



АВТОРСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

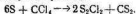
О П И С А Н И Е

способа девулканизации резины.

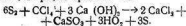
К авторскому свидетельству В. А. Фомина, заявленному 18 декабря 1934 года (спр. с перв. № 139147).

О выдаче авторского свидетельства опубликовано 31 декабря 1934 года.

Автором настоящего изобретения установлено, что при действии четыреххлористого углерода на свободную серу в присутствии металлов (Fe, Al, Cu и др.) при нагревании протекает следующая реакция:



Процесс до конца не доходит, так как это процесс обратимый. Если реакцию проводить в присутствии гидратов окисей металлов или других веществ, разрушающих S_2Cl_2 или связывающих CS_2 , то процесс доходит до конца. Например в присутствии гидрата окиси кальция процесс протекает так:



Эта реакция, хорошо идущая при 120° , позволяет произвести отнятие серы от вулканизованной резины, превращая ее в девулканизат, содержащий свободную серу, близкий по свойствам к природному каучуку.

При мер. 10%-ный раствор резины в нефтяных погонах типа лигнона и других растворителей, например $C_2H_4Cl_2$, или взятой в

количестве 1000 : нагревают при непрерывном взбалтывании до температуры от 100° до 120° вместе с 20 : четыреххлористого углерода, 8 : порошкообразного железа и 20 : гашеной извести в течение 50 часов.

После фильтрования раствора резины и отгонки из него водяным паром растворителя получается девулканизат, потерявший 35% своей серы. Экстракция такого девулканизата ацетоном с целью извлечения из него свободной серы приводит к получению продукта, содержащего 1% серы и менее. Полученный девулканизат близок по своим свойствам к природному каучуку. Он растворим в холодном бензине, принимает обычные наполнители и легко вулканизуется обычными способами в резину.

Предмет изобретения.

Способ девулканизации резины с применением четыреххлористого углерода и в присутствии металлических катализаторов, отличающийся тем, что процесс проводят в присутствии гидрата окиси кальция.

Эксперт и редактор Л. Л. Богусевский

Типография „Советский Печатник“, Ленинград, Мохлова, 40.