



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 3718

(13) U

(51) 7 B29B13/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ПЕРЕРОБКИ ЗНОШЕНИХ АВТОПОКРИШОК

1

2

(21) 2004021246

(22) 20.02.2004

(24) 15.12.2004

(46) 15.12.2004, Бюл. №12, 2004р.

(72) Левченко Едуард Петрович

(73) ДОНБАСЬКИЙ ГІРНИЧО-МЕТАЛУРГІЙНИЙ
ІНСТИТУТ(57) 1. Спосіб переробки зношених автопокришок,
що полягає у їх подрібненні обдирним інструмен-

том, який **відрізняється** тим, що внутрішню порожнину автопокришки, що здрібнюють, заздалегідь заповнюють агрегатною речовиною та переводять її у твердий стан.

2. Спосіб переробки зношених автопокришок, який **відрізняється** тим, що як агрегатну речовину застосовують вуглекислоту.

Корисна модель відноситься до технології переробки зношених автопокришок.

Відомий спосіб подрібнення гумових виробів, що заключається у подрібненні обдирним інструментом (А.С. СССР №812594, В29Н19/06).

Недоліком відомого способу є низька ефективність подрібнення через недостатню жорсткість гумових виробів, що призводить до їх прогину під дією сил різання, крім того готова крихта гуми зво-ложується і потребує подальшої переробки.

Технічним завданням корисної моделі є удосконалення способу переробки зношених автопокришок, в якому, завдяки тому, що внутрішню порожнину автопокришки, що здрібнюють, заздалегідь заповнюють агрегатною речовиною та переводять її у твердий стан, досягається підвищення ефективності подрібнення гуми завдяки наданню автопокришці достатньої жорсткості при різанні та подальшому випару вуглекислоти, минаючи рідкий стан, у разі чого готова крихта гуми не потребує додаткової обробки.

Поставлене завдання досягається тим, що у способі переробки зношених автопокришок, що заключається у їх подрібненні обдирним інструментом, згідно з корисною моделлю внутрішню порожнину автопокришки, що здрібнюють, заздалегідь заповнюють агрегатною речовиною та переводять її у твердий стан, при цьому у якості

агрегатної речовини застосовують вуглекислоту, що забезпечує підвищену ефективність здрібнення гуми та не потребує їх очищення від охолоджуючої речовини.

Суть способу у наступному

Зношену автопокришку поміщують в спеціальну камеру, де її внутрішню порожнину заповнюють агрегатною речовиною, що знаходиться у розрізженому або газоподібному стані, наприклад вуглекислим газом. Знижуючи температуру у камері перетворюють стан вуглекислого газу на твердий. Безпосередньо перед подрібненням автопокришки її витягають з камери та встановлюють в захватний пристрій. До покришки, що рухається поступово або обертається підводять обдирний інструмент, наприклад голкофрезу. Голкофреза, що обертається, зрізає шар гуми, який у вигляді крихти виводиться з зони різання. Завдяки тому, що внутрішня порожнина покришки заповнена твердою речовиною, вона має підвищену жорсткість, що не дозволяє їй прогинатися на значну величину та забезпечує краще врізання інструменту. Щоб не допустити підвищення температури при здрібненні в зону різання можна подавати охолоджуючу речовину, наприклад стиснене повітря або рідкий азот, що також сприяє й додатковому охолодженню самого заповнювача, перешкоджаючи його передчасному випару.

(13) U

(11) 3718

(19) UA

Запропонований спосіб дозволяє досягти підвищення ефективності здрібнення гуми завдяки випару вуглекислоти, минаючи рідкий стан,

завдяки чому гумова крихта не потребує додаткової обробки.