



222738

MEMORIA DESCRIPTIVA
DE UNA
PATENTE DE INVENCION
por veinte años.

- 5.- Cuyo registro se solicita a favor de D. SOLERO MARTINEZ LAMBALSA, de nacionalidad española, residente en Madrid, Victor Pradera, 73, y se refiere a:
- MECANISMO DE ACCIONAMIENTO PARA ABERTURA Y CIERRE DE CELOSIAS, EN PUERTAS Y VENTANAS.-----

- 10.- La presente invención se refiere al mecanismo operador, para accionar aberturas y cierre de celosias, en puertas y ventanas.
- 15.- Con particularidad, la presente invención, se refiere al mecanismo construido especialmente para adaptarle en ventanas y puertas para climas cálidos y tropicales, dando con éste mecanismo operador, paso de luz, visibilidad y ventilación como se desee, por medio de tablillas de madera, vidrio u otros materiales resistentes a la intemperie.
- 20.- Aún cuando algunos medios de movimientos de ésta naturaleza han sido conocidos, con anterioridad, no han sido mecanizados suficientemente para su uso en intemperie de climas cálidos y tropicales, y no han sido, en lo general, económicas en su construcción.
- 25.- Por lo tanto uno de los objetos de la presente invención, es realizar una construcción, que con un gastos pequeño de material metálico, hace funcionar las tablillas de ven---



222738

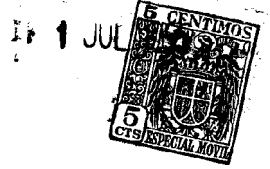
tana o puerta, sin sacrificar fuerza alguna en la operación.

- 30.- Un segundo objeto de la presente invención, es realizar la construcción de un mecanismo, incluyendo una manilla metálica estampada, que unida con un eje, sirve para hacer el movimiento de rotación, el cual hace el movimiento del piñón.
- 35.- Un tercer objeto de la presente invención, es realizar la construcción del mecanismo, incluyendo soporte o escudo metálico estampado con seis huecos, el cual sirve de guía sujetadora de la manilla, al mismo tiempo que los huecos sirven para la fijación de la manilla en la posición deseada.
- 40.- Un cuarto objeto de la presente invención, es realizar la construcción del mecanismo, incluyendo arandela tripode con tres patas dobladas a 90°, las cuales se introducen en los huecos del escudo o soporte de la manilla, yendo fijada la arandela al eje de la manilla.
- 45.- Un quinto objeto de la presente invención, es realizar la construcción del mecanismo, incluyendo cremallera metálica fresada en sus partes longitudinal, con dientes uniformes.
- 50.- Un sexto objeto de la presente invención, es realizar la construcción del mecanismo, incluyendo piñón metálico con hueco cuadrado en su centro.
- 55.- Un séptimo objeto de la presente invención, es realizar la construcción del mecanismo, incluyendo caja metálica soportadora de piñón y cremallera, siendo ésta fijada al lateral del marco de venta o puerta.
- Un octavo objeto de la presente invención, es realizar la construcción del mecanismo, incluyendo una pletina metálica, transmisora de movimientos a la cual está unida la cremallera.



----- 3 --222738

- 60.- Un noveno objeto de la presente invención, es realizar la construcción del mecanismo, incluyendo una guía deslizante metálica, la cual yendo fijada al marco de ventana ó puerta hace sujetar a la pletina para guiarla siempre a una misma distancia de la caja sujetadora del piñón y cremallera,
- 65.- como igualmente incluyendo pieza intermediaria con dos huecos en sus extremos, sirviendo ésta para retransmitir los movimientos de la pletina transmisora al ángulo receptor de presillas, correspondiente a la parte interior.
- 70.- Un décimo objeto de la presente invención, es realizar la construcción del mecanismo, incluyendo ángulos recibidores de presillas, siendo éstos metálicos con huecos circulares en distancia de noventa milímetros de centro á centro.
- 75.- Un undécimo objeto de la presente invención es realizar la construcción del mecanismo, incluyendo presilla sujetadora de tablilla de madera, que en una variedad de ellas forma la celosía.
- 80.- Un duodécimo objeto de la presente invención, es realizar la construcción del mecanismo, incluyendo presilla sujetadora de vidrio u otro material de los mismos espesores que pueda hacer las mismas funciones que el vidrio.
- 85.- Un decimotercero objeto de la presente invención, es realizar la construcción del mecanismo, incluyendo presilla sujetadora de tablillas metálicas, que en una variedad de ellas, forma la celosía.
- 90.- Otros objetos de la presente invención serán evidentes por la descripción que sigue y por los dibujos que se acompañan a la presente descripción.
- La Fig. 1, es una vista en tres posiciones de la pieza correspondiente a la guía de la pletina transmisora del movimiento A.B.
- La Fig. 2-A, 2-B y 2-C, correspondiente al dibujo nº 2, es la vista en tres posiciones de las diferentes presillas reci-



----- 4 --222738

bidoras de tablillas, en madera, vidrio, metálicas u otros materiales similares.

95.- La Fig.3, es una vista en tres posiciones de la pieza intermediaria retrasmisora de movimientos.

La Fig.4, vista en los dibujos nº.3,4 y 5, corresponde a la pletina trasmisora del movimiento vertical.

La Fig.5, es la vista en tres posiciones de la pieza correspondiente a la cremallera metálica estampada.

100.-

La Fig.6, es la vista en dos posiciones correspondientes al piñón metálico.

La Fig.7, son dos vistas de la pieza correspondiente a la caja sujetadora del piñón y cremallera.

105.-

La Fig.8, es una vista en tres posiciones correspondientes al soporte o escudo metálico estampado.

La Fig.9, es una vista en tres posiciones de la pieza correspondiente a la manilla metálica estampada.

La Fig.10, es una vista en dos posiciones del eje o barra redonda de la manilla.

110.-

La Fig.11, es una vista en dos posiciones de la arandela trípode fijadora de posiciones de tablillas.

La Fig.12, es una vista en dos posiciones de pieza correspondiente a barra cuadrada de 3/16".

115.-

Todas las piezas detalladas en éstas descripciones, forman el conjunto del mecanismo, objeto de la presente invención, para accionar abertura y cierre de tablillas en puertas y ventanas.

120.-

En los presentes dibujos, que adjuntamos números 3,4 y 5, se detallan una sección vertical y otra horizontal de la forma y colocación de las piezas correspondientes de la caja y manilla operatoria de éste mecanismo.

La manilla estampada Fig.9, lleva acoplado al eje Fig.10, con una clavija que atraviesa las dos piezas uniéndolas entre sí.

125.-

El eje Fig.10, lleva un hueco cuadrado en sentido longitu-



----- 5 -----

222738

dinal en su centro, en el cual se introduce la barra cuadrada de 3/16" Fig.12.

130.- El soporte ó escudo Fig.8, juega exteriormente sobre el eje Fig.10, fijando el soporte sobre el marco de ventana ó puerta.

135.- Al otro extremo del eje Fig.10 e introduciendo en la parte saliente de la barra cuadrada Fig.12, se acopla la arandela trípode Fig.11 con las patas de la misma vueltas hacia la parte exterior del soporte Fig.8, soldándola a la barra cuadrada Fig.12, de ésta manera, las patas de la arandela trípode pueden introducirse en tres de los seis huecos que tiene el soporte o escudo de la manilla, permitiendo fijar de ésta forma en diez posiciones distintas de abertura de tablillas o cierre total.

140.- La caja Fig.7, es una pieza metálica estampada, con dos huecos circulares recibidores del piñón metálico, dos huecos circulares recibidores de remache metálico y cuatro huecos circulares recibidores de tornillos de sujeción al marco de ventana ó puerta que al llevar cuatro dobleces corresponden unos huecos con otros, dejando un espacio entre los dobleces donde vá acoplado el piñón y cremallera, introduciendo los extremos del piñón, Fig.6, en los huecos correspondientes a él, dejando los dientes del piñón en el centro, los cuales

145.-

150.-

ván introducidos en los dientes fresados de la cremallera Fig.5.

155.- La cremallera Fig.5, lleva en sus dos extremos, dos placas simples con tres huecos circulares, las cuales están unidas a la cremallera, por una parte, con dos remaches, y por la otra con dos remaches a la pletina transmisora de movimiento vertical, la cual lleva a distancias iguales piezas intermedias Fig.3, de los movimientos A.B. y C.B.

Al ser introducida la barra cuadrada Fig.12, en el hueco del



----- 6
222738

- 160.- piñón Fig.6, y dándole movimiento de rotación a derecha o izquierda a la manilla Fig.9, hace deslizar a la cremallera Fig.5, que al estar unida a la pletina trasmisora del movimiento vertical la hace deslizarse por las guías Fig.1, desplazando de éste modo a las piezas intermediarias Fig.3, hacia el ángulo interior sujetador de presillas, haciendo abrir o cerrar las tablillas.
- 165.- Debe de entenderse que la fabricación de éste mecanismo está formado preferiblemente de metales que se presten a las operaciones de estampado.
- 170.- Haciendo referencia de las figuras de los dibujos y la forma del armado de las piezas correspondientes al mecanismo de la presente invención, y con mayor particularidad en el que se detalla una vista general en sección vertical del dibujo nº 5, un conjunto de ventana de celosía, en la que están incluidas seis tablillas, estas pueden ser una variedad de ellas a proporción de las alturas de la ventana o puerta.
- 175.- La manilla operatoria del mecanismo puede colocarse indistintamente a derechas e izquierdas, como así mismo a la altura más conveniente para el manejo de la misma.
- 180.- Referente a la pieza cremallera Fig.5, está siempre deberá ir colocada en el intermedio de las distancias entre las dos piezas intermediarias retrasmisoras Fig.3 que se quieran elegir como conveniente para la altura de la fijación del mecanismo, llevando las mismas distancias los extremos de la cremallera a la de cada uno de los centros de los agujeros de sujeción de las piezas intermediarias sujetas en las pletina deslizante.
- 185.- Con relación a la caja del mecanismo Fig.7, está va colocada por medio de tirafondos o tornillos al marco de ventana o puerta, una vez fijada la caja al marco, se coloca el soporte o escudo sujetador de la manilla sobre la
- 190.-



----- 7 ---222738

- guarnición que sirve de tapa-juntas sobre la ventana o puerta, haciendo coincidir el cuadradillo de la manilla en el hueco del piñón.
- 195.- Al referirnos sobre las sujeciones de las piezas de los soportes, de las piezas intermediarias Fig. 3, de la pieza cremallera Fig. 5, y de la caja operatoria Fig. 7, se entiende que todas las referidas piezas van sujetas en sus correspondientes lugares, con remaches tubulares de cabeza plana, siendo el largo de éstos de variedad de dimensión, según las piezas que se tengan que unir entre sí.
- 200.- Haciendo referencia del dibujo en vista horizontal nº 3, de un corte de ventana, se vé con algun detalle más de la forma de colocación de las piezas en una ventana de celosias semi-abierta. 1
- 205.- La relacion de las piezas al describirlas lo hacemos empezando por la parte exterior de la ventana.
La Fig. 2 indica la presilla sujetadora de tablilla, esta vá unida por un remache tubular al ángulo exterior y remachado por su cara interior, quedando de ésta manera el remache, de eje de la presilla.
- 210.- Al referirnos al ángulo exterior, éste puede ir sujeto al marco de diferentes formas, aunque nosotros incluimos la manera de mayor seguridad de éste, de manera que haciendo un pequeño corte en el marco de ventana puede introducirse este, atravesándolo por la cara exterior con un simple clavo o varios, haciendo de presionero del ángulo.
- 215.- Referente al remache de la presilla, éste vá introducido por la cara interior de la presilla, quedando por lo tanto la cabeza introducida en el embutido, dejando éste, espacio de separación por medio del embutido de la presilla para que no haya ningun contacto en masa con el ángulo exterior, quedando de ésta manera un juego libre de la presilla con el ángulo.
- 220.-



----- 8 ----- **222738**

225.-

La parte superior de la presilla vá sujeta en su hueco embutido correspondiente, al ángulo interior con un remache tubular, introduciendo el remache por la cara interior de la presilla y remachado por el interior del ángulo, haciendo el remache de eje de la presilla, y quedando el

230.-

embutido sobre el ángulo de manera que evita el contacto en masa de la presilla con el ángulo.

En las presillas correspondientes a cada cinco, de ellas, llevan colocadas en la cara interior del ángulo la pieza correspondiente a la Fig. 3, pieza intermediaria retrasmisora, sujetada por el mismo remache sujetador de la presilla, haciendo de eje de la misma, por el otro extremo de la pieza intermediaria nos quedará el embutido por la cara inversa a la parte que vá sujeta en la presilla y ángulo, de

235.-

forma que éste otro extremo, vá unido de la misma forma que las presillas a la pletina trasmisora, a las mismas

240.-

distancias de cinco huecos de los ángulos sujetadores de presillas, remachándose por la cara interior de la pletina. La pletina trasmisora vá fijada al marco de ventana o

245.-

puerta, por medio de la pieza Fig. 1, guía deslizadora de la pletina, la cual se fija al marco con un tornillo, quedando la pletina libre de movimientos verticalmente, y guiada a una misma distancia de la caja operatoria.

250.-

La Fig. 5, cremallera, vá unida en sus dos planos de los extremos a la pletina deslizante por medio de dos remaches, la Fig. 7, caja operatoria sujetadora del piñón y cremallera, está sujeta al marco de madera de venta o puerta, por

255.-

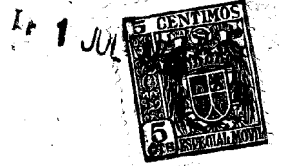
dos tornillos, la manilla accionadora de los movimientos del mecanismo, Fig. 8, Fig. 9, 10, 11 y 12, que corresponden a la misma, vá sujeta al marco o guarnición de la ventana o puerta con dos tornillos en el escudo por su cara posterior.

La construcción del mecanismo de las celosías, como su colo-



----- 9 **222738**

- cación de armado de los mismos que se ha descrito anteriormente, funciona de la siguiente forma:
- 260.- Como se demuestra en el dibujo en tamaño natural de un corte en sección vertical (dibujo nº 4) del mecanismo y una parte de ventana, se puede apreciar con más detalles la forma de trabajo del mecanismo para accionar las presillas sujetadoras de tablillas componentes de una ventana de celosías.
- 265.- Según el dibujo, está la ventana en posición de medio abierta, por lo tanto el mecanismo está en la posición de haber dado una vuelta completa, teniendo que dar dos vueltas completas para cerrar o abrir totalmente, por lo tanto tenemos que al girar la manilla Fig.9, hacia la derecha gira al mismo tiempo el piñón Fig.6, puesto que éste va unido a la manilla, y al girar el piñón van introduciéndose los dientes en los huecos cuadrados de la cremallera y ésta a la vez lleva el movimiento hacia abajo, llevándose consigo la pletina trasmisora hacia abajo, hace mover al mismo tiempo la pieza intermediaria retrasmisora de cierre que va unida a la pletina por uno de los extremos y a distancias de cinco huecos receptores de presillas, haciendo el movimiento este extremo de unión de la pletina hacia abajo,
- 270.- hace que el otro extremo de la pieza intermediaria que va unida al ángulo interior junto con la presilla sujetadora de tablillas, se mueva hacia la pletina trasmisora, corriendo el ángulo interior receptor de presillas hacia la parte de abajo, al mismo tiempo que hace girar por su eje a la presilla hasta que queda completamente abierta en posición de 95º, que es cuando la cremallera llega hasta su final de recorrido hacia abajo, para hacer el movimiento de cerrar basta dar a la manilla Fig.9, en sentido contrario, o sea hacia la izquierda, haciendo los mismos movimientos todas las piezas en sentido inverso, solamente
- 275.-
- 280.-
- 285.-
- 290.-



222738

que al llegar a la mitad del recorrido la pieza intermedia-
ria vá empujando al ángulo interior hacia el frente, hasta
colocarse la pieza intermediaria en posición horizontal, de
ésta manera se efectua la fijación de cierre; como se verá,
295.- la Fig. 11 es la arandela trípode la cual al tirar de la ma-
nilla Fig. 9, hacia atrás, hace introducirse las patas de la
arandela en los huecos que para este efecto lleva el soporte
o escudo Fig. 8, dando de ésta manera seguridad de inmovilizar
en la posición deseada las presillas sujetadoras de tablillas.

300.-

REIVINDICACIONES

- 1ª.-Se reivindica mecanismo de accionamiento para abertura y
cierre de celosias, en puertas y ventanas, caracterizado por una
manilla estampada y una barra redonda con hueco cuadrado fija
en un extremo por una clavija a la manilla estampada.
- 305.- 2ª.-Se reivindica mecanismo de accionamiento para abertura
y cierre de celosias en puertas y ventanas, caracterizado por
una barra cuadrada introducida y fijada en hueco cuadrado a
dicha barra redonda.
- 310.- 3ª.-Se reivindica mecanismo de accionamiento para abertura y
cierre de celosias, en puertas y ventanas, caracterizado por
un escudo o soporte estampador, guizador de la barra redonda
de la manilla, con seis huecos en la parte sobresaliente, como
igualmente una arandela trípode, con hueco cuadrado en su
centro, con tres patas dobladas a 90º e introducidas en la
315.- barra cuadrada haciendo tope sobre la barra redonda de la ma-
nilla en la que vá fija.
- 320.- 4ª.-Se reivindica mecanismo de accionamiento para abertura y
cierre de celosias, en puertas y ventanas, caracterizado por-
que todos los elementos y dispositivos a que se ha hecho re-
ferencia en las tres reivindicaciones precedentes, forman en
conjunto la manilla operatoria del mecanismo, como igualmente



222738

----- 11 -----

una caja recibidora de piñón y cremallera, dividida en dos partes, una superior y otra inferior, unidas con remaches entre sí.

- 325.-- 5ª.--Se reivindica mecanismo de accionamiento para abertura y cierre de celosías, en puertas y ventanas, caracterizado porque el piñón a que se alude en la reivindicación precedente, lleva un hueco cuadrado en su centro, de modo que quede sujeto en sus extremos por la caja superior e inferior
- 330.-- en los huecos redondos de dichas cajas, girando el eje del piñón sobre los mismos.
- 6ª.--Se reivindica mecanismo de accionamiento para abertura y cierre de celosías, en puertas y ventanas, caracterizado por una cremallera metálica fresada con dientes uniformes,
- 335.-- colocada en el interior de las cajas recibidoras, junto al piñón, el cual queda introducidos sus dientes en los de la cremallera, dejando ésta en juego de movimiento hacia arriba o hacia abajo, según el movimiento que se le dé al piñón, como igualmente una pletina trasmisora de movimientos, unida en una parte de su extensión a la cremallera por dos
- 340.-- remaches en sus extremos.
- 7ª.--Se reivindica mecanismo de accionamiento para abertura y cierre de celosías, en puertas y ventanas, caracterizado porque la guía de la pletina trasmisora de movimiento, a que se alude en la reivindicación precedente, vá fijada en distintas posiciones sobre el armazón de las ventanas o puertas, como igualmente una pieza intermediaria retrasmisora con dos huecos embutidos en sentido inverso de cada uno de ellos, sujetos en un extremo de la pletina, y el otro al
- 345.-- ángulo interior recibidor de las presillas, por su parte superior.
- 350.-- 8ª.--Se reivindica mecanismo de accionamiento para abertura y cierre de celosías, en puertas y ventanas, caracterizado



222738

12

355.-

porque la cremallera a que se alude en la reivindicación 6ª, la pletina trasmisora de movimiento, guía de la pletina trasmisora, pieza intermediaria retrasmisora y ángulos interior y exterior receptoras de presilla, tienen igualmente presillas receptoras de tablillas en madera, vidrio y metálica.

360.-

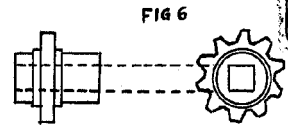
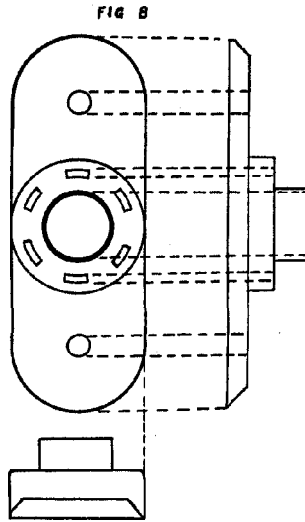
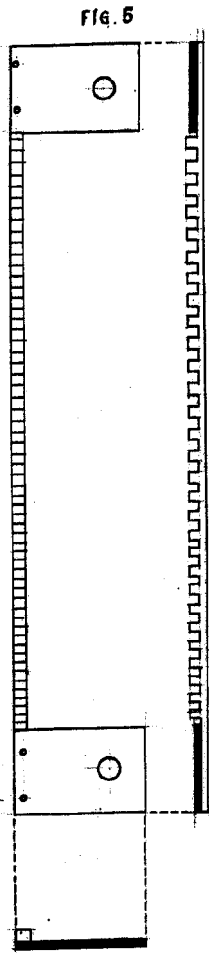
7ª.-Se reivindica MECANISMO DE ACCIONAMIENTO PARA ABERTURA Y CIERRE DE CELOSÍAS, EN PUERTAS Y VENTANAS.

La presente memoria descriptiva, consta de doce hojas, escritas a máquina y por una sola cara.

365.-

Madrid, 1º julio, 1955
El Agente Oficial,

222738



222738

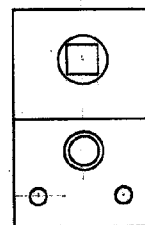
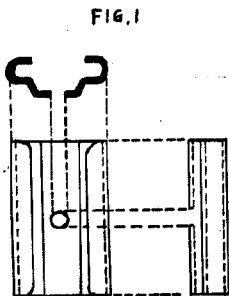
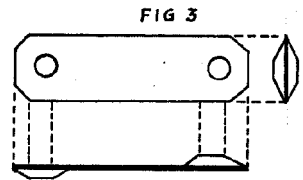
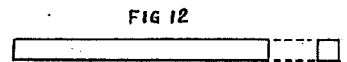
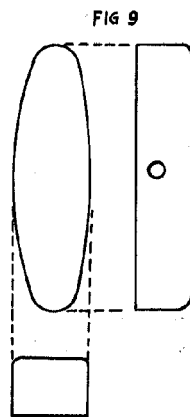
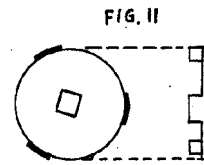
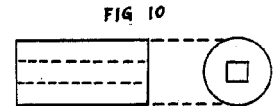
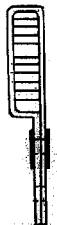


FIG. 7



ESCALA VARIABLE

Handwritten signature and notes at the bottom right of the page.

222738

222738



FIG. 2B

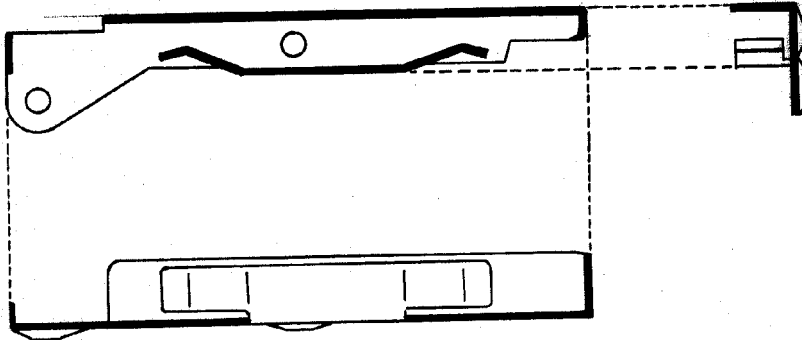
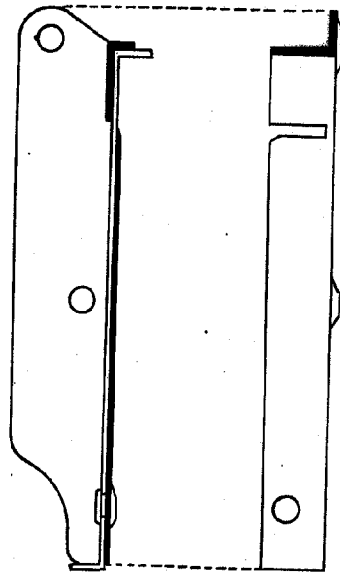
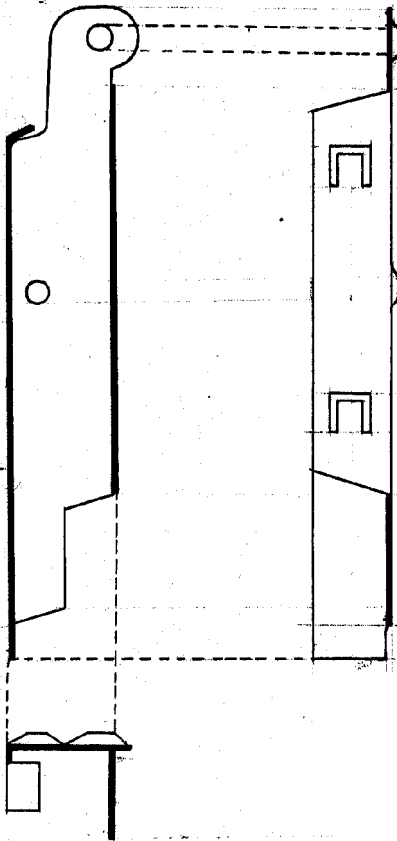


FIG. 2A

FIG. 2C



ESCALA VARIABLE

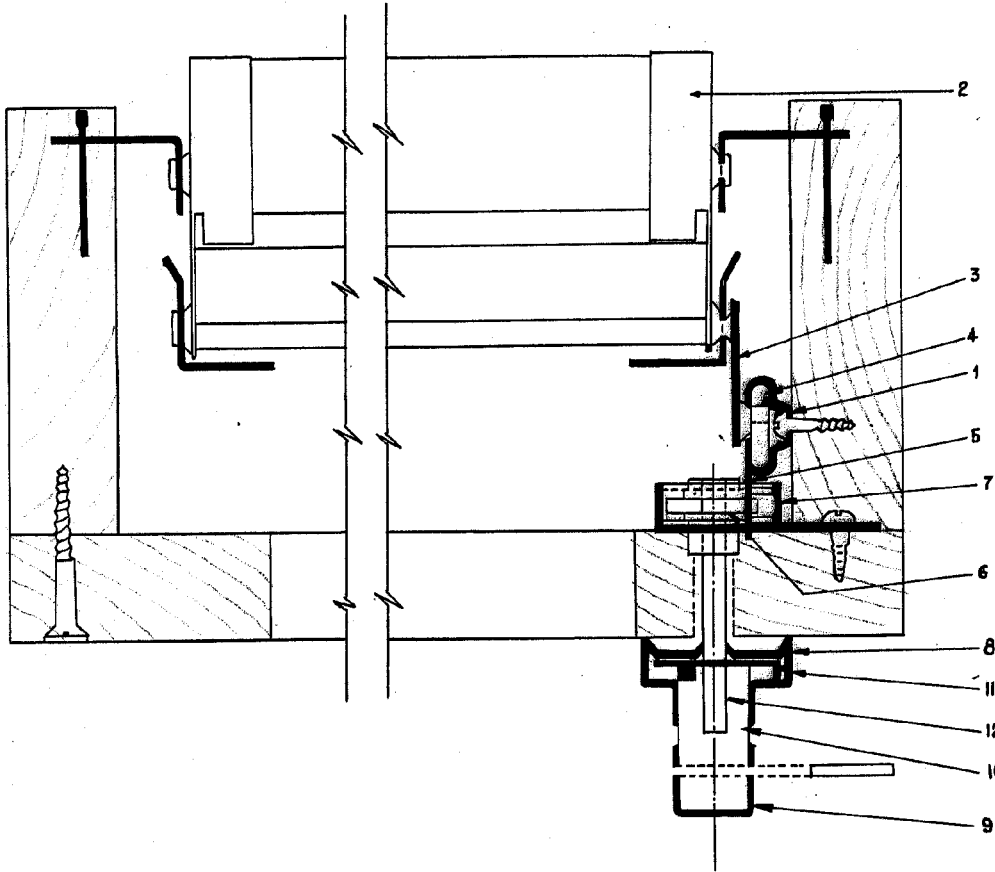
*Instituto Oficial
de Estudios*

222788

222738



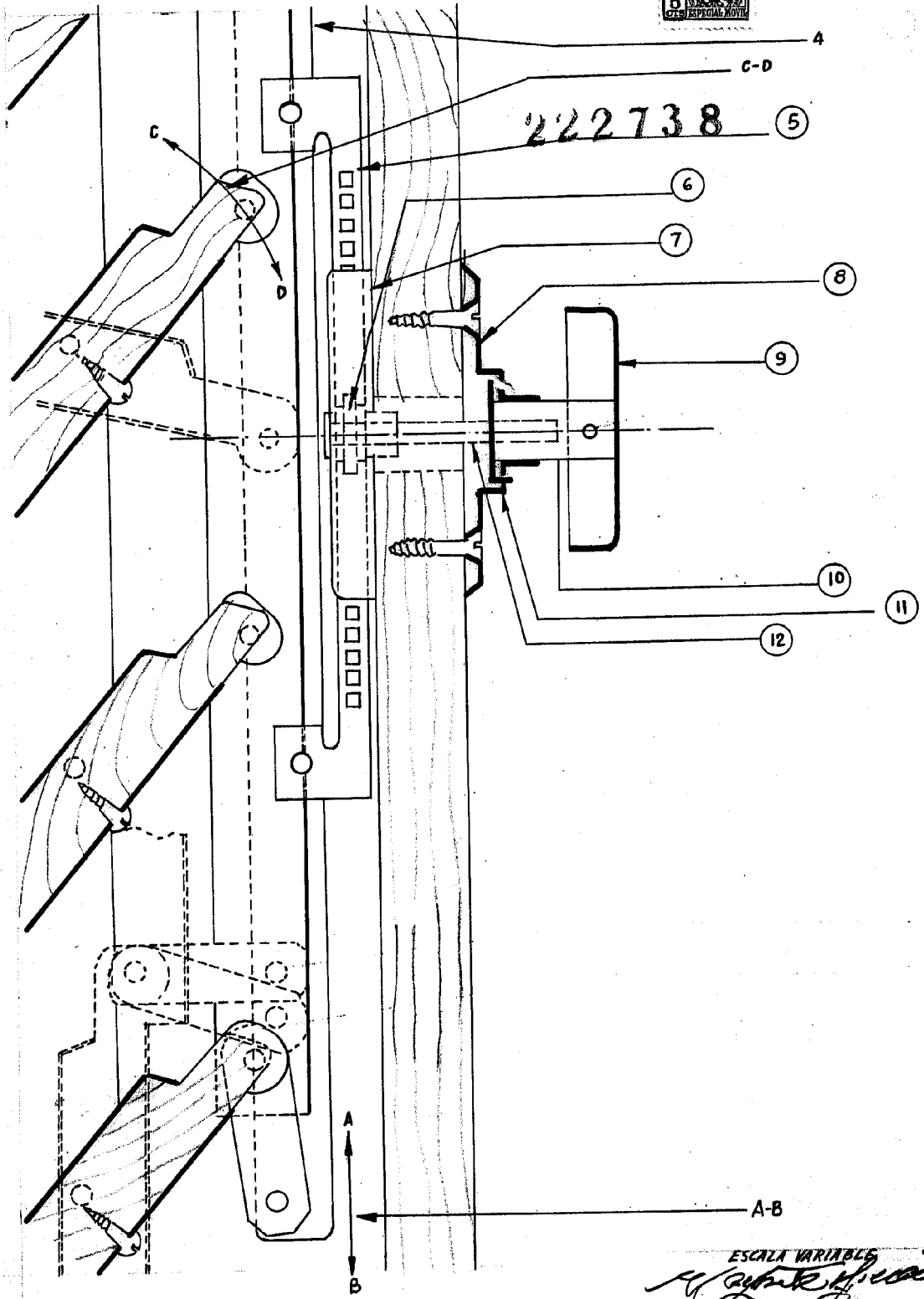
FIG. 3



ESCALA VARIABLE

Martinez La Hidalga
De-Flora

222738



222738

ESCALA VARIABLE

Escuela de Bellas Artes
J. Otero Martínez Laridalga

222738



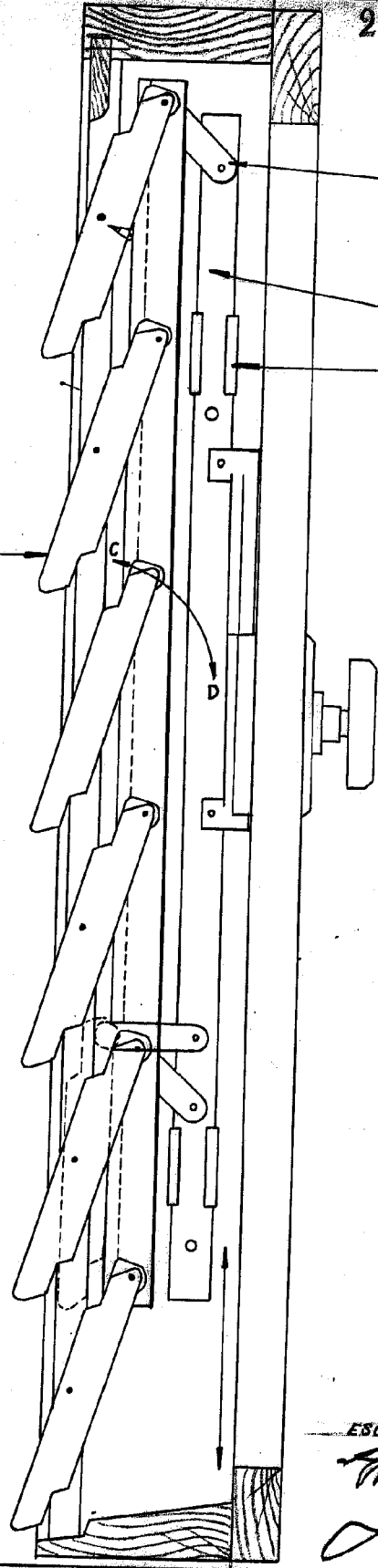
222738

2

3

4

1



ESCALA VARIABLE

Agente Fiscal
J. G. [Signature]