(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 117183286 A
(43)申请公布日 2023.12.08

(21)申请号 202311148570.0

(22)申请日 2023.09.07

(71)申请人 华亚工业塑胶(太仓)有限公司
地址 215400 江苏省苏州市太仓市沙溪镇陶湾路1号1幢

(72)发明人 蔡成云

(74)专利代理机构 苏州市方略专利代理事务所(普通合伙) 32267
专利代理师 刘燕娇

(51)Int.Cl.
B29C 48/32(2019.01)
B29C 48/285(2019.01)
B29C 48/09(2019.01)
B29B 13/10(2006.01)
B07B 4/02(2006.01)
B29C 48/82(2019.01)
B29L 23/00(2006.01)

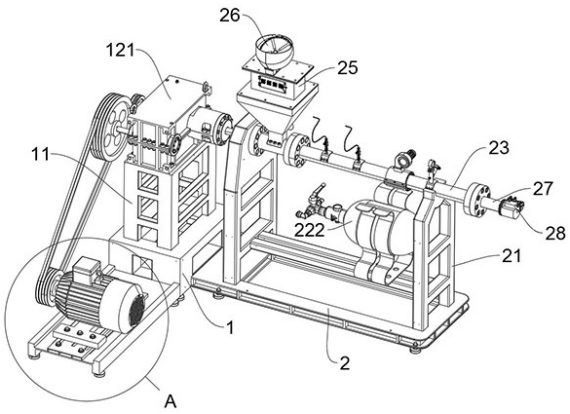
权利要求书2页 说明书6页 附图12页

(54)发明名称

一种CPVC管生产用物料挤出模具

(57)摘要

本发明提供一种CPVC管生产用物料挤出模具,涉及塑料挤出技术领域,包括:底架和托架;所述底架和托架的下端均安装有四组地脚,底架上端固定有安装架,安装架的上端通过螺栓安装有底壳,底壳的上端通过螺栓安装有顶壳;所述托架位于底架的右侧;本发明在使用时将塑料粒子倒入到罩壳内,控制二号电机转动使其带动传送轮转动,塑料粒子通过传送轮上的储槽进行输送,当储槽与轴接座上的下料口接通时,塑料粒子通过下料管下落到清理机构内,控制二号电机的转动时间以及转动速度可对下料量进行控制;密度较大的杂物会从倾斜板上滚落到集尘斗内,而密度较小的塑料粒子会被吹风嘴吹到倾斜板的下端然后下落,实现塑料粒子与杂质的分离,提高管料的质量。



CN 117183286 A

1.一种CPVC管生产用物料挤出模具,其特征在于,包括:底架(1)和托架(2);所述底架(1)和托架(2)的下端均安装有四组地脚,底架(1)上端固定有安装架(11),安装架(11)的上端通过螺栓安装有底壳(12),底壳(12)的上端通过螺栓安装有顶壳(121),底壳(12)与顶壳(121)之间安装有轴承,轴承上安装有主动轴(123)和从动轴(124),主动轴(123)和从动轴(124)的左端安装有皮带轮,两组皮带轮通过连接带连接,顶壳(121)上设有两组螺纹孔,螺纹孔内安装有吊耳(122);所述托架(2)安装在地面上,托架(2)位于底架(1)的右侧。

2.根据权利要求1所述的一种CPVC管生产用物料挤出模具,其特征在于:所述底架(1)的前端安装有调节座(13),调节座(13)上设有横向滑槽,横向滑槽内通过螺栓安装有活动板(131),活动板(131)上设有纵向滑槽,纵向滑槽上通过螺栓安装有一号电机(132),一号电机(132)的转轴上安装有皮带轮,一号电机(132)转轴上的皮带轮与主动轴(123)上的皮带轮之间安装有连接带。

3.根据权利要求1所述的一种CPVC管生产用物料挤出模具,其特征在于:所述托架(2)上焊接有两组支架(21),两组支架(21)之间焊接有横杆(22),两组横杆(22)上通过螺栓安装有两组夹座(221),夹座(221)上安装有储气瓶(222),储气瓶(222)上安装有气压表(223),气压表(223)上安装有三通阀(224)。

4.根据权利要求3所述的一种CPVC管生产用物料挤出模具,其特征在于:所述支架(21)上固定有输送筒(23),输送筒(23)的左端通过螺栓安装有进料筒(231),进料筒(231)和输送筒(23)内部轴接有输料轴(232),输料轴(232)的左端设有啮合齿,从动轴(124)的右端设有啮合槽,啮合齿安装在啮合槽内,输送筒(23)的右端通过螺栓安装有出料筒(27)。

5.根据权利要求4所述的一种CPVC管生产用物料挤出模具,其特征在于:所述输送筒(23)上设有三组安装槽,靠近输送筒(23)左侧的两组安装槽上通过螺栓安装有一号安装板(233),一号安装板(233)上固定有锁定器(234),锁定器(234)上安装有喷枪(235),喷枪(235)的上端通过导管与三通阀(224)连接,靠近输送筒(23)右侧的安装槽上通过螺栓安装有二号安装板(238),二号安装板(238)的上端安装有温度计(239)。

6.根据权利要求5所述的一种CPVC管生产用物料挤出模具,其特征在于:所述输送筒(23)上安装有导热环(236),导热环(236)上设有通风槽,导热环(236)的上端通过螺栓安装有风机(237),导热环(236)位于温度计(239)的左侧。

7.根据权利要求4所述的一种CPVC管生产用物料挤出模具,其特征在于:所述进料筒(231)的上端设有安装槽,安装槽上通过螺栓安装有下料斗(24),下料斗(24)的上端通过螺栓安装有清理机构(25),清理机构(25)包括固定座(251)、倾斜板(252)、箱门(253)和顶板(254),固定座(251)通过螺栓安装在下料斗(24)的上端,倾斜板(252)通过螺栓安装在固定座(251)内,箱门(253)轴接在固定座(251)上,箱门(253)上设有四组通孔,通孔上安装有风扇(2532),箱门(253)的后端固定有吹风嘴(2531),吹风嘴(2531)的高度低于倾斜板(252)下端的高度,并且箱门(253)的后端安装有卡座(2533),卡座(2533)位于吹风嘴(2531)的下方,卡座(2533)上卡扣安装有集尘斗(2534),顶板(254)通过螺栓安装在固定座(251)的上端,顶板(254)上设有通孔,顶板(254)上端通过螺栓安装有下料件(26)。

8.根据权利要求7所述的一种CPVC管生产用物料挤出模具,其特征在于:所述下料件(26)包括安装壳(261)、通风板(262)、固定板(263)、轴接座(264)和罩壳(265),安装壳(261)通过螺栓安装在顶板(254)上,安装壳(261)的左右两端通过螺栓安装有通风板

(262),固定板(263)固定在安装壳(261)的上端,轴接座(264)通过螺栓安装在固定板(263)的上端,罩壳(265)固定在轴接座(264)上。

9.根据权利要求8所述的一种CPVC管生产用物料挤出模具,其特征在于:所述安装壳(261)的后端通过螺栓安装有两组管夹(2611),两组管夹(2611)上安装有下料管(2612),下料管(2612)的上端固定有漏斗,固定板(263)的下端通过螺栓安装有齿轮箱(2631),齿轮箱(2631)的下端安装有二号电机(2632),二号电机(2632)的转轴与齿轮箱(2631)的输入轴连接,轴接座(264)上端轴接有传送轮(2633),传送轮(2633)与齿轮箱(2631)的输出轴连接,轴接座(264)上设有下料口,下料口位于下料管(2612)的正上方,传送轮(2633)上设有储槽,并且传送轮(2633)上固定有五组挡条(2634)。

10.根据权利要求4所述的一种CPVC管生产用物料挤出模具,其特征在于:所述出料筒(27)上安装有裁切机构(28),裁切机构(28)包括固定块(281)、连接块(282)和挡片(283),固定块(281)固定在出料筒(27)上端,连接块(282)通过螺栓安装在固定块(281)上,连接块(282)的左右两端设有通槽,挡片(283)设有两组,两组挡片(283)通过螺栓安装在连接块(282)的左右两端,连接块(282)的上端通过螺栓安装有轴接块(2821),轴接块(2821)与固定块(281)之间轴接有圆杆(2822),圆杆(2822)上轴接有随动座(2823),随动座(2823)的左右两侧设有U形槽,连接块(282)左右两端的通槽内安装有竖板(2824),竖板(2824)的上端活动在随动座(2823)上的U形槽内,并且靠近连接块(282)右端的竖板(2824)上安装有下压板(2825),靠近连接块(282)左端的竖板(2824)上安装有切刀(2826),固定块(281)上安装有铰接座(2811),铰接座(2811)与随动座(2823)之间安装有液压杆(2812)。

一种CPVC管生产用物料挤出模具

技术领域

[0001] 本发明涉及塑料挤出技术领域,特别涉及一种CPVC管生产用物料挤出模具。

背景技术

[0002] CPVC管是一种新型工程塑料管,具有高强度、柔韧性好、耐高温、耐腐蚀、阻燃、绝缘性能良好、无污染、不易老化、质轻、施工方便等特点,能够用于生产板材、棒材、管材输送流体介质,塑料制品的挤出法成型是塑料加工中一种较为成熟的成型工艺,该工艺的方法是把粉状或粒状的塑料树脂原料加入挤出机的料筒内,在螺杆旋转、推动下,将原料在高温、高压条件中熔融塑化,然后由连续转动的螺杆将熔融料再推入机头模具,从机头模具中挤出成型为塑料制品,再经定型和切割制成所需规格的产品,本发明是一种CPVC管生产用物料挤出模具。

[0003] 如申请号为:CN202010508296.3的专利中,公开了一种塑料管挤出成型设备及其控制方法,其结构包括挤出装置,将塑料粒子熔融后挤出;成型模具,通过第一输送管与挤出装置出料口相连以将流入的熔融物料通过其内的模头挤出并成型塑料管型坯,该塑料管型坯在单位时间内由自动切割装置进行分段;还包括速度检测装置,用于实时检测所述成型模具模头的出料速度;流速控制装置,与所述第一输送管的分支端口相连以对从所述挤出装置出料口流出的熔融物料进行分流或者是合流进而调节所述成型模具模头的出料速度;该挤出成型设备能够对挤出的塑料管型坯的输出速度进行相应的调整控制,进而使得在每个周期段挤出的塑料管型坯的长度均匀、米重相近,以减少物料的浪费以及降低成品的次品率。

[0004] 上述专利中不能对塑料粒子的下料量进行控制,并且现有的CPVC管生产用物料挤出装置不能对塑料粒子中夹杂的杂质进行剔除,影响管料的质量。

发明内容

[0005] 有鉴于此,本发明提供一种CPVC管生产用物料挤出模具,其设有下料件,下料件包括安装壳、通风板、固定板、轴接座和罩壳,固定板的下端通过螺栓安装有齿轮箱,齿轮箱的下端安装有二号电机,二号电机的转轴与齿轮箱的输入轴连接,轴接座上端轴接有传送轮,传送轮与齿轮箱的输出轴连接,轴接座上设有下料口,下料口位于下料管的正上方,传送轮上设有储槽,并且传送轮上固定有五组挡条,在使用时将塑料粒子倒入到罩壳内,控制二号电机转动,二号电机通过齿轮箱带动传送轮转动,塑料粒子通过传送轮上的储槽进行输送,当储槽与轴接座上的下料口接通时,塑料粒子通过下料管下落到清理机构内,通过控制电机的转动时间以及转动速度可对塑料粒子的下料量进行控制,操作方便。

[0006] 本发明提供了一种CPVC管生产用物料挤出模具的目的与功效,具体包括:底架和托架;所述底架和托架的下端均安装有四组地脚,底架上端固定有安装架,安装架的上端通过螺栓安装有底壳,底壳的上端通过螺栓安装有顶壳,底壳与顶壳之间安装有轴承,轴承上安装有主动轴和从动轴,主动轴和从动轴的左端安装有皮带轮,两组皮带轮通过连接带连

接,顶壳上设有两组螺纹孔,螺纹孔内安装有吊耳;所述托架安装在地面上,托架位于底架的右侧。

[0007] 进一步的,所述底架的前端安装有调节座,调节座上设有横向滑槽,横向滑槽内通过螺栓安装有活动板,活动板上设有纵向滑槽,纵向滑槽上通过螺栓安装有一号电机,一号电机的转轴上安装有皮带轮,一号电机转轴上的皮带轮与主动轴上的皮带轮之间安装有连接带。

[0008] 进一步的,所述托架上焊接有两组支架,两组支架之间焊接有横杆,两组横杆上通过螺栓安装有两组夹座,夹座上安装有储气瓶,储气瓶上安装有气压表,气压表上安装有三通阀。

[0009] 进一步的,所述支架上固定有输送筒,输送筒的左端通过螺栓安装有进料筒,进料筒和输送筒内部轴接有输料轴,输料轴的左端设有啮合齿,从动轴的右端设有啮合槽,啮合齿安装在啮合槽内,输送筒的右端通过螺栓安装有出料筒。

[0010] 进一步的,所述输送筒上设有三组安装槽,靠近输送筒左侧的两组安装槽上通过螺栓安装有一号安装板,一号安装板上固定有锁定器,锁定器上安装有喷枪,喷枪的上端通过导管与三通阀连接,靠近输送筒右侧的安装槽上通过螺栓安装有二号安装板,二号安装板的上端安装有温度计。

[0011] 进一步的,所述输送筒上安装有导热环,导热环上设有通风槽,导热环的上端通过螺栓安装有风机,导热环位于温度计的左侧。

[0012] 进一步的,所述进料筒的上端设有安装槽,安装槽上通过螺栓安装有下料斗,下料斗的上端通过螺栓安装有清理机构,清理机构包括固定座、倾斜板、箱门和顶板,固定座通过螺栓安装在下料斗的上端,倾斜板通过螺栓安装在固定座内,箱门轴接在固定座上,箱门上设有四组通孔,通孔上安装有风扇,箱门的后端固定有吹风嘴,吹风嘴的高度低于倾斜板下端的高度,并且箱门的后端安装有卡座,卡座位于吹风嘴的下方,卡座上卡扣安装有集尘斗,顶板通过螺栓安装在固定座的上端,顶板上设有通孔,顶板上端通过螺栓安装有下料件。

[0013] 进一步的,所述下料件包括安装壳、通风板、固定板、轴接座和罩壳,安装壳通过螺栓安装在顶板上,安装壳的左右两端通过螺栓安装有通风板,固定板固定在安装壳的上端,轴接座通过螺栓安装在固定板的上端,罩壳固定在轴接座上。

[0014] 进一步的,所述安装壳的后端通过螺栓安装有两组管夹,两组管夹上安装有下料管,下料管的上端固定有漏斗,固定板的下端通过螺栓安装有齿轮箱,齿轮箱的下端安装有二号电机,二号电机的转轴与齿轮箱的输入轴连接,轴接座上端轴接有传送轮,传送轮与齿轮箱的输出轴连接,轴接座上设有下料口,下料口位于下料管的正上方,传送轮上设有储槽,并且传送轮上固定有五组挡条。

[0015] 进一步的,所述出料筒27上安装有裁切机构28,裁切机构28包括固定块281、连接块282和挡片283,固定块281固定在出料筒27上端,连接块282通过螺栓安装在固定块281上,连接块282的左右两端设有通槽,挡片283设有两组,两组挡片283通过螺栓安装在连接块282的左右两端,连接块282的上端通过螺栓安装有轴接块2821,轴接块2821与固定块281之间轴接有圆杆2822,圆杆2822上轴接有随动座2823,随动座2823的左右两侧设有U形槽,连接块282左右两端的通槽内安装有竖板2824,竖板2824的上端活动在随动座2823上的U形

槽内,并且靠近连接块282右端的竖板2824上安装有下压板2825,靠近连接块282左端的竖板2824上安装有切刀2826,固定块281上安装有铰接座2811,铰接座2811与随动座2823之间安装有液压杆2812。

[0016] 有益效果

本发明设有下料件,下料件包括安装壳、通风板、固定板、轴接座和罩壳,固定板的下端通过螺栓安装有齿轮箱,齿轮箱的下端安装有二号电机,二号电机的转轴与齿轮箱的输入轴连接,轴接座上端轴接有传送轮,传送轮与齿轮箱的输出轴连接,轴接座上设有下料口,下料口位于下料管的正上方,传送轮上设有储槽,并且传送轮上固定有五组挡条,在使用时将塑料粒子倒入到罩壳内,控制二号电机转动,二号电机通过齿轮箱带动传送轮转动,塑料粒子通过传送轮上的储槽进行输送,当储槽与轴接座上的下料口接通时,塑料粒子通过下料管下落到清理机构内,通过控制二号电机的转动时间以及转动速度可对塑料粒子的下料量进行控制,操作方便。

[0017] 此外,本发明设有清理机构,其中,箱门上设有四组通孔,通孔上安装有风扇,箱门的后端固定有吹风嘴,吹风嘴的高度低于倾斜板下端的高度,并且箱门的后端安装有卡座,卡座位于吹风嘴的下方,卡座上卡扣安装有集尘斗,当塑料粒子下落到固定座内后,塑料粒子与杂物一起下落,塑料粒子与杂物密度不同,密度较大的杂物会从倾斜板上滚落到集尘斗内,而密度较小的塑料粒子会被吹风嘴吹到倾斜板的下端然后下落,实现塑料粒子与杂质的分离,从而能够提高管料的质量。

[0018] 此外,本发明的输送筒上设有三组安装槽,靠近输送筒左侧的两组安装槽上通过螺栓安装有一号安装板,一号安装板上固定有锁定器,锁定器上安装有喷枪,喷枪的上端通过导管与三通阀连接,使用时通过两组喷枪对输送筒内部的塑料粒子进行熔融,防止熔融不彻底,靠近输送筒右侧的安装槽上通过螺栓安装有二号安装板,二号安装板的上端安装有温度计,输送筒上安装有导热环,导热环上设有通风槽,导热环的上端通过螺栓安装有风机,导热环位于温度计的左侧,通过温度计对输送筒内部熔融后的塑料物料进行温度监测,通过风机对导热环进行吹风,实现输送筒的降温,从而能够对输送筒内部的物料进行温度控制,使用方便。

[0019] 此外,本发明设置有裁切机构,在使用时通过控制液压杆收缩使随动座转动,此时切刀下压,通过切刀对管料进行切割,通过控制液压杆伸长使下压板对管料的右端进行下压,能够将切割后的管料折断,便于管料的裁切下料。

附图说明

[0020] 为了更清楚地说明本发明的实施例的技术方案,下面将对实施例的附图作简单地介绍。

[0021] 下面描述中的附图仅仅涉及本发明的一些实施例,而非对本发明的限制。

[0022] 在附图中:

图1是本发明的实施例的CPVC管生产用物料挤出模具的整体结构示意图。

[0023] 图2是本发明的实施例的CPVC管生产用物料挤出模具的底壳的结构示意图。

[0024] 图3是本发明的实施例的CPVC管生产用物料挤出模具的调节座下端的结构示意图。

[0025] 图4是本发明的实施例的CPVC管生产用物料挤出模具的图4的A处的放大结构示意图。

[0026] 图5是本发明的实施例的CPVC管生产用物料挤出模具的托架的结构示意图。

[0027] 图6是本发明的实施例的CPVC管生产用物料挤出模具的图5的B处的放大结构示意图。

[0028] 图7是本发明的实施例的CPVC管生产用物料挤出模具的图5的C处的放大结构示意图。

[0029] 图8是本发明的实施例的CPVC管生产用物料挤出模具的储气瓶的结构示意图。

[0030] 图9是本发明的实施例的CPVC管生产用物料挤出模具的清理机构的结构示意图。

[0031] 图10是本发明的实施例的CPVC管生产用物料挤出模具的箱门的结构示意图。

[0032] 图11是本发明的实施例的CPVC管生产用物料挤出模具的下料件的结构示意图。

[0033] 图12是本发明的实施例的CPVC管生产用物料挤出模具的传送轮的结构示意图。

[0034] 图13是本发明的实施例的CPVC管生产用物料挤出模具的下料件的结构示意图。

[0035] 图14是本发明的实施例的CPVC管生产用物料挤出模具的传送轮的结构示意图。

[0036] 附图标记列表

1、底架;11、安装架;12、底壳;121、顶壳;122、吊耳;123、主动轴;124、从动轴;13、调节座;131、活动板;132、一号电机;2、托架;21、支架;22、横杆;221、夹座;222、储气瓶;223、气压表;224、三通阀;23、输送筒;231、进料筒;232、输料轴;233、一号安装板;234、锁定器;235、喷枪;236、导热环;237、风机;238、二号安装板;239、温度计;24、下料斗;25、清理机构;251、固定座;252、倾斜板;253、箱门;2531、吹风嘴;2532、风扇;2533、卡座;2534、集尘斗;254、顶板;26、下料件;261、安装壳;2611、管夹;2612、下料管;262、通风板;263、固定板;2631、齿轮箱;2632、二号电机;2633、传送轮;2634、挡条;264、轴接座;265、罩壳;27、出料筒;28、裁切机构;281、固定块;2811、铰接座;2812、液压杆;282、连接块;2821、轴接块;2822、圆杆;2823、随动座;2824、竖板;2825、下压板;2826、切刀;283、挡片。

具体实施方式

[0037] 下文中将结合本发明的具体实施例的附图,对本发明实施例的技术方案进行清楚、完整的描述。

[0038] 实施例:请参考图1至图14所示:

本发明提供一种CPVC管生产用物料挤出模具,包括底架1和托架2;底架1和托架2的下端均安装有四组地脚,底架1上端固定有安装架11,安装架11的上端通过螺栓安装有底壳12,底壳12的上端通过螺栓安装有顶壳121,底壳12与顶壳121之间安装有轴承,轴承上安装有主动轴123和从动轴124,主动轴123和从动轴124的左端安装有皮带轮,两组皮带轮通过连接带连接,顶壳121上设有两组螺纹孔,螺纹孔内安装有吊耳122,底架1的前端安装有调节座13,调节座13上设有横向滑槽,横向滑槽内通过螺栓安装有活动板131,活动板131上设有纵向滑槽,纵向滑槽上通过螺栓安装有一号电机132,一号电机132的转轴上安装有皮带轮,一号电机132转轴上的皮带轮与主动轴123上的皮带轮之间安装有连接带;托架2安装在地面上,托架2位于底架1的右侧,托架2上焊接有两组支架21,两组支架21之间焊接有横杆22,两组横杆22上通过螺栓安装有两组夹座221,夹座221上安装有储气瓶222,储气瓶222

上安装有气压表223,气压表223上安装有三通阀224,支架21上固定有输送筒23,输送筒23的左端通过螺栓安装有进料筒231,进料筒231和输送筒23内部轴接有输料轴232,输料轴232的左端设有啮合齿,从动轴124的右端设有啮合槽,啮合齿安装在啮合槽内,输送筒23的右端通过螺栓安装有出料筒27。

[0039] 其中,输送筒23上设有三组安装槽,靠近输送筒23左侧的两组安装槽上通过螺栓安装有一号安装板233,一号安装板233上固定有锁定器234,锁定器234上安装有喷枪235,喷枪235的上端通过导管与三通阀224连接,靠近输送筒23右侧的安装槽上通过螺栓安装有二号安装板238,二号安装板238的上端安装有温度计239,输送筒23上安装有导热环236,导热环236上设有通风槽,导热环236的上端通过螺栓安装有风机237,导热环236位于温度计239的左侧,其作用是:使用时通过两组喷枪235对输送筒23内部的塑料粒子进行熔融,防止熔融不彻底,通过温度计239对输送筒23内部熔融后的塑料物料进行温度监测,通过风机237对导热环236进行吹风,实现输送筒23的降温,从而能够对输送筒23内部的物料进行温度控制,使用方便。

[0040] 其中,进料筒231的上端设有安装槽,安装槽上通过螺栓安装有下料斗24,下料斗24的上端通过螺栓安装有清理机构25,清理机构25包括固定座251、倾斜板252、箱门253和顶板254,固定座251通过螺栓安装在下料斗24的上端,倾斜板252通过螺栓安装在固定座251内,箱门253轴接在固定座251上,箱门253上设有四组通孔,通孔上安装有风扇2532,箱门253的后端固定有吹风嘴2531,吹风嘴2531的高度低于倾斜板252下端的高度,并且箱门253的后端安装有卡座2533,卡座2533位于吹风嘴2531的下方,卡座2533上卡扣安装有集尘斗2534,顶板254通过螺栓安装在固定座251的上端,顶板254上设有通孔,顶板254上端通过螺栓安装有下料件26,其作用是:当塑料粒子下落到固定座251内后,塑料粒子与杂物一起下落,塑料粒子与杂物密度不同,密度较大的杂物会从倾斜板252上滚落到集尘斗2534内,而密度较小的塑料粒子会被吹风嘴2531吹到倾斜板252的下端然后下落,实现塑料粒子与杂质的分离,从而能够提高管料的质量。

[0041] 其中,下料件26包括安装壳261、通风板262、固定板263、轴接座264和罩壳265,安装壳261通过螺栓安装在顶板254上,安装壳261的左右两端通过螺栓安装有通风板262,固定板263固定在安装壳261的上端,轴接座264通过螺栓安装在固定板263的上端,罩壳265固定在轴接座264上,安装壳261的后端通过螺栓安装有两组管夹2611,两组管夹2611上安装有下料管2612,下料管2612的上端固定有漏斗,固定板263的下端通过螺栓安装有齿轮箱2631,齿轮箱2631的下端安装有二号电机2632,二号电机2632的转轴与齿轮箱2631的输入轴连接,轴接座264上端轴接有传送轮2633,传送轮2633与齿轮箱2631的输出轴连接,轴接座264上设有下料口,下料口位于下料管2612的正上方,传送轮2633上设有储槽,并且传送轮2633上固定有五组挡条2634,其作用是:将塑料粒子倒入到罩壳265内,控制二号电机2632转动,二号电机2632通过齿轮箱2631带动传送轮2633转动,塑料粒子通过传送轮2633上的储槽进行输送,当储槽与轴接座264上的下料口接通时,塑料粒子通过下料管2612下落到清理机构25内,通过控制二号电机2632的转动时间以及转动速度可对塑料粒子的下料量进行控制,操作方便。

[0042] 其中,出料筒27上安装有裁切机构28,裁切机构28包括固定块281、连接块282和挡片283,固定块281固定在出料筒27上端,连接块282通过螺栓安装在固定块281上,连接块

282的左右两端设有通槽,挡片283设有两组,两组挡片283通过螺栓安装在连接块282的左右两端,连接块282的上端通过螺栓安装有轴接块2821,轴接块2821与固定块281之间轴接有圆杆2822,圆杆2822上轴接有随动座2823,随动座2823的左右两侧设有U形槽,连接块282左右两端的通槽内安装有竖板2824,竖板2824的上端活动在随动座2823上的U形槽内,并且靠近连接块282右端的竖板2824上安装有下压板2825,靠近连接块282左端的竖板2824上安装有切刀2826,固定块281上安装有铰接座2811,铰接座2811与随动座2823之间安装有液压杆2812,其作用是:通过控制液压杆2812收缩使随动座2823转动,此时切刀2826下压,通过切刀2826对管料进行切割,通过控制液压杆2812伸长使下压板2825对管料的右端进行下压,能够将切割后的管料折断,便于管料的裁切下料。

[0043] 本实施例的具体使用方式与作用:本发明中,使用者将塑料粒子倒入到罩壳265内,控制二号电机2632转动,二号电机2632通过齿轮箱2631带动传送轮2633转动,塑料粒子通过传送轮2633上的储槽进行输送,当储槽与轴接座264上的下料口接通时,塑料粒子通过下料管2612下落到清理机构25内,通过控制二号电机2632的转动时间以及转动速度可对塑料粒子的下料量进行控制,操作方便,当塑料粒子下落到固定座251内后,塑料粒子与杂物一起下落,塑料粒子与杂物密度不同,密度较大的杂物会从倾斜板252上滚落到集尘斗2534内,而密度较小的塑料粒子会被吹风嘴2531吹到倾斜板252的下端然后下落,实现塑料粒子与杂质的分离,从而能够提高管料的质量,启动一号电机132使其通过连接带带动输料轴232转动,通过两组喷枪235对输送筒23内部的塑料粒子进行熔融,防止熔融不彻底,通过温度计239对输送筒23内部熔融后的塑料物料进行温度监测,通过风机237对导热环236进行吹风,实现输送筒23的降温,从而能够对输送筒23内部的物料进行温度控制,使用方便,通过控制液压杆2812收缩使随动座2823转动,此时切刀2826下压,通过切刀2826对管料进行切割,通过控制液压杆2812伸长使下压板2825对管料的右端进行下压,能够将切割后的管料折断,便于管料的裁切下料。

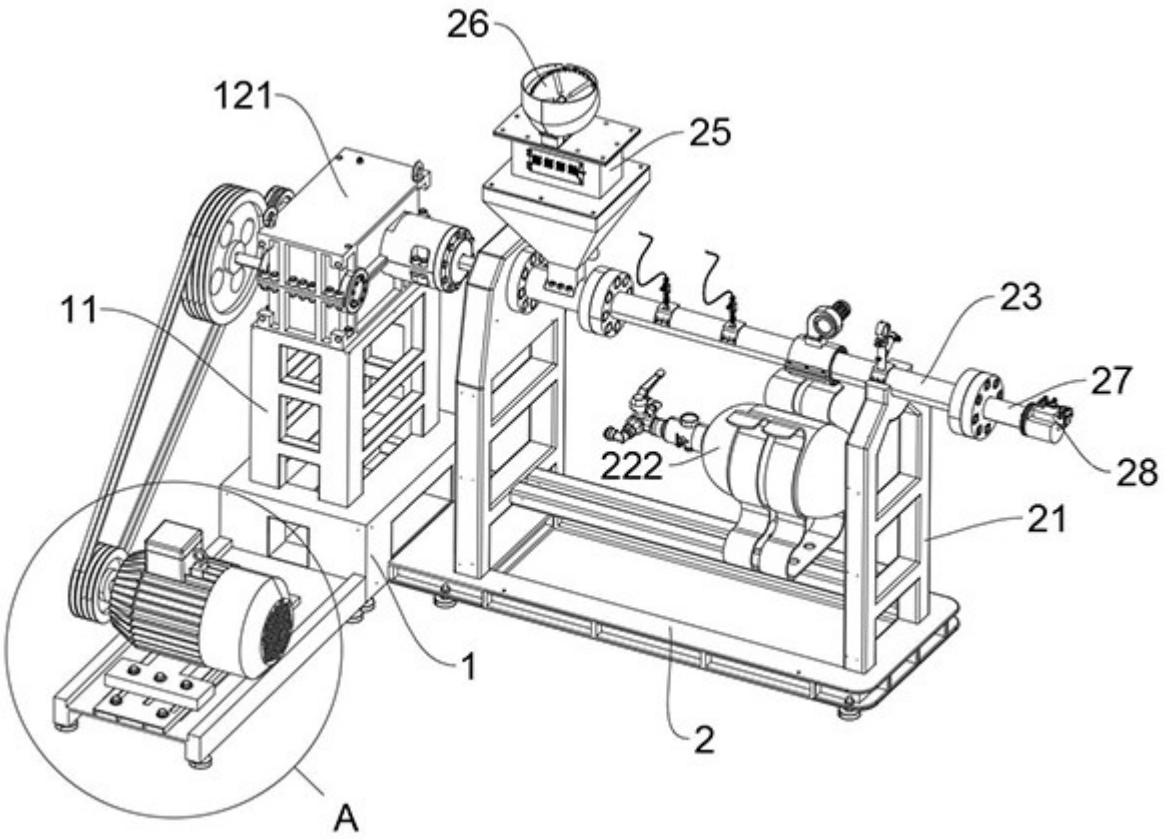


图1

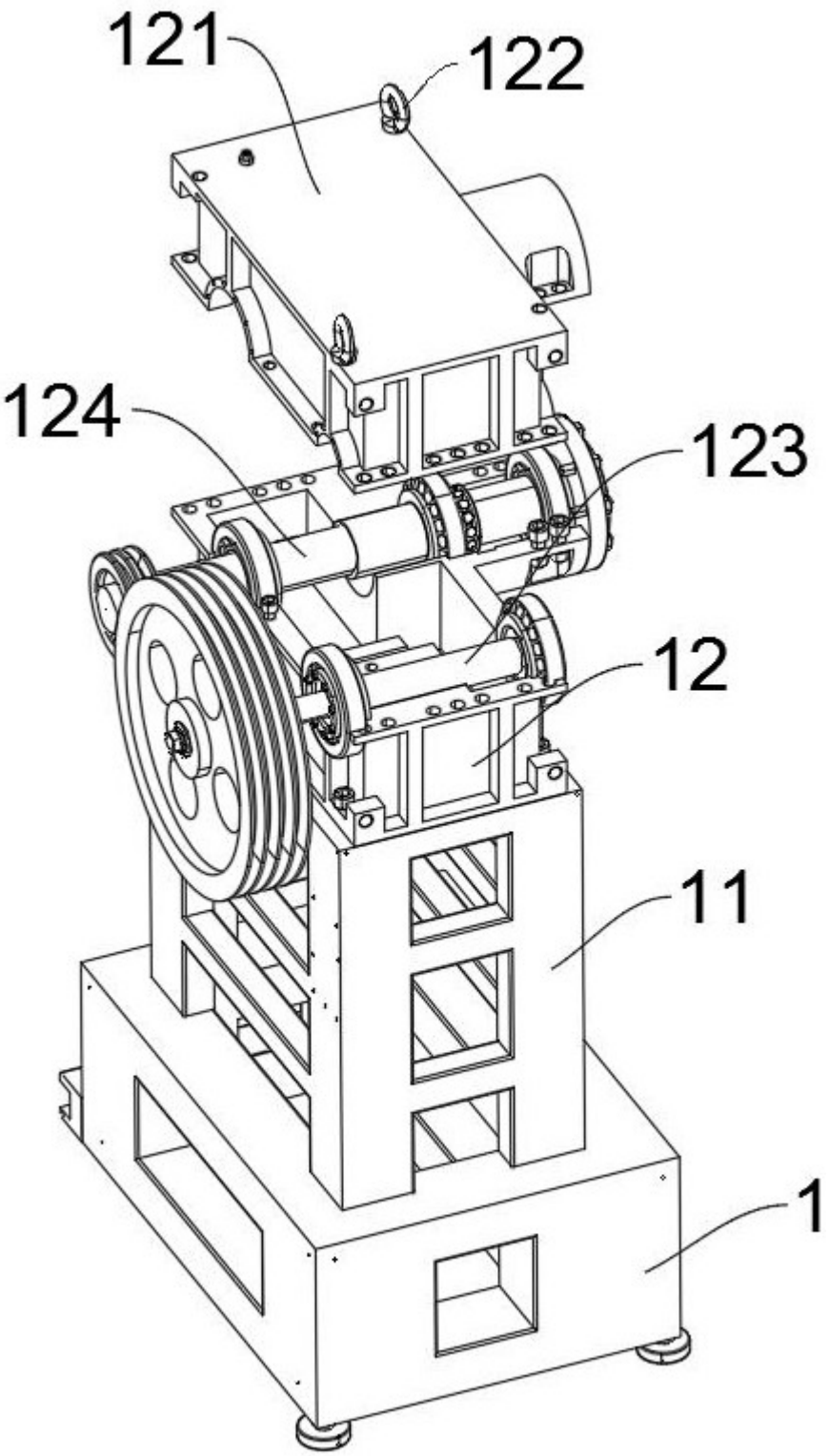


图2

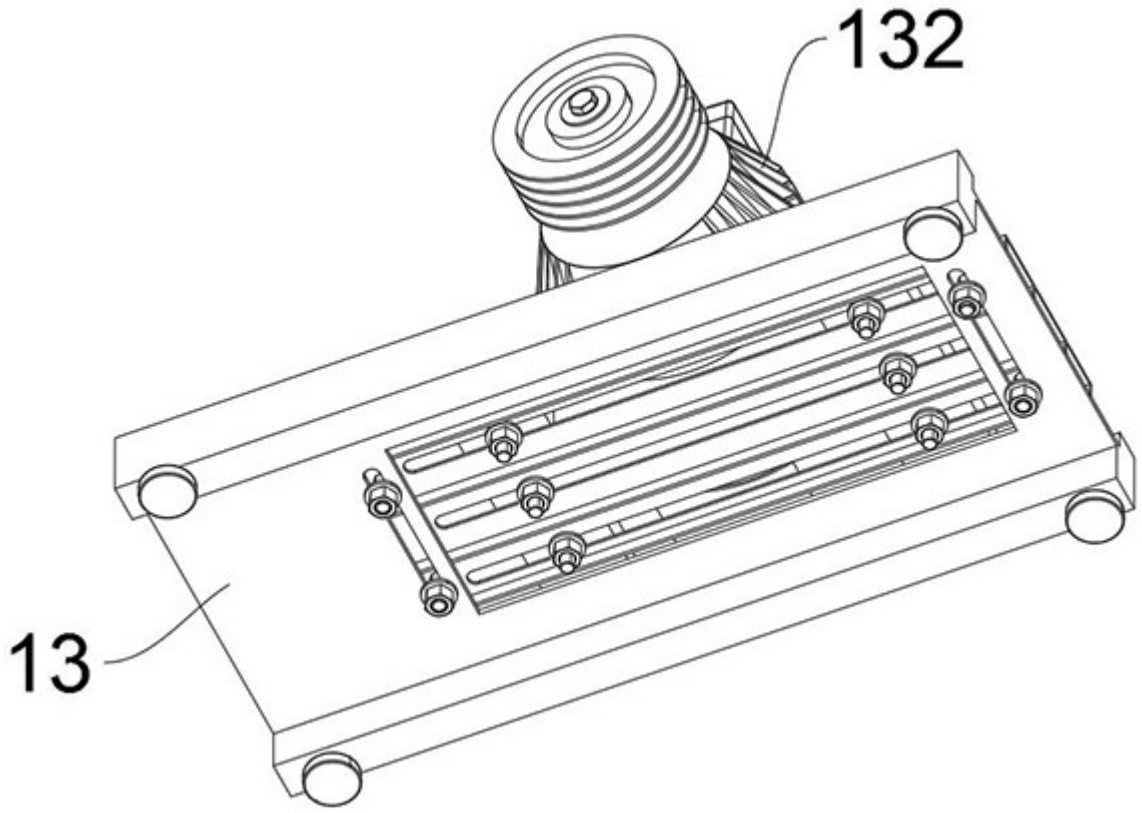


图3

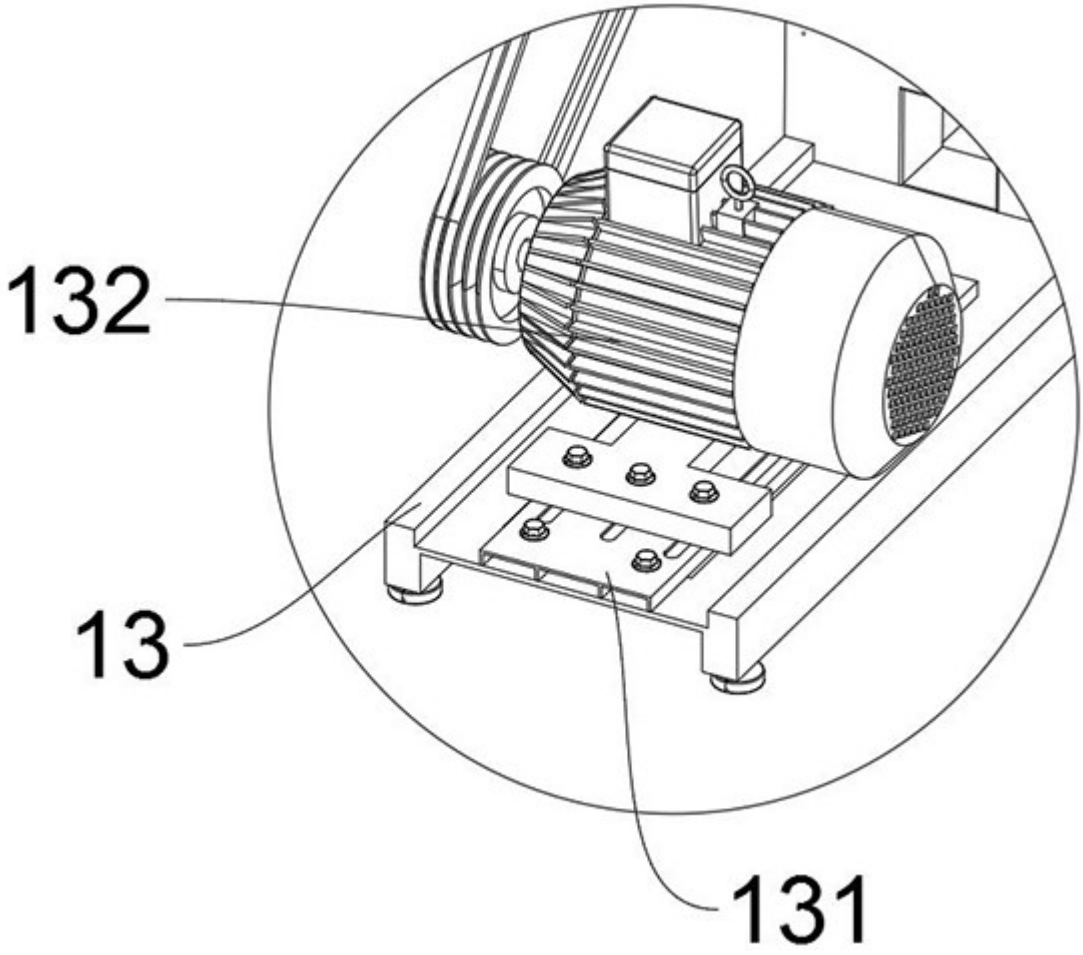


图4

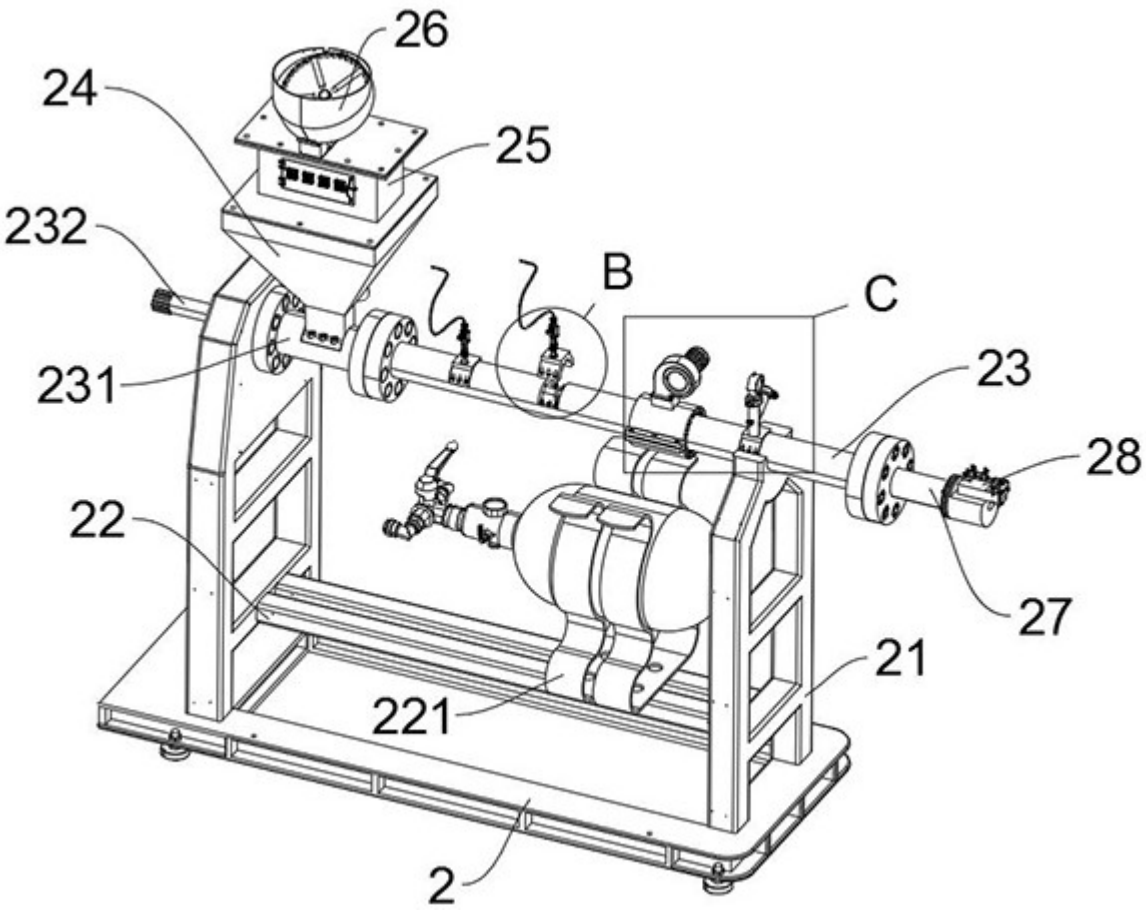


图5

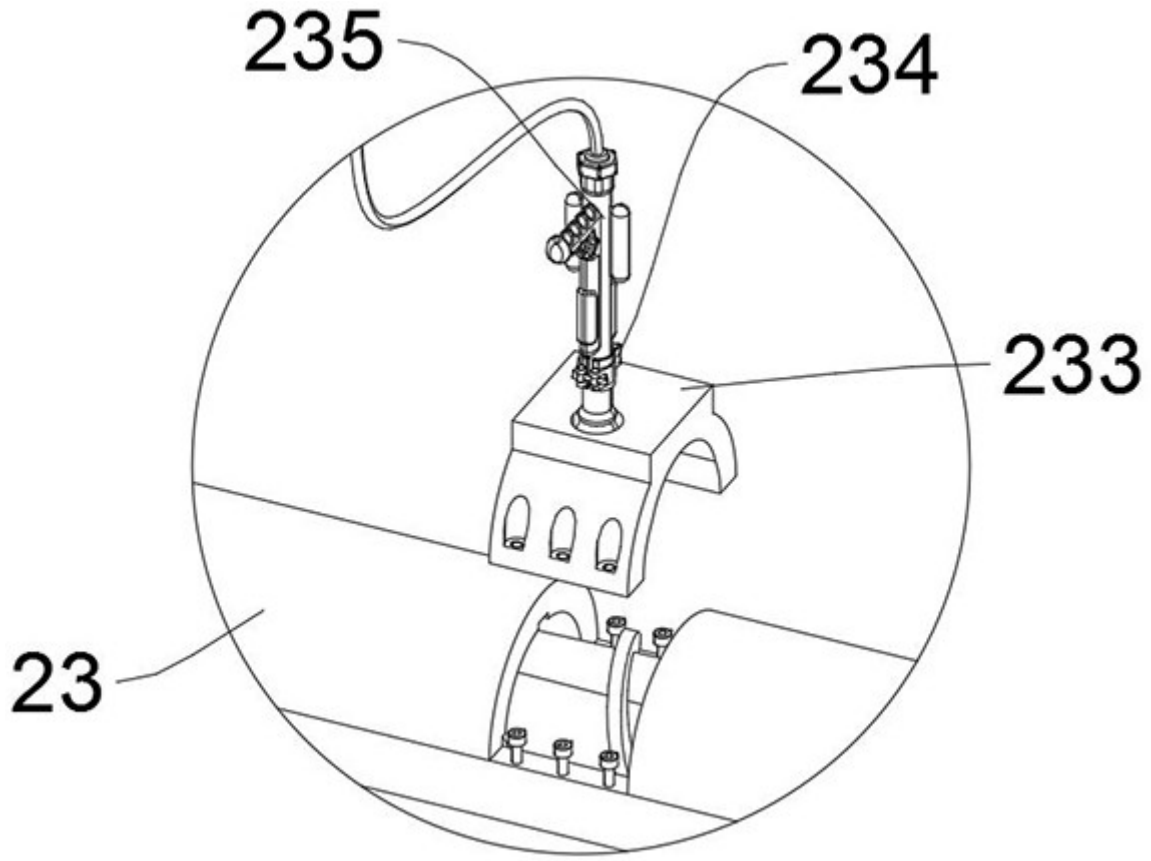


图6

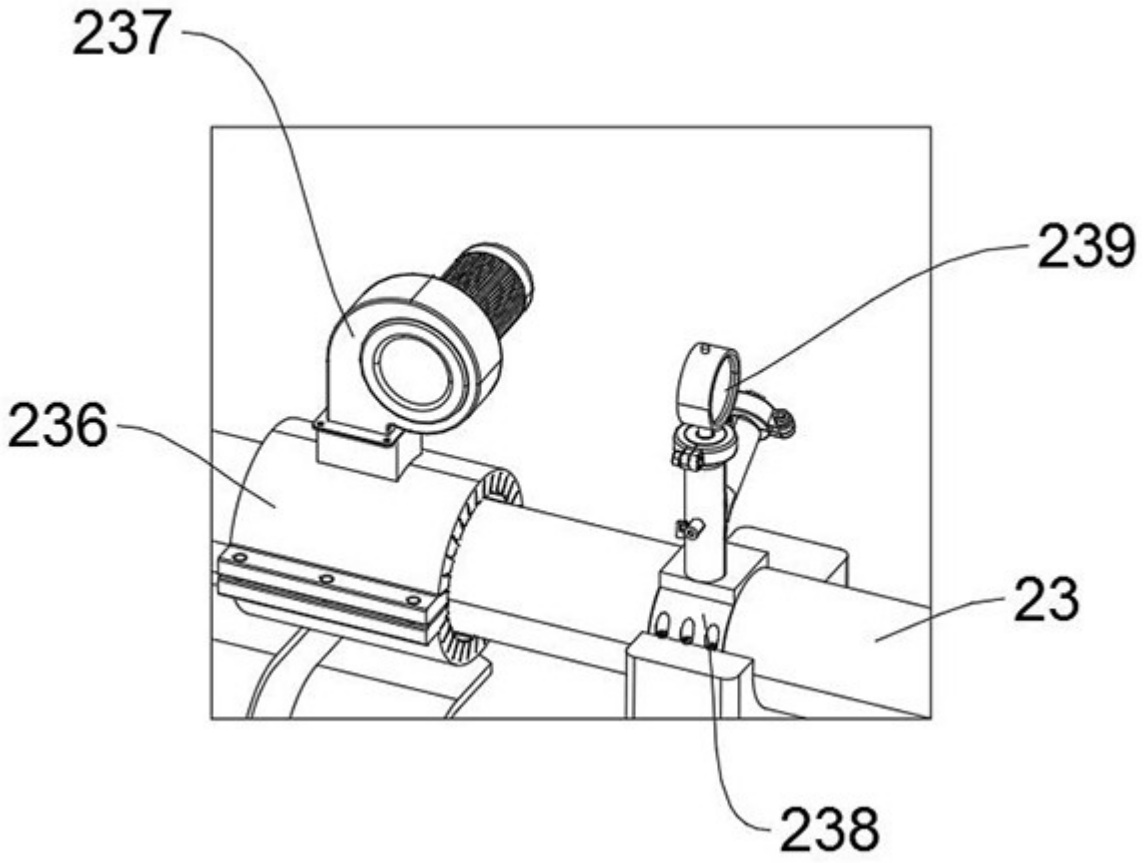


图7

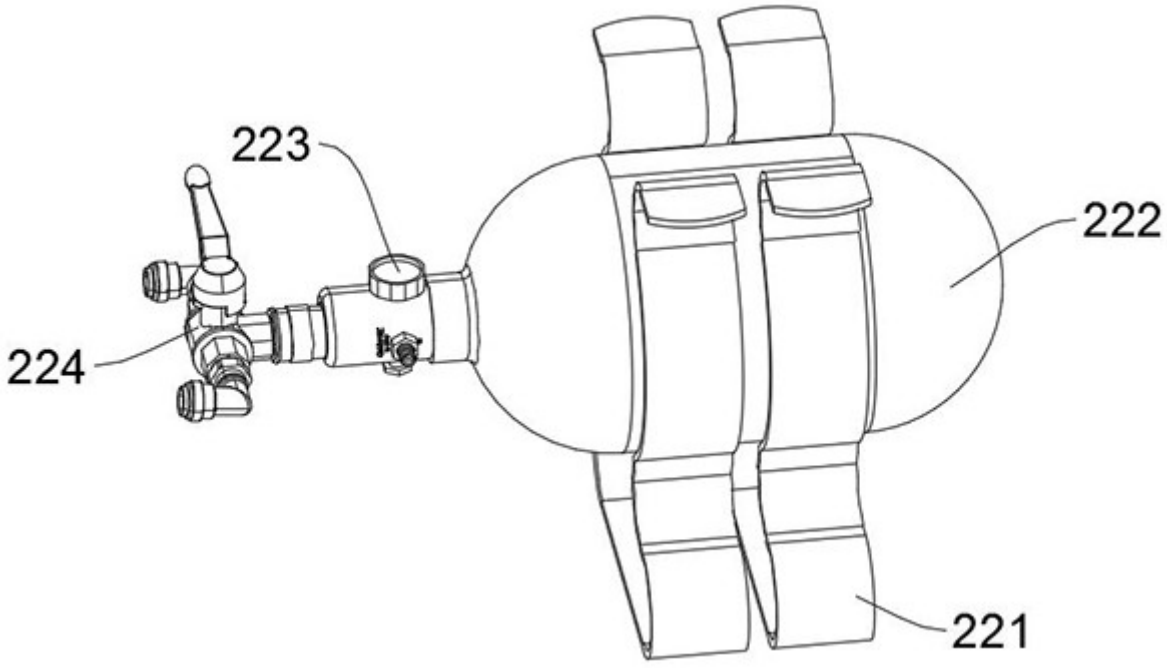


图8

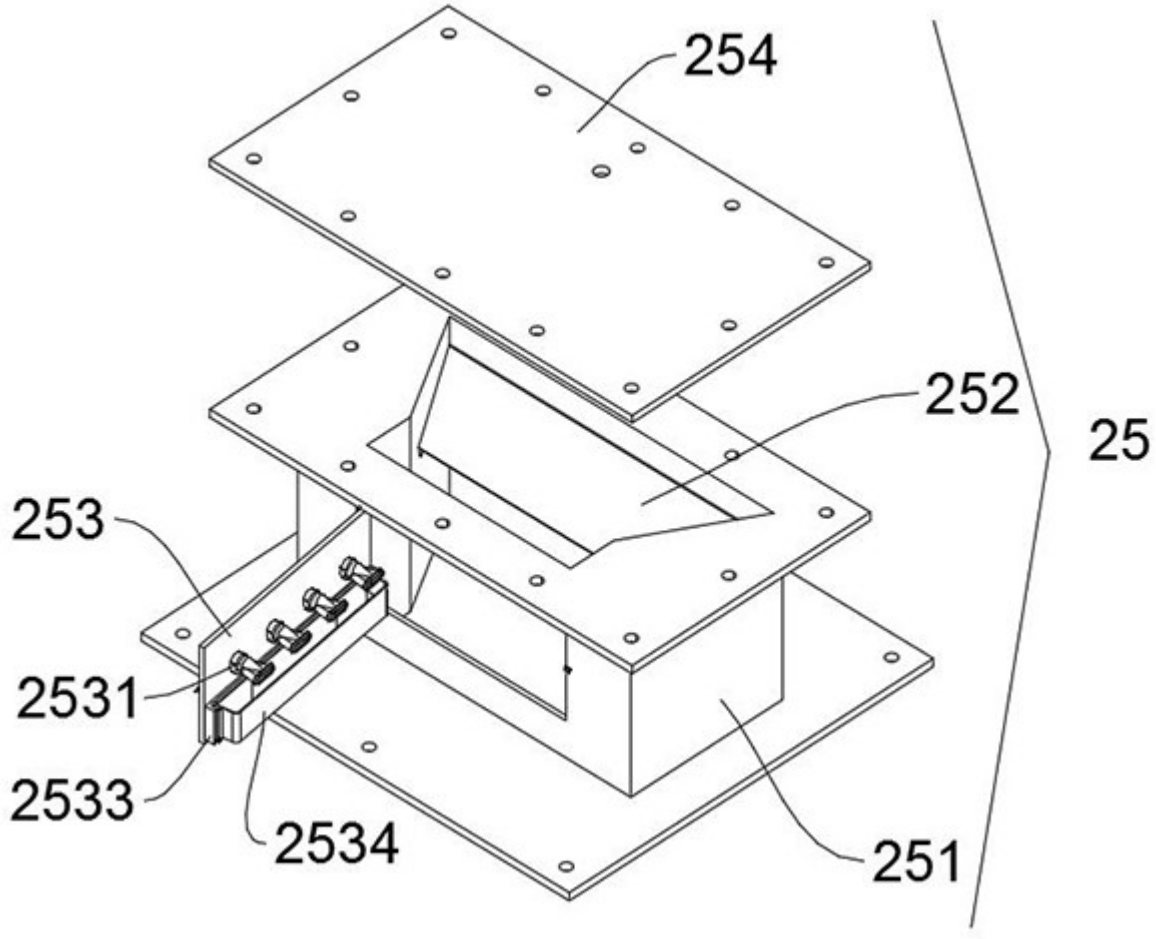


图9

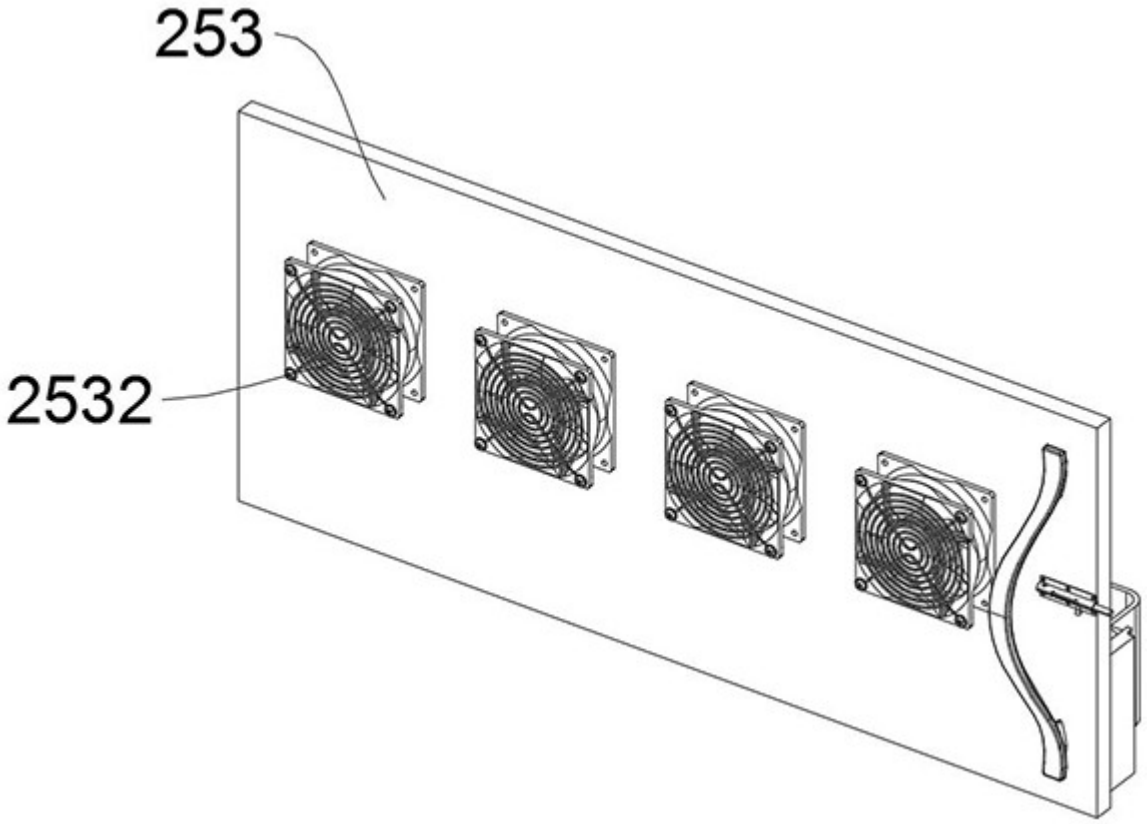


图10

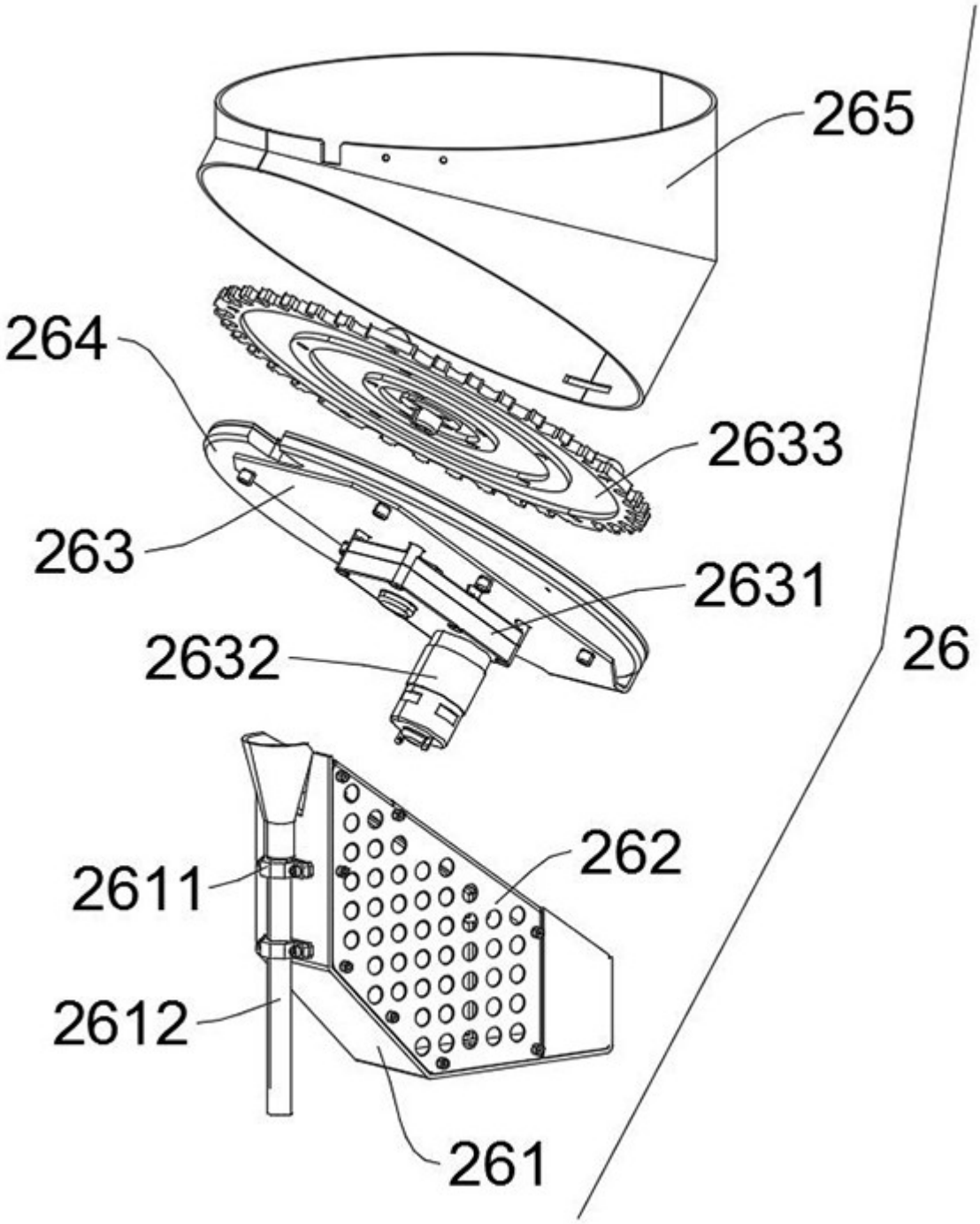


图11

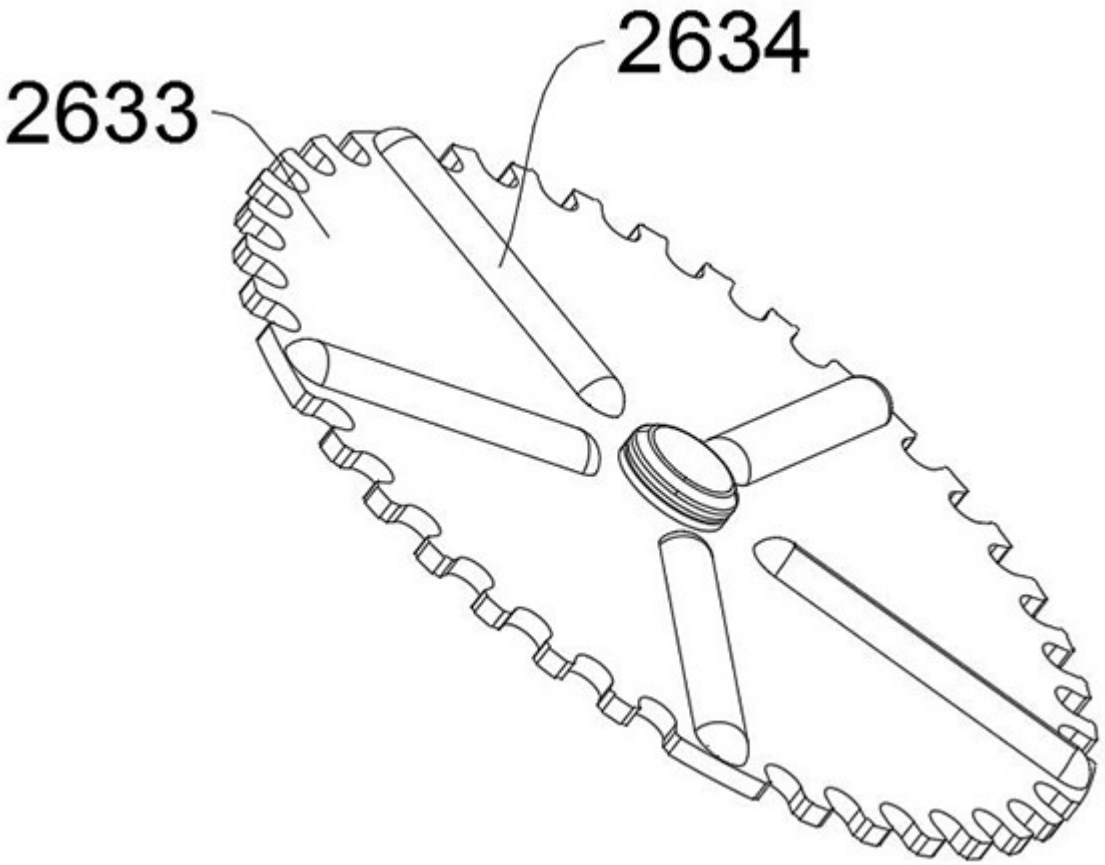


图12

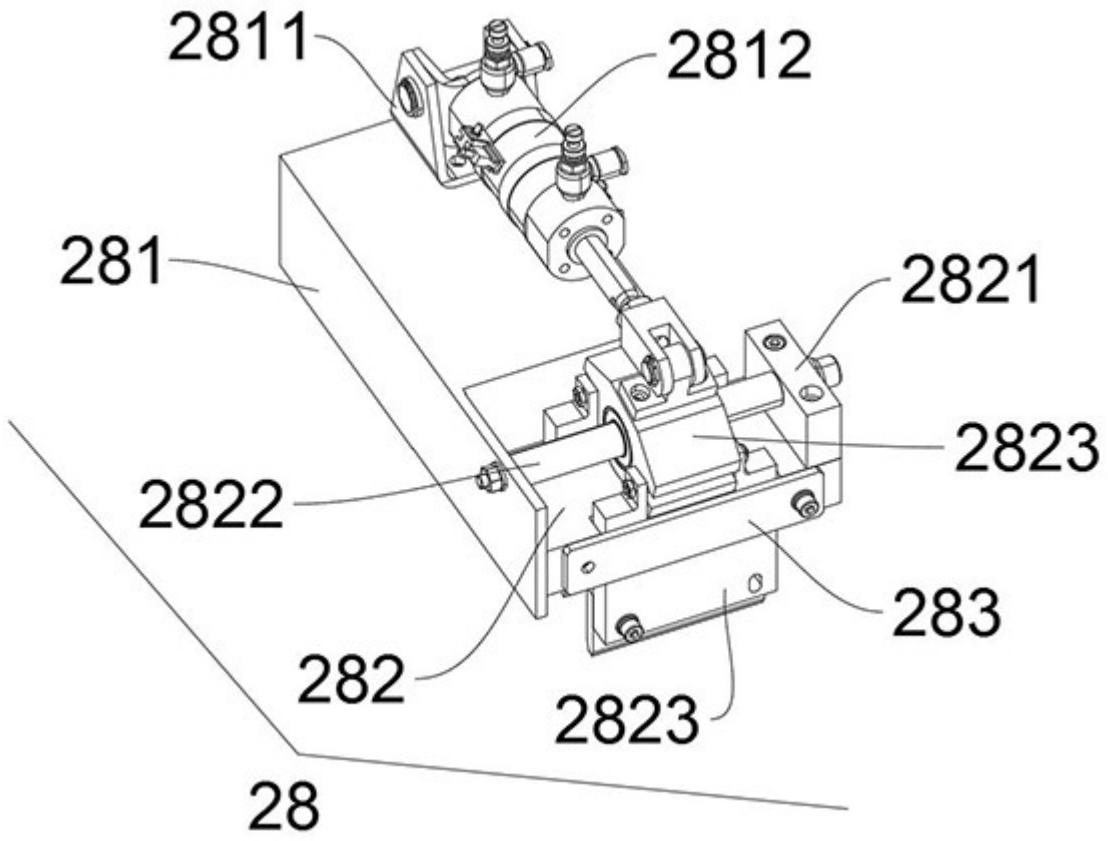

2811
2812
281
2821
2823
2822
283
282
2823
28

图13

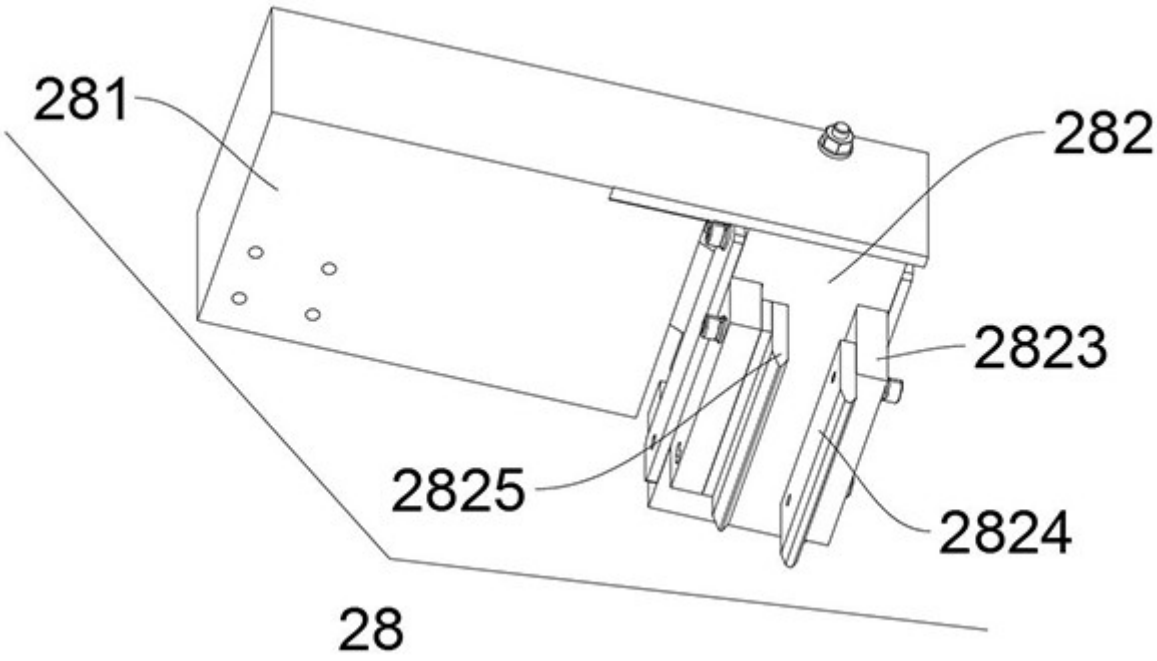

281
282
2823
2825
2824
28

图14