



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 61575

(13) A

(51) 7 C08L3/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІДВИДАЄТЬСЯ ПІД
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ
ВЛАСНИКА
ПАТЕНТУ

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПЛАСТИЗОЛЮ

1

2

(21) 2003031977

(22) 05.03.2003

(24) 17.11.2003

(46) 17.11.2003, Бюл. № 11, 2003 р.

(72) Мельник Людмила Олексіївна, Шульга Олена
Миколаївна, Савельєва Ніна Василівна, Богатиренко
Олена Олексіївна(73) ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИ-
ТУТ "ЕЛАСТИК"(57) Спосіб виготовлення пластизолу, який включає
його змішування, визрівання, вакуумування та гомо-
генізацію, який відрізняється тим, що гомогенізацію
проводять фільтруванням пластизолу через поліме-
рну тканину безперервним самопливом

Винахід відноситься до технології переробки полімерів, а саме, до способу виготовлення полівинілхлоридного пластизолу, який може бути використаний для герметизації металевих кришок скляної тари, фільтруючих елементів, зварювальних швів кузовів автомобілів та для ізоляції ручок інструментів.

Відомий спосіб одержання пластизолу, який включає виготовлення пластизолу у змішувачі з лопатковою мішалкою протягом 15-30 хвилин. Температура пластизолу не повинна перевищувати 26-28°C. Визрівання пластизолу проводиться у змішувачі протягом 2-24 годин, після чого проводять вакуумування його при розрідженні 0,5-0,01 мм рт.ст. Гомогенність пластизолу досягається перетиранням на трьохвалковій фарботерці (див. "Енциклопедію полимеров", т. 2, с. 544-546, "Советская энциклопедия", М., 1974).

Недоліками відомого способу є значні енерго- і трудовитрати при перетиранні пластизолу на фарботерці, а також низька продуктивність праці.

В основу винаходу поставлена задача удосконалення способу виготовлення пластизолу шляхом спрощення стадії досягнення його гомогенізації, завдяки чому при збереженні якості зменшуються витрати електроенергії і одночасно, зі збільшенням продуктивності праці, зменшуються трудовитрати.

Поставлена задача вирішується тим, що в способі виготовлення пластизолу, який включає його змішування, визрівання, вакуумування та гомогенізацію, згідно винаходу, гомогенізацію проводять фільт-

руванням пластизолу через полімерну тканину самопливом.

Автори винаходу встановили, що фільтрування пластизолу через полімерну тканину забезпечує рівномірне розподілення інгредієнтів і однорідність після фільтрування. До переваг цього способу відноситься зменшення трудовитрат і повне виключення затрат електроенергії на стадії гомогенізації.

Винахід ілюструє приклад конкретного виконання способу.

Полівинілхлорид, пластифікатор та добавки завантажують у змішувач, який охолоджується водою. Температура суміші у процесі змішування становить 26-28°C, тривалість змішування - 30 хвилин.

Для визрівання пластизолу витримують у змішувачі при кімнатній температурі протягом 20 годин.

Вакуумування проводиться при розрідженні 0,5-0,01 мм рт.ст.

Далі пластизол фільтрують самопливом через полімерну тканину типу поліаміду без використання обладнання.

Після фільтрування пластизол має однорідну консистенцію без грудок і згущення.

Економія витрат електроенергії становить (на 1 кг пластизолу) - 0,1 кВт.

Економія трудовитрат становить (на 1 кг пластизолу) - 0,07 люд./год.

Продуктивність процесу гомогенізації за винаходом складає - 30 кг/год, а за прототипом - 15 кг/год.