

TERMS: 10041

PATENTS: 7321

DATE: 23.10.1912



DC00164G40002859S0S



N.º 07321

O Presidente da Republica dos Estados Unidos do Brazil, attendendo ao que requereu Pierre Terra, francez, engenheiro, domiciliado em Caluire-et-Cuire, perto de Lyon, Franca, por seus procuradores Leclerc & C.ª; brasileiros, agentes de privilegios e domiciliados nesta cidade do Rio de Janeiro,

resolve conceder-lhe, pelo prazo de quinze annos, o uso, gozo, beneficios e vantagens da sua invenção de "uma nova composição applicavel como material isolador do calor e para outros fins, e processo de preparal-a",

conforme o relatorio _____ depositado sob o n.º 10.041.

O Ministro de Estado dos Negocios da Agricultura, Industria e Commercio assim o faça executar.

Rio de Janeiro, em vinte e tres de Outubro de mil novecentos e doze, nonagesimo primeiro da Independencia e vigesimo quarto da Republica.

Cam. P. da Terra
V. do S. J. C.

N. 67
Demanda *J. Constante*

Memorial descriptivo acompanhando um pedido de privilegio durante 12 annos na Republica dos Estados Unidos do Brazil, para: "Um novo producto obtido com cortiça, isolador de calor, frio, humidade e som, com applicação em construcções de predios, camaras frigorificas, coberturas de tubos e caldeiras, denominado CONSTANTE". - Invenção de José Constante & C^o., negociantes, portuguezes, domiciliados n'esta Capital Federal.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

A invenção se refere a um novo producto isolador de calor, frio, humidade e som, para applicação em paredes, solos e tectos de edificios, camaras frigorificas, cobertura de tubos e caldeiras, protecção de vigas ou columnas de ferro contra o perigo de incendio. O elemento principal do producto da minha invenção é a cortiça, a qual reduz de modo que sua plasticidade permita adaptar-se a qualquer forma e feitio.

Consiste a minha invenção em um producto da seguinte composição, por exemplo, para o emprego no sólo:

Magnesia queimada.....2	litros	
Branco d'Hispanha.....2 1/2	..	
Serradura de madeira.....3	..	
Cortiça em pó.....2	..	
Chloréto crystalizado.....4	..	para um metro qua-
Pedra pome.....1 1/2	..	drado.-
Asbest.....1 1/2	..	
Tinta.....1/2	..	

para formação de chapas para isolamento:

Magnesia queimada.....2 1/2	..	
Cortiça grossa.....24	..	para um metro qua-
Chloréto crystalizado.....2	..	drado.-

para applicação em camaras frigorificas:

Lacterina.....3,500 grs	para 25 tijollos.-
Aparas de cortica.....11,000 grs	

Qualquer dos agglomerados formados pelas composições indicadas, quando secos, tomam uma consideravel solidez, e pode-se fabricar com elles, tijollos, chapas, meias cannas, manilhas de qualquer forma e feitio, etc.

Todos estes artigos podem ser serrados, pregados como se fossem de madeira.

Em resumo reivindico como pontos e caracteres constitutivos da invenção:

Um novo producto obtido com cortiça, isolador de calor, frio, humidade e som, com applicação em construcções de predios, camaras frigorificas, coberturas de tubos e caldeiras denominado "CONSTANTE", caracterizado pela formação de um agglomerado cujo elemento principal é a cortiça

13/5

Handwritten notes at the top of the page, including the number '11' and some illegible cursive text.

variando os cut de sua composição segundo o fim a que se
deve destinar o pl m para o emprego no sólo a composição será:

Magnesia queimada.....	2	litros	
Branco d'Españha.....	2 1/2	„	
Serradura de madeira.....	3	„	
Cortiça em pó.....	2	„	para um metro
Chloreto crystalizado.....	4	„	quadrado.-
Pedra pome.....	2 1/2	„	
Asbest.....	1 1/2	„	
Tinta.....	1/2	„	

para formação de chapas para isolamento:

Magnesia queimada.....	2 1/2	litros	
Cortiça grossa.....	24	„	para um metro
Chloreto crystalizado.....	2	„	quadrado.-

para applicação em camaras frigorificas:

Lacterina.....	0,500	grs	para 25 tijel-
Aparas de cortiça.....	11,000	grs	los.-

Handwritten signature and address:
 Rio de Janeiro, Est. Linc. de 1911
 111 *[illegible]*



L. L. L.

N. 7321

Vitel Vuni

Memorial descriptivo da invenção de "Uma nova composição applicavel como material isolador do calor e para outros fins, e processoc de preparal-a", para que pretende privilegio PIERRE FERPA, domiciliado em Caluire-et-Cuire, perto de Lyon, França.

XX

Refere-se esta invenção a uma nova composição que tem uma resistencia thermica elevada e uma resistencia electrica baixa. Devido a estas propriedades physicas a composição é util para o fabrico de elementos thermo-electricos, e no seu uso para este fim, a corrente electrica é produzida por applicação de calor. A composição tambem é applicavel como isolador do calor ou do frio..

É conhecido o emprego de sulfuretos metallicos, e especialmente o do cobre, para moldagem e isolamento, e tambem tem sido propostas conjuntamente com o enxofre para o fabrico de elementos thermo-electricos; tambem se tem proposto uma composição de pirites e enxofre, a qual é inatacavel pelos acidos.

O objecto da invenção é produzir um elemento tendo como base um sulfureto metallico, especialmente sulfureto cuproso ou cuprico, e produzir uma composição que é homogenea que tem a força electromotriz constante, e que é de alta eficiencia na producção de corrente electrica por meio do calor, e que tem resistencia electrica que diminue em vez de augmentar com o augmento de temperatura.

Descobri que juntando-se kaolino, ou uma substancia com algumas das caracteristicas do kaolino, a um sulfureto metallico, especialmente ao sulfureto de cobre, a que se junta tambem uma quantidade de enxofre, se obtem uma composição que sob condições praticas tem resistencia thermica alta, e resistencia electrica muito baixa.

A invenção não se restringe a qualquer proporção particular das respectivas substancias. Achou-se ser efficaz uma proporção, no producto final de cerca 20% de enxofre e de 1 a 2% de kaolino.

Esta invenção comprehende um processo para produzir esta com-

Seco & Co
RUA DO ROSARIO
Rio de Janeiro

Vol. 10

posição, consistindo em derreter em primeiro lugar as substancias especificadas, e esfriar a massa liquida produzida, e reduzi-la a pó fino. Este pó é em seguida submettido á pressão em moldes, ou envolucros ou caixas, que podem ter, como for conveniente, a forma de tubos, caixas rectangulares, etc.

Com este tratamento produz-se uma substancia homogenea, dura e refractaria, e quando a mistura é comprimida em envolucros ou caixas, o contacto da substancia com os envolucros ou caixas é completo.

Depois da compressão a composição é aquecida a cerca de 800° C., em vaso fechado, depois do que fica mais dura e prompta para uso.

Para fabricar o producto tomo, por exemplo, 25 a 30 partes de enxofre com cerca de 1 a 2 partes de kaolino, e derreto a mistura de enxofre e kaolino com cerca de 78 a 80 partes de sulfureto de cobre, n'um çadinho tapado, até ficarem cerca de 20% ou partes de enxofre, e depois deixo esfriar a massa. Reduzo-a então a pó fino, que submetto á pressão como se descreveu.

Quanto ás applicações:

A composição pode em geral ser applicada como isolador de calor, por exemplo para cobrir caldeiras e tubos de vapor, e para o interior de armarios e para aparelhos refrigerantes e semelhantes.

Pode tambem ser empregada para produzir corrente electrica por meio de calor. Por exemplo se uma barra d'esta composição for aquecida n'uma ponta, produzir-se-á uma corrente electrica da parte mais quente para a mais fria; e pode-se formar com facilidade uma bateria ou gerador com uma pluralidade d'estas barras ou elementos ligados em parallela ou em serie, applicando-se calor a uma parte ou extremo, ou em toda a superficie, e para esta applicação a composição pode tomar qualquer forma adequada, e o calor ou o frio pode ser applicado á composição tendo esta a forma de barra ou qualquer outra, e por qualquer modo que se desejar.

Quando emprego a composição para fabrico de elementos para ge-

Vila Rica

radores thermo-electricos, ou para outros fins em que fique sujei-
ta a grande calor ou variação de temperatura, encerro a composi-
n'uma caixa hermeticamente fechada, para evitar que se oxyde
desintegre. Os elementos thermo-electricos empregos caixa de latão
hermeticamente fechada, que serve como um dos polos do elemento.
Emprego latão para este fim por ter quasi o mesmo coefficiente de
dilatação que a composição.

A invenção não se restringe a qualquer uso ou applicação par-
ticular da composição, nem a qualquer methodo particular de prepa-
rar a composição. Em vez de kaolino pode-se espregar quartzo pul-
verizado, areia, argilla ou outra substancia com as propriedades do
kaolino; e o sulfurato cuprico pode em alguns casos ser empregado
em vez do sulfureto cuproso que prefiro.

RESUMO, reivindico como pontos e caracteres constitutivos
da invenção:

1º. Composição consistindo em sulfureto de cobre, enxofre e
kaolino ou uma substancia com as propriedades d'este, substancial-
mente como se descreveu e para os fins especificados;

2º. Elemento thermo-electrico feito com a composição reivindi-
cada em 1, encerrada n'uma caixa hermeticamente fechada para evitar
oxydção, sendo esta caixa de material com o mesmo coefficiente de
dilatação;

3º. Processo de fabrico da composição reivindicada em 1, subs-
tancialmente como se descreveu.

Rio de Janeiro 29 de Novembro de 1911

