

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la
Propriété Intellectuelle
Bureau international



(10) Numéro de publication internationale
WO 2023/275450 A1

(43) Date de la publication internationale
05 janvier 2023 (05.01.2023) **WIPO | PCT**

(51) Classification internationale des brevets :

B29B 7/00 (2006.01) *C08K 3/013* (2018.01)
B29C 48/00 (2019.01) *C08K 3/30* (2006.01)
B29B 7/74 (2006.01) *C08J 3/205* (2006.01)
C08L 7/00 (2006.01) *B60C 1/00* (2006.01)
B29B 7/38 (2006.01) *B29C 48/285* (2019.01)
B29B 7/60 (2006.01) *B29C 48/91* (2019.01)
B29B 7/88 (2006.01)

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) :

AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2022/051081

(22) Date de dépôt international :

08 juin 2022 (08.06.2022)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

FR2106983 29 juin 2021 (29.06.2021) FR

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) :

ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), européen (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée:

— avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))

(71) Déposant : **COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN** [FR/FR] ; 23, Place des Carmes Déchaux, 63000 CLERMONT-FERRAND (FR).

(72) Inventeurs : **PRATEEPRAT, Poonyawat** ; MANUFACTURE FRANCAISE DES PNEUMATIQUES MICHELIN, 23, place des Carmes-Déchaux, Service juridique - PI, DCJ/PI, F35 - Site de Ladoux 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9 (FR). **DUSSILLOLS, Jérôme** ; MANUFACTURE FRANCAISE DES PNEUMATIQUES MICHELIN, 23, place des Carmes-Déchaux, Service juridique - PI, DCJ/PI, F35 - Site de Ladoux 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9 (FR).

(74) Mandataire : **GANDON-PAIN, Sylvie** ; MANUFACTURE FRANCAISE DES PNEUMATIQUES MICHELIN, 23, place des Carmes-Déchaux, Service juridique - PI, DCJ/PI, F35 - Site de Ladoux 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9 (FR).

(54) Title: METHOD FOR PREPARING A NATURAL RUBBER

(54) Titre : PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN CAOUTCHOUC NATUREL

(57) Abstract: The invention relates to a method for preparing cup lump natural rubber, wherein a mixture of a coagulum of cup lump natural rubber and a whitening agent is extruded in an endless screw machine, which is equipped with a barrel in which the screw turns and a perforated die at the end of the screw. The method comprises: (a) compressing the mixture consisting of the coagulum and the whitening agent in the barrel at a temperature greater than or equal to 110°C and less than or equal to 210°C; (b) performing adiabatic flash evaporation at the die outlet at a differential pressure greater than or equal to 30 bar. The method attenuates the hue of cup lump natural rubber.

(57) Abrégé : L'invention concerne un procédé de préparation d'un caoutchouc naturel de fond de tasse qui comprend l'extrusion d'un mélange d'un coagulum de caoutchouc naturel de fond de tasse et d'un agent de blanchiment du caoutchouc naturel dans une machine à vis sans fin équipée d'un fourreau, dans lequel tourne la vis, et d'une filière à trous en bout de vis, procédé dans lequel : a) le mélange formé du coagulum et de l'agent de blanchiment est comprimé à une température supérieure ou égale à 110°C et inférieure ou égale à 210°C dans le fourreau, b) une détente éclair adiabatique à une pression différentielle supérieure ou égale à 30 bars est réalisée en sortie de filière. Le procédé permet de réduire la teinte du caoutchouc naturel de fond de tasse.

WO 2023/275450 A1