



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216992996 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 19

(21) 申请号 202220780635.8

(22) 申请日 2022.04.06

(73) 专利权人 厦门易骏升电子有限公司

地址 361100 福建省厦门市同安区西柯洪
塘头一路56号201室之一

(72) 发明人 杨群 杨惠碧 杨沫 郑兴龙

(74) 专利代理机构 北京智行阳光知识产权代理
事务所(普通合伙) 11738

专利代理师 宋红芳

(51) Int.Cl.

B29C 48/285 (2019.01)

B29C 48/793 (2019.01)

B29B 7/16 (2006.01)

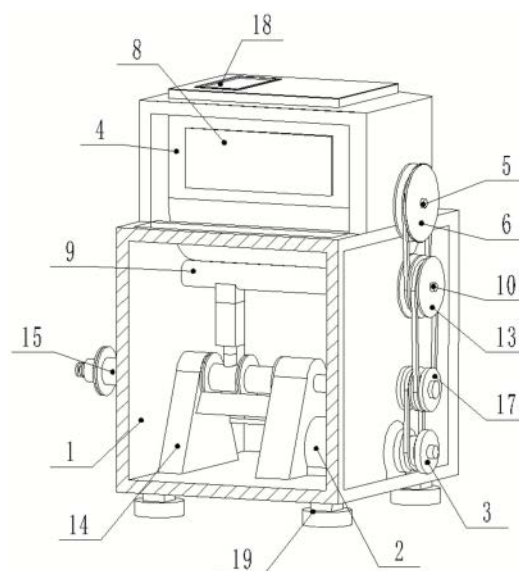
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

硅胶制品加工用热熔挤压设备

(57) 摘要

本实用新型公开了硅胶制品加工用热熔挤压设备,包括框架,其特征在于,所述框架的顶端安装有上料机构,所述框架的中间部位安装有热熔机构,所述框架内部的底端安装有挤出机构;所述上料机构包括:驱动体、主动皮带轮、搅拌箱、转动轴、第一皮带轮以及若干个搅拌叶片;所述驱动体安装在框架内部的底端,所述主动皮带轮安装在驱动体的驱动端上,所述搅拌箱安装在框架的顶端,所述转动轴可旋转的安装在搅拌箱内部的两端,本装置设置有搅拌机构,使得在热熔之前,对物料进行搅拌,提高了物料的混合效果,进而使得物料进行热熔工作时,进而提高了热熔效果,同时搅拌机构、热熔机构以及挤出机构,分别以上至下依次布置,使得对物料进行有序操作。



1. 硅胶制品加工用热熔挤压设备,包括框架,其特征在于,所述框架的顶端安装有上料机构,所述框架的中间部位安装有热熔机构,所述框架内部的底端安装有挤出机构;

所述上料机构包括:驱动体、主动皮带轮、搅拌箱、转动轴、第一皮带轮以及若干个搅拌叶片;

所述驱动体安装在框架内部的底端,所述主动皮带轮安装在驱动体的驱动端上,所述搅拌箱安装在框架的顶端,所述转动轴可旋转的安装在搅拌箱内部的两端,所述第一皮带轮套装在转动轴的右侧,若干个所述搅拌叶片分别安装在转动轴的外壁外侧。

2. 根据权利要求1所述的硅胶制品加工用热熔挤压设备,其特征在于,所述搅拌箱的外侧安装有观察罩板。

3. 根据权利要求1所述的硅胶制品加工用热熔挤压设备,其特征在于,所述热熔机构包括:壳体、转动杆、螺旋叶片、加热板以及第二皮带轮;

所述壳体安装在框架的中间部位,所述壳体右侧的顶端连通于搅拌箱右侧的底端,所述转动杆可旋转的安装在壳体的内部,且延伸至框架的外侧,所述螺旋叶片安装在转动杆的外侧,所述加热板安装在壳体内部壁面上,所述第二皮带轮安装在转动杆的右侧。

4. 根据权利要求3所述的硅胶制品加工用热熔挤压设备,其特征在于,所述挤出机构包括:两个支座、挤出罩、螺旋杆以及第三皮带轮;

两个所述支座分别安装在框架的底端,所述挤出罩安装在两个所述支座上,且延伸至框架的外侧,所述挤出罩连通于壳体底端的右侧,所述螺旋杆可旋转的安装在挤出罩的内部,所述第三皮带轮套装在螺旋杆的右侧。

5. 根据权利要求3所述的硅胶制品加工用热熔挤压设备,其特征在于,所述主动皮带轮、第一皮带轮、第二皮带轮以及第三皮带轮之间分别通过连接皮带连接。

6. 根据权利要求1所述的硅胶制品加工用热熔挤压设备,其特征在于,所述搅拌箱的顶端安装有进料口,所述框架的底端安装有若干个减震座。

硅胶制品加工用热熔挤压设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及硅胶制品生产技术领域,具体为硅胶制品加工用热熔挤压设备。

背景技术

[0002] 现如今,在硅胶制品生产支座的过程中,需要对物料进行热熔挤出操作,然而现有的热熔挤出装置,结构过于简单,热熔以及挤出结构均设置在同一个机筒的内部,使得在对物料进行输送时,热熔的效率较低,同时现有的热熔挤出装置,大多设置有加料口,然而加料口不具备对物料进行充分混合的效果,进而降低了热熔效果,不利于硅胶制品生产。

实用新型内容

[0003] 为解决以上问题,本实用新型通过以下技术方案予以实现:硅胶制品加工用热熔挤压设备,包括框架,所述框架的顶端安装有上料机构,所述框架的中间部位安装有热熔机构,所述框架内部的底端安装有挤出机构;

[0004] 所述上料机构包括:驱动体、主动皮带轮、搅拌箱、转动轴、第一皮带轮以及若干个搅拌叶片;

[0005] 所述驱动体安装在框架内部的底端,所述主动皮带轮安装在驱动体的驱动端上,所述搅拌箱安装在框架的顶端,所述转动轴可旋转的安装在搅拌箱内部的两端,所述第一皮带轮套装在转动轴的右侧,若干个所述搅拌叶片分别安装在转动轴的外壁外侧。

[0006] 优选的,所述搅拌箱的外侧安装有观察罩板。

[0007] 优选的,所述热熔机构包括:壳体、转动杆、螺旋叶片、加热板以及第二皮带轮;

[0008] 所述壳体安装在框架的中间部位,所述壳体右侧的顶端连通于搅拌箱右侧的底端,所述转动杆可旋转的安装在壳体的内部,且延伸至框架的外侧,所述螺旋叶片安装在转动杆的外侧,所述加热板安装在壳体内部壁面上,所述第二皮带轮安装在转动杆的右侧。

[0009] 优选的,所述挤出机构包括:两个支座、挤出罩、螺旋杆以及第三皮带轮;

[0010] 两个所述支座分别安装在框架的底端,所述挤出罩安装在两个所述支座上,且延伸至框架的外侧,所述挤出罩连通于壳体底端的右侧,所述螺旋杆可旋转的安装在挤出罩的内部,所述第三皮带轮套装在螺旋杆的右侧。

[0011] 优选的,所述主动皮带轮、第一皮带轮、第二皮带轮以及第三皮带轮之间分别通过连接皮带连接。

[0012] 优选的,所述搅拌箱的顶端安装有进料口,所述框架的底端安装有若干个减震座。

[0013] 有益效果

[0014] 本实用新型提供了硅胶制品加工用热熔挤压设备,具备以下有益效果:

[0015] 1、本装置设置有搅拌机构,使得在热熔之前,对物料进行搅拌,提高了物料的混合效果,进而使得物料进行热熔工作时,进而提高了热熔效果,同时搅拌机构、热熔机构以及挤出机构,分别以上至下依次布置,使得对物料进行有序操作;

[0016] 2、框架的底端设置有减震座,减震座的设置用于在本装置使用时进行减震的同

时,达到了降噪的效果,提高了工作的环境质量。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型硅胶制品加工用热熔挤压设备的立体结构示意图。

[0018] 图2为本实用新型硅胶制品加工用热熔挤压设备的主视剖视结构示意图。

[0019] 图3为本实用新型硅胶制品加工用热熔挤压设备的搅拌箱主视剖视结构示意图。

[0020] 图4为本实用新型硅胶制品加工用热熔挤压设备的局部放大结构示意图。

[0021] 图中:1、框架,2、驱动体,3、主动皮带轮,4、搅拌箱,5、转动轴,6、第一皮带轮,7、搅拌叶片,8、观察罩板,9、壳体,10、转动杆,11、螺旋叶片,12、加热板,13、第二皮带轮,14、支座,15、挤出罩,16、螺旋杆,17、第三皮带轮,18、进料口,19、减震座。

具体实施方式

[0022] 基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 实施例:请参阅附图1-4,本实用新型提供一种技术方案:

[0024] 实施例1

[0025] 硅胶制品加工用热熔挤压设备,包括框架1,框架1的顶端安装有上料机构,框架1的中间部位安装有热熔机构,框架1内部的底端安装有挤出机构;

[0026] 上料机构包括:驱动体2、主动皮带轮3、搅拌箱4、转动轴5、第一皮带轮6以及若干个搅拌叶片7;

[0027] 驱动体2安装在框架1内部的底端,主动皮带轮3安装在驱动体2的驱动端上,搅拌箱4安装在框架1的顶端,转动轴5可旋转的安装在搅拌箱4内部的两端,第一皮带轮6套装在转动轴5的右侧,若干个搅拌叶片7分别安装在转动轴5的外壁外侧。

[0028] 在具体实施过程中,需要说明的是,当硅胶制品在生产时,首先,件原料放置于搅拌箱4的内部,此时驱动件开始转动,在主动皮带轮3的作用下,使得第一皮带轮6开始旋转,带动转动轴5开始转动,进而使得搅拌叶片7对搅拌箱4内部的原料进行搅拌,使得内部原料进行混合,混合后的原料进入热熔机构的内部进行热熔,最终从挤出机构中挤出。

[0029] 实施例2

[0030] 作为优选方案,更进一步的,搅拌箱4的外侧安装有观察罩板8。

[0031] 在具体实施过程中,需要说明的是,搅拌箱4上的观察罩板8便于工作人员观察搅拌箱4内部的情况。

[0032] 实施例3

[0033] 作为优选方案,更进一步的,热熔机构包括:壳体9、转动杆10、螺旋叶片11、加热板12以及第二皮带轮13;

[0034] 壳体9安装在框架1的中间部位,壳体9右侧的顶端连通于搅拌箱4右侧的底端,转动杆10可旋转的安装在壳体9的内部,且延伸至框架1的外侧,螺旋叶片11安装在转动杆10的外侧,加热板12安装在壳体9内部壁面上,第二皮带轮13安装在转动杆10的右侧。

[0035] 在具体实施过程中,需要说明的是,搅拌箱4内部的物料下落到壳体9的内部,在驱动体2带动主动皮带轮3旋转,带动第二皮带轮13开始转动,带动转动杆10开始旋转,进而使

得螺旋叶片11开始转动,在螺旋叶片11对物料进行输送的同时,加热板12开始加热,对物料开始加热,使其融化。

[0036] 实施例4

[0037] 作为优选方案,更进一步的,挤出机构包括:两个支座14、挤出罩15、螺旋杆16以及第三皮带轮17;

[0038] 两个支座14分别安装在框架1的底端,挤出罩15安装在两个支座14上,且延伸至框架1的外侧,挤出罩15连通于壳体9底端的右侧,螺旋杆16可旋转的安装在挤出罩15的内部,第三皮带轮17套装在螺旋杆16的右侧。

[0039] 在具体实施过程中,需要说明的是,在第二皮带轮13带动第三皮带轮17开始旋转,物料在螺旋叶片11的输送下,进入到挤出罩15内部,然后在第三皮带轮17的带动下,带动螺旋杆16开始旋转,进而对物料进行挤出,两个支座14用于对挤出罩15进行支撑,使得挤出罩15在对物料挤出时更加稳定。

[0040] 实施例5

[0041] 作为优选方案,更进一步的,主动皮带轮3、第一皮带轮6、第二皮带轮13以及第三皮带轮17之间分别通过连接皮带连接。

[0042] 在具体实施过程中,需要说明的是,主动皮带轮3、第一皮带轮6、第二皮带轮13以及第三皮带轮17之间分别通过连接皮带连接,通过连接皮带连接,保证了本装置的可实施性。

[0043] 实施例6

[0044] 作为优选方案,更进一步的,搅拌箱4的顶端安装有进料口18,框架1的底端安装有若干个减震座19。

[0045] 在具体实施过程中,需要说明的是,减震座19的设置用于在本装置使用时进行减震的同时,达到了降噪的效果,提高了工作的环境质量。

[0046] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

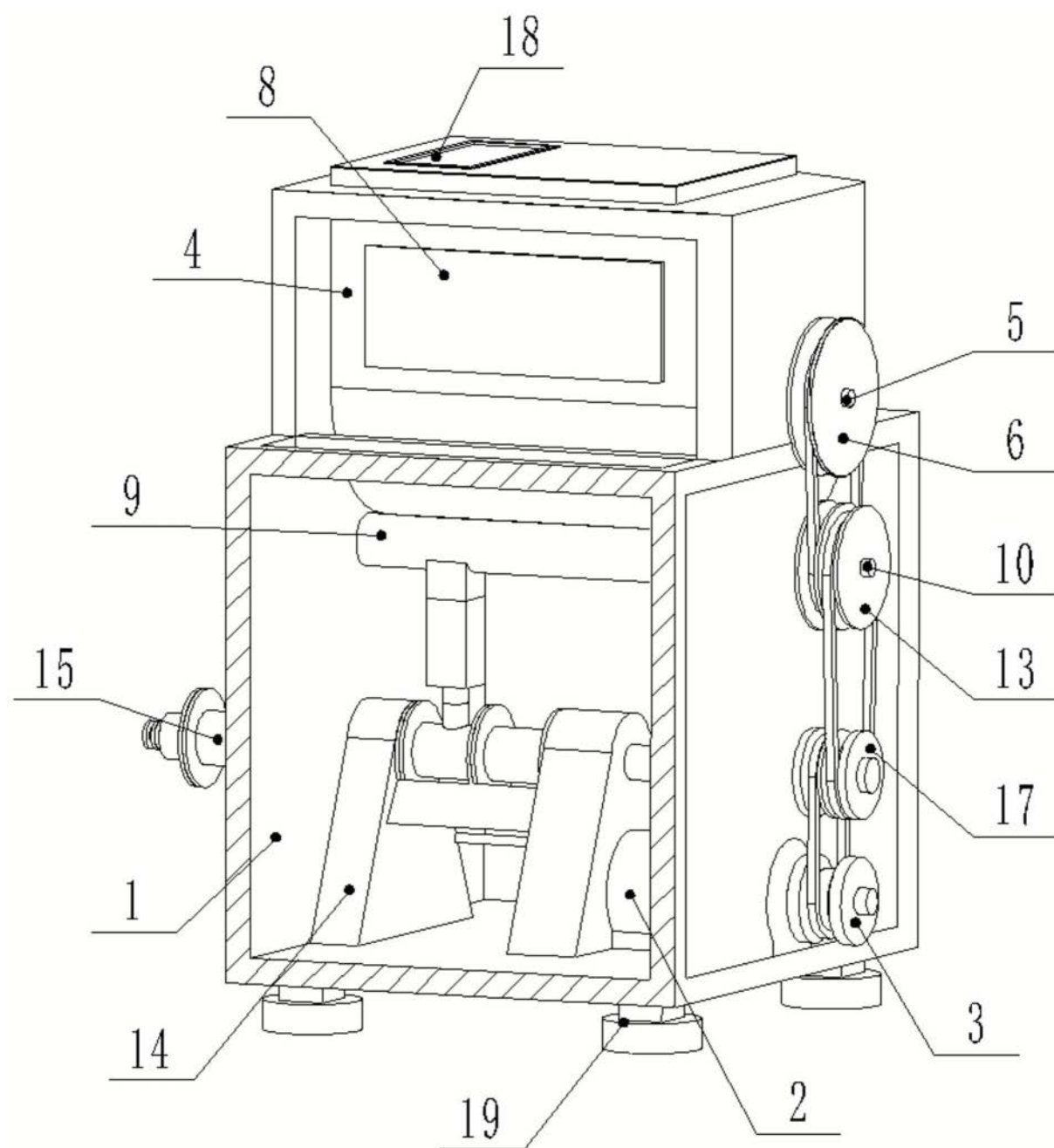


图1

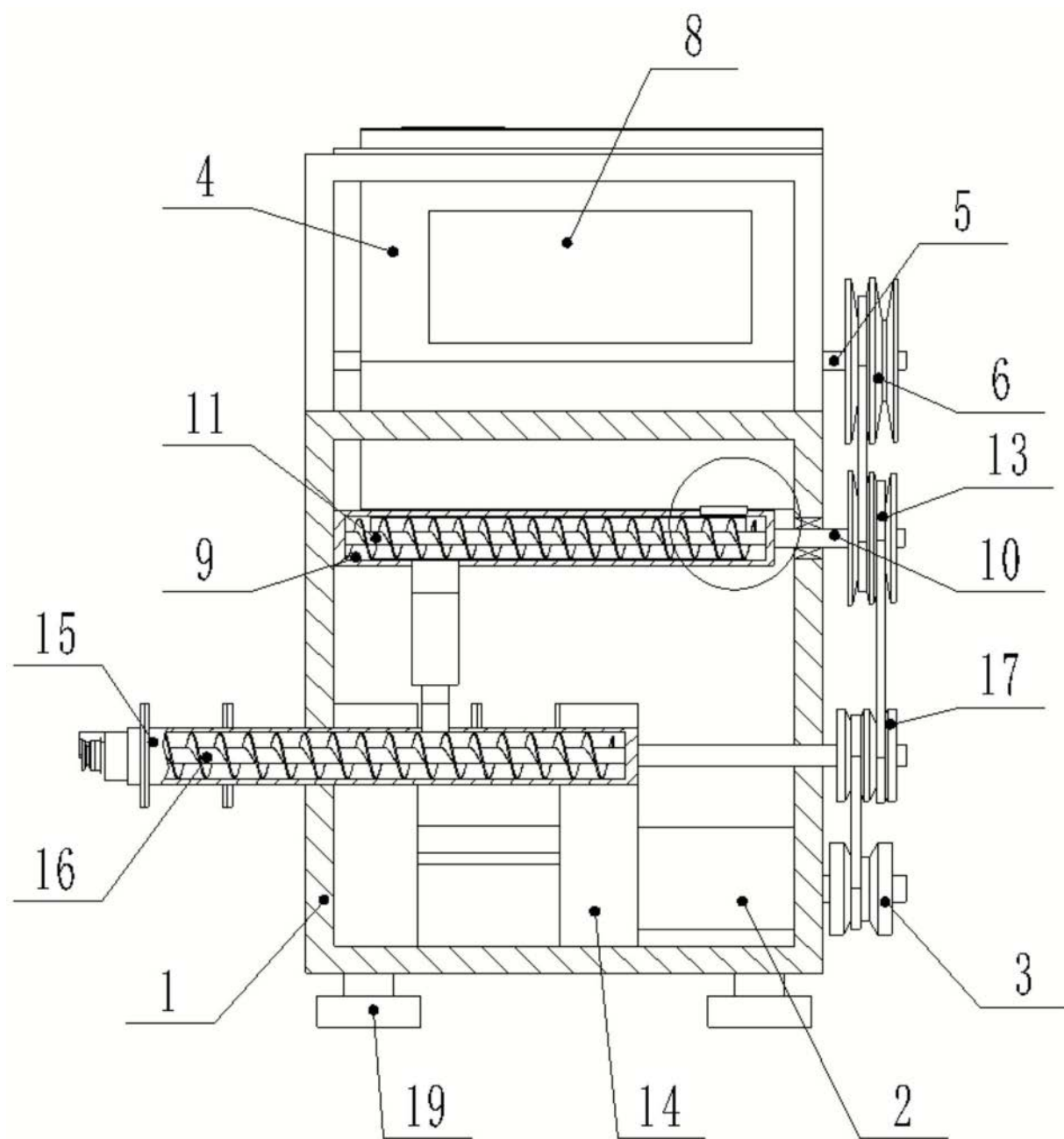


图2

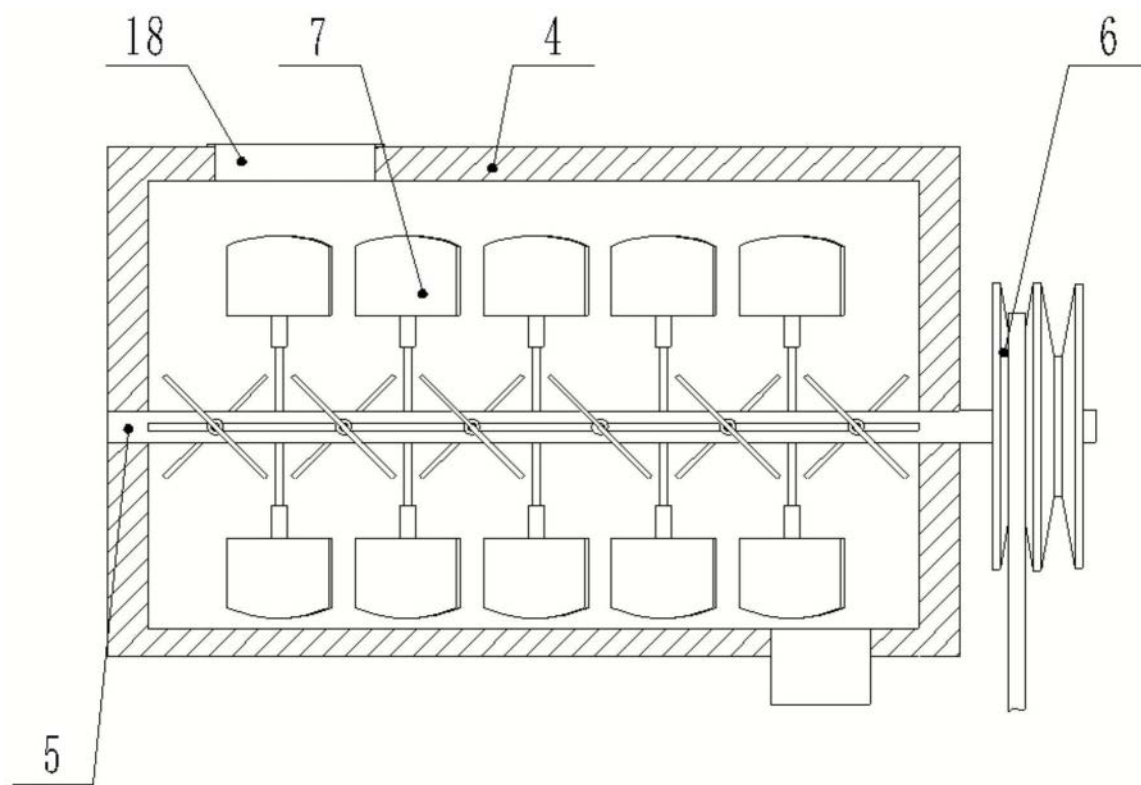


图3

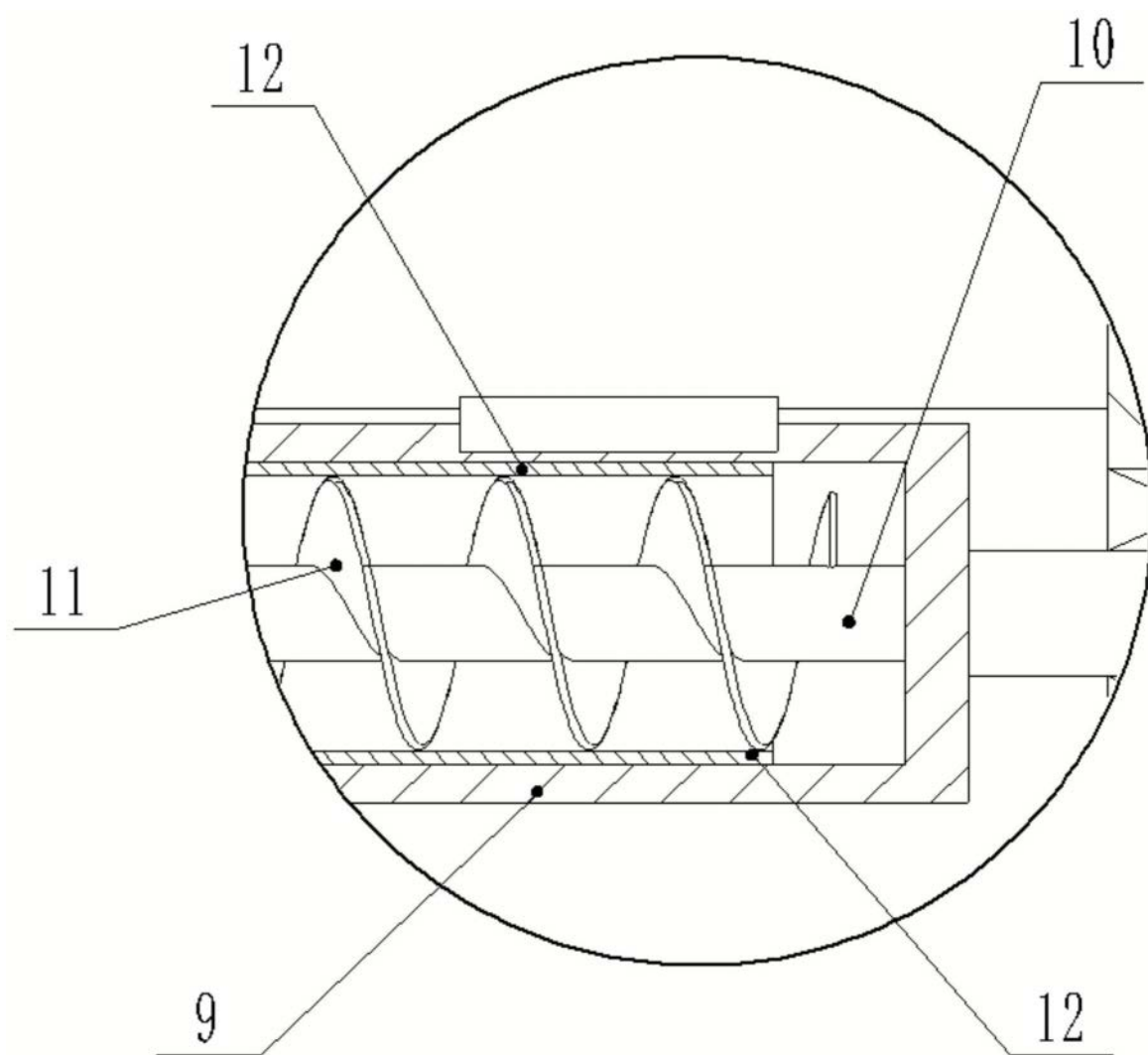


图4