



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208375939 U

(45)授权公告日 2019.01.15

(21)申请号 201821008303.8

(22)申请日 2018.06.28

(73)专利权人 桂林市君威机电科技有限公司

地址 541001 广西壮族自治区桂林市叠彩
区中山北路97号北极大厦丰裕商都6-
12号

(72)发明人 刘海涛

(74)专利代理机构 桂林市华杰专利商标事务所
有限责任公司 45112

代理人 陆梦云

(51)Int.Cl.

B29C 48/285(2019.01)

B29C 48/69(2019.01)

B29C 48/25(2019.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

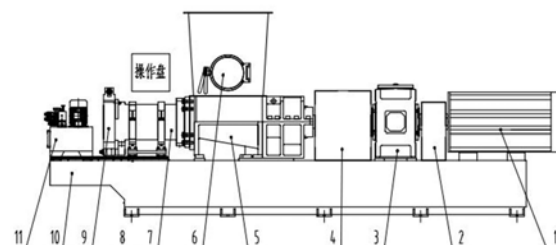
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型双螺杆橡胶过滤挤出机

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型双螺杆橡胶过滤挤出机,包括电机及联轴器、减速箱及螺杆联轴器、齿轮箱、喂料槽、机筒、螺杆、滤胶机头、底座和液压站,电机设置在底座末端,通过联轴器与减速箱连接,减速箱设置在底座后箱,通过螺杆联轴器与螺杆连接,螺杆设置在喂料段前段,喂料槽设置在齿轮箱上部,滤胶机头与机筒连接,液压站与滤胶机头连接,底座前端设有机筒支撑座,支撑机筒与滤胶机头。本实用新型挤出机解决了密炼机断续排胶和排胶胶团体积较大,无法直接喂入目前小喂料口挤出机的难题,通过两根螺杆,互为喂料螺杆,相互作用,将大团胶料吃入喂料机筒,并输送至长(主)螺杆段,由长(主)螺杆挤出,实现密炼机与挤出机的直接对接。



1. 一种新型双螺杆橡胶过滤挤出机,其特征是:包括电机及联轴器、减速箱及螺杆联轴器、齿轮箱、喂料槽、机筒、螺杆、滤胶机头、底座和液压站,电机设置在底座末端,通过联轴器与减速箱连接,减速箱设置在底座后箱,通过螺杆联轴器与螺杆连接,螺杆设置在喂料段前段,喂料槽设置在齿轮箱上部,滤胶机头与机筒连接,液压站与滤胶机头连接,底座前端设有机筒支撑座,支撑机筒与滤胶机头。

2. 根据权利要求1所述的新型双螺杆橡胶过滤挤出机,其特征是:所述底座前端上设有两条平行的直线导轨,机筒可通过导轨滑出,方便清理机筒内胶料。

3. 根据权利要求1所述的新型双螺杆橡胶过滤挤出机,其特征是:所述螺杆包括主螺杆和副螺杆,其中:长螺杆挤出段位于机筒内腔,副螺杆位于主螺杆喂料段旁,呈锥形排列。

一种新型双螺杆橡胶过滤挤出机

技术领域

[0001] 本发明涉及橡胶机械领域,具体是一种新型双螺杆橡胶过滤、抽气、加温、降温、补充混炼的功能挤出机。

背景技术

[0002] 在橡胶制品的生产中,密炼机断续排胶和排胶胶团体积较大,无法直接喂入目前小喂料口的挤出机,传统的生产工艺为:

[0003] 1. 密炼机炼胶;2. 开炼机成片或双螺杆挤出压片机成片;3. 胶片冷却机冷却胶片;4a. 胶片切条;4b. 开炼机再升温给下道工序供胶;5a. 冷喂料挤出机挤出制品;5b. 热喂料挤出机挤出制品。

[0004] 采用这种传统工艺,胶料从密炼机开始到制品,需要多道工序,多台设备及相应的操作工艺,工艺流程长,能耗高,污染大,成本高。

发明内容

[0005] 针对现有技术的缺陷,本发明提供一种新型双螺杆橡胶过滤挤出机,这种挤出机能提高生产工艺水平,减少人员及能耗,提高自动化水平。

[0006] 为了实现本发明的目的,本发明采用如下技术方案:

[0007] 一种新型双螺杆橡胶过滤挤出机,包括电机及联轴器、减速箱及螺杆联轴器、齿轮箱、喂料槽、机筒、螺杆、滤胶机头、底座和液压站,电机设置在底座末端,通过联轴器与减速箱连接,减速箱设置在底座后箱,通过螺杆联轴器与螺杆连接,螺杆设置在喂料段前段,喂料槽设置在齿轮箱上部,滤胶机头与机筒连接,液压站与滤胶机头连接,底座前端设有机筒支撑座,支撑机筒与滤胶机头。

[0008] 所述底座前端上设有两条平行的直线导轨,机筒可通过导轨滑出,方便清理机筒内胶料。

[0009] 所述螺杆包括主螺杆和副螺杆,其中:长螺杆挤出段位于机筒内腔,副螺杆位于主螺杆喂料段旁,呈锥形排列。

[0010] 本发明的有益效果是:综合了双螺杆挤出压片机、开炼机和单螺杆挤出机三种设备的使用特点,利用传统双螺杆的大开口喂料优势,使密炼机排出的胶料直接喂入挤出机,解决了密炼机断续排胶和排胶胶团体积较大,无法直接喂入目前小喂料口挤出机的难题,通过两根螺杆,互为喂料螺杆,相互作用,将大团胶料吃入喂料机筒,并输送至长(主)螺杆段,由长(主)螺杆挤出,实现密炼机与挤出机的直接对接,大幅简化生产工艺及设备配置,有利于摩托车胎(含动力车胎)、橡胶制品(胶管、胶条等)及部分轮胎胶种的生产,提高生产工艺水平,减少人员及能耗,提高自动化水平,提高环保级别和需要。

附图说明

[0011] 图1为本发明实施例的主视图;

[0012] 图2为图1的俯视图；

[0013] 图3为图1的左视图。

[0014] 图中：1.电机 2.联轴器 3.减速箱 4.螺杆联轴器 5.齿轮箱 6.喂料槽 7.机筒 8.螺杆 9.滤胶机头 10.底座 11.液压站。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和实施例对本发明内容作进一步的阐述,但不是对本发明的限定。

[0016] 实施例：

[0017] 如图1-3所示,本发明一种新型双螺杆橡胶过滤挤出机,由电机1、联轴器2、减速箱3、螺杆联轴器4、齿轮箱5、喂料槽6、机筒7、螺杆8、滤胶机头9、底座10和液压站11组成。所述底座10处于最下端,在底座10前端上设有两条直线导轨,支撑机筒7及滤胶机头9,机筒7可通过导轨滑出,方便清理机筒内胶料;液压站11位于滤胶机头7一侧,设备维修时,松开机筒7与齿轮箱5的连接螺钉,由液压站11的液压缸推动机筒7及滤胶机头9从直线导轨移至前端,露出螺杆8的挤出部分;滤胶机头9与机筒7连接;螺杆8包括长螺杆和短螺杆,长螺杆挤出段处于机筒内腔,短螺杆处于长螺杆喂料段旁边,呈锥形排列,处于齿轮箱5内部;喂料槽6处于齿轮箱5的上部;减速箱3位于底座10后段,通过螺杆联轴器4与螺杆8连接;电机1处于底座10末段,通过联轴器2与齿轮箱5连接。

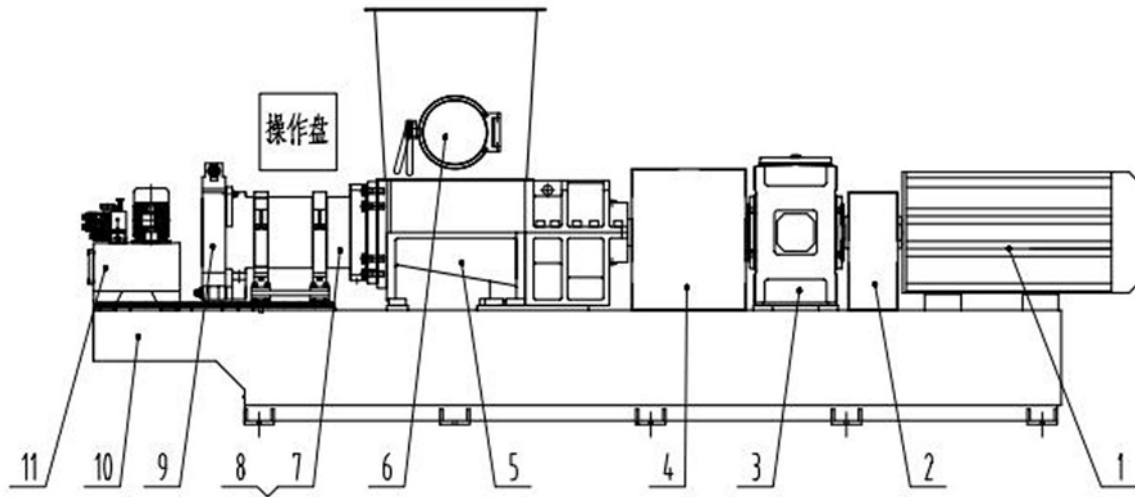


图1

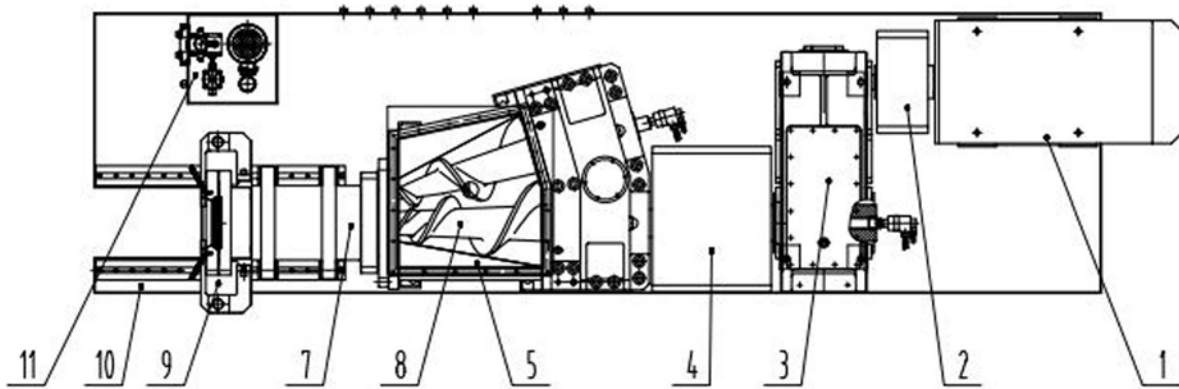


图2

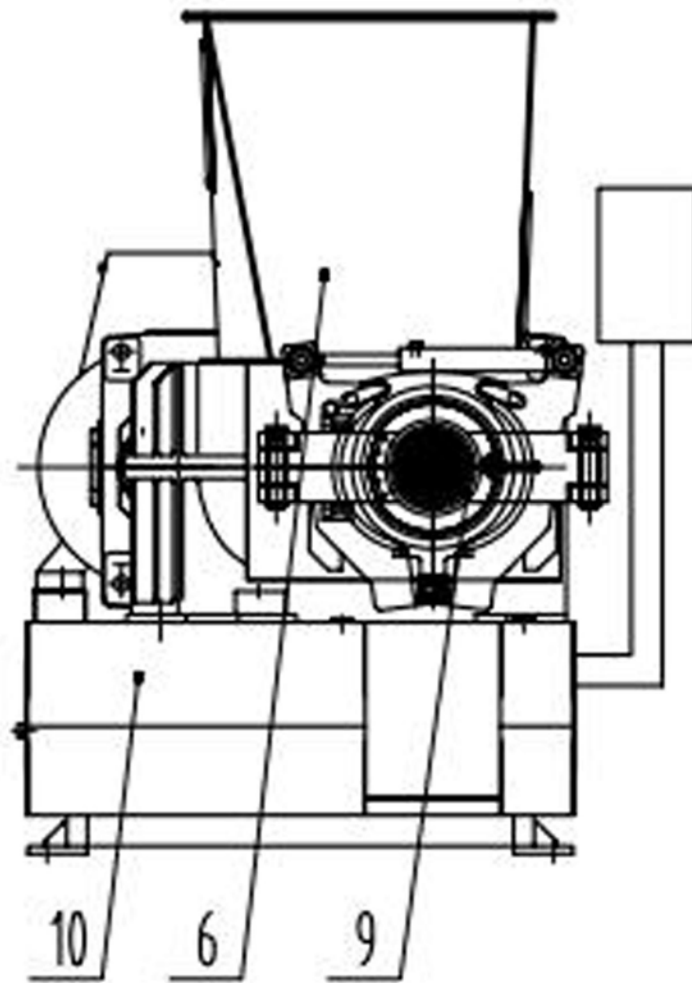


图3