

112377

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE UNA PATENTE DE INVENCION ^{DE} ~~DE~~
POR VEINTE AÑOS

DE

" UNA LAMPARA ELECTRICA INCANDESCENTE "

POR

JUSTO CASTRO ARANA

SAN SEBASTIAN /



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

una patente de INVENCIÓN POR VEINTE años en España

a favor de

Don Justo Castro Arana, vecino de San Sebastián ((Guipúzcoa)

por

"UNA LAMPARA ELECTRICA INCANDESCENTE"

.....

La presente memoria descriptiva se refiere a una patente de invención, destinada a garantizar la propiedad, fabricación y la explotación exclusiva de una lámpara nueva incandescente que tiene la propiedad de seguir alumbrando después de fundirse o roto el filamento, repetidas veces, cuya lámpara es desconocida hasta hoy día, constituyendo una economía y una verdadera novedad.

Figura número 1. Planta. Letra C, corona cerco de cristal de 3 ml de diámetro en toda su circunferencia, de anchura, plana por la parte inferior, con ocho dientes en su parte superior cada lateral, formando entre diente y diente un canal, Letras FFy F', en el centro de cada uno coincide un contacto de hilo de níquel atravesados en su centro de cada pareja de dientes sumando un total de catorce hilos de níquel, repartidos siete en cada lateral de la corona estando atravesados, que por la parte inferior terminan en ojales, Letras A y A', con una largura de 3 ml los siete hilos rematados en forma de ojal, números 1-2-3-3-4-5-6 y 7, en cada lateral, para poder sol-



dar en dichos ojales los extremos de los filamentos en ambos lados; aparte tiene una ranura, Letra D, en cuyo centro, de 2 ml de ancho aproximadamente, puede moverse libremente un resorte interruptor.

La Figura número 2, perspectiva de la figura anteriormente señalada.

La Figura número 3, alzado, soporte metálico en forma de horquilla con un cerco en su parte superior también de metal ligado, Letra A, que rodea ligado al cerco de cristal corona Letra C, y aislado de los catorce hilos de níquel terminales letras E y E', las dos partes metálicas letras B y B', quedan también ligadas a dos costados del tubo de cristal número 2 en el centro y encima del casquillo, que tienen todas las lámparas en general.

Figuras números 4 y 5, casquillo seccionado, representando la posición de los soportes letras O y O', de los filamentos colocados en serie y forma de enrejado letras M y M' con siete filamentos cada uno sumando catorce y forman siete parejas paralelamente, entre las dos mitades de dichos casquillos. Letras O y O', corona, Letras E y E' contactos de las terminaciones de los filamentos, Letras C y C', laterales de la corona, Letras B y B', soldaduras de los filamentos, con los hilos de níquel, Letras O y O', soportes de hilo de níquel en forma de T que por la parte superior se unen los siete filamentos Letra M, y por la inferior, se unen en soldadura con las chapitas que cada una pertenece a cada polo positivo y negativo de alimentación. La Figura número 5 pertenece al polo positivo número 8, y la Figura número 4, al número 7, polo negativo, quedando en soldadura conectados con las chapitas que tienen por objeto enlazar, con la línea de alimentación.

Figura número 6, alzado; esquema representativo del resor



te interruptor compuesto de las Letras K disco de hierro ligado a rosca, Letras J y J', brazos en forma de cruz; letra H, pua metálica en forma de cruz; Letra H, muelle espiral; Letra G, argolla que sujeta el gancho del muelle espiral en la base de cristal; Letras A y A', cerco de alambre que rodea ligado a la corona de cristal C; Letras M y M', filamentos; Letras O y O', soldaduras de los filamentos con los soportes de níquel que terminan en los números 7 y 8, polo positivo y negativo, unidos a soldadura; número 2, tubo de cristal encima y centro del casquillo; números 3 y 4, portalámparas de bayoneta.

Esquema indicativo demostrando como puede lucir la lámpara: entra la corriente por el terminal del casquillo en la misma figura número 8, polo positivo, siguiendo la trayectoria letra O - M' - A - C - J - K - descendiendo por J' - A' - C - A - M - O - terminando en el número 7, polo negativo.

Figuras 7 y 10, lámpara seccionada para apreciar mejor el mecanismo que encierra en su interior la ampolla número 6, en cada mitad de la misma. En la parte derecha, Figura número 7, mitad de la lámpara, aparece en su parte superior los números 1-23-454- 6 y 7 indicando los puntitos negros en el centro de cada pareja de dientes, hay unos hilitos que atraviesan por su centro el cerco C, de cristal; los citados hilitos de níquel en su parte inferior enlazan en los ojales los filamentos y por la otra superior sobresalen 1 ml en cada una de las ranuras que forman los dientes que es la base de descanso de los brazos del resorte interruptor letra J en cada lado, a derecha e izquierda paralelamente en forma de cruz terminando en su parte superior con un disco de hierro de 8 ml de diámetro por 1'5 ml, de grueso aproximadamente, que está sujeto

a rosca en eje, que en su parte superior letra G, engancha el resorte interruptor que las letras K, J, I, G, representan esquemáticamente, que un brazo J, descansa sobre el contacto número I, del terminal del lateral correspondiente en las figuras número 7, derecha y número IO, izquierda.

El resorte interruptor puede ser movido libremente en la ranura de derecha a izquierda, aplicándole en el disco que tiene en la parte superior, un núcleo de inducción, representado en la figura número 9, con las letras, N, S, A, R, J, y C.

En la Figura número 7, aparece por la situación que ocupa en dicha mitad de lámpara, tiene que coincidir que el resorte interruptor, letra H, descansa uno de los brazos J, en el centro de la pareja de dientes, que corresponde al número I, de los terminales, de los filamentos unidos en soldadura con los ojales de los hilos de níquel.

Número 2; tubo base de cristal, número 3 y 4, dos medicos casquillos, que al unir las dos mitades coinciden, los dos enrejados M y M, paralelamente, quedando unidos, á seis milímetros en su parte superior y veinticinco, en la parte inferior aproximadamente.

El número 6, media ampolla, número 2; tubo de cristal y finalmente número 7; el polo negativo que le pertenece.

Figura número IO; representa el lado izquierdo que completa, con la ya citada mitad de lampara número;7.

La Figura número 8; vista lateralmente es igual á la Figura número 6; indicada, diferenciandose esta por tener la ampolla, el número 8; indica por donde recibe la fuerza positiva, que siguiendo la trayectoria, los brazos del inteructor vuelve á bajar por el lado contrario terminando en el número 7; que

112377



en esta posición esquemática, aplicándole a un portalamparas con corriente alumbrará la lampara, mientras se funda ó rompa el filamento..

La Figura número 9; vista lateral de una lampara igual a la figura número 8; esquematicamente, ésta está completada indicando en la practica, cómo se puede aprovechar una lampara despues de fundido ó roto el filamento..

Para conseguir dicho fin, se le aplica en la misma forma que indica la Figura número 9; procurando que el nucleo del imán de inducción, se coloque por fuera de la ampolla encima de la chapita disco de hierro, que pertenece al resorte interruptor que se encuentra en su interior y centro de la ampolla..

Una vez que se centre la bobina o núcleo rodeado de devanado, se le hace pasar la corriente con un reostato que regula la fuerza inductora con el fin de que no, choque bruscamente la chapita de hierro disco contra la ampolla, al ser atraida por el núcleo imantado..

El disco letra K, una vez hecho lo innicado quedará apri- sionado quedando sujeta junto al núcleo imantado, separándose el globo de cristal que forma la ampolla, el disco K, atrido en esta forma no le queda más remedio que seguir, todos los movi- mientos que haga el núcleo dentro de la ranura, por la parte exterior de la lampara..

Suponiendo de que los brazos de resorte interruptor, descansen sobre los números, I y II, primera pareja que formán lateralmente, los terminales de los filamentos, se correrán tres, milímetros aproximadamente que coincida, con el centro de los dos canales, que formán la segunda pareja de filamentos..

Números 2 y 2; pareja segunda de filamentos, paralelos una vez de centralo el núcleo sobre las canales,,

Se vuelve el resorte ó manivela del reostato en sentido contrario, a fin de retirarle la fuerza de inducción al núcleo, de la bobina regularmente hasta que baje cayendo y quedando los dos brazos del resorte interruptor, obligado al mismo tiempo por la presión que hace el muelle espiral,, a que queden en el centro de los canales de la segunda pareja.

Hecho esto se conseguirá que la lámpara vuelva nuevamente á poder lucir igual que si fuese nueva, pudiendo repetir esta hoperación,, mientras tenga la lampara filamentos de repuesto.

En la Figura número 9; está demostrado que al ser atrido el disco, obligado por el núcleo inductor N, de la bobina A., los brazos J y J, de la cruz del resorte interruptor quedan, aislados de los contactos, de los hilitos de filamentos de níquel de los terminales de los canales de la corona en una de las parejas,, de las siete que tiene .

Corona de cristal seccionada C,C', demuestran las puntitas de hilo de níquel que sobresalen en el centro de los laterales de la corona, en las siete parejas en la parte superior, con objeto de que al soltarse el disco del núcleo N, tiene que buscar el centro obligado en los canales que forman los dientes quedando los brazos J, J descansando lateralmente sobre los terminales de la pareja de los filamentos, obligados al mismo tiempo por la fuerza que hace constantemente el muelle espiral, a que haga un perfecto y constante contacto,, de los brazos y los terminales, en cada lado y paralelamente.

Obligado por la argolla que engancha el resorte interruptor



en la base del tubo de cristal en el centro de la lámpara y encima del casquillo, G, también descansan en la misma base número 2, base de cristal, las dos patas metálicas forma de orquilla que en su parte superior tiene un cerco también ligado á las patas y a la corona juntamente.

Completando dicha base dos soportes que están colocados cruzados y formando un cuadro, con las cuatro bases, dichos soportes de hilo de níquel en forma de T, tiene cada uno colocados, en forma de enrejados siete filamentos, M y M por la parte superior y que sus bases, atraviesan el casquillo interiormente, quedando ligados en las chapitas metálicas que tienen por objeto ligar en soldadura los dos terminales del hilo de níquel de los filamentos y que al introducir en un portalámparas de bayoneta pasa por las indicadas chapitas la fuerza de alimentación, encendiéndose la lámpara.

=== N. O. T. A. ===

La presente nota de la patente de invención á que se refiere la presente memoria descriptiva, se reivindica la propiedad de fabricación y explotación de "UNA LÁMPARA ELÉCTRICA INCANDESCENTE", completamente desconocida hasta hoy día, caracterizándose esencialmente: Que no teniendo en el casquillo en su interior atravesados lateralmente más que dos hilos, para recibir la fuerza positiva por una parte y la negativa por la otra lateral para alimentar el filamento que está luciendo y los dos únicos hilos son los que alimentaran cuando llegue la ocasión á los seis, restantes situados paralelamente de repuesto la misma lámpara.

Cuando se funde uno de los filamentos de la primera paraja mediante la aplicación un imán inducido por la corriente eléctrica se le puede hacer que vuelva a encenderse repetidas veces tan-

tas como filamentos tenga de repuesto.

La indicada lámpara con las propiedades es totalmente desconocida; Caracterizándose esencialmente:

a- ~~En~~ aplicando mi sistema de filamento, pueden ser aprovechadas después de fundidas las lámparas de tres, á veinte veces ó más dependiendo del volumen de la lámpara..

b- Hasta la fecha toda lámpara que sus casquillos estuviesen atravesados su interior por dos únicos hilos para alimentación de la lámpara ó filamentos de la misma, una vez de rota o fundida de intentar aprovechar únicamente se ha solido conseguir de aprovechar el casquillo de metal, demostrando que dicho aprovechamiento ha terminado que costar tanto como una lámpara nueva.

En cambio por el procedimiento de las lámparas de mi invención, cada vez que se funde una lámpara no cuesta materialmente diez centimos,, conseguir que pueda encenderse nuevamente la lámpara, sustituyendole otro filamento que pueda lucir como nueva..

c -Mi sistema de filamento puede ser aplicado indistintamente en los casquillos de bayoneta y los de rosca y similares, pudiendo tambien aplicarle el filamento metálico, ó de carbon y almismo tiempo puede colocarse el filamento , tirante ó en forma de espiral..

Igualmente puede ser aplicable á cualquier tipo ó forma de lámpara teniendo indistintamente aplicación, en todas.

d - Los materiales que se puedan emplearse en la fabricación pueden ser útiles los que se emplean en la actualidad, desde luego el material que se emplee en la lámpara de mi invención, costará algo más, que comparado los veneficios que reporta relativamente no tiene importancia, el costo material á la fábrica de construcción.

e- La operación de poner en condiciones de funcionar nuevamente la lámpara después de roto o fundido el filamento, es suficiente llevarla al comercio que se compró y sin gastar un céntimo se



la pondran en condiciones de que pueda serle útil enseguida tantas veces como sea necesario ó le quede algun filamento de repuesto en su interior la lámpara.

"NOTA REINVINDICADORA-La presente patente deberá recaer sobre "UNA LAMPARA ELECTRICA INCANDESCENTE" Sean cuales fueran las circunstancias que concurren con la esencialidad del objeto de la patente definida en la memoria y anterior reivindicación, y con los fines especificados, cual objeto es: "UNA LAMPARA INCANDESCENTE" que puede tener su aplicación general en todos los sitios igual que cualquier otra de las conocidas hasta la fecha.

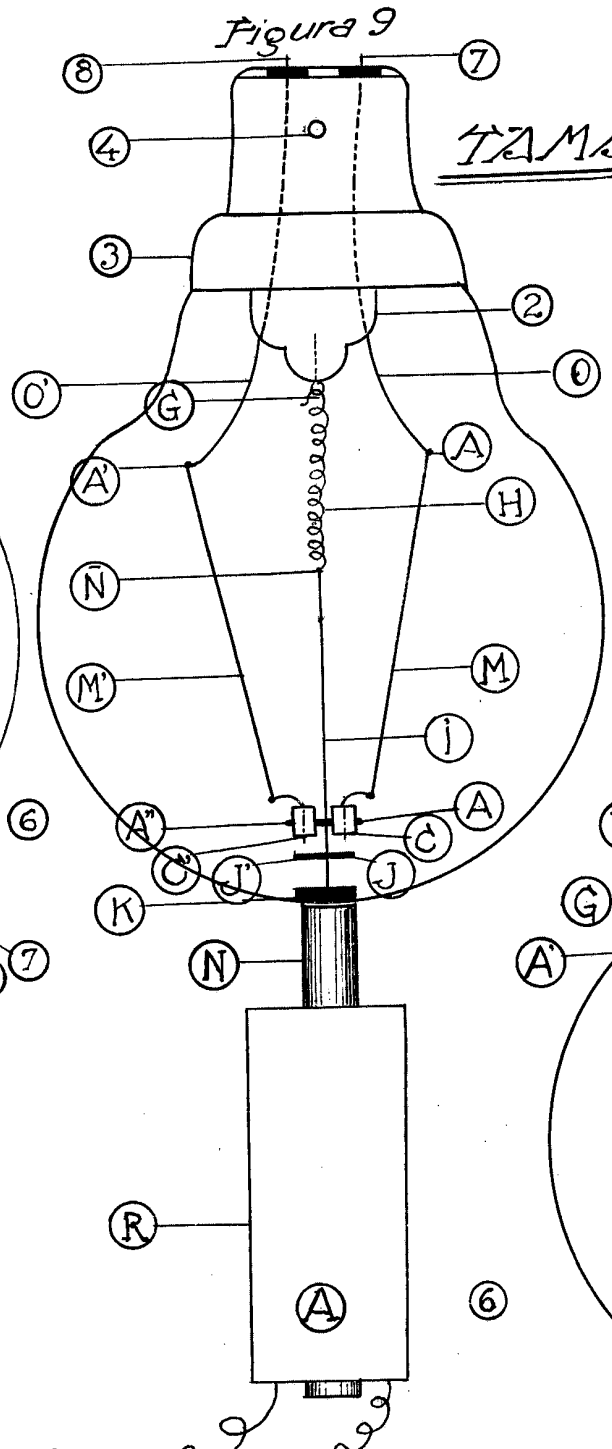
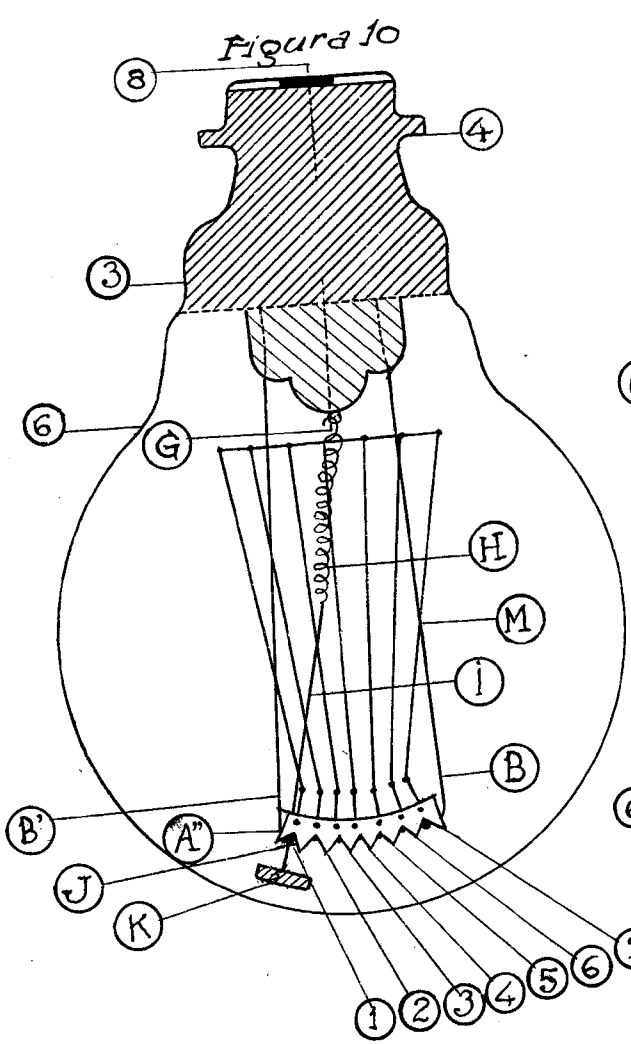
Por último, como objeto sobre el que ha de recaer la patente de INVENCION que se solicita por veinte años en España.

"UNA LAMPARA ELECTRICA INCANDESCENTE"

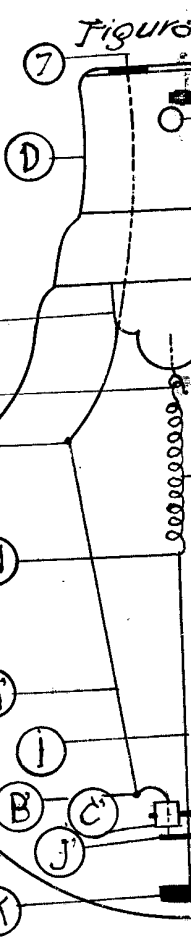
TODO CONFORME queda expuesto en esta memoria que consta de nueve hojas escritas á máquina por una sola cara y planos adjuntos.

San Sebastián 4 de ABRIL de 1929.

Justo Castro



TAMAYO NA



*San Sebastián 14 de Octubre
Justo Pastor*

112377



TVRAL

Figura 7

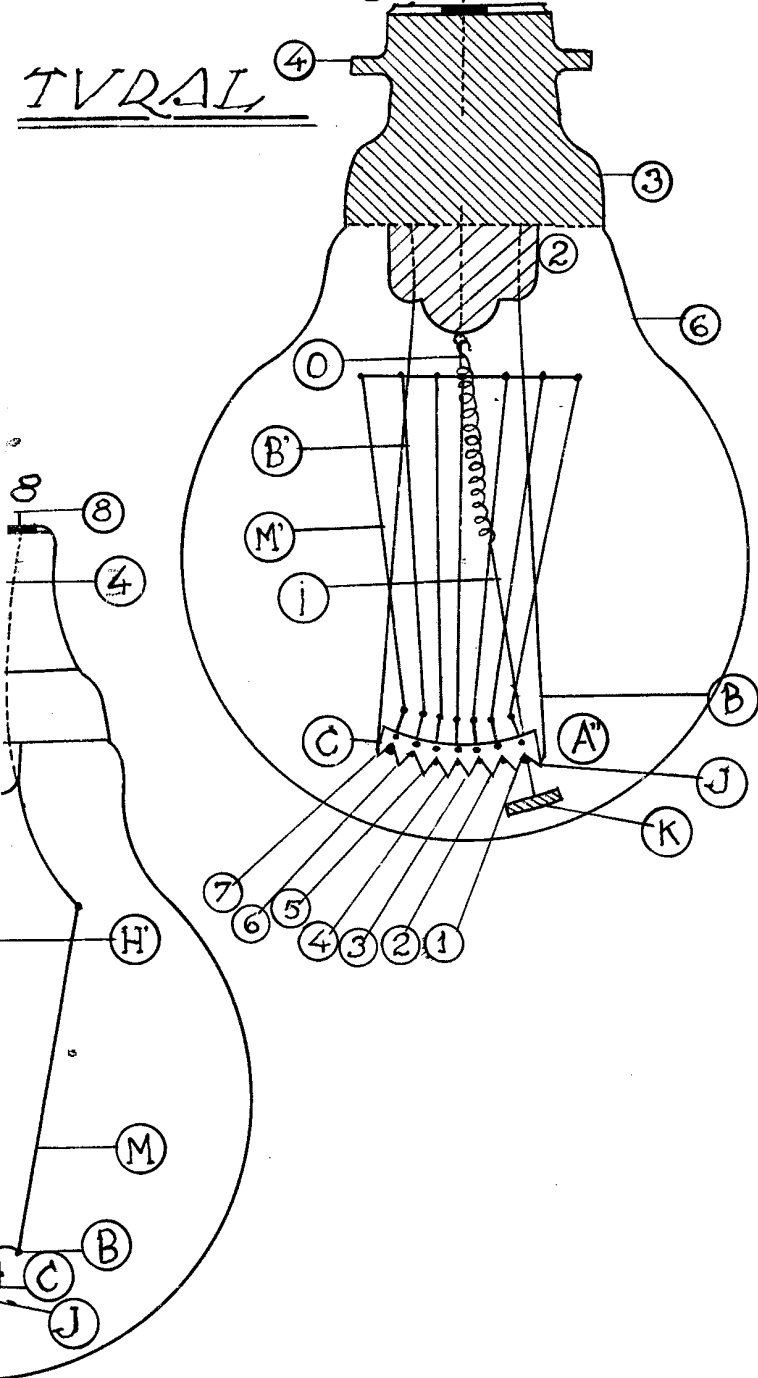


Figura 1

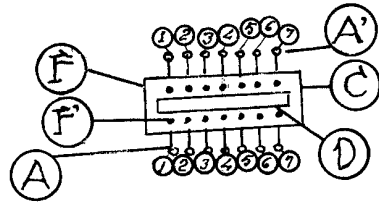


Figura 2

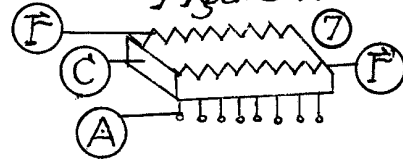


Figura 3

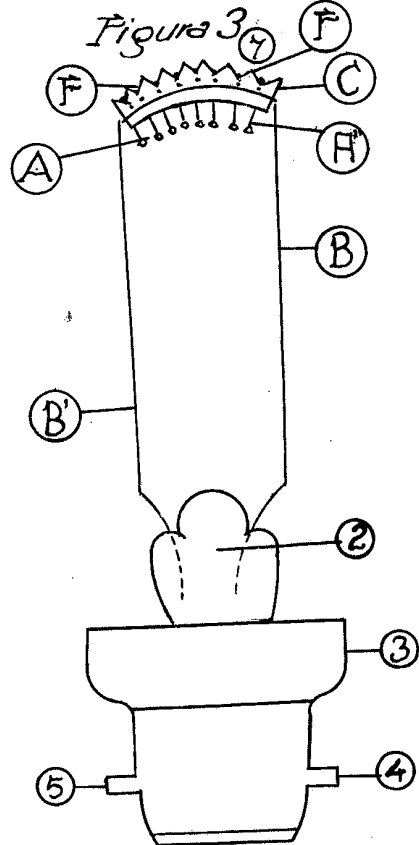
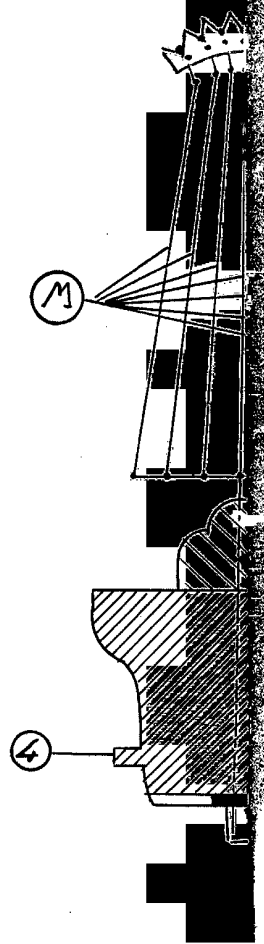


Figura 4



1922

1937 F

