

Terms: 17456

Patents: 12484

Date: 17.12.1921



DC00164G40001169SOS



O Presidente da Republica dos Estados Unidos do Brasil,
 attendendo ao que requerem a International General Electric Company, Incorporated, norte-americana, industrial, estabelecida em New-York, Estados Unidos da America, cessionaria de Gorton R. Fonda, domiciliado em Schenectady, na mesma Republica, por seus procuradores Leclerc & Cº., brasileiros, agentes de privilegios, domiciliados nesta cidade do Rio de Janeiro;

resolve conceder-lhe, pela prazo de quinze annas, a usa, goza, beneficios e vantagens da sua invenção de "aperfeiçoamentos em filamentos para lampadas de incandescencia e semelhantes",

a relatoria ----- conforme depositada sob o n.º 17.456.

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

Rio de Janeiro, em dezete de Dezembro de mil novecentos e vinte e um, centesimo da Independencia e trigesimo terceiro da Republica.

Epitacio Pessoa
 Amador Lopes

N. 56-61981

1921

PAT. - 12484

Ministerio da Agricultura, Industria e Commercio

DIRECTORIA GERAL DE INDUSTRIA E COMMERCIO

1.ª Secção
(INDUSTRIA)

Procurador de Invenções

*Requerente - A International
General Electric Company,
Incorporated -*

Procuradores - Lisboa, Lda

7/6 / 2

Vila

N: 12484

W. Packard

Receby

Memorial descriptivo da invenção de "APERFEIÇOAMENTOS EM FILAMENTOS PARA LAMPADAS DE INCANDESCENCIA E SEMELHANTES", para que pretende privilegio a INTERNATIONAL GENERAL ELECTRIC COMPANY, INCORPORATED, estabelecida na Cidade, Condado e Estado de New York, Estados Unidos da America, cessionaria de GORTON R. FONDA, domiciliado em Schenectady, Condado de Schenectady, Estado de New York, Estados Unidos da America.-

Os filamentos para lampadas incandescentes e outros aparelhos como por exemplo, tubos de descarga de electrões, tubos de raios X e semelhantes, que durante a operação normal são mantidos a altas temperaturas, consomem-se gradualmente e por fim chegam ao termo do seu periodo de utilização, quando o consumo se tornou excessivo, ou quando o filamento, ou outro corpo, se quebra devido a enfraquecimento produzido pela dita perda de substancia. Nas lampadas incandescentes e especialmente tanto nas do typo de vacuo como nas contendo gases, o tungstenio metallico é usado quasi universalmente como material para os filamentos.

A invenção consiste em aperfeiçoamentos em filamentos de tungstenio, ou em corpos de tungstenio, destinados a operar a altas temperaturas, pelos quizes a tendencia a desintegração ou evaporação do tungstenio devida a alta temperatura ou semelhante é reduzida sensivelmente e em que não ha entortamento inconveniente. Consiste em um filamento de tungstenio que tem uma quantidade de ferro não superior a 1 % do peso total, e combinado com o tungstenio de modo que a estrutura crystallina fica granulada finamente, depois de ter sido o filamento submettido por muito tempo a alta temperatura. Corpos filamenteres feitos segundo a nossa invenção poderão ter, nas condições de uso, ou uma vida mais longa, se os aperfeiçoamentos no material forem utilizados para se operar o material ás temperaturas usadas até hoje, ou uma eficiencia maior sem encurtar a vida, ou se se desejar, um compromisso entre estas duas condições.

Achamos que os resultados acima indicados pódem ser obtidos se uma certa substancia adicional fór incorporada com o tungstenio metallico pelo modo que se descreverá. Sabemos que se tem proposto adicionar ao tungstenio metallico quantidades de substancias taes como ferro, nickel, uranio e semelhantes, porém estas addições têm, por varios motivos, deixado de produzir maior longevidade ou maior eficiencia do material na forma de conductores incandescentes. Assim, por exemplo, tem-se proposto adicionar 5 % ou mais de ferro ao tungstenio, como metal auxiliar para ajudar a formar o filamento, sendo o ferro eliminado em seguida.

Achamos, porém, como resultado de longas investigações que, no caso de ferro, pódese obter um material de filamento consideravelmente aperfeiçoado, produzindo-se uma combinação ou, talvez, uma solução solida do ferro e tungstenio de natureza tal que o ferro constitua sómente uma proporção extremamente pequena do conjuncto. Se os filamentos deste material forem feitos pelo processo de jacto achamos que se obtém um resultado mais desejavel com misturas contendo originalmente cerca de 1/2 ou 1 % de ferro por peso. Os filamentos feitos desta mistura são operados num recipiente ou por outro modo durante tempo consideravel a cerca de 2000° C., que achamos ser uma temperatura que dá bons resultados. Esta temperatura permitto que os dois metaes se combinem de modo a formar uma liga ou solução solida mais ou menos permanente. Durante este tratamento, e antes da combinação do ferro com o tungstenio estar completa, uma parte consideravel do ferro in-

RECEBUEMOS DO SENHOR
VILAS BOAS

roduzido originalmente é evaporada ao filamento no estado de ferro. Assim, depois do tratamento pelo calor, que em alguns casos dura 15 horas, achamos que o teor de ferro tinha baixado a cerca de 0,2 % de ferro ou menos, por peso. O tratamento pelo calor por este modo produz uma redução do teor de ferro a cerca de 20 % a teor original de ferro.

Para fazer filamentos pelo processo de jacto póde-se empregar qualquer dos methodos bem conhecidos, por exemplo, o processo de amalgama em que os pós metallicos são misturados com mercurio para formar um amalgama cu uma liga de mercurio, bismutho e caonio e podemos usar o processo de jacto de celoidina, em que o agglutinador é uma solução de celoidina em acetato de amylo e oleo de ricino; a celoidina é uma preparação allemã bem conhecida de nitrocellulose. No processo de amalgama a combustão e tratamento ao filamento sob a forma de jacto são feitos num vacuo pelo modo usual, no processo celoidina são feitos em hydrogeneo. O modo de effectuar estes processos de jacto será bem comprehendido pelos profissionais, e portanto não aemanda menção especial.

Em vez de empregar o processo de jacto para formar corpos filamentosos, podemos usar um processo de puxar fio. Por exemplo, usamos um processo de puxar fio como o processo bem conhecido do Dr. W. D. Coolidge. Quando empregamos este processo de puxar adicionamos ferro em pó ao tungstenio em pó e misturamos intimamente os dois num agitador rotativo, ou por outros meios, e em seguida comprimimos a mistura resultante pelo modo usual sob a forma de uma vara que em seguida queimamos ou cosomos e pomos em seguida a alta incandescencia pela passagem da corrente pela vara numa atmosfera de hydrogeneo. O tratamento aesejado pelo calor para amalgação conveniente ao ferro e tungstenio e obtido neste caso numa garrafa por tratamento da vara ou lingote na atmosfera de hydrogeneo. Como este tratamento se effectua necessariamente a uma temperatura excessivamente alta para consolidar o material da vara ou lingote, aeve-se introduzir originalmente mais ferro para permittir uma perda de maior parte do ferro por evaporação. Assim, em vez de começar com 1/2 % por exemplo, de ferro, como se faz quando se emprega o processo de jacto, adicionamos num caso a mistura de que é feita a vara ou lingote cerca de 2 % de ferro por peso. Depois de ter sido a vara submettida ao tratamento pelo calor no hydrogeneo na dita garrafa, a quantidade de ferro que ficou na vara ou lingote achamos ter sido reduzida a cerca de 0,1% por peso. As varas ou lingotes assim produzidos foram então puxados sob a forma de fios por um processo similar ao usado para puxar fios de tungstenio.

Quando corpos filamentosos são feitos como se descreveu acima, e contém as pequenas quantidades de ferro como se especificou, estando o ferro provavelmente presente nos corpos num estado de combinação peculiarmente estável, achamos que estes corpos são capazes de produzir resultados melhores dos que podem ser obtidos pelos filamentos de tungstenio ordinarios já conhecidos na arte. Assim, por exemplo, os filamentos segundo a invenção quando operados e effi-ciencias communs nas lampaas incandescentes actuaes tiveram uma vida, até ao ponto em que o seu poder illuminante tinha sido reduzido a 80 % do seu poder illuminante original, 30 % maior do que a vida das lampaas de tungstenio ordinarias, enquanto que a vida até a ruptura é cerca de do dobro da do filamento de tungstenio ordinario. Quando os filamentos segundo a invenção são operados como filamentos de lampaas cheias de gaz, em vez de ser num vacuo, a vida até a ruptura é cerca de 60 % mais longa do que a dos filamentos de tungstenio ordinarios. "Lampaas cheias de gaz" signi-

meo

Nº. 12484

W. Packard
R. ...

rica aqui lampadas como as da invenção bem conhecida do Dr. I. Langmuir.

Se estiver presente mais de 1% de ferro, achamos que a vida até 80% de poder illuminante é encurtada e, se se augmentar mais a percentagem do ferro, a vida até a ruptura é encurtada cada vez mais até se tornar menor do que a dos filamentos de tungstenio ordinarios, e se se juntar ainda mais ferro o ponto de fusão pôde ser reduzido abaixo do correspondente á temperatura operativa normal do filamento. Se estiver presente muito menos de 0,1% de ferro pouco ou nenhum effeito será produzido. Por isto vê-se que os aperfeiçoamentos caracteristicos da invenção são obtidos sómente com muito pequenas quantidades de ferro presentes, estando o ferro nesta condição em combinação estável com o tungstenio, pelo que a pressão do vapor, ou tendencia a consumir-se do filamento a alta temperatura é reduzida consideravelmente em comparação com a do filamento de tungstenio ordinario. O ponto de fusão do filamento resultante contendo ferro é um pouco reduzido em comparação com o do tungstenio, porém, como a temperatura operativa do filamento, mesmo numa lampada cheia de gaz, está muito abaixo da do ponto de fusão da liga, esta redução não importa.

Quando o filamento é produzido pelo processo de puxar á fiavel achamos que o uso do ferro tem como effeito importante impedir ou reduzir "separação". Um exame de estrutura crystallina em secções transversaes destes filamentos com e sem ferro presente nos mesmos, mostra a efficiencia do teor de ferro para impedir separação. Os tamanhos dos crystaes em filamentos de lampadas depois da prova de duração acharam-se ser maiores no caso de filamentos em que não havia nenhum ferro presente, e serem menores nos filamentos contendo uma certa quantidade de ferro por exemplo, cerca de 0,1% com quantidades crescentes de ferro o tamanho do crystal ou grão augmenta progressivamente, até que a cerca de 1%, tem-se tornao tão grande como no tungstenio em que não havia ferro presente. Esta mesma variação no tamanho dos crystaes com teor de ferro dentro dos limites indicados mostra-se inicialmente nos filamentos immediatamente depois da propagação, e para qualquer percentagem de ferro o tamanho do crystal varia muito pouco durante a vida do filamento, e achou-se augmentar muito pouco, por exemplo, em filamentos experimentados durante 4.000 horas em argon a 2.600° C. Esta manutenção de pequenos crystaes impede a formação de grandes planos de clivagem intercrystalinos atravez dos filamentos, e reduz a tendencia correspondente do filamento a entortar-se durante a operação. Além disto como crystaes muito pequenos ou grão fino estão associados usualmente com resistencia de tensão augmentada, e fragilidade diminuida, os filamentos feitos segundo a invenção, e contendo mesnos de 0,2% de ferro, mostram resistencia e robustez anormaes.

O tamanho pequeno dos crystaes que mencionamos é caracteristico tanto nos filamentos obtidos pelo processo de jacto como pelos processos de puxar, e é possível que este facto esteja relacionado por qualquer modo com a pressão reduzida de vapor da substancia, quando usada como filamento para lampadas incandescentes e para outros fins em que a substancia tem de operar a alta temperatura. O tamanho reduzido dos crystaes é uma evidencia da tensão superficial reduzida e este é um phenomeno que, como no caso de misturas liquidas, achou-se ter relação com a redução de pressão de vapor. Achou-se que a vaporização de um metal faz-se segundo a equação de Hertz, e portanto depende da constante chimica do metal e do seu calor de vaporização. Este calor depende das forças moleculares no metal e da pressão interna que tende a impedir a separação das moleculas.

ma

N.º 12484

Wackerling
Reinhold

Como a adição de outro metal ao tungstenio póde, se o metal fôr escolhido convenientemente, ter o effeito de mudar as constantes chímicas e o calor de vaporização de conjunto, tal hypothese póde ser considerada como sendo uma explicação razoavel dos resultados obtidos pela adição de, por exemplo, ferro ao tungstenio.

EM RESUMO, reivindicamos como pontos e caracteres constitutivos da invenção:

1º Um filamento para lampadas incandescentes e semelhantes contendo ferro, caracterizado pelo facto que é capaz de operar a altas temperaturas, e consiste em um corpo de tungstenio que tem uma quantidade de ferro em quantiasde apreciavel porém não superior a 1 % por peso do total, e combinado de modo tal com o tungstenio que o corpo resultante tem uma estrutura crystallina granular fina estavel;

2º Um filamento segundo a reivindicacão 1, caracterizado pelo facto que a estrutura crystallina e granular relativamente fina depois de ser o filamento submettido por muito tempo a altas temperaturas;

3º Um filamento segundo as reivindicacões 1 ou 2, caracterizado pelo facto de ser mais resistente ás accões de alta temperatura e de ter menor tendencia a vaporizar-se ou consumir-se do que um filamento de tungstenio exclusivamente;

4º Um filamento segundo a reivindicacão 1, 2 ou 3, caracterizado pelo facto que a estrutura crystallina é de pequenos grãos em condição estavel tal que, depois de ser o filamento submettido por muito tempo a alta temperatura, o tamanho do grão não augmenta sufficientemente para produzir entortamento inconveniente;

5º Um filamento segundo as reivindicacões 1, 2, 3 ou 4 caracterizado pelo facto que resulta de um tratamento pelo calor de tungstenio e ferro em que o ferro não é mais de 1 ou 2 %, sendo o teor final de ferro muito menos de 1 %;

6º Um filamento para lampadas incandescentes e semelhantes substancialmente como se descreveu.

Rio de Janeiro, 15 de Agosto 1923
Wf



55

N. 16-61921 1.ª Secção

Em 21 de Fevereiro de 1921

A International General Electric Company, Incoporated, tendo cumprido as formalidades legais, requer privilegio de invenção para "Aperfeiçoamentos em filamentos para lampadas de incandescencia e semelhantes."

Tendo que o requerimento pode ser deferido.

Costa Ribeiro.

Opinião do deferimento a pedido. 21. 2. 21

[Signature]

De acordo. 22. 2. 21

[Signature]

DEFERIDO
MAR 8 1921

[Signature]

Respacho publicado na Gazeta Official de 27 de Março de 1921

Junta projecto de guia
em 16 de Março de 1921

Henriques

Vist. 16-3-21

Henriques

Guia entregue

Junta projecto do expediente
em 9 de Maio de 1921

Henriques

Vist. 6.11.21. C. Reluz

Vist. 6-22-21
em 22 de Maio de 1921
Henriques

Extracto publicado no Diário
Official de 4 de Junho de 1922

Pat. entregue No-2-922

53-

LECLERC & Co.
156, Rua do Rosario, 156
RIO DE JANEIRO

3990

D. I. C. 56-8 66 1921

Exmo. Snr. Ministro da Agricultura, Industria e Commercio

[Handwritten signature]

A INTERNATIONAL GENERAL ENGINEER COMPANY, INCORPORATED,
norte-americana, industrial, estabelecida na Cidade, Con-
dao e Estado de New York, Estados Unidos da America, ces-
sionaria do GORTON R. FONDA, domiciliado em Schenectady,
Condao de Schenectady, Estado de New York, Estados Uni-
dos da America,-----
por seus procuradores LECLERC & Co.,—brazileiros,
agentes de privilegios, domiciliados nesta Cidade do
Rio de Janeiro, requer----- a V. Exa. PRIVILEGIO DE
INVENÇÃO para "APERFEIÇOAMENTOS EM FILAMENTOS PARA LAM-
PADAS DE INCANDESCENCIA E SEMELHANTES".-----

de conformidade com a lei n.º— 8129 de 14 de Outubro
de 1882 e respectivo regulamento.

Documentos juntos:

- Procuração:
- Relação das peças depositadas.
- Certidão de deposito.

P. DEFERIMENTO.

Rio de Janeiro,

PP.



[Handwritten signature]
Jan 1921.

*Relação das peças encerradas em um
envoltura fechada e lacrada, depositada sob n.º 17.453 em
25 de agosto de 1920, na 1.ª Secção da Directoria Geral
de Industria e Commercio.*

Um relatório (em duplicata) em lingua vernacula;

*concernente---à invenção de "APPROPRIAÇÕES EM FI-
LAMENTOS PARA LAMPADAS DE INCANDESCENCIA E SIMILARES", -*

*para que pretende privilegio a INTERNATIONAL GENERAL
ELECTRIC COMPANY INCORPORATED, cessionaria de GORDON H.
FOUDA.-*

Rio de Janeiro, 19 de Janeiro 1921.
pp. [Signature]



7281

8290

UNITED STATES OF AMERICA

STATE OF NEW YORK

BY

FRANCIS M. HUGO

Secretary of State and Custodian of the Great Seal Thereof.

It is Hereby Certified, That.....GEORGE T. BRADT.....
 was Clerk of the County of.....SCHENECTADY.....in said State, and Clerk
 of the Supreme Court therein, being a Court of Record, on the day of
 the date of the annexed certificate and duly authorized to grant the
 same; that the same is in due form and executed by the proper officer;
 that the seal affixed to said certificate is the seal of said County
 and Court; that the signature thereto of said Clerk is in his proper
 handwriting, and is genuine; and that full faith and credit may and
 ought to be given to his official acts.



In Testimony Whereof, The Great Seal
 of the State is hereunto affixed.

Witness my hand at the City of Albany, the.....fifteenth.....
 day of.....June.....in the year of our Lord one thousand
 nine hundred and twenty.

AB Parker

Second Deputy Secretary of State

RECONHEÇO VERDADEIRA A ASSIGNATURA EXARADA NO CARTÃO
 E PARA CONSTAR UNDE SERVIRÁ A PEDIDO DO INTERESSADO CASO
 O PRESENTE QUE ALICHO SE VIER SELLADO COM O SELLO DITE
 CONSULADO GERAL
 NOVA YORK.

*Appeuso A. B. Parker, Secretaria Intendente de Estado,
 do Estado de Nova-York.*

21 de junho de 1920.



Helio Lobo

Pagou \$ 220
 Re. 4 000 curra.

48.C.



De acordo com o numero
 do Tab. App. pelo Dec. 11976 de
 27 de maio de 1916.



Reconheço verdadeira a assignatura
 do Sr. *Helio Lobo,*
 Secção das Relações Comerciais e Consulars da
 Americon.
 Rio de Janeiro

27 de Junho de 1920.

A. de Fournier



State of New York,
County of Schenectady,

On this 9th day of June 1920,
personally appeared before me Gordon H. Fonda,

to me known and known to me to be the individual described in and who executed the foregoing instrument, and who acknowledged to me that he executed the same.

Benjamin B. Hull
Notary Public

State of New York,
County of Schenectady,

On this 11th day of June 1920,
before me personally came *Maurice August Oudin*

to be known, who being by me duly sworn, did depose and say that he resides in Schenectady, New York, U.S.A. that is to say

No 3825

CLERK'S OFFICE
COUNTY OF SCHENECTADY
STATE OF NEW YORK



I, GEORGE TRADT, Clerk of the said County, and also Clerk of the Supreme and County Cos, being Courts of Record held therein, do hereby certify that

Benjamin B. Hull whose name is subscribed to Certificate of proof or acknowledgment of the annexed instrument, and thereon written, or whose name is subscribed to the annexed jurat, was at the time of signing such proof or acknowledgment, or of administering such

Notary Public

oath or affirmata, a duly commissioned and sworn, and authorized by the laws of said State to take the acknowledgments and proofs of deeds or conveyances, mortgages, tenements, or hereditaments and to administer oaths or affirmations in said County. And further, that I am well acquainted with the handwriting of said officer and verily believe that the signature to said jurat or certificate of proof or acknowledgment is genuine.

IN TESTIMONY WHEREOF, I have hereunto set my hand and affixed the seal of said Courts and County, the 17 day of June 1920

Geo. T. Bratt clerk

By _____ Deputy Clerk

State of New York,

County of Schenectady,

On this 9th day of June 1920,

personally appeared before me, Gordon H. Fonda,

to me known and known to me to be the individual described in and who executed the foregoing instrument, and who acknowledged to me that... he... executed the same.

Benjamin B. Hull

Notary Public.

State of New York,

County of Schenectady,

On this 11th day of June 1920,

before me personally came *Maurice Agnew Auden* to be known, who being by me duly sworn, did depose and say that he resides in Schenectady, New York, U. S. A. and is the

Vice President

International General Electric Company, Inc.,

of the Corporation described in and which executed the above instrument; that he know the seal of said Corporation; that the seal affixed to said instrument was such Corporate seal; that it was so affixed by order of the Board of Directors of said Corporation, and that he signed his name thereto by like order.

Benjamin B. Hull

Notary Public.

State Certificate

7. onda E. 24

O abaixo assignado Gorton R. Fonda, domiciliado em Schenectady, Contado de Schenectady, Estado do Nova York, E. U. daA.,

sendo inventor de *"Apurificadores em filamentos para lampadas de incandescencia e semelhantes"*

para que ainda não requereu Patente de invenção ao Governo Brasileiro, cede e transfere

a INTERNATIONAL GENERAL ELECTRIC COMPANY, INC., sociedade anonyma organizada de conformidade com as leis do Estado do Nova York, domiciliado em Nova York, Contado de Nova York, Estado do Nova York, E. U. daA.,

todos os direitos que a elle cedente pertencem sobre a referida invenção, autorizando-a a requerer a Patente de invenção no Brazil. — O cessionario acima referido

INTERNATIONAL GENERAL ELECTRIC COMPANY, INC.,

aceitou a cessão e transferencia acima e constituiu os Srs. Leclerc & Co., Brasileiros, Agentes de Privilegios, domiciliados no Rio de Janeiro, Brazil, seus procuradores bastantes para requerer a referida Patente de invenção de conformidade com a Lei de 14 de Outubro de 1882, outorgando para esse fim poderes aos seus bastantes procuradores para preencher todas as formalidades prescriptas pela lei e pelo Decreto n. 8820 de 30 de Dezembro de 1882, rectificar e assignar relatorios, requerimentos e desenhos; depositar-os ou em caso de necessidade retirar-os; pagar as taxas e impostos; pedir certidões de melhoramentos; ulteriormente requerer em Juizo para justificar que a invenção está em exercicio e uso effectivo; subestabelecer todos ou parte dos presentes poderes; finalmente fazer tudo que fór a bem dos interesses do outorgante, e apresentando-o perante o Governo Federal ou em Juizo.

Schenectady, 9 de Junho de 1890

Gorton R. Fonda

INTERNATIONAL GENERAL ELECTRIC COMPANY, INC.,

BY

W. A. ...

Vice President

BRESIL — Transfert et pouvoir pour demander le brevet au nom du cessionnaire.

BRAZIL — Assignment and power of attorney to apply for patent in name of assignee.



Certifico pela presente que me foi apresentado uma procuração exarada em idioma portuguez, com legalisações em inglez, afim de traduzir as ditas legalisações para a lingua vernacula, o que assim cumpri em razão do meu officio, na fôrma abaixo.

Traducção:

(ass?) Gorton H. Fonda.

pela International General Electric Company, Inc.

(ass?) M. A. Oudin. Vice Presidente.

Estado New York)
Condado de Schenectady)ss.

Neste dia 9 de Junho de 1920, perante mim compareceu pessoalmente Gorton H. Fonda, de mim conhecido como a pessoa descripta e que executou o instrumento acima, o qual me confessou que executou o mesmo instrumento.

(ass?) Benjamin B. Hull.

Tabellião Publico.

Estado de New York)
Condado de Schenectady)ss.

Neste dia 11 de Junho de 1920 perante mim compareceu pessoalmente o Snr. Maurice Agnus Oudin, de mim conhecido, o qual depois de prestar juramento declarou e disse que é residente em Schenectady, New York, E. U. A.; que é Vice Pre-

sidente da Internacional General Electric Company, Inc. sociedade referida e que executou o instrumento supra; que conhece o sello da dita Companhia; que o sello affixado ao dito instrumento é o sello social; e que este sello foi affixado por ordem da directoria da Companhia; que elle, declarante, assignou o seu nome em virtude da mesma ordem.

(assº) Benjamin B. Hull.

Tabellião Publico.

—
Nº 3825.

Estado de New York)
)
Condado de Schnectady)ss.
Cartorio do Escrivão)

Eu, George T. Bradt, Escrivão deste Condado e tambem es-
crivão do Supremo Tribunal e do Tribunal do mesmo Condado,
que são repartições de registro, certifico pela presente que
Benjamin B. Hull que subscreveu o certificado de prova ou
reconhecimento do annexo instrumento era ao tempo em que pre-
sidiu tal prova ou reconhecimento, tabellião publico do dito
Condado, ahi residente, devidamente comissionado e juramen-
tado, achando-se autorizado pelas leis do dito Estado a pre-
sidir reconhecimentos e provas em escripturas publicas ou
transferencia de terras, posses ou heranças e a presidir ju-
ramentos e affirmações no dito Condado.

E certifico mais que conheço a letra do mesmo funcio-
nario e reconheço verdadeira a sua assignatura exarada ao
dito certificado de prova ou reconhecimento.

Em testemuho do que firmci a presente a qual affixei
o sello do dito Tribunal, Condado neste dia 14 de Junho

de 1920.

(ass?) Geo. T. Bradt, Escrivão.

Estava o sello official referido.

Estados Unidos da America

Estado de New York. Francis M. Hugo, Secretario de Estado e Guarda do Grande Sello do mesmo Estado.

Certifico pela presente que George T. Bradt era Escrivão do Condado de Schenectady do mesmo Estado e Escrivão do Supremo Tribunal do mesmo, que é um Tribunal de registro, na data do certificado annexo, estando devidamente autorizado a lavratura do mesmo; que o dito instrumento está em devida forma e passado por funcionario competente, que o sello affixado ao certificado é o dos ditos Tribunal e Condado; que a assignatura ao mesmo exarada é verdadeira e de proprio punho do dito Escrivão; que merecem fé e credito os seus actos officiaes.

Pelo que foi affixado o grande sello de Estado.

Em testemunho do que firmei a presente na Cidade de Albany em 15 de Junho de 1920.

(ass?) A. B. Parker.

Preposto do Secretario do Estado.

Reconheço verdadeira a assignatura exarada no certificado appenso de A. B. Parker, Secretario de Estado, do Estado de Nova York, e para constar onde convier, a pedido do interessado passo o presente que assigno e vae sellado com o sello deste Consulado Geral.

Nova York, 21 de Junho de 1920.

(assº) Helio Lobo.

Consul Geral.

Estava uma estampilha do sello consular brasileiro do valor de quatro mil réis inutilisada pela chancellia do referido Consulado.

Estava inutilisada uma estampilha federal do valor de dois mil reis pela chancellia da Recebedoria do Districto Federal.

Reconheço verdadeira a assignatura supra do Sr. Helio Lobo. Secção dos Negocios Commercias e Consulares da America.

Sobre uma estampilha federal do valor de mil réis: Rio de Janeiro, 21 de Agosto de 1920.

O Director.

(assº) A. Alves da Fonseca.

Estava a chancellia do Ministerio das Relações Exteriores.

Por traducção conforme.

Rio de Janeiro, 27 de Setembro 1920
Proprietario Guarana





Ministerio da Agricultura, Industria e Commercio

DIRECTORIA GERAL DE INDUSTRIA E COMMERCIO

Certifico que a pag 48 do livro n. 48 de termos de deposito de envolveros relativos a invenções industriaes consta que ás 15 horas e minutos do dia 25 de Agosto de 1920 a presença na Reclerx Co. como procuradores da International General Electric Company, Incorporated

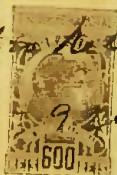
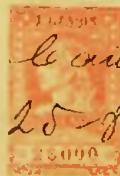
um envolvero fechado e lacrado, que fica nesta Secção depositado sob o n. 17456 e com a seguinte rotulo:

Relatorio, em duplicata, da invenção de "Aperfeiçoamento em filamentos para lâmpadas de incandescencia e semelhantes" para que pretende privilegio a International General Electric Company, Incorporated, cessionaria (de Gordon R. Tonda, a) p. p. Reclerx Co.

Primeira Secção da Directoria Geral de Industria e Commercio,
em 25 de Agosto de 1920

Director de Secção,

G. de le int. p. p. Reclerx





Ministerio dos Negocios da Agricultura, Industria e Commercio
DIRECTORIA GERAL DE INDUSTRIA E COMMERCIO

O International General Electric Co. Inc.

za pagar na Recebedoria da Capital Federal o sello que for devido por um Decreto, que tem de ser expedido a seu favor, concedendo-lhe privilegio pelo prazo de quinze annos para a invenção de " aperfeiçoamentos em filamentos para lampadas de incandescencia e semelhantes "

Paga tambem a taxa estabelecida no art. 51 do Regulamento que baixou com o Decreto n. 8.820, de 30 de Dezembro de 1882.

Directoria Geral de Industria e Commercio, da Secretaria de Estado dos Negocios da Agricultura, Industria e Commercio, em 16 de Março de 1921

O Director Geral
R. de Paiva Costa

32 de 1921 140.000

Cento e quarenta mil reis

RECEBIDA DO DISTRICTO FEDERAL

3 12 de 1921

O Escrivao do Sello

Handwritten signature and stamp at the bottom left.