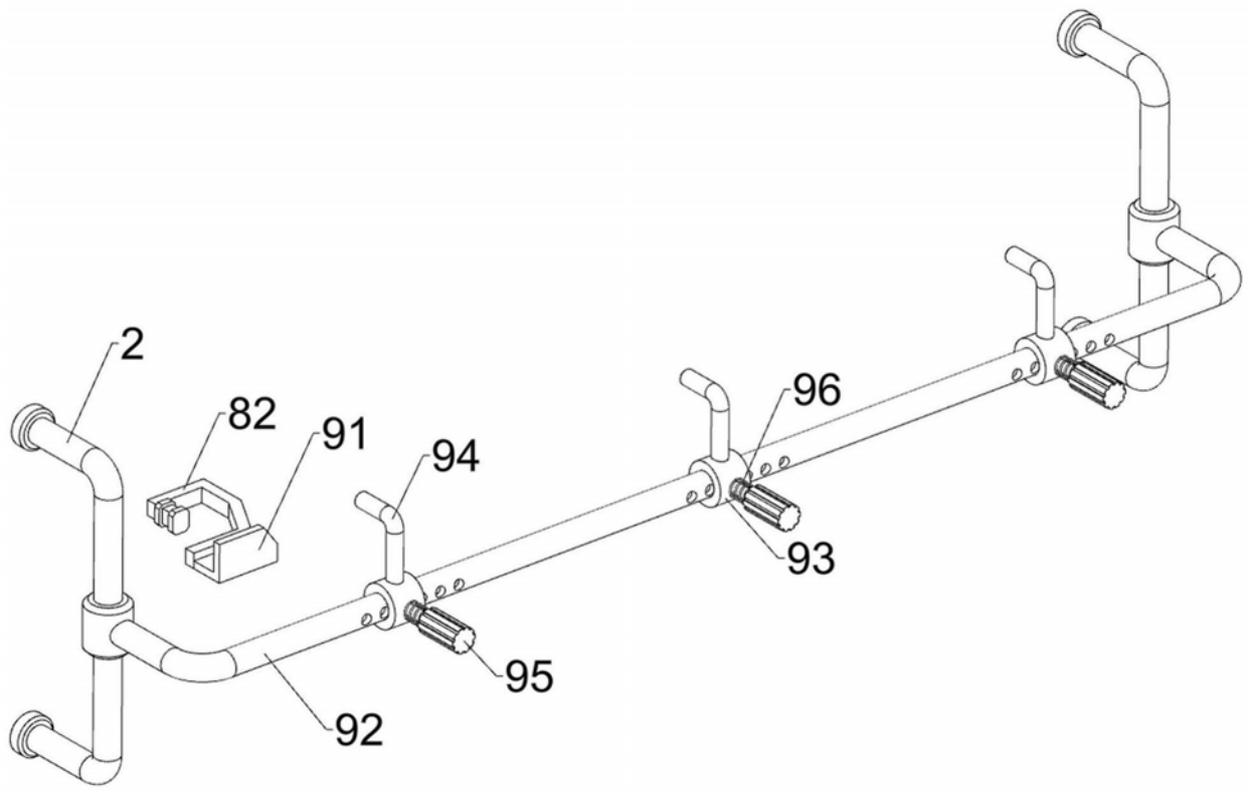


图7

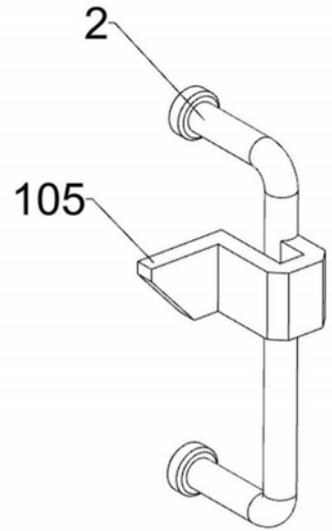
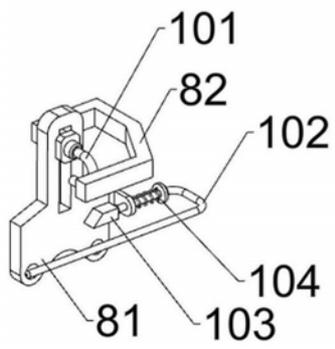


图8