



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220593997 U

(45) 授权公告日 2024. 03. 15

(21) 申请号 202322039715.5

(22) 申请日 2023.08.01

(73) 专利权人 杭州嘉力邦新材料有限公司
地址 311500 浙江省杭州市桐庐县横村镇
上河路5号

(72) 发明人 刘志云 姚建军

(74) 专利代理机构 杭州润涑知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 33358
专利代理师 张元媛

(51) Int. Cl.

B29C 48/395 (2019.01)

B29C 48/25 (2019.01)

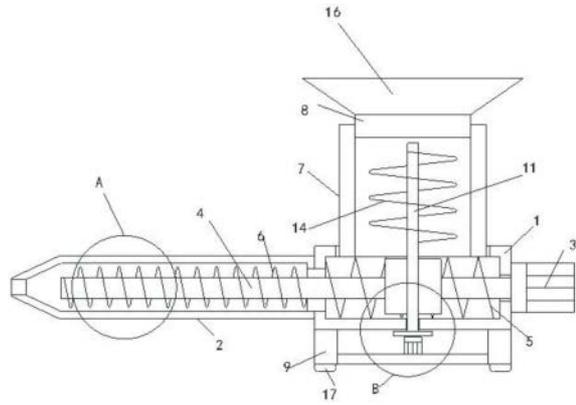
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种硅胶挤出机

(57) 摘要

本实用新型涉及硅胶技术领域,且公开了一种硅胶挤出机,包括输送箱,所述输送箱的一端固定连接有挤出筒,所述挤出筒的一端开设有贯穿到输送箱内部的输送通孔,所述输送箱的一端固定连接有第一电机,所述第一电机的输出端固定连接有输送轴,所述输送轴的另一端延伸至挤出筒的内部,经过第一电机、输送轴、输送蛟龙和挤出蛟龙的配合使用下,进而实现硅胶进行挤出,而在经过硅胶入料过程中,通过第二电机、第一转轴、稳定齿轮、第二转轴和防堵塞蛟龙的配合使用下,极大的避免硅胶在入料过程中发生堵塞的现象发生,进一步的提高对硅胶挤出的效率。



1. 一种硅胶挤出机,包括输送箱(1),其特征在于:所述输送箱(1)的一端固定连接有挤出筒(2),所述挤出筒(2)的一端开设有贯穿到输送箱(1)内部的输送通孔,所述输送箱(1)的一端固定连接有第一电机(3),所述第一电机(3)的输出端固定连接有输送轴(4),所述输送轴(4)的另一端延伸至挤出筒(2)的内部,所述输送轴(4)的外壁上分别安装有输送绞龙(5)和挤出绞龙(6);

所述输送箱(1)的顶端开设有稳定开口,所述稳定开口的内部固定连接连接有连接箱(7),所述连接箱(7)的顶端安装有入料管道(8),所述输送箱(1)的内部安装有输送机构;

所述输送机构包括支撑板,所述支撑板的两端均固定连接连接有支撑块(9),两个所述支撑块(9)的顶端分别与输送箱(1)的底端两侧固定连接,所述支撑板的顶端固定连接连接有第二电机(10),所述第二电机(10)的顶端固定连接连接有第一转轴(11),所述支撑板的顶端转动连接有第二转轴(12),所述第一转轴(11)和第二转轴(12)的外壁上均固定连接连接有稳定齿轮(13),两个所述稳定齿轮(13)相互啮合,所述第一转轴(11)和第二转轴(12)的顶端均延伸至连接箱(7)的内部,所述第一转轴(11)和第二转轴(12)的顶端外壁上均安装有防堵塞绞龙(14);

所述第一转轴(11)和第二转轴(12)的底端外壁上均固定连接连接有波动板(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种硅胶挤出机,其特征在于:所述入料管道(8)的顶端固定连接连接有入料漏斗(16)。

3. 根据权利要求2所述的一种硅胶挤出机,其特征在于:两个所述支撑块(9)的底端均固定安装有防滑层(17)。

一种硅胶挤出机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及硅胶技术领域,具体为一种硅胶挤出机。

背景技术

[0002] 硅胶又称硅橡胶,硅橡胶是指主链由硅和氧原子交替构成,硅原子上通常连有两个有机基团的橡胶。普通的硅橡胶主要由含甲基和少量乙烯基的硅氧链节组成;硅胶在加工的过程中一般需要用到挤出机。

[0003] 经检索,中国专利公开号为CN208867514U的实用新型专利公开了一种硅胶挤出机,包括底座,所述底座顶部安装支撑板,所述支撑板顶部设置电动机,所述电动机输出端连接传动轴,所述传动轴一端安装主动轮,所述主动轮一侧啮合从动轮,所述从动轮安装在螺杆的一端,所述螺杆位于加热筒内部,所述加热筒外部套装隔热罩,所述隔热罩顶部设置入料口,所述加热筒内部安装第一滤网,所述第一滤网通过连接杆与第二滤网连接,所述连接杆上安装旋转片,所述加热筒一端设置机头;该装置通过螺杆的转动下,进而实现对硅胶的输送,但在实际使用时,由于硅胶在入料口的内部容易造成堵塞的现象出现,进而螺杆对硅胶的输送效果。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种硅胶挤出机。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种硅胶挤出机,包括输送箱,所述输送箱的一端固定连接挤出筒,所述挤出筒的一端开设有贯穿到输送箱内部的输送通孔,所述输送箱的一端固定连接第一电机,所述第一电机的输出端固定连接输送轴,所述输送轴的另一端延伸至挤出筒的内部,所述输送轴的外壁上分别安装有输送蛟龙和挤出蛟龙;

[0008] 所述输送箱的顶端开设有稳定开口,所述稳定开口的内部固定连接连接箱,所述连接箱的顶端安装入料管道,所述输送箱的内部安装有输送机构;

[0009] 所述输送机构包括支撑板,所述支撑板的两端均固定连接支撑块,两个所述支撑块的顶端分别与输送箱的底端两侧固定连接,所述支撑板的顶端固定连接第二电机,所述第二电机的顶端固定连接第一转轴,所述支撑板的顶端转动连接第二转轴,所述第一转轴和第二转轴的外壁上均固定连接稳定齿轮,两个所述稳定齿轮相互啮合,所述第一转轴和第二转轴的顶端均延伸至连接箱的内部,所述第一转轴和第二转轴的顶端外壁上均安装有防堵塞蛟龙;

[0010] 所述第一转轴和第二转轴的底端外壁上均固定连接波动板。

[0011] 优选的,所述入料管道的顶端固定连接入料漏斗。

[0012] 进一步的,两个所述支撑块的底端均固定安装有防滑层。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种硅胶挤出机,具备以下有益效果:

[0015] 该硅胶挤出机,通过将硅胶输送到连接箱的内部,经过稳定开口其硅胶输送到输送箱的内部,在经过第一电机、输送轴、输送绞龙和挤出绞龙的配合使用下,进而实现硅胶进行挤出,而在经过硅胶入料过程中,通过第二电机、第一转轴、稳定齿轮、第二转轴和防堵塞绞龙的配合使用下,极大的避免硅胶在入料过程中发生堵塞的现象发生,进一步的提高对硅胶挤出的效率。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型正视剖面结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型俯视剖面结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型图1中A处局部放大结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型图1中B处局部放大结构示意图。

[0020] 图中:1、输送箱;2、挤出筒;3、第一电机;4、输送轴;5、输送绞龙;6、挤出绞龙;7、连接箱;8、入料管道;9、支撑块;10、第二电机;11、第一转轴;12、第二转轴;13、稳定齿轮;14、防堵塞绞龙;15、波动板;16、入料漏斗;17、防滑层。

具体实施方式

[0021] 请参阅图1-4,一种硅胶挤出机,包括输送箱1,输送箱1的一端固定连接有挤出筒2,挤出筒2的一端开设有贯穿到输送箱1内部的输送通孔,输送箱1的一端固定连接有第一电机3,第一电机3的输出端固定连接有输送轴4,输送轴4的另一端延伸至挤出筒2的内部,输送轴4的外壁上分别安装有输送绞龙5和挤出绞龙6,输送箱1的顶端开设有稳定开口,稳定开口的内部固定连接有连接箱7,连接箱7的顶端安装有入料管道8,输送箱1的内部安装有输送机构,输送机构包括支撑板,支撑板的两端均固定连接有支撑块9,两个支撑块9的顶端分别与输送箱1的底端两侧固定连接,支撑板的顶端固定连接有第二电机10,第二电机10的顶端固定连接有第一转轴11,支撑板的顶端转动连接有第二转轴12,第一转轴11和第二转轴12的外壁上均固定连接有稳定齿轮13,两个稳定齿轮13相互啮合,第一转轴11和第二转轴12的顶端均延伸至连接箱7的内部,第一转轴11和第二转轴12的顶端外壁上均安装有防堵塞绞龙14,第一转轴11和第二转轴12的底端外壁上均固定连接有波动板15,进一步的提高对硅胶的输送效果,通过将硅胶输送到连接箱7的内部,经过稳定开口其硅胶输送到输送箱1的内部,在经过第一电机3、输送轴4、输送绞龙5和挤出绞龙6的配合使用下,进而实现硅胶进行挤出,而在经过硅胶入料过程中,通过第二电机10、第一转轴11、稳定齿轮13、第二转轴12和防堵塞绞龙14的配合使用下,极大的避免硅胶在入料过程中发生堵塞的现象发生,进一步的提高对硅胶挤出的效率。

[0022] 还需要说明的,入料管道8的顶端固定连接有入料漏斗16,提高对硅胶的入料效率,两个支撑块9的底端均固定安装有防滑层17,提高整体装置的防滑效果。

[0023] 综上,该硅胶挤出机在使用时,首先将硅胶输送到连接箱7的内部,经过稳定开口其硅胶输送到输送箱1的内部,在经过第一电机3的通电启动下,第一电机3的输出端将带动输送轴4进行转动,而输送轴4将通过输送绞龙5,将其硅胶输送到挤出筒2的内部,在经过挤

出绞龙6将硅胶进行挤出,而在经过硅胶入料过程中,通过第二电机10的通电启动下,第二电机10的输出端将带动第一转轴11进行转动,而第一转轴11在转动过程中将通过稳定齿轮13带动其第二转轴12进行转动,并通过防堵塞绞龙14对其硅胶进行输送,并极大的避免硅胶在入料过程中发生堵塞的现象发生。

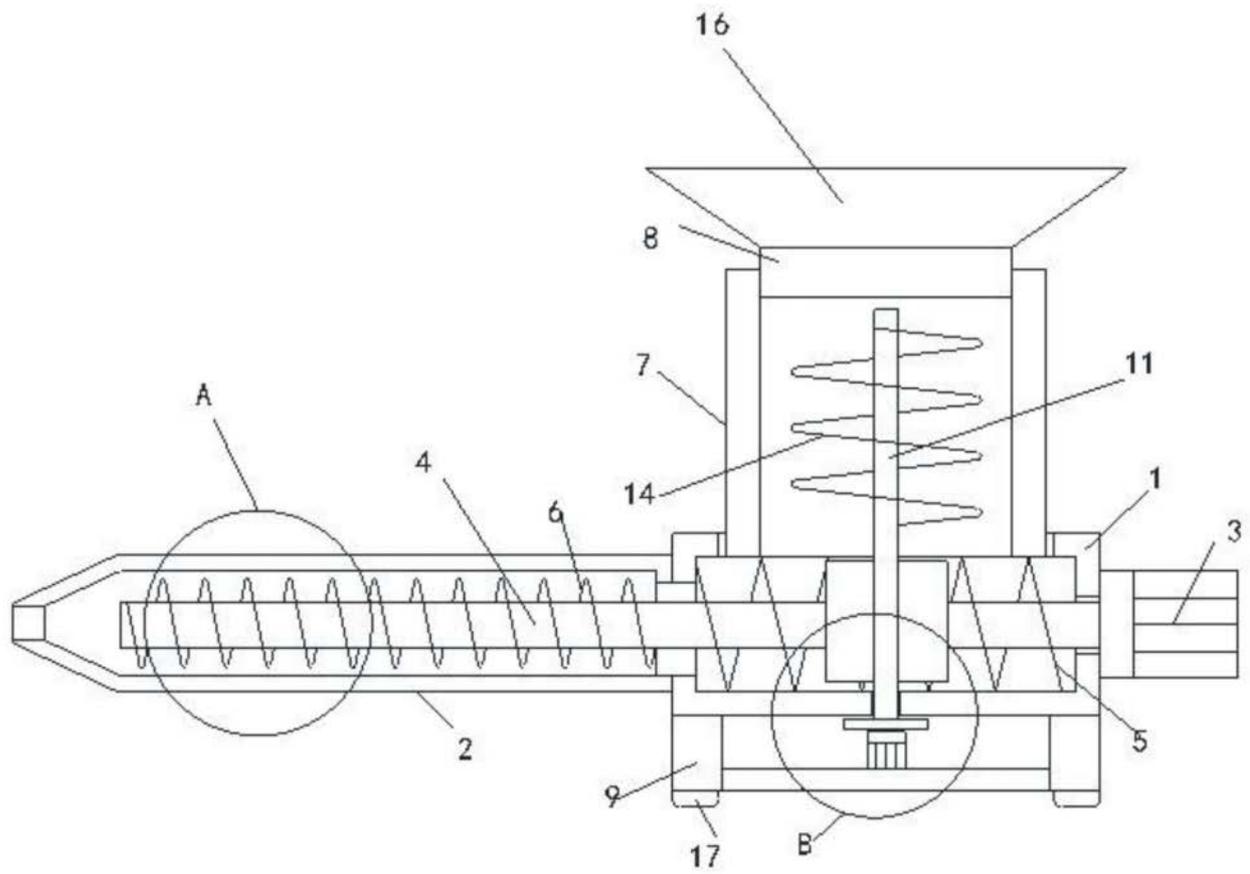


图1

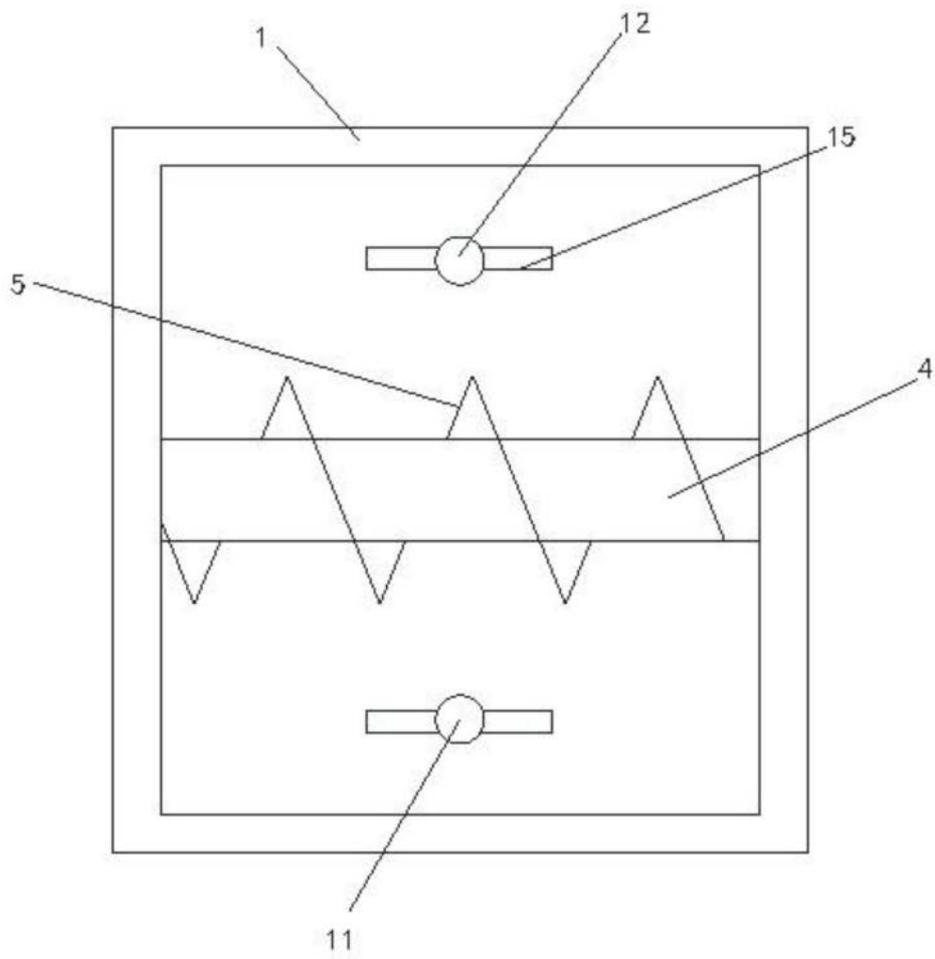


图2

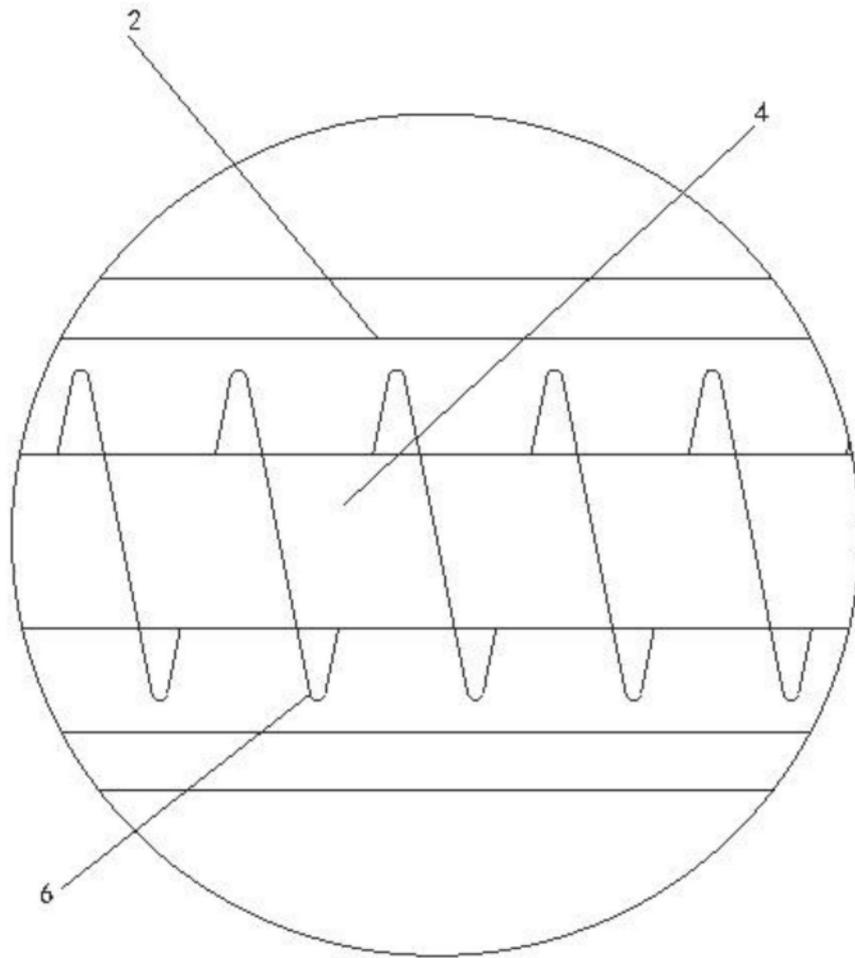


图3

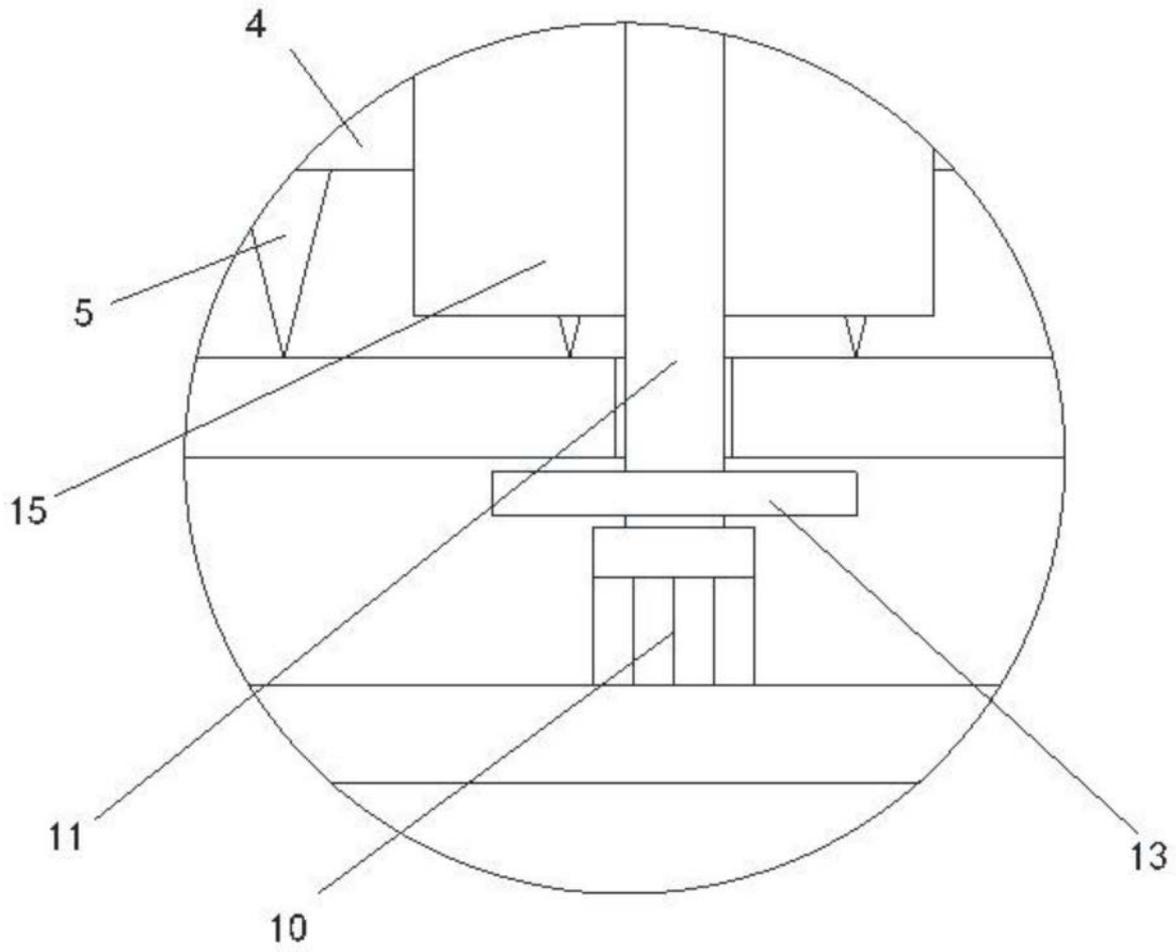


图4