



## PATENTSCOPE

[Mobile](#) | [Deutsch](#) | [Español](#) | [Français](#) | [日本語](#) | [한국어](#) | [Português](#) | [Русский](#) | [中文](#) |

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION

[Search](#) | [Browse](#) | [Translate](#) | [Options](#) | [News](#) | [Login](#) | [Help](#)
[Home](#) | [IP Services](#) | [PATENTSCOPE](#)


## 109. (WO201210444) METHOD FOR PRODUCING BIOCOMBUSTIBLE BRIQUETTES AND RESULTING BRIQUETTE

[PCT Biblio.](#) [Data](#)    [Description](#)    [Claims](#)    [National Phase](#)    [Notices](#)    [Documents](#)
[Latest bibliographic data on file with the International Bureau](#)    [Submit observation](#)
[PermaLink](#)

**Pub. No.:** WO/2012/10444    **International Application No.:** PCT/ES2011/070066  
**Publication Date:** 09.08.2012    **International Filing Date:** 02.02.2011

**Chapter 2 Demand Filed:** 04.04.2012

**IPC:** C10L 05/44

**Applicants:** COVAERSA, S. A. U. [ES/ES]; C/ Sagrado Corazón de Jesús, 17 E-03330 Crevillente (Alicante) (ES) (For All Designated States Except US).

SERRANO GARCÍA, Ildefonso [ES/ES]; (ES) (For US Only).

CANTO PEREZ, Jésus Alfonso [ES/ES]; (ES) (For US Only).

CARDENAS CARRE, José Javier [ES/ES]; (ES) (For US Only)

**Inventors:** SERRANO GARCÍA, Ildefonso; (ES).

CANTO PEREZ, Jésus Alfonso; (ES).

CARDENAS CARRE, José Javier; (ES)

**Agent:** PONS ARIÑO, Ángel; Glorieta de Rubén Darío, 4 E-28010 Madrid (ES)

**Priority Data:**

**Title** (EN) METHOD FOR PRODUCING BIOCOMBUSTIBLE BRIQUETTES AND RESULTING BRIQUETTE  
(ES) PROCEDIMIENTO DE FABRICACIÓN DE BRIQUETAS BIOCOMBUSTIBLES, Y BRIQUETA ASÍ OBTENIDA  
(FR) PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BRIQUETTES BIOCOMBUSTIBLES, ET BRIQUETTE AINSI OBTENUE

**Abstract:** (EN)The method makes it possible considerably to optimize the process for producing solid biocombustible briquettes, resulting in an end-product of higher quality for use as fuel in various types of equipment and combustion system, said process basically comprising the following steps: the gathering of almond shells; washing of the almond shells preferably for a period of time of between 1 and 3 minutes, with water at 80°C; moistening the almond shells, preferably achieving approximate moisture values of 30% and a temperature of 60°C; drying the almond shells using air-vapour tubes; leaving said shells with a moisture value of between 1% and 2%; and forming briquettes from the almond shells in briquetting machines for shaping a briquette (1).

(ES)Permite optimizar considerablemente el proceso de briquetado de biocombustibles sólidos, obteniendo un producto final de mayor calidad para su uso como combustible en diferentes equipos y sistemas de combustión, comprendiendo básicamente las siguientes etapas: recolección de cáscaras de almendra, lavado de las cáscaras de almendra preferentemente durante un tiempo de entre 1 y 3 minutos con agua a 80 °C, humectado de las cáscaras de almendra alcanzando preferentemente unos valores aproximados de humedad del 30% y una temperatura de 60°C, secado de las cáscaras de almendra mediante unos tubos de vapor de aire, quedándose las mismas en un valor de humedad de entre el 1% y 2%, y briquetado de las cáscaras de almendra en máquinas briquetadoras para la conformación de una briqueta (1).

(FR)Selon la présente invention, il est possible d'optimiser considérablement le processus de fabrication de la briquette de biocombustibles solides et d'obtenir un produit final de meilleure qualité en vue de son utilisation en tant que combustible dans différents équipements et systèmes de combustion. Le processus comprend à la base les étapes suivantes consistant à: recueillir des coques d'amande; laver lesdites coques de préférence pendant une période de temps allant de 1 à 3 minutes avec de l'eau à 80°C; humidifier les coques d'amande jusqu'à atteindre de préférence des valeurs approximatives d'humidité de 30% et une température de 60°C; sécher les coques d'amande au moyen de tubes de vapeur d'air; laisser celles-ci à une valeur d'humidité comprise entre 1% et 2%; et faire des briquettes des coques d'amande dans des machines de formation de briquettes (1).

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

African Regional Intellectual Property Org. (ARIPO) (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW)

Eurasian Patent Organization (EAPO) (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM)

European Patent Office (EPO) (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)

African Intellectual Property Organization (OAPI) (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Publication Language:**

Spanish (ES)

**Filing Language:**

Spanish (ES)