



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222571274 U

(45) 授权公告日 2025. 03. 07

(21) 申请号 202420571129.7

(22) 申请日 2024.03.23

(73) 专利权人 大连大橡工程技术有限公司
地址 116000 辽宁省大连市旅顺口区三涧堡街道下坎村

(72) 发明人 贺平 尚亚杰 邵志宽 姜洪波
邓继丰 梁正永

(74) 专利代理机构 深圳国联专利代理事务所
(特殊普通合伙) 44465
专利代理师 张锋

(51) Int. Cl.
B29B 7/16 (2006.01)
B29B 7/60 (2006.01)

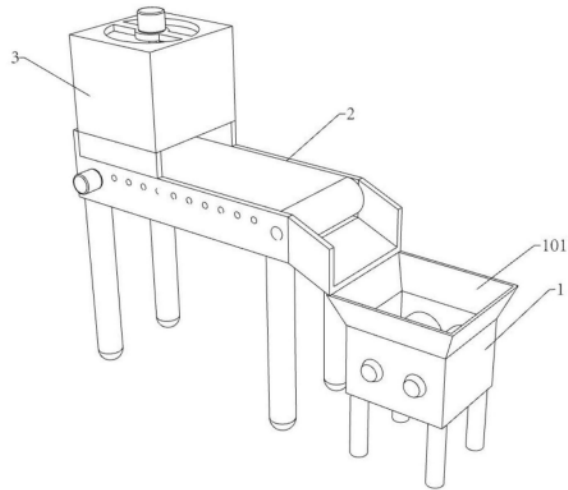
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种开炼机的胶料循环输送机构

(57) 摘要

本实用新型公开了在输送机构技术领域的一种开炼机的胶料循环输送机构,包括开炼机本体,所述开炼机本体上端设为进料斗,所述进料斗固接开炼机本体上端,还包括运输机构,所述运输机构安装壳和传送带,所述安装壳下端固接有若干支撑杆,所述安装壳上端设有安装槽,所述传送带转动设于安装槽内,所述安装槽内两端分别转动连接有主动辊和从动辊,所述传送带套设于主动辊和从动辊上,所述安装壳一侧固接有第一电机,所述第一电机输出端固接主动辊。本实用新型的优点:本实用新型实施例中运输机构中的滑板伸入至开炼机的进料漏斗上,进而通过运输机构可以将胶料输送至开炼机中,有效降低人力消耗。



1. 一种开炼机的胶料循环输送机构,包括开炼机本体,所述开炼机本体上端设为进料斗,所述进料斗固接开炼机本体上端,其特征在于:还包括运输机构,所述运输机构安装壳和传送带,所述安装壳下端固接有若干支撑杆,所述安装壳上端设有安装槽,所述传送带转动设于安装槽内,所述安装槽内两端分别转动连接有主动辊和从动辊,所述传送带套设于主动辊和从动辊上,所述安装壳一侧固接有第一电机,所述第一电机输出端固接主动辊。

2. 根据权利要求1所述的一种开炼机的胶料循环输送机构,其特征在于:所述安装槽内转动连接有若干辅助辊,若干所述辅助辊转动设于主动辊和从动辊之间。

3. 根据权利要求2所述的一种开炼机的胶料循环输送机构,其特征在于:所述辅助辊半径小于主动辊和从动辊半径。

4. 根据权利要求3所述的一种开炼机的胶料循环输送机构,其特征在于:所述辅助辊转动设于传送带内,所述辅助辊上端贴合抵触于传送带上端内壁。

5. 根据权利要求1所述的一种开炼机的胶料循环输送机构,其特征在于:所述安装壳一端固接有滑坡板,所述滑坡板下端设于进料漏斗上端。

6. 根据权利要求1-5任一项所述的一种开炼机的胶料循环输送机构,其特征在于:还包括混合机构,所述混合机构包括混合箱、第二电机和搅拌板,所述安装壳上端固接有支撑板,所述混合箱固接支撑板上端,所述第二电机固接混合箱上端,所述第二电机输出端固接有转轴,所述转轴转动伸入混合箱内,所述搅拌板呈环形阵列固接转轴外周。

7. 根据权利要求6所述的一种开炼机的胶料循环输送机构,其特征在于:所述混合箱上端对称设有进料口,所述混合箱下端固接有出料管,所述出料管上连接有控制阀。

一种开炼机的胶料循环输送机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及输送机构技术领域,具体是指一种开炼机的胶料循环输送机构。

背景技术

[0002] 开炼机是开放式炼胶机的简称,橡胶工厂用来制备塑炼胶、混炼胶或进行热炼、成型的一种辊筒外露的炼胶机械,开炼机结构简单,制造比较容易,操作也容易掌握,维修拆卸方便,在塑料制品企业广泛应用,主要工作部件是两异向向内旋转的中空辊筒或钻孔辊筒,装置在操作者一面的称作前辊,可通过手动或电动作水平前后移动,借以调节辊距,适应操作要求;后辊则是固定的,不能作前后移动,两辊筒大小一般相同,各以不同速度相对回转,生胶或胶料随着辊筒的转动被卷入两辊间隙,受强烈剪切作用而达到塑炼或混炼的目的。

[0003] 现有技术中,利用开练机进行胶料的混炼时需要人工将物料和各种配料混合投掷于开炼机上,需要消耗较大人力,且无法将各个原料进行混合。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的问题是现有开炼机需要人工将物料输送至开炼机且不利于将其进行混合。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供的技术方案为:

[0006] 一种开炼机的胶料循环输送机构,包括开炼机本体,所述开炼机本体上端设为进料斗,所述进料斗固接开炼机本体上端,还包括运输机构,所述运输机构安装壳和传送带,所述安装壳下端固接有若干支撑杆,所述安装壳上端设有安装槽,所述传送带转动设于安装槽内,所述安装槽内两端分别转动连接有主动辊和从动辊,所述传送带套设于主动辊和从动辊上,所述安装壳一侧固接有第一电机,所述第一电机输出端固接主动辊。

[0007] 进一步的,所述安装槽内转动连接有若干辅助辊,若干所述辅助辊转动设于主动辊和从动辊之间。

[0008] 进一步的,所述辅助辊半径小于主动辊和从动辊半径。

[0009] 进一步的,所述辅助辊转动设于传送带内,所述辅助辊上端贴合抵触于传送带上端内壁。

[0010] 进一步的,所述安装壳一端固接有斜坡板,所述斜坡板下端设于进料漏斗上端。

[0011] 进一步的,还包括混合机构,所述混合机构包括混合箱、第二电机和搅拌板,所述安装壳上端固接有支撑板,所述混合箱固接支撑板上端,所述第二电机固接混合箱上端,所述第二电机输出端固接有转轴,所述转轴转动伸入混合箱内,所述搅拌板呈环形阵列固接转轴外周。

[0012] 进一步的,所述混合箱上端对称设有进料口,所述混合箱下端固接有出料管,所述出料管上连接有控制阀。

[0013] 采用上述结构本实用新型取得的有益效果如下:

[0014] 1:运输机构中的滑坡板伸入至开炼机的进料漏斗上,进而通过运输机构可以将胶料输送至开炼机中,有效降低人力消耗;

[0015] 2:输送机构上设有混合机构,通过混合机构可以将多种胶料进行预混合,进而便于开炼机进行混炼。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整机示意图。

[0017] 图2为本实用新型的运输机构分解图。

[0018] 图3为本实用新型的传送带连接示意图。

[0019] 图4为本实用新型的混合机构示意图。

[0020] 图5为本实用新型的混合箱切割示意图。

[0021] 附图标记说明:

[0022] 1.开炼机本体、101.进料漏斗、2.运输机构、201.安装壳、202.安装槽、203.支撑板、204.支撑柱、205.滑坡板、206.传送带、207.主动辊、208.第一电机、209.从动辊、210.辅助辊、3.混合机构、301.混合箱、302.第二电机、303.进料口、304.转轴、305.搅拌板、306.出料管、307.控制阀。

具体实施方式

[0023] 如图1-5所示,一种开炼机的胶料循环输送机构,包括开炼机本体1,所述开炼机本体1上端设为进料斗,所述进料斗固接开炼机本体1上端,还包括运输机构2,所述运输机构2安装壳201和传送带206,所述安装壳201下端固接有若干支撑杆,所述安装壳201上端设有安装槽202,所述传送带206转动设于安装槽202内,所述安装槽202内两端分别转动连接有主动辊207和从动辊209,所述传送带206套设于主动辊207和从动辊209上,所述安装壳201一侧固接有第一电机208,所述第一电机208输出端固接主动辊207。

[0024] 如图2-3所示,为了使胶料在传送带206上平稳运输传送,所述安装槽202内转动连接有若干辅助辊210,若干所述辅助辊210转动设于主动辊207和从动辊209之间,所述辅助辊210半径小于主动辊207和从动辊209半径,进而使相邻辅助辊210顶端之间的间隙减小,所述辅助辊210转动设于传送带206内,所述辅助辊210上端贴合抵触于传送带206上端内壁。

[0025] 如图1、3、5所示,为了将胶料混合后输送在开炼机本体1,所述安装壳201一端固接有滑坡板205,所述滑坡板205下端设于进料漏斗101如图1所示,还包括混合机构3,所述混合机构3包括混合箱301、第二电机302和搅拌板305,所述安装壳201上端固接有支撑板203,所述混合箱301固接支撑板203上端,所述第二电机302固接混合箱301上端,所述第二电机302输出端固接有转轴304,所述转轴304转动伸入混合箱301内,所述搅拌板305呈环形阵列固接转轴304外周。

[0026] 如图5所示,为了对混合箱301进行投料,同时控制物料混合后的输出,所述混合箱301上端对称设有进料口303,所述混合箱301下端固接有出料管306,所述出料管306上连接有控制阀307。

[0027] 本实用新型在使用时将不同胶料由进料口303投入混合箱301内,启动第二电机

302,第二电机302输出端带动转轴304转动进而带动搅拌板305转动对胶料进行搅拌混合,胶料混合后通过控制阀307控制出料管306打开,使胶料漏至传送带206上,启动第一电机208,第一电机208输出端带动主动辊207转动,进而带动传送带206转动对物料进行传送,同时辅助辊210与从动辊209同时转动,物料由传送带206传送通过斜坡板205滑至开炼机进料漏斗101进行混炼。

[0028] 综上所述:本实用新型实施例中运输机构2中的斜坡板205伸入至开炼机的进料漏斗101上,进而通过运输机构2可以将胶料输送至开炼机中,有效降低人力消耗;输送机构上设有混合机构3,通过混合机构3可以将多种胶料进行预混合,进而便于开炼机进行混炼。

[0029] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

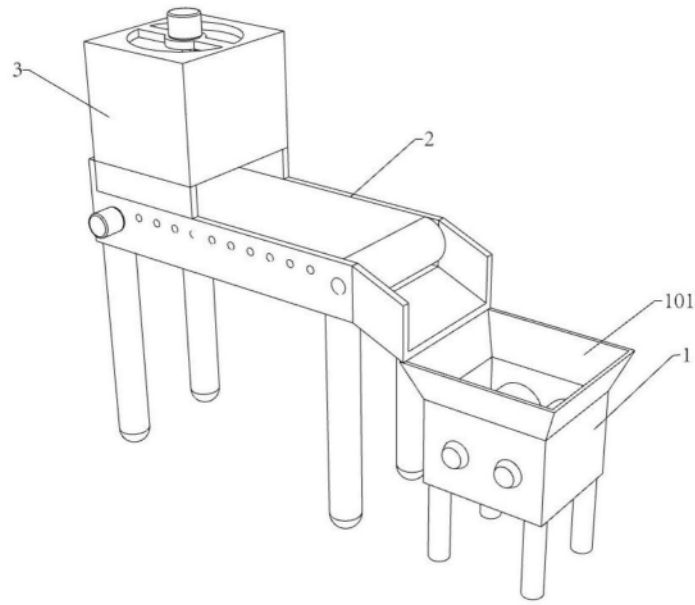


图1

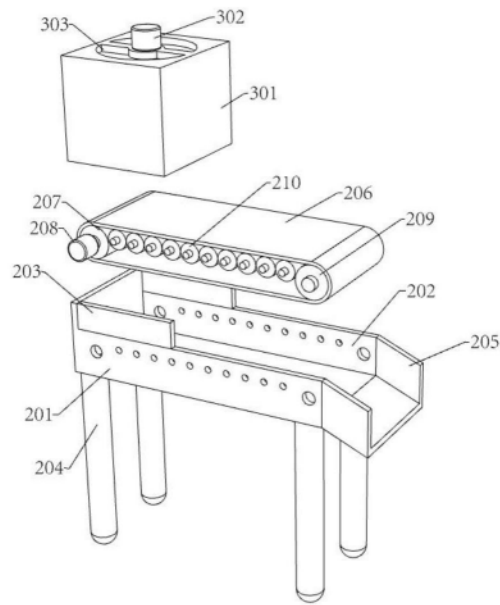


图2

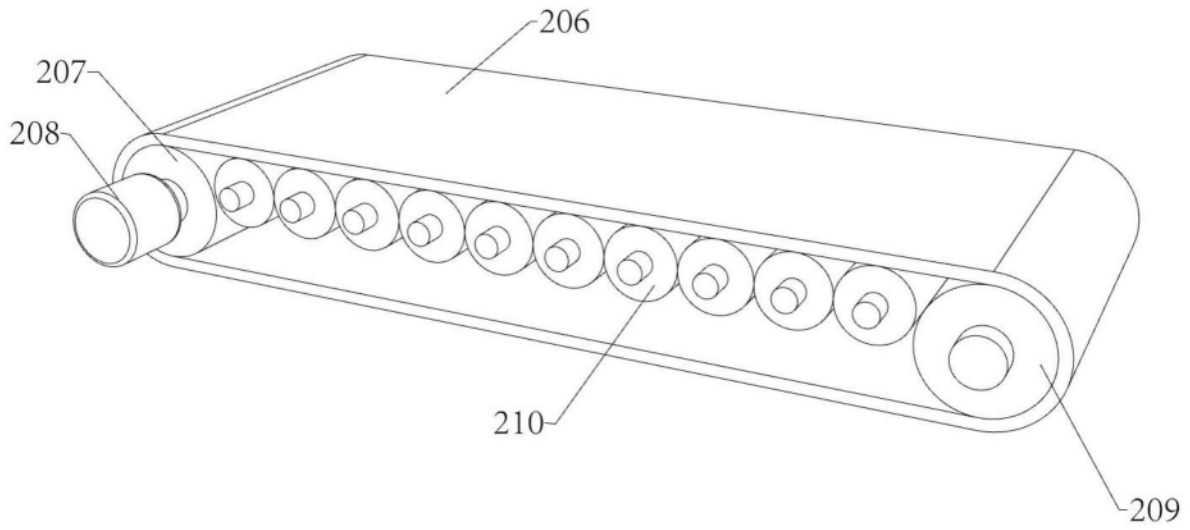


图3

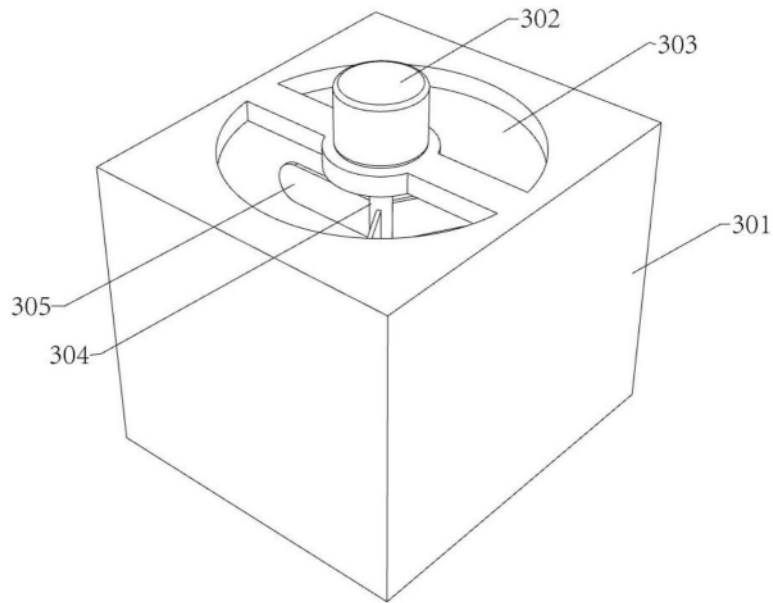


图4

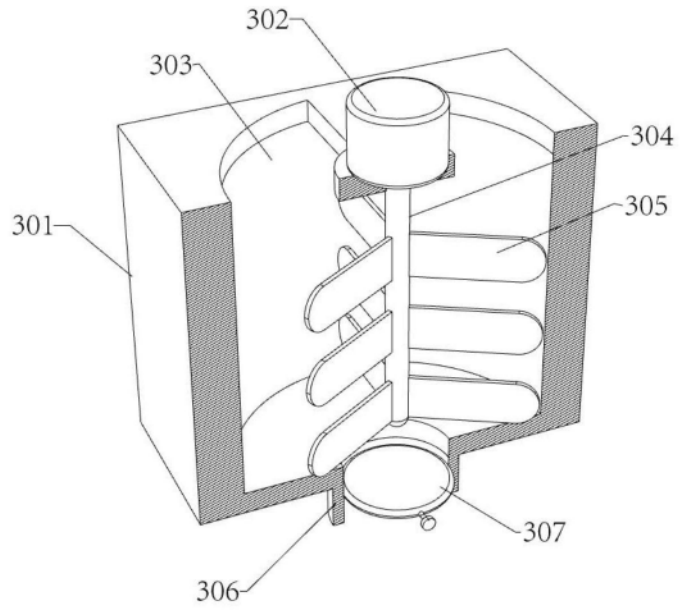


图5