

(12) International Application Status Report

Received at International Bureau: 25 February 2008 (25.02.2008)

Information valid as of: 29 May 2009 (29.05.2009)

Report generated on: 26 February 2021 (26.02.2021)

(10) Publication number:

WO2009/071708

(43) Publication date:

11 June 2009 (11.06.2009)

(26) Publication language:

Spanish (ES)

(21) Application Number:

PCT/ES2007/000707

(22) Filing Date:

03 December 2007 (03.12.2007)

(25) Filing language:

Spanish (ES)

(51) International Patent Classification:

E04B 5/14 (2006.01); **E04B 5/19** (2006.01); **E04G 11/44** (2006.01); **E04C 5/065** (2006.01)

(71) Applicant(s):

PUNTES Y CALZADAS GRUPO DE EMPRESAS, S.A. [ES/ES]; Plaza de América, 2 - Oficinas, 2°C E-36211 Vigo (Pontevedra) (ES) *(for all designated states except US)*

RODRIGUEZ TIRADO, Luis Alfredo [ES/ES]; Plaza de América, 2 - Oficinas, 2°C E-36211 Vigo (Pontevedra) (ES) *(for US only)*

(72) Inventor(s):

RODRIGUEZ TIRADO, Luis Alfredo; Plaza de América, 2 - Oficinas, 2°C E-36211 Vigo (Pontevedra) (ES)

(74) Agent(s):

UNGRIA LOPEZ, Javier; Avda. Ramon y Cajal, 78 E-28043 Madrid (ES)

(54) Title (EN): PREFABRICATED STRUCTURAL SYSTEM FOR CONSTRUCTING TWO-WAY OR WAFFLE SLABS

(54) Title (FR): SYSTÈME STRUCTUREL PRÉFABRIQUÉ POUR CONSTRUIRE DES HOURDIS RÉTICULAIRES OU BIDIRECTIONNELS

(54) Title (ES): SISTEMA ESTRUCTURAL PREFABRICADO PARA CONSTRUIR FORJADOS RETICULARES O BIDIRECCIONALES

(57) Abstract:

(EN): The invention relates to systems based on using prefabricated concrete slabs (1) containing a built-in reinforcement framework (3) which dispenses with the need for the traditional wood panels used in traditional formwork for waffle slabs, since the prefabricated concrete slabs (1) act as resistant elements and formwork substitutes, defining a fully continuous formwork on the lower surface. As such, the wood panels used as horizontal planar elements in traditional formwork are no longer required. In this way, the prefabricated slabs (1), once on site together with the built-in framework and the corresponding lightening elements or top slabs (6), receive the poured concrete in order to form the corresponding compression layer (7) and structural ribs.

(FR): Les systèmes décrit dans cette invention consistent en l'utilisation de plaques préfabriquées de béton (1), lesquelles plaques comprennent un treillis d'armature (3) qui permet d'éviter l'utilisation des panneaux de bois classiques utilisés dans les coffrages classiques pour des hourdis réticulaires. Les plaques préfabriquées de béton (1) agissent comme des éléments résistants et comme des éléments remplaçant le coffrage, puisque elles définissent sur la face inférieure une continuité totale du hourdis. Ainsi il est possible d'éviter l'utilisation de panneaux de bois comme éléments plans et horizontaux des coffrages conventionnels, de telle sorte que les plaques préfabriquées (1), une fois mises en place et une fois l'armature et les éléments d'allègement ou voûtes (6) correspondants intégrés dans les plaques, reçoivent le déversement de béton pour former la couche de compression (7) correspondante ainsi que les nervures structurelles.

(ES): Los sistemas se basan en utilizar placas prefabricadas de hormigón (1) que incorporan, formando parte integrante de las mismas, una celosía de armado (3) lo que hace innecesaria la utilización de los clásicos paneles de madera utilizados en los encofrados convencionales para forjados reticulares, ya que las placas prefabricadas de hormigón (1) actúan como elementos resistentes y como elementos sustitutivos del encofrado, al definir en la cara inferior una total continuidad del forjado. De esta manera se evitan los paneles de madera utilizados como elementos planos y horizontales de los encofrados convencionales, todo ello de forma que las placas prefabricadas (1), una vez en obra y con la armadura integrada en las mismas, así como los correspondientes elementos de aligeramiento o bovedillas (6), reciben el vertido de hormigón para formar la correspondiente capa de compresión (7) y nervios estructurales.

International search report:

Received at International Bureau: 19 August 2008 (19.08.2008) [ES]

International Report on Patentability (IPRP) Chapter II of the PCT:

Not available

(81) Designated States:

AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, 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, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW

European Patent Office (EPO) : AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR

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

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

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