



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1703480 A1

(51) B 29 C 47/64

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

2

(21) 4780037/05

(22) 08 01 90

(46) 07 01 92, Бюл. № 1

(71) Научно-производственное объединение
по оборудованию для химических волокон
"Химтекстильмаш"

(72) В.А. Масин, Г.П. Воедило, В.Н. Сочевец
и С.И. Билименко

(53) 678.057.31 (088 8)

(56) Авторское свидетельство СССР
№ 996222, кл. В 29 С 47/38, 1981

Авторское свидетельство СССР
№ 943001, кл. В 29 С 47/64, 1980.

(54) ЭКСТРУДЕР-СМЕСИТЕЛЬ

(57) Изобретение относится к области переработки полимерных материалов, а именно к конструкциям экструдеров, обеспечивающих интенсивное перемешивание расплавов полимеров. Оно может быть применено для получения окрашенных в массу синтетических нитей. Цель изобретения - повышение качества готовой продукции, надежности работы смесителя и интенсификация процесса перемешивания. Экструдер-смеситель содержит гильзу с размещенным в ней шнеком. Шнек соединен с месильным эле-

ментом посредством шарнирного соединения, размещенного в углублении, выполненном в теле месильного элемента. Углубление сообщено с осевым отверстием, которое соединено с рабочим зазором посредством радиальных каналов, выполненных в теле месильного элемента. Расплав транспортируется от шнека к шарнирному соединению и заполняет углубление месильного элемента, далее через осевое отверстие и радиальные каналы поступает в рабочий зазор. Часть расплава продавливается шнеком непосредственно в рабочий зазор. Крутящий момент от шнека через шарнирное соединение передается месильному элементу, вращение которого осуществляется без заеданий и трения в паре, даже в случае несоосности. Шарнирное соединение является также дополнительным динамическим смесителем, исключая образование застойных зон, что повышает качество изделия. Наличие радиальных каналов в теле месильного элемента и зазоров в шарнирном соединении обеспечивает многократное деление и слияние потоков, что интенсифицирует процесс перемешивания. 2 ил.

Изобретение относится к переработке полимерных материалов, а именно к конструкциям экструдеров, обеспечивающих интенсивное перемешивание расплавов полимеров, и может быть преимущественно применено для получения окрашенных в массу синтетических нитей.

Целью изобретения является повышение качества готовой продукции, надежно-

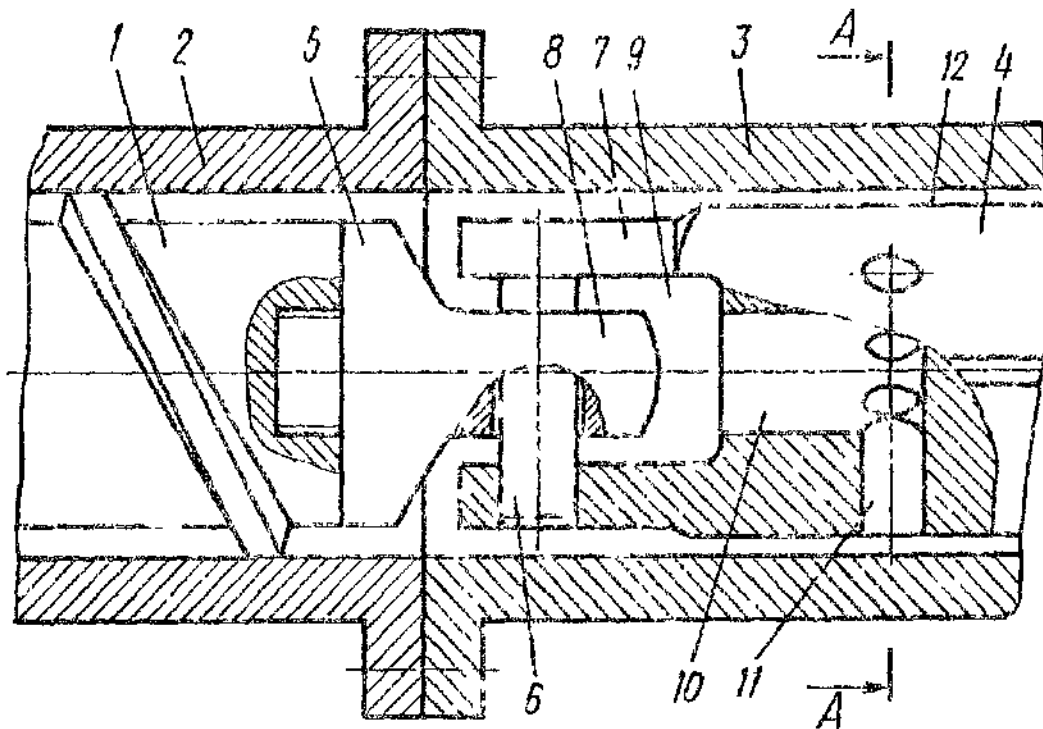
сти работы смесителя и интенсификации процесса перемешивания.

На фиг. 1 изображен экструдер-смеситель, осевого сечения; на фиг. 2 - сечение А-А на фиг. 1.

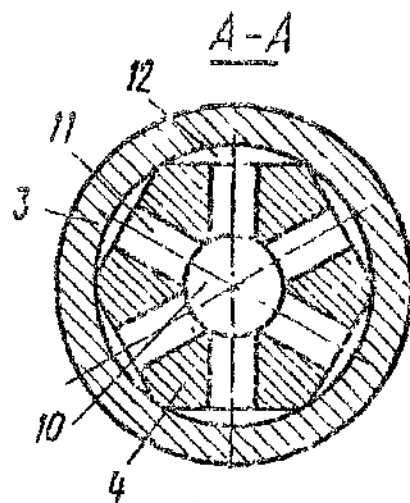
Экструдер-смеситель содержит шнек 1, снабженный приводом вращения (не показан) и расположенный в гильзе 2. К переднему концу гильзы 2 закреплен корпус смесителя в виде гильзы 3 с установленным

РПФ-К

(19) SU (11) 1703480 A1



Фиг. 1



Фиг. 2

Редактор М. Янкович

Составитель Л. Ливенцова
Техред М. Моргентал

Корректор Т. Палий

Заказ 30

Тираж

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101

