



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 45550

(13) A

(51) 6 C08L9/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ГУМОВА СУМІШ

1

2

(21) 2000095509

(22) 26 09 2000

(24) 15 04 2002

(46) 15 04 2002, Бюл. № 4, 2002 р.

(72) Єрмак Олександр Онисимович, Коноваленко Сергій Анатолійович, Боярська Нона Олександрівна, Байдужая Людмила Володимирівна, Маслош Ольга Володимирівна, Ткачик Іна Іванівна, Маслош Володимир Зіновійович

(73) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ЛИСИЧАНСЬКИЙ ЗАВОД ГТВ"

(57) Гумова суміш на основі ізопренового та хлоропренового каучуку сірчаного регулювання, яка містить вулканізуючу групу, активатор та прискорювач вулканізації, мінеральні наповнювачі, модифікатор адгезії, технологічні добавки, яка відрізняється тим, що містить смолу КФП при наступному співвідношенні компонентів (ваг ч на 100,0 ваг ч каучуку): ізопреновий каучук - 60,0, хлоропреновий каучук сірчаного регулювання - 40,0, сірка - 2,0, білило цинкове - 2,0, магнєзю палену - 3,0, суміш синтетичних жирних кислот СЖК (C₂₁-C₂₅)-1,0, альтакс - 0,8, пом'якшувач АСМГ - 5,0, нафтам-2 - 2,0, технічний вуглець Т-900 - 5,0, каолін - 40,0, крейда природна - 35,0, сажа біла БС-100 - 25,0, смола алкілрезорцинформальдегідна СФ-281 - 0,8 та смола сечовиноформальдегідна КФП - 5,0

Винахід відноситься до гумової суміші на основі ненасиченого каучуку і може бути застосований в гумотехнічній промисловості для виробництва проміжного шару підравпічних рукавів високого тиску із внутрішньою металевою навіскою та стійких до розповсюдження полум'я по поверхні оболонки рукава.

Відома гумова суміш на основі ненасиченого каучуку - ізопренового та хлоропренового каучуку, яка містить технічний вуглець Т-900-5,0, вулканізуючу групу

сірку	2,0
білило цинкове	2,0
магнєзю палену	3,0
суміш синтетичних жирних кислот (C ₂₁ -C ₂₅)	1,0
альтакс	0,8
пом'якшувач АСМГ	5,0
нафтам-2	2,0
модифікатор РУ	1,5
алкілрезорцинформальдегідну смолу СФ-281	0,8
каолін	40,0
крейду природну	35,0
сажу білу БС-100	25,0

(Технологічний регламент Лисичанського заводу ГТВ, рецепт №66-215) Вадюю відомої суміші є те, що до її складу входить дефіцитний і важкодоступний модифікатор РУ

Метою винаходу є створення гумової суміші, в якій застосування нової добавки дозволить розширити сировинну базу і забезпечити високі адгезійні властивості та фізико-механічні показники. Поставлена мета досягається тим, що до відомої гумової суміші на основі ненасиченого каучуку, яка містить технічний вуглець, сірку, білило цинкове, магнєзю палену, суміш синтетичних жирних кислот (C₂₁-C₂₅), прискорювач вулканізації, пластифікатори, мінеральні наповнювачі і технологічні добавки, замість модифікатора РУ, завантажують сечовиноформальдегідну смолу КФП (ТУ У 13375003-001-97).

Гумову суміш готують у гуморозмішувачі, в якій завантажують інгредієнти в кількості (ваг ч на 100ваг ч каучуку)

ізопреновий каучук	60,0
хлоропреновий каучук сірчаного регулювання	40,0
сірку	2,0
білило цинкове	2,0
магнєзю палену	3,0
суміш синтетичних жирних кислот (C ₂₁ -C ₂₅)	1,0
альтакс	0,8
пом'якшувач АСМГ	5,0
нафтам-2	2,0
технічний вуглець Т-900	5,0
каолін	40,0

(13) A

(11) 45550

(19) UA

крейду природну 35,0
 сажу білу БС-100 25,0
 алкілрезорцинформальдегідну смолу
 СФ-281 0,8
 сечовиноформальдегідну смолу КФП 5,0

Інгредієнти змішують та вивантажують із гумозмішувача при температурі не вище 70°C, далі гумову суміш вулканізують при температурі 140°C протягом 30 хвилин

Фізико-механічні показники готових виробів наведені в таблиці

Із таблиці видно, що фізико-механічні показники запропонованої гумової суміші із застосуванням сечовиноформальдегідної смоли КФП, як модифікатора адгезії, відповідають нормативним показникам та перевищують показники відомої гумової суміші

Найменування показників	Норма	Відома	Запропонована
1 Умовна міцність при розриві, МПа, (кгс/см ²)	н/м 6,0 (60)	9,3 (93)	10,0 (101)
2 Відносне подовження, %	н/м 400	360	450
3 Міцність зв'язку гума-корд (латунірований дрп) за Н-методом, кгс	не нормується	7,1	8,1

ДП «Український інститут промислової власності» (Укрпатент)

вул. Сим'ї Хохлових, 15, м. Київ, 04119, Україна

(044) 456 – 20 – 90

ТОВ «Міжнародний науковий комітет»

вул. Артема, 77, м. Київ, 04050, Україна

(044) 216 – 32 – 71