

(12) PEDIDO INTERNACIONAL PUBLICADO SOB O TRATADO DE COOPERAÇÃO EM MATÉRIA DE PATENTES (PCT)

(19) Organização Mundial da
Propriedade Intelectual
Secretaria Internacional



(10) Número de Publicação Internacional
WO 2024/243661 A1

(43) Data de Publicação Internacional
05 de Dezembro de 2024 (05.12.2024) **WIPO | PCT**

- (51) Classificação Internacional de Patentes:
H01B 5/00 (2006.01) H02G 5/00 (2006.01)
H01B 5/02 (2006.01) H02G 5/10 (2006.01)
H02B 1/20 (2006.01)

(21) Número do Pedido Internacional:
PCT/BR2024/050195

(22) Data do Depósito Internacional:
14 de Maio de 2024 (14.05.2024)

(25) Língua de Depósito Internacional: Português

(26) Língua de Publicação: Português

(30) Dados Relativos à Prioridade:
1020230109500
02 de Junho de 2023 (02.06.2023) BR
- (72) Inventor; e
(71) Requerente: FRANCISQUINI, Melquisedec [BR/BR];
Rua Duarte da Costa, 2052, São Paulo II, 06706060 Cotia (BR).

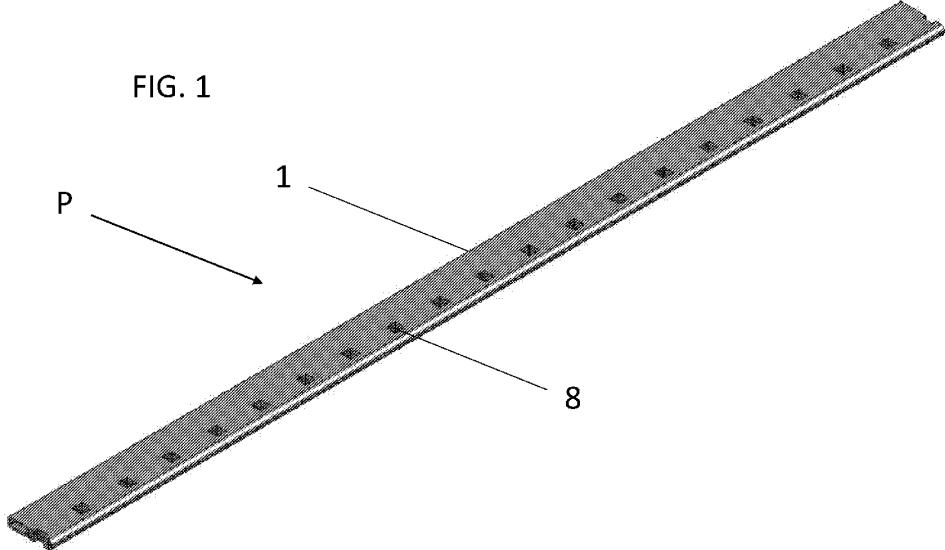
(74) Mandatário: VILELACOELHO SOCIEDADE DE AD-
VOGADOS; Av. Macuco, 726, 2º andar, Moema,
04523-001 São Paulo (BR).

(81) Estados Designados (sem indicação contrária, para todos os tipos de proteção nacional existentes): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, 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, MG, MK, MN, MU, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO,

(54) Title: RECTANGULAR TUBULAR CONDUCTOR BUSBAR WITH SOLID CORE AND INTERNAL HEAT DISSIPATION
(54) Título: BARRAMENTO CONDUTOR RETANGULAR TUBULAR COM NÚCLEO MACIÇO E DISSIPAÇÃO DE CALOR INTERNA



WO 2024/243661 A1



(57) Abstract: The invention relates to a rectangular tubular conductor busbar with solid core and internal heat dissipation, designed with a tubular rectangular shape, intended for use in electrical cabinets for low and high voltage power manoeuvring and control sets and prefabricated electric lines. The main structure comprises a rectangular tubular busbar (P), substantially in the shape of a parallelepiped, featuring a body (1) bounded by external walls, and a solid core (2) formed by the overlapping of elements, the thickness of which is threefold compared to the walls forming the body (1). This solid core is positioned between the upper and lower walls of the body (1). The rectangular tubular busbar (P) consists of two separate regions: a hollow area (A1) and the solid core (2), wherein the region of the hollow area (A1) is delimited between the rear face of the rectangular tubular busbar (P) and the upper and lower faces of the tubular

(Continua na página seguinte)

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.

(84) **Estados Designados** (sem indicação contrária, para todos os tipos de proteção regional existentes): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasiático (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), Europeu (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, ME, 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).

Declarações sob a Regra 4.17:

- relativa à identidade do inventor (Regra 4.17(i))
- relativa ao direito do requerente de pedir e obter uma patente (Regra 4.17(ii))
- relativa à autoria da invenção (Regra 4.17(iv))

Publicado:

- com relatório de pesquisa internacional (Art. 21(3))
- em preto e branco; o pedido internacional tal como depositado contém cores ou níveis de cinza e pode ser baixado do PATENTSCOPE

busbar (P) while the solid core (2) is located in the region delimited by the front face of the rectangular tubular busbar (P) and the upper and lower walls of the rectangular tubular busbar (P), as well as the hollow area (A1).

(57) **Resumo:** "Barramento condutor retangular tubular com núcleo maciço e dissipação de calor interna", com formato retangular tubular, aplicado em armários elétricos para conjuntos de manobra e comando de potência de baixa e alta tensão e linhas elétricas pré-fabricadas, em sua construção principal, compreende um barramento retangular tubular (P), em formato substancialmente paralelepipedal, sendo que possui um corpo (1) delimitado por paredes externas, uma alma maciça (2) formada pela sobreposição de elementos, sendo essa tripla em relação a espessuras das paredes que formam o corpo (1), localizada ente as paredes superior e inferior do dito corpo (1), sendo que o barramento retangular tubular (P), apresenta duas regiões distintas, sendo uma área oca (A1) e a alma maciça (2), em que a região da área oca (A1) está delimitada entre a face posterior do barramento retangular tubular (P) e as faces superior e inferior do dito barramento tubular (P) e a alma maciça (2) está localizada na região delimitada por meio da face frontal do barramento retangular tubular (P) e as paredes superior e inferior do dito barramento retangular tubular (P), bem como a área oca (A1).