

22 01



201104

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de registro de

PATENTE de INVENCION

en España, su Protectorado y sus Posesiones,

a favor de

Don Francisco FRANCO LÓPEZ, en ALGORTA (Vizca),

Avenida Basagoiti Nº 81,

por

"SISTEMA LUMINOSO ELECTRO-AUTOMÁTICO DE ORIENTACIÓN E INFORMACIÓN INSTANTANEA EN GRANDES POBLACIONES"

=====

El presente Invento se refiere a un Sistema luminoso electro-automático de Orientación e Información instantáneas en grandes poblaciones, tales como, por ejemplo, las Capitales de Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla, Bilbao, etc.



201104

+ 2 +

En las grandes poblaciones, resulta, no solamente para los forasteros sino hasta para la mayoría de sus propios habitantes, siémpre bastante difícil una orientación precisa sobre la situación de una determinada calle o plaza, el emplazamiento, así como el modo y medios de llegar lo más cómodo y rápidamente a él, de comunicarse, en su caso, por teléfono con él, de un Banco, Consulado, Museo, Teatro, Hotel, Farmacia, Iglesia, Dependencia Oficial, Casa de Socorro, Hospital, Servicio de Incendios, Comisaría de Vigilancia, Biblioteca, Estacion de Ferrocarril, Medios de Comunicación y Locomoción interiores y de las cercanías, etc., etc.. No se encuentra siémpre, especialmente de noche, a quién consultar y, muy a menudo, la persona consultada tampoco puede informarnos o, por falta subjetiva, lo hace de un modo tal, especialmente si el objeto consultado se halla a gran distancia y resulta de por sí ya bastante difícil indicar con claridad su situación, que resulta totalmente imposible valernos de la información, etc. Sabemos por propia experiencia, que para una persona de mediana cultura, no existe mejor información que la "de visu", puesto que ésta resulta muchísimo más clara y fácil de retener en la memoria que la verbal más o menos claramente explicada; además, por cambio de nombre de una calle, traslado de unas oficinas, etc., e ignorados por el informante, éste nos ha de dirigir mal.-



MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

201104

+ 3 +

35

40

45

50

55

No existe, hasta ahora, ningún medio verdaderamente eficaz que puede sustituir esta, a veces bastante molesta, información verbal y, teniendo presente todo cuanto queda dicho sobre el particular, hemos ideado el Sistema luminoso electro-automático de orientación y de información instantánea en grandes poblaciones y que sustituye ventajosamente en todos los casos que en la práctica puedan presentarse, dicha información verbal, ya que puede adaptarse a las particularidades y circunstancias especiales de cada población, según nos ha demostrado el funcionamiento de un modelo de ensayo construido al efecto.

Consiste el sistema luminoso según el Invento, esencialmente en una especie de caja muy plana con las dos primeras dimensiones amplísimas en relación con la tercera que es reducidísima y cuya caja está formada ventajosamente por un marco de perfil de ángulo al que se acopla por espárragos u otros medios, una chapa de zinc que forma el fondo de dicha caja sobre el que se ha proyectado el plano completo de la respectiva población cuyas manzanas de casas, solares, etc., están formadas con flejes de zinc que ocupan el espacio que media entre el fondo y la tapa de cristal o material sintético diáfano sujeta por listones y espárragos y tuercas, convenientemente a la parte delantera del marco, y



+ 4 + **201104**

cuyos flejes de zinc están soldados perpendicularmente sobre dicho fondo en todos aquellos lugares donde, entre dos manzanas enfrentadas existe una plaza o vía principal ancha, mientras que aquellos lados de dos manzanas enfrentadas que delimitan una calle o vía estrecha, están inclinados y convergen hacia arriba de modo que sus aristas superiores forman uno y otro lado de la calle más o menos estrecha, disposición ésta que permite emplear bombillitas de un mismo tamaño para indicar plazas o vías anchas y calles estrechas. Las bombillas de este sistema luminoso están sujetas en el fondo de zinc con el que está unido uno de sus polos, actualmente el de la rosca, mientras que el otro polo, o sea el central, se une a través de los diferentes pulsadores selectivos y colectivos de las diferentes secciones en que está dividido el sistema (Servicios de Urgencia, Bancos-Correos-Telégrafos-Teléfonos, Calles y Plazas, Farmacias, Hoteles, Iglesias, Espectáculos, etc.) y el pulsador general, con el polo de entrada de la línea cuyo polo opuesto está unido al fondo de zinc. Los pulsadores están reunidos en un tablero de material eléctricamente aislante dispuesto al alcance de la mano en la parte baja delantera del sistema. Cada sección, debidamente rotulada, lleva su pulsador colectivo que, al ser oprimido, hace llegar la corriente a todas las -



201104

+ 5 +

subdivisiones que la componen encendiendo las bombillas de todas a la vez, pudiendo, así, apreciarse, por ejemplo, qué Banco, qué Teatro o Cine, qué Farmacia, qué Iglesia o qué Hotel es el más próximo al lugar del emplazamiento del Indicador. De tener interés en conocer el lugar de emplazamiento de un establecimiento determinado de la Sección, por ejemplo, el Banco X, o, en su caso, la Estación de F.C. Y, o bien la Parroquia Z, se busca entre las respectivas Subdivisiones de la Cartelera de la Sección correspondiente y, soltando el pulsador colectivo de la misma, se oprime el pulsador selectivo o individual de la denominación correspondiente, o sea, por ejemplo, Banco X, Estación Y, Parroquia Z, etc., que, al encenderse su bombillita, indica su emplazamiento. Deseando conocer el medio de transporte interior más conveniente para conducirle a dicho lugar, se oprime el pulsador del Tranvía o Trolebus correspondiente a dicha calle o plaza y por las bombillas del trayecto se apreciará si conviene tomar el tranvía o el trolebus y se verá, además, destacarse con luz diferente, encarnada p.e., la Parada más cercana.

Todas las líneas indicadas son fijas, es decir, los circuitos funcionan, bajo la acción de los pulsadores, según se ha indicado más arriba. Hay, sin embargo, circunstancias que hacen conveniente y aún necesario que los circuitos sean susceptibles de admitir variaciones amplias.



201104

+ 6 +

110 Esto ocurre en aquellos casos en que el servicio está
siendo efectuado por turnos, por ejemplo, durante la no-
che y durante los días festivos, donde, como en las Far-
macias, solamente un determinado número de establecimien-
tos quedan de guardia, mientras que los demás quedan ce-
rrados, y para estos casos, los circuitos son variables
de tal modo que el pulsador colectivo para servicio dur-
no conecta todas las farmacias con la red haciendo lucir
sus correspondientes bombillitas, mientras que el pulsa-
dor "de guardia" indicará al ser oprimido, todas aque-
115 llas farmacias que durante aquella noche o aquel día fe-
riado, se hallan de guardia; operándose diariamente la
variación de los circuitos. -

120 Los Rótulos de las subdivisiones o individuales
de cada sección del tablero de pulsadores llevarán el -
nombre, calle o plaza y Nº, teléfono, horario de servi-
cio y/u otras indicaciones pertinentes. Para los Espec-
táculos se disponen Carteleras de mayor tamaño que, ade-
más de las indicaciones generales, llevarán el corres-
125 pondiente Programa del día, debidamente iluminado para
que pueda ser leído también durante la noche. Los demás
rótulos llevan una iluminación general y permanente du-
rante la noche. Idóneamente, las Estaciones de F.C. lle-
varán carteles con un extracto sucinto del horario de -
130 los trenes principales. -



201104

+ 7 +

135 El Sistema luminoso según el Invento se comprenderá mejor por la descripción específica sucinta que sigue a base de los Dibujos que se acompañan como una parte integrante de la presente Memoria, y que representan esquemáticamente y a título ilustrativo pero de modo alguno limitativo, ya que la ejecución en la práctica tendrá que variar en detalles para responder a las necesidades de cada caso particular de aplicación, siempre que quede respetada la esencia del invento, unos ejemplos -

140 de esquemas preferidos de ejecución del mismo y que para los expertos en la materia particular, constituyen la mejor información; significan:

145 Fig. 1, El plano general de una Capital, actualmente Bilbao, donde se supone aplicado el invento, indicando las referencias el emplazamiento de los Servicios de Urgencia; Bancos, Bibliotecas y Museos; Calles y Plazas; Consulados de los diferentes países; Estaciones de Ferrocarriles; Farmacias; Iglesias; Hoteles y Fondas; Espectáculos, etc., y las líneas de puntos, el recorrido de los Trolebus, y las de puntos y rayas, él de los Tranvías, según más adelante se detallará;

150

155 Fig. 2, un Detalle a escala aumentada, de la parte encerrada por el recuadro II de la figura 1ª, y suponiendo esta parte arrimada al marco general; resultando, de este modo, más comprensible la figura siguiente;



+ 8 + **201104**

Fig.3, una vista en sección según la línea de rajado III - III de la Fig.2, con indicación fragmentaria (abajo) del dispositivo de tablero de pulsadores para establecer los circuitos normales de señalar las calles;

160 Fig.4, una vista frontal del sistema luminoso según el invento, suponiéndolo, para mayor facilidad de comprensión, notablemente simplificado, viéndose en la parte superior, el plano de la población con el emplazamiento de algunos de los servicios y establecimientos cuyo señalamiento se opera por el tablero representado en la
165 parte inferior;

Fig.5, el objeto de la figura anterior, viéndose, diagramáticamente, los circuitos correspondientes de las diez secciones del tablero; la vista tomada desde detrás;

170 Fig.6, en vista frontal, los Rótulos individuales y suponiendo que cada uno de ellos pertenezca a una Sección diferente de las indicadas en las figuras 4 y 5;

Fig.7, un corte convencional según línea VII - VII de la Fig.6;

175 Fig.8, el sistema de establecimiento de los circuitos según las Figs.6 y 7;

Fig.9, el esquema de señalación de los medios de locomoción interior;

180 Fig.10, el agenciamiento, en esquema, de señalar las Farmacias con circuitos variables para las de guardia;



+ 9 + 201104

185 Fig.11, un esquema de señalamiento, tanto colectiva como individualmente, de los diferentes lugares de Espectáculo con carteleras anunciadoras del programa y que quedan automáticamente iluminadas al oprimir el pulsador correspondiente a cada cartelera;

Fig.12, una de estas carteleras a escala aumentada, vista de frente; y

190 Fig.13, una vista en sección convencional según línea XIII - XIII de la Fig.12, mostrando el agenciamiento de las bombillas de iluminación de la cartelera y la derivación de su circuito del de la lámpara indicadora de la guía y su modo de funcionamiento.

195 Se compone el Sistema luminoso según el Invento, esencialmente: del marco-soporte general 1, construido preferentemente de perfil de ángulo, al que se sujeta convenientemente, por ejemplo, mediante espárragos y tuercas 2, el plano-indicador del lugar, constituido por una plancha de zinc que forma el fondo 3 del sistema y que
200 soldadas a su superficie, lleva las manzanas de casas o solares, parques, etc. 4, formadas con flejes de zinc en posición vertical 5, en los lados de las manzanas que delimitan Plazas o Vías anchas, o en posición oblicua 6, en aquellos lados que confinan calles más o menos estrechas. Las fajas de la placa de zinc que forman las plazas y calles están perforadas de trecho en trecho y lle-
205



201104

+ 10 +

van en dichas perforaciones unas bombillitas de reducido voltaje 7 uno de cuyos polos, actualmente el unido al casquillo 8, está unido a masa, mientras que el otro, actualmente el del centro 9, cierre el circuito a través del pulsador 10, etc., con la red 11. Las vías por donde pasan el Trolebus o el Tranvía, llevan luces de color distinto del de las demás calles, distinguiéndose además las luces de uno y otro (u otros) medios de comunicación, según indicado para Trolebus, en 12 y para Tranvía, en 13.

210 De igual modo se empleará un color diferente del de los ya citados, para indicar la posición de los establecimientos como se vé en 14. Sobre las aristas libres de dichos flejes de zinc se pone un cristal o una placa de material sintético diáfano 15 que se sujeta al marco mediante listones o grapas y tornillos 16. En la cara posterior del fondo de zinc se acomodan y sujetan con o sin aislamiento eléctrico, según necesidad, los conductores de los diferentes circuitos que compongan el sistema. La parte baja del mismo, en seguimiento del cristal, o bien uno de los lados, según convenga en cada caso particular, está ocupado por el Tablero indicador 17 que lleva los pulsadores, o sea, uno general de conexión a la red; los pulsadores colectivos para cada Sección; los pulsadores del conjunto para los medios de transporte interior; los pulsadores variables (Farmacias) y los pulsadores individuales. (Véanse Figs. 1, 2 y 3).

215

220

225

230^a



En las Figuras 4 y 5 se ha representado un esquema del Sistema luminoso completo, un tanto simplificado y prescindiendo de ciertos detalles que suplirá el buen entendimiento de los expertos en la materia. La Fig.4, en

235 vista frontal, muestra en la parte alta, un plano imaginario de cualquier población, 2, con indicación del emplazamiento de los lugares interesantes que se especifican y verifican por los pulsadores con rótulos correspondientes que se dirán, contenidos en el tablero 17 en la parte

240 te baja de la figura. En la Fig.5, que es una vista del sistema de la figura anterior, están indicados los circuitos correspondientes entre los pulsadores y dichos lugares marcados en el plano. Se supone instalado el sistema en el lugar "X" y que la corriente llegando al interruptor general 10 que está unido a las barras distribuidoras

245 18 de las diferentes Secciones del tablero y que el polo negativo de las bombillitas está unida a masa y que el positivo recibe la corriente desde el tablero por los pulsadores colectivos (no representados en el esquema pero indicados con 19 en cabeza de las diferentes secciones). Al

250 actuar sobre cualquiera de dichos pulsadores colectivos, se iluminan todas las bombillas de la sección correspondiente, según quedará manifiesto por la descripción de las figuras que se describirán más adelante, figuras que se

255 refieren a Secciones determinadas. -



201104

+ 12 +

El tablero marcador 17 general está dividido en las Secciones siguientes:

- A = "Servicios de Urgencia", con Subdivisiones rotuladas:
 - 260 A' = Casas de Socorro,
 - A" = Servicio de Incendios,
 - A''' = Policia Gubernativa,
 - A'''' = Guardia Municipal,
 - A''''' = Parroquia,
 - 265 A'''''' = Hospital,
 - etc.,etc.;

- B = "Bancos, Bolsa, Biblioteca, Museo", con Subdiv. rotuladas:
 - 270 B' = Banco de España,
 - B" = Banco de Bilbao,
 - B''' = Banco de Vizcaya,
 - B'''' = Bolsa,
 - B''''' = Museo,
 - B'''''' = Biblioteca,
 - etc.,etc.;

- 275 C = "Calles y Plazas" (tendrá las filas de Subdivisiones correspondiente al número de C. y P.:
 - 280 C' = Calle a,
 - C" = " b,
 - C''' = " c,
 - C'''' = " d,
 - 285 C''''' = " e,
 - C'''''' = " f,
 - C''''''' = " g,
 - C'''''''' = Plaza h,
 - C''''''''' = " i,
 - etc.,etc.;

- D = "Consulados", Viceconsulados, etc.:
 - 290 D' = Consulado Británico;
 - D" = " Francés;
 - D''' = " Estados Unidos,
 - D'''' = etc.,etc.;

- E = "Comunicaciones" (Estaciones de F.C., Correos y Telégrafos, Tranvía, Trolebus, etc.):
 - 295 E' = Estación del Norte,
 - E" = Estación a San-Sebastián,
 - E''' = Correos y Telégrafos,
 - E'''' = Central de Teléfonos,
 - E''''' = Tranvías,
 - E'''''' = Trolebus,
 - etc.,etc.;



+ 13 + 201104

- 300 F = "Farmacias" (Con Dispositivo de Circuitos variables para los Servicios nocturnos o de Guar-
 F' = Globo, día);
 F'' = Toxina,
 F''' etc.,etc.;
- 305 G = "Hoteles y Fondas", Posadas y similares:
 G' = Gran Hotel,
 G'' = Hotel Madrid,
 G''' etc.,etc.
- 310 H = "Iglesias" (la "St^a María Auxiliadora" que se supone ser la Iglesia Parroquial de este distrito, comunica también por "Servicios de Urg^a)
 H' = "St^a María Auxiliadora",
 H'' = "San Juan",
 H''' etc., etc.;
- 315 I = "Espectáculos" (Teatros, Cines, Toros, etc.):
 I' = "Teatro Principal",
 I'' = "Cine Bellas Vistas"
 I''' etc.,etc.

320 Al oprimir cualquiera de los pulsadores individuales 20 se enciende la bombilla del respectivo establecimiento o Servicio en el plano de la parte superior indicando su situación.

325 Por las Figs.6, 7 y 8, se aprecia la disposición de los Rótulos individuales 21, figurando en la faja estrecha en cabeza de cada rótulo y suponiendo, al efecto de una mayor variedad en estas explicaciones, que dichos rótulos pertenezcan todos a distintas Secciones del tablero, el nombre del Establecimiento y en la faja ancha debajo, la calle y el número; el número del Teléfono; el horario de servicio o de visitas; el servicio religioso y cuanto
 330 pueda interesar para evitarse molestias a este respecto.



201104

+ 14 +

335 La designación de estos rótulos corresponde con la contenida en el tablero de la Fig.4 anteriormente especificada. En las Figs.7 y 8 se ve la relación de los pulsadores con los circuitos. La corriente llega desde el pulsador o interruptor general 10 a las barras distribuidoras 18 y desde allí a las bornas 18' y, al oprimir el pulsador individual 20 (o el pulsador colectivo de la Sección, 19), pasa a las bornas 18'' y desde allí, a través de los conductores 18''', a las lámparas del sistema.

340 En la Fig.9 se ha ilustrado el modo de conexión de los medios de locomoción interior compuestos por Trolebus y Tranvía, E'''' y E''''', respectivamente. La corriente llega por X a las barras distribuidoras 18 y por el interruptor general 10, al conductor 8' y desde allí a su unión a masa en 8''. Los pulsadores de Sección 19' y 19'' cierran el circuito con el Tranvía y el Trolebus, respectivamente, quedando por ellos iluminados los recorridos totales de los mismos; mediante el accionamiento del pulsador de conjunto 19''' se iluminan simultáneamente ambos medios de locomoción. Para verificar el paso de estos medios de transporte por una calle determinada, se oprime el correspondiente pulsador selectivo individual 20, correspondiente a una de las calles C¹ a C¹² del tablero.

355 En la Fig.10 se representa el plano de situación de las Farmacias y el esquema de sus circuitos. La corriente llega por X a la barra de distribución 18 que co-



201104

+ 15 +

360 comunica con el pulsador colectivo 19 para el encendido de todas las Farmacias a la vez, y a los pulsadores individuales 20, en la cabeza de cada Rótulo 21 con las indicaciones del Nombre, Teléfono, Calle y N^o, etc., alumbrados cada uno por una bombillita 14' derivada del circuito de la correspondiente lámpara 14 del establecimiento en el plano, F', F'', etc. - Para los servicios de turno durante las noches o días feriados, se han establecidos, aquí, unos circuitos variables ²² operados por el pulsador colectivo 19'', y cuyos circuitos pueden variarse a voluntad, desconectando todos aquellos de las Farmacias que quedan cerradas, actualmente las F' - F'' - F''', y conectando las de turno de guardia, actualmente las F'' - F''' - F'''', antes del anochecer, existiendo, así, para el público la seguridad de haber de encontrar abierta la Farmacia a la que se dirija después de consultado nuestro Sistema de Orientación e Información.- La iluminación de los Rótulos 21 se ha ilustrado en detalle a escala mayor, a la izquierda de la Fig.10. -

380 En las Figs.11, 12 y 13 se representa nuestro Sistema de iluminación en su aplicación a los Espectáculos. La corriente acude por X a la barra distribuidora 18 y desde allí, a través de los pulsadores individuales 20, y también por el pulsador colectivo 19, a los distintos lugares de emplazamiento I', I'', etc., del plano para alumbrar sus respectivas bombillas 14. Interesando al pú-



+ 16 + **201104**

385 blico en general y muy especialmente al forastero que no
suele leer la prensa local, conocer, además del lugar de
emplazamiento de los Teatros, Cinemas, Plaza de Toros,
etc., también el Programa del día, con el fin de poder
dirigirse al Espectáculo que más le agrade, se ha agran-
390 dado en esta Sección de Espectáculos el Rótulo pequeño y
suficiente para las demás Secciones del Sistema, hasta
formar cartelera de unos 140 x 100 mm, o el tamaño que
convenga, y cuyas carteleras individuales llevan un alum-
brado por dos o más bombillitas derivadas del circuito
principal que va a la bombilla 14 del emplazamiento en
395 el plano. En dicha cartelera se cambia el programa de
cada espectáculo en el momento de variar los circuitos
para el servicio de guardia de las Farmacias u efectuar-
se otros cambios diarios por el estilo, según lo requiera
cada población. Los detalles de estas carteleras se ven
400 claramente y sin más descripción, en dichas Figuras 11,
12 y 13 de los Dibujos que se acompañan.

Queda entendido que las diferentes "Secciones"
se establecerán según las necesidades de cada población
y el número de sus subdivisiones se amoldará asimismo al
405 número de establecimientos de cada Sección.

Dada la índole particular del objeto de esta so-
licitud, tanto la descripción como los Dibujos, estos
últimos forzosamente esquemáticos, deben considerarse
con un criterio muy amplio, puesto que pueden variar en
410 detalles que no afectan a su esencialidad.-

**201104**

+ 17 +

415 Descrita suficientemente en lo que precede, la naturaleza del Invento, así como el modo de llevarlo ventajosamente a la práctica y demostrado que constituye un provechoso adelanto técnico sobre lo hasta aquí conocido y practicado en los servicios de orientación e información en grandes Capitales, se solicita registro de Patente de Invención en España, su Protectorado y Posesiones, con arreglo a la siguiente

NOTA REIVINDICATORIA

- 420 1ª) Sistema luminoso electro-automático de orientación e información instantánea en grandes poblaciones, caracterizado porque consiste esencialmente en un cuadro en forma de caja con la tercera dimensión sumamente reducida con relación a las dos primeras
- 425 y constituida por un marco ventajosamente de perfil de ángulo del cual es solidario, mediante espárragos y tuercas aplicados al mismo, un fondo de chapa de zinc que en su cara anterior o superior, lleva el mapa de la población en forma de manzanas
- 430 de casas o de solares constituidas por flejes de zinc de la altura interior de la caja, soldados sobre dicho fondo en forma perpendicular a él, en los confines de las plazas, paseos, avenidas y otras
- 435 vías anchas, y oblicuamente más o menos convergentes en los confines de las calles, callejas, pasa -

201104

220



+ 18 +

440 jes y demás vías estrechas y estando el fondo en el centro de las vías y plazas y en las manzanas en los lugares de emplazamiento de Iglesias, Bancos, Departamentos Oficiales, Teatros y otros Establecimientos interesantes, taladrado y provisto de bombillitas eléctricas de débil voltaje que, con el polo unido a su casquillo, comunican con masa, o sea el fondo de zinc debidamente habilitado, mientras que con el polo unido a su contacto central, reciben la corriente eléctrica a través de un Pulsador o Interruptor general y los circuitos establecidos a través de pulsadores colectivos de Secciones de Establecimientos afines, o a través de pulsadores individuales, con iluminación de todas las bombillas de la Sección simultáneamente, o de un solo Establecimiento, Calle, etc., respectivamente. El cuadro lleva, frente al mapa constituido según antes indicado, una tapa de cristal o material sintético diáfano, sujeta por tornillos y listones o grapas, al ala delantera del marco, mientras que la parte baja, en seguimiento de dicha tapa transparente, del marco está ocupada por un tablero de material eléctricamente aislante portador del Interruptor general, Pulsadores de Secciones y Pulsadores individuales con sus correspondientes rótulos indicadores o Carteleras anunciadoras.

445

450

455

460



201104

+ 19 +

- 465 2a) Sistema luminoso electro-automático de orientación é información instantánea en grandes poblaciones, según la reivindicación 1a, caracterizado porque todos los establecimientos afines, como Servicios de Urgencia, Bancos, Iglesias, Consulados, Farmacias, Locomoción, Hoteles, Espectáculos, Casas Navieras, Calles, Escuelas Superiores y Bibliotecas y Museos y otros, están reunidos en el tablero de maniobras, por Secciones y pueden averiguarse en

470 su conjunto por cada Sección o individualmente mediante establecimiento de los circuitos por pulsador colectivo o individual, respectivamente.
- 475 3a) Sistema luminoso según las reivindicaciones 1a y 2a, caracterizado porque los medios de locomoción interior, como por Trolebus, Tranvía u otros, pueden verificarse cada uno en el total de su recorrido, mediante pulsador propio, o reunidos en sus recorridos totales, mediante un pulsador y circuitos adecuadamente conjugados, o bien se puede verificar el

480 paso de uno o varios de ellos por una calle, mediante pulsadores individuales agenciados en el tablero.
- 485 4a) Sistema luminoso según las reivindicaciones 1a a 3a, caracterizado porque en las Secciones que convenga, como la de Farmacias, además del circuito normal individual y colectivo con pulsadores individuales y

201104



+ 20 +

490 pulsador colectivo, se han establecido circuitos variables con desconectores a discreción y pulsador del conjunto variable para indicar las farmacias del turno de guardia, y los Rótulos indicadores del tablero llevan una bombilla de iluminación en derivación del circuito de la bombilla de cada farmacia. Estos Rotulos com los de las demás Secciones llevan las señas, el N^o de Teléfono, Indicación de horas hábiles y otras específicas para cada sección.

495 5^a) Sistema luminoso según las reivindicaciones 1^a a 4^a, caracterizado porque los Rótulos de la Sección de Espectáculos están aumentados de tamaño y llevan cada cartelera el Programa del día iluminado por dos bombillitas en derivación del circuito de la lámpara del establecimiento y operable con él por pulsador individual y colectivo.-

500

La presente Patente debe recaer sobre

6^a) "SISTEMA LUMINOSO ELECTRO-AUTOMÁTICO DE ORIENTACIÓN E INFORMACIÓN INSTANTÁNEA EN GRANDES POBLACIONES".

505 Sean cuales fueren las circunstancias especiales que concurren con la esencialidad de la Patente descrita en la presente Memoria, ilustrada por los adjuntos Dibujos y definida por las anteriores Reivindicaciones.

510

Madrid, 22 de Diciembre de 1951.

EL INGENIERO-AGENTE

Braulio Helguera

P.P.

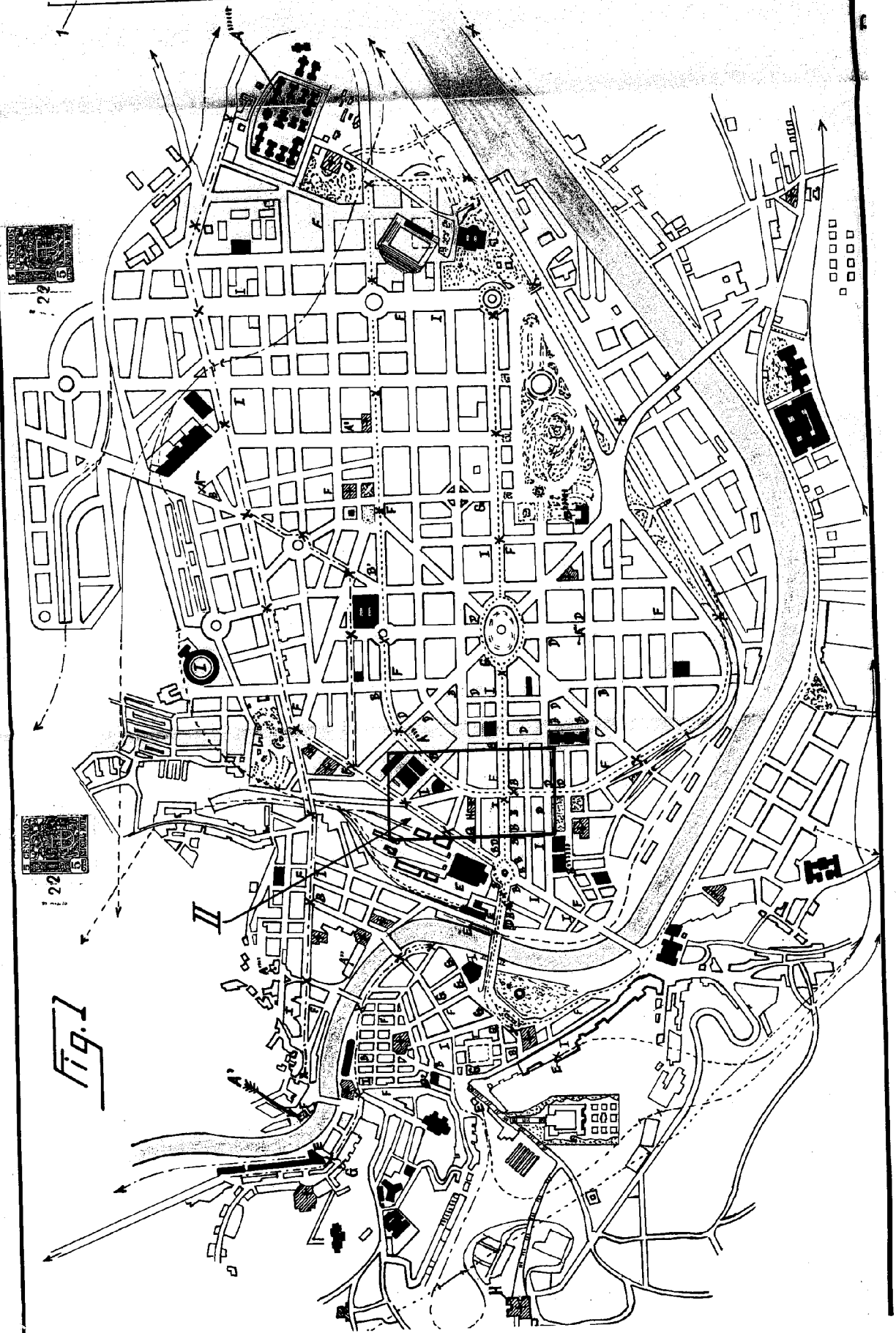
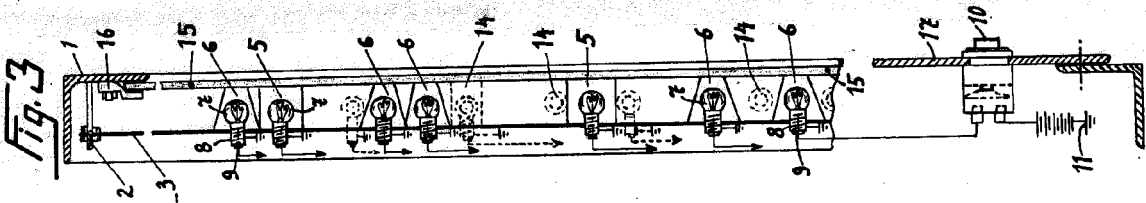
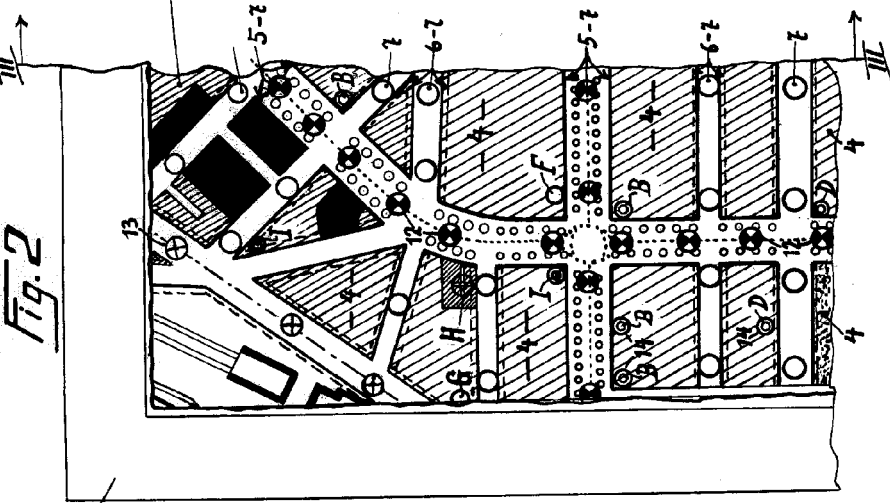
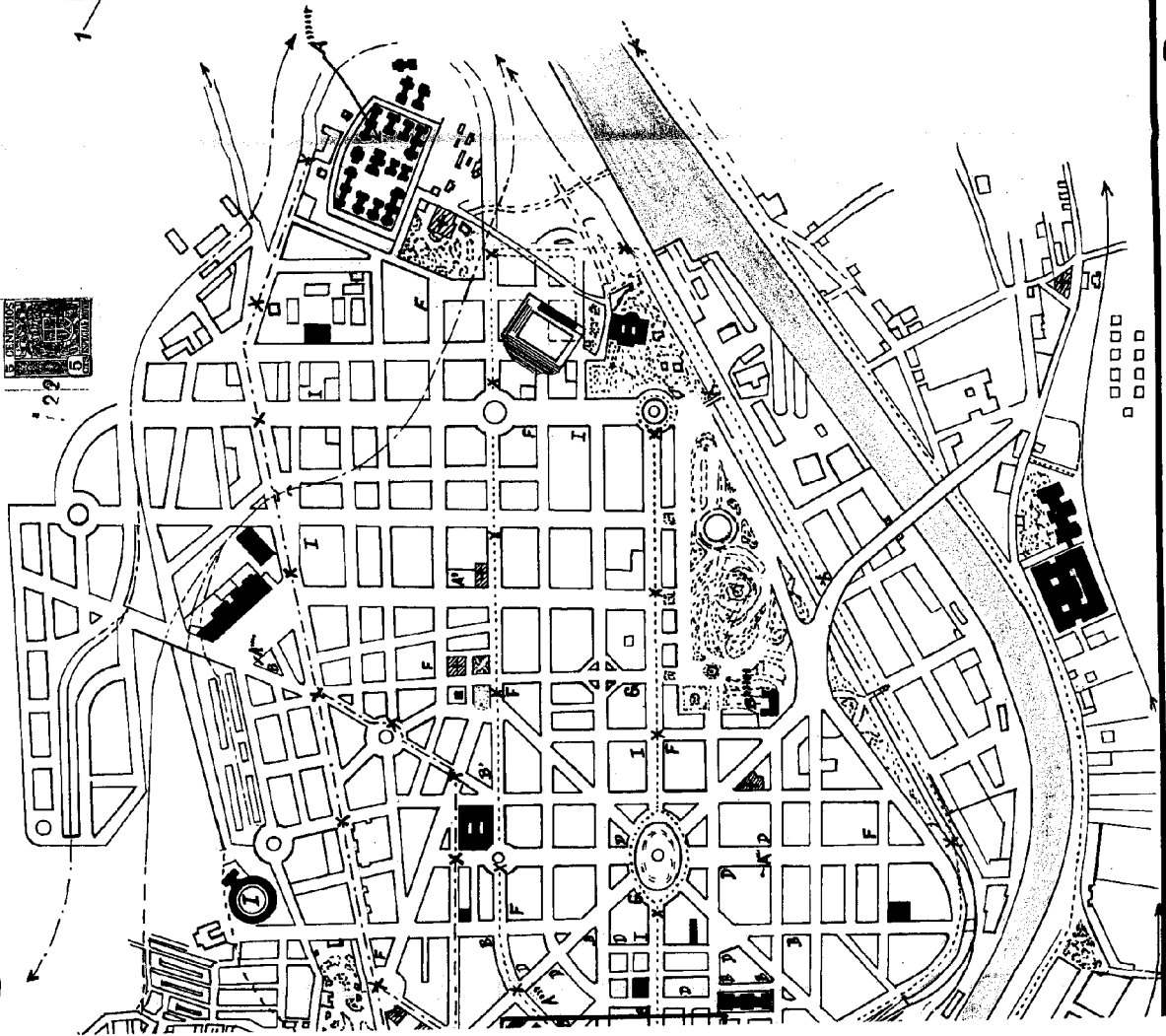


Fig. 1

201104

113

213



Escala Variable

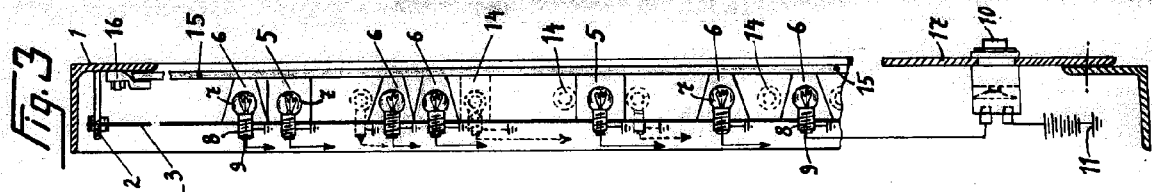
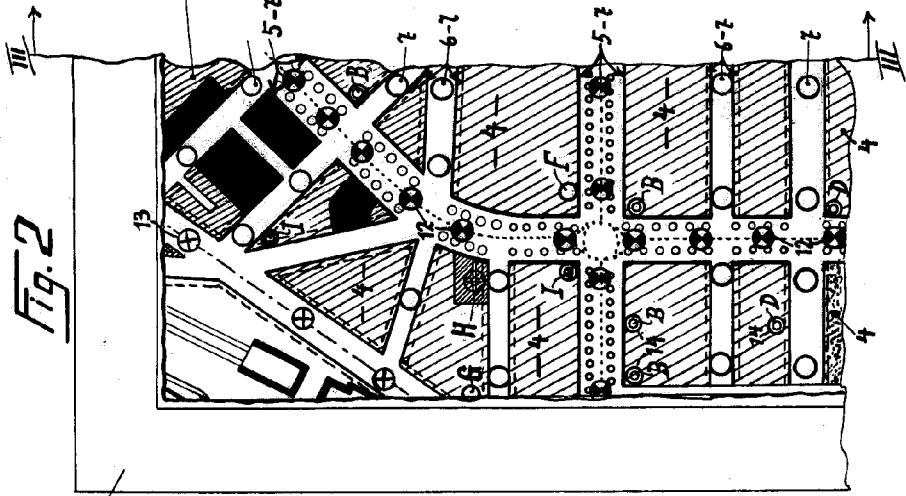
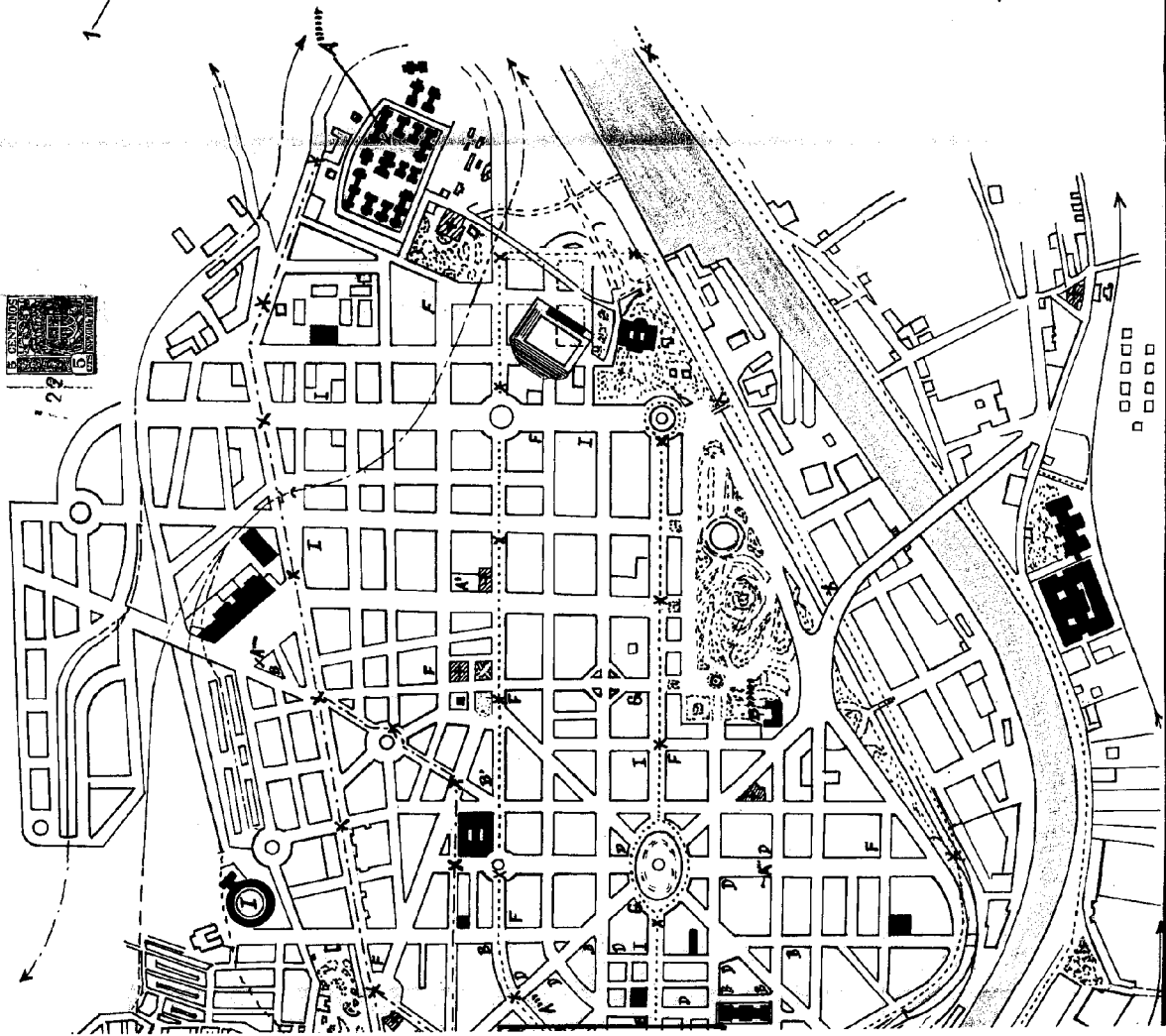
Madrid, 22 Diciembre de 1952
 El Ingeniero-Agente
 ESTUDIO HELQUETA
 M. Lerman y Cia.

Don Francisco Franco López, Algorza (Bizcaya)

201104

4 hojas = hoja 1^a

313



Escala Variable

Madrid, 22 Diciembre de 1952

El Ingeniero-Agente

BENJAMIN HELGUERA

Benjamin Helguera



FIG. 6

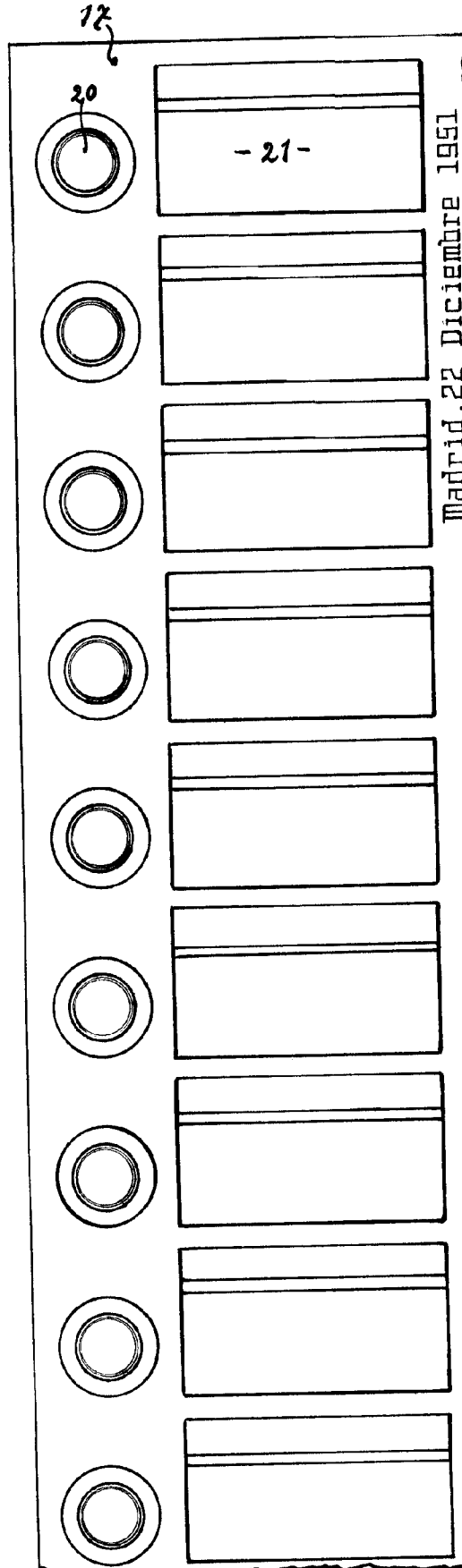


FIG. 7

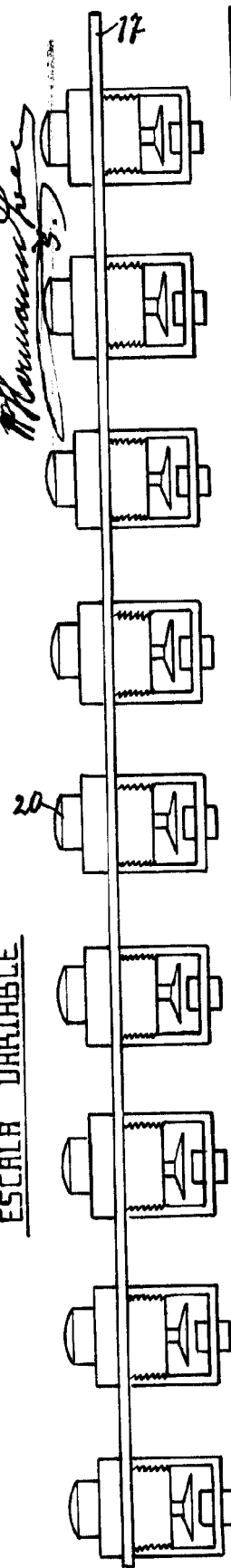
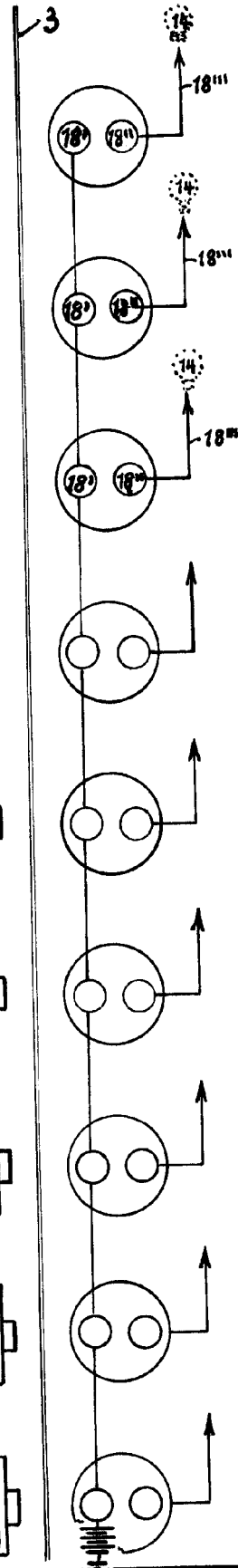


FIG. 8



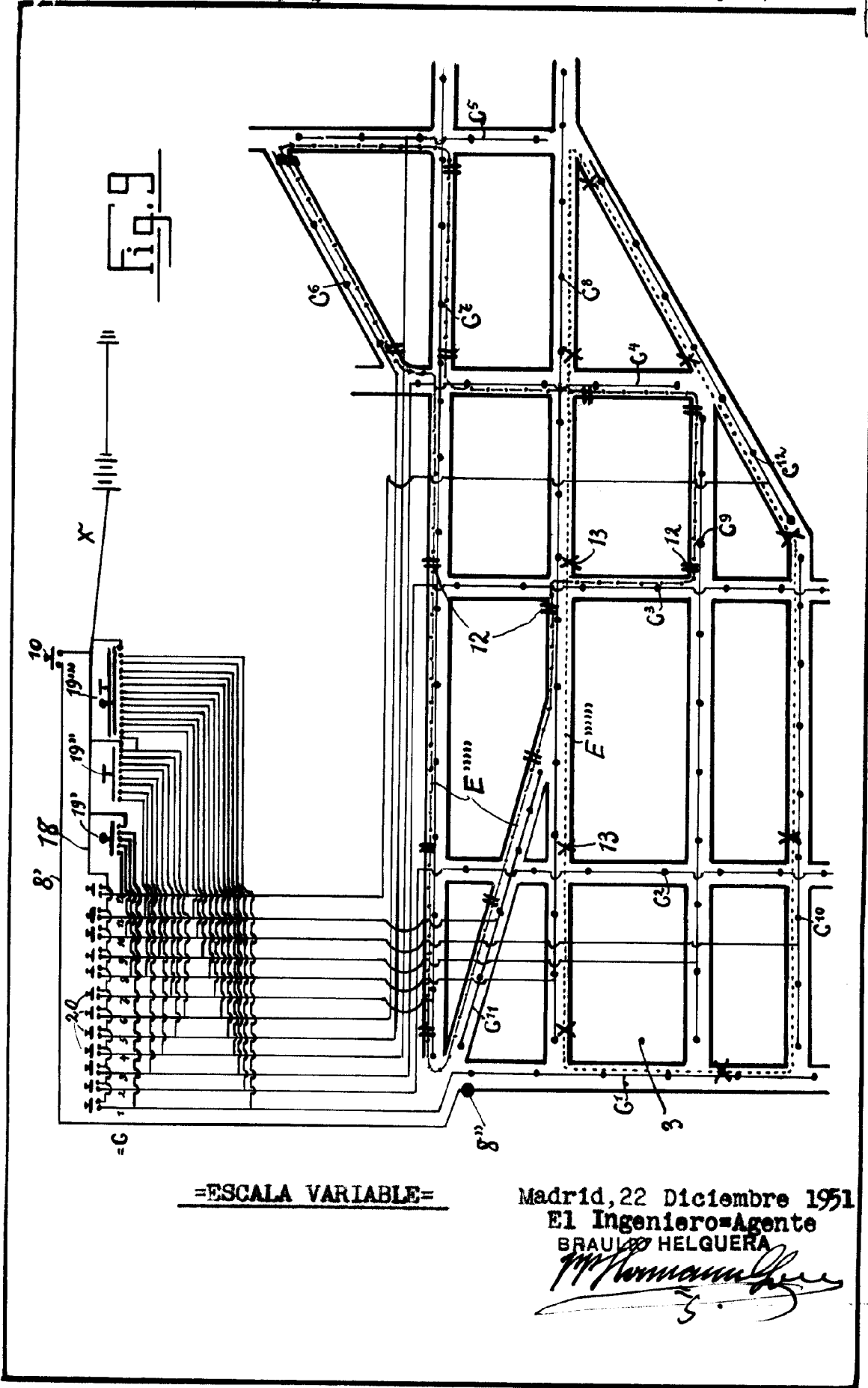
ESCALA VARIABLE

Don Francisco Franco López, ALGORTA (Vizcaya).

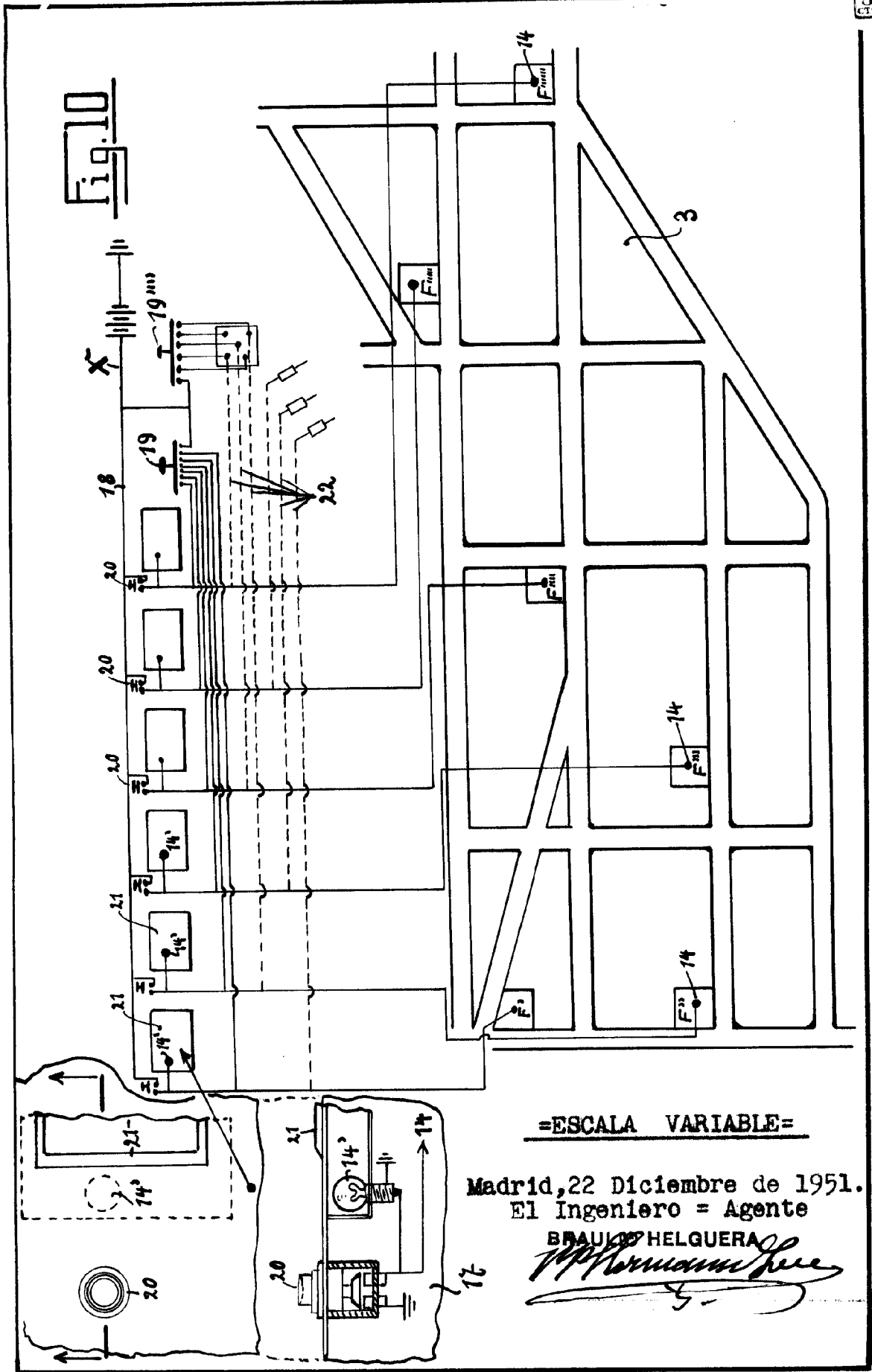
201104

201104

201104
6 hojas = hoja 4^a



Don Francisco Franco López, ALGORTA (Vizcaya)



Madrid, 22 Diciembre de 1951.
 El Ingeniero = Agente
 BRAULIO HELGUERA
[Signature]

Don Francisco Franco López, ALGORTA (Vizcaya)

Lanz

201104

201104

6 hojas = hoja 6a

22



FIG. 11

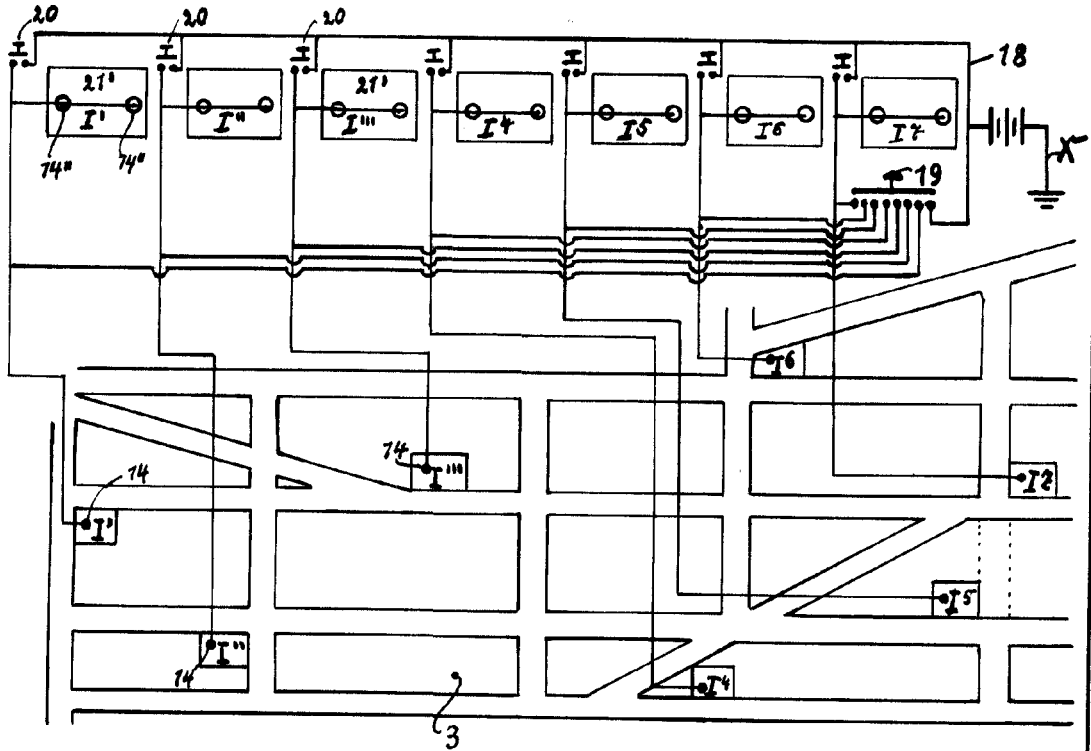


FIG. 12

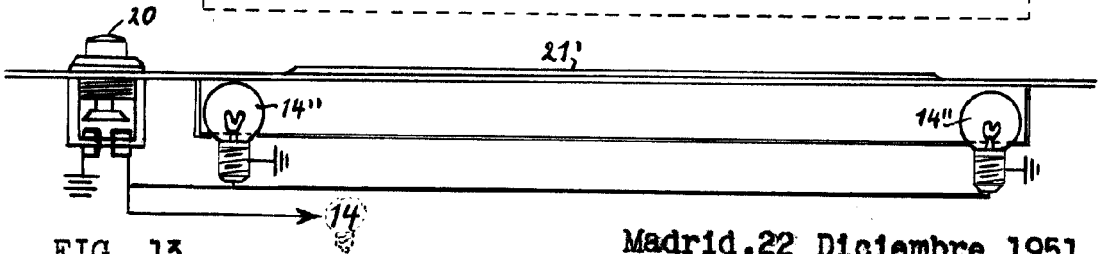
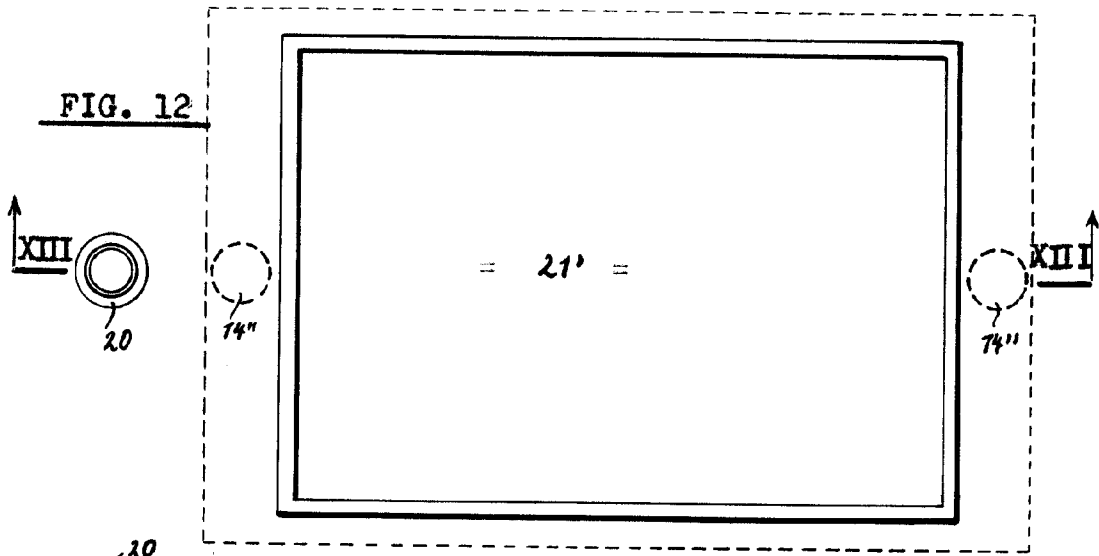


FIG. 13

=ESCALA VARIABLE=

Madrid, 22 Diciembre 1951.
El Ingeniero-Agente
BRADILIO HELGUERA

[Handwritten signature]

Don Francisco Franco López, ALGORTA (Vizcaya)