

Auktorisoitujen kääntäjien tutkintolautakunta

13.12.08

AUKT3: Erikoisalan käännös (tekniikka)

Tutkintokielet: venäjä - suomi

Tehtävä: Laadi käännös asiakirjaan merkityistä tekstiotteista (sivu 1 kokonaan, sivut 2 ja 3 merkityt otteet).

Toimeksiantaja: patenttitoimisto.

Patenttitoimisto laatii patentti-protestin samanlaisesta menetelmästä saadun patentin kumoamiseksi. Moitteen perusteena on patentoidun menetelmän uutuusarvo.



СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

АВТОРСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

№ 611907

На основании полномочий, предоставленных Правительством СССР, Государственный комитет Совета Министров СССР по делам изобретений и открытий выдал настоящее авторское свидетельство

на изобретение "Способ регулирования процесса получения дивинилстирольного статистического каучука"

в соответствии с описанием изобретения и приведенной в нем формулой,
по заявке № 2440255 с приоритетом от 3 января 1977 г.
заявитель изобретения:

Зарегистрировано в Государственном реестре
изобретений Союза ССР

28 февраля 1978 г.

Действие авторского свидетельства распро-
страняется на всю территорию Союза ССР.

Председатель Госкомитета

Начальник отдела



Государственный комитет
Совета Министров СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е И З О Б Р Е Т Е Н И Я

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 611907

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 03.01.77 (21) 2440255/23-26

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

(43) Опубликовано 25.06.78. Бюллетень № 23

(45) Дата опубликования описания 23.05.78

(51) М. Кл.²

C 08 F 2/00
G 05 D 27/00

(53) УДК

66.012-52(088.8)

(72) Авторы
изобретения

(71) Заявитель

(54) СПОСОБ РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССА ПОЛУЧЕНИЯ ДИВИНИЛСТИРОЛЬНОГО СТАТИСТИЧЕСКОГО КАУЧУКА

1

Изобретение относится к управлению процессами полимеризации и может быть использовано, например, при управлении процессом дивинилстирольного статистического каучука.

Известен способ регулирования процесса получения дивинилстирольного статистического каучука, осуществляемого при смешении шихты, первого и второго компонентов катализатора в катализаторном сборнике и подаче готовой смеси в полимеризатор, байпасировании смеси шихты и второго компонента катализатора в полимеризатор и отводе полимеризата из полимеризатора, заключающийся в изменении расхода шихты и второго компонента катализатора в полимеризатор по байпасной линии в зависимости от концентрации полимера на выходе из полимеризатора [1].

Однако при таком способе в целом ряде случаев динамические отклонения режимных параметров процесса полимеризации при его использовании оказываются недопустимо большими, что влияет на точность регулирования процента конверсии.

Цель изобретения — повышение точности регулирования процента конверсии.

Это достигается тем, что в известном способе регулирования процесса получения дивинил-

2

стирольного статистического каучука, осуществляемого при смешении шихты, первого и второго компонентов катализатора в катализаторном сборнике и подаче готовой смеси в полимеризатор, байпасировании смеси шихты и второго компонента катализатора в полимеризатор и отводе полимеризата из полимеризатора, заключающемся в изменении расхода шихты и второго компонента катализатора в полимеризатор по байпасной линии в зависимости от концентрации полимера на выходе из полимеризатора, дополнительно изменяют расход первого компонента катализатора в катализаторный сборник в зависимости от расхода шихты по байпасной линии в полимеризатор.

На чертеже изображена схема управления процессом получения дивинилстирольного статистического каучука.

В катализаторный сборник 1 по трубопроводу 2 через дозатор 3 вводится один из компонентов катализатора, например, гранулированный литиевый компонент катализатора, а через клапан 4 — второй компонент катализатора, например, триизобутилалюминий.

Шихта, состоящая из мономеров, растворителя и регулятора молекулярного веса, поступа-

5

10

15

20

25

ет в катализаторный сборник 1 по трубопроводу через дроссельный клапан 5, активированная шихта поступает из катализаторного сборника 1 в полимеризатор 6. Датчиком 7 измеряют концентрацию полимера на выходе из полимеризатора 6 и регулируют при помощи регулятора 8 и клапана 9, установленного на байпасном трубопроводе катализаторного сборника 1. Выходной сигнал с регулятора 8 измеряют при помощи регулятора 10, который воздействует на дозатор 3 и, кроме того, на блок соотношения 11, воздействующий на клапан 4 на линии подачи второго компонента катализатора в байпасный трубопровод.

При изменении, например увеличении, концентрации полимера на выходе из полимеризатора 6, измеряемом при помощи датчика 7, регулятором 8 изменяют сигнал на клапан 9, увеличивая тем самым расход реакционной смеси, проходящей по байпасной линии в полимеризатор 6. Таким образом, обеспечивается практически безинерционное изменение подачи катализатора в полимеризатор 6 и, следовательно, быстрая компенсация возмущений — минимальное динамическое отклонение величины процента полимера на выходе из полимеризатора 6 от заданного значения.

При этом регулятором 10 и блоком соотношения 11 изменяют расход второго компонента катализатора в шихту при помощи дозатора 3 увеличивают расход первого компонента катализатора в катализаторный сборник 1. Это приводит к увеличению концентрации катализатора в катализаторном сборнике 1 и к медленному увеличению концентрации полимера на выходе из полимеризатора 6.

Для процесса полимеризации дивинил-стирольной смеси предпочтительным является соотношение расходов через катализаторный сборник 1 и байпасный трубопровод 10:1.

При реализации способа вместо дроссельного клапана 5 может быть установлен регулирующий клапан по направлению воздействия, обратному по клапану 9 и управляемый от сигнала регулятора 8.

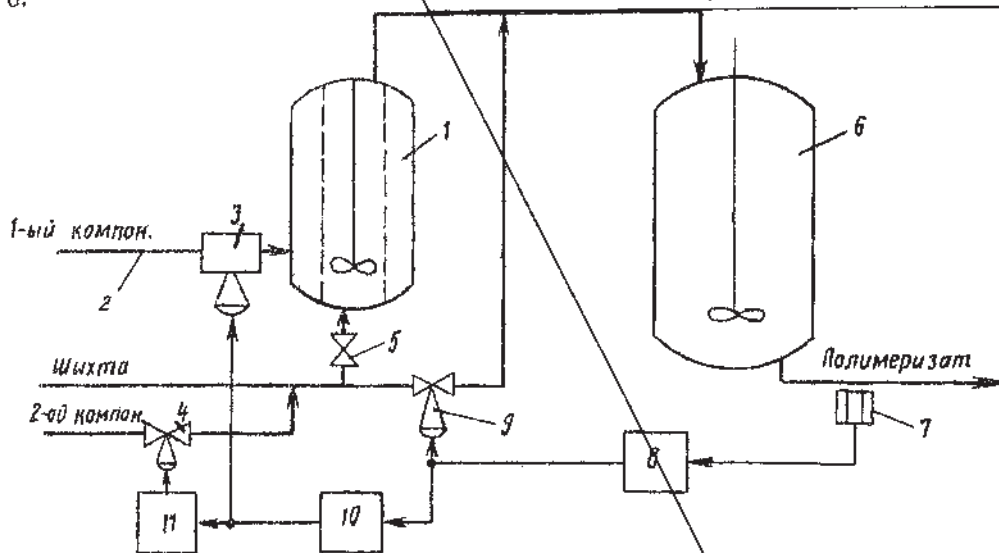
При использовании предлагаемого способа время переходного процесса вместо 2000 ч по известному способу сокращается до 2-3 ч.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Способ регулирования процесса получения дивинилстирольного статистического каучука, осуществляемого при смещении шихты, первого и второго компонентов катализатора в катализаторном сборнике и подаче готовой смеси в полимеризатор, байпасировании смеси шихты и второго компонента катализатора в полимеризатор и отводе полимеризата из полимеризатора, заключающийся в изменении расхода шихты и второго компонента катализатора в полимеризатор по байпасной линии в зависимости от концентрации полимера на выходе из полимеризатора, отличающийся тем, что, с целью повышения точности стабилизации концентрации полимера, изменяют расход первого компонента катализатора в катализаторный сборник в зависимости от расхода шихты по байпасной линии в полимеризатор.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе:

1. Авторское свидетельство СССР № 251825, кл. С 08 F 2/00, 1964.



Составитель Л. Александров

Техред Э. Фанга

Корректор Н. Ковалева

Редактор С. Суркова

Заказ 3398/25

Тираж 641

Подписное

ЦНИИПИ Государственного комитета Совета Министров СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5