

163401

MEMORIA DESCRIPTIVA



que se acompaña

a la solicitud de una

163491

PATENTE DE INVENCION, por veinte años en España

a favor de

**MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**

MENA, Oficina Técnica, Avenida de Menéndez Pelayo 33, Madrid

por

"UN PROCEDIMIENTO NUEVO DE CONSTRUCCION SIMULTANEA DE PISOS
Y CIELO RASO"

La presente invención se refiere a un nuevo procedimiento de construcción de pisos y cielo raso, consistente en formar con ladrillos huecos y rasillas de dimensiones comerciales unos bloques o cajones que han de servir de encofrado perdi
do al futuro piso una vez construido.

Entre estos cajones o bloques, se vierte el hormigón pre
via colocación de las armaduras necesarias para absorber los
esfuerzos de tracción y cortantes, y sobre el conjunto formado
por el encofrado cerámico se tiende una losa continua de hor
migón con armaduras o sin ellas, que aparte de constituir el
piso, forma las cabezas de compresión de las viguetas formadas.

La presente invención presenta las siguientes ventajas:

1ª .- Un ahorro considerable de hierro en la construcción del piso dado que se aumenta mucho el canto de las viguetas y



163491

15 su número, con lo cual los esfuerzos a soportar cada una son muy pequeños.

2ª .- Gran facilidad de construcción, dado que no necesita el empleo de ninguna pieza especial y si solamente materiales corrientes en el comercio.

20 3ª .- Construcción simultánea del cielo raso, con el con siguiente abaratamiento y sin que entre las viguetas y las piezas cerámicas de relleno aparezcan las grietas que se presentan en todos los tipos patentados con viguetas premol deadas en taller.

25 4ª .- Rapidez de construcción ya que el montaje es fací lísimo y permite una rápida especialización del personal. No teniendo que esperarse en ningún caso a que llegue el su ministro de la vigería, con el consiguiente retraso en la construcción.

30 5ª .- Posibilidad de hacer la distribución de viguetas en una sola dirección, o en dos con las ventajas que este sis tema reporta en determinadas condiciones. Para éllo basta con hacer cajones cerrados en vez de en una sola dirección como puede verse en la lámina II.

35 6ª .- Gasto prácticamente nulo de madera, ya que sola - mente es necesaria la colocación de las cimbras y un tablero que por no estar casi en contacto con el hormigón permite un gran número de empleos.

7ª .- Posibilidad de vibrar el hormigón, bien con vibra



163491

40 cores colocados en las cimbras, o bien con vibradores aplica-
dos directamente al hormigón, con lo que se mejoran grande-
mente sus condiciones de resistencia.

8ª .- Gran resistencia pues aparte de la que el hormigón
y el hierro tienen por sí, colaboran a ella las piezas cerá-
45 micas que han servido de encofrado, lo que da una gran segu-
ridad a la obra.

9ª .- Posibilidad de desencofrado rapidísimo, ya que bas-
ta mantener las cimbras puesto que el verdadero encofrado es
tá en las piezas cerámicas.

50 10ª .- se consigue con este tipo de forjado un gran aisla-
miento al sonido por su mayor espesor respecto a los forja-
dos corrientes y por las cámaras de aire que quedan en su
interior.

11ª .- Gran aislamiento térmico por las mismas razones que
55 en la ventaja indicada arriba.

12ª .- Incombustibilidad absoluta.

13ª .- Facilita el montaje de las tuberías de agua, gas, e
lectricidad y calefacción de las viviendas, alojándolas en
el interior de los huecos formados por las piezas cerámicas.

60 14ª .- Facilidad de hacer reparaciones en las instalaci-
ones anteriormente citadas, pues no es necesario para ello el
hacer rozas en los techos y suelos, basta la colocación de
registros, cosa sencilla, pues se consigue con solo substituir



163491

65 un ladrillo hueco de los que forman el cielo raso, por una
tapa metálica o de otro material cualquiera.

15ª .- Permite la fácil instalación de la calefacción ,
por paneles aprovechando los ya citados huecos.

70 16ª .- Se consiguen pisos muy rígidos, pues es grande el
canto de las viguetas, no dándose con ellos la sensación
desagradable que se tiene en algunos de los pisos frecuen-
temente empleados por su gran flexibilidad.

17ª .- Gran economía, debida no solamente a las condicio-
nes propias del forjado, sino a la que proporciona las ven-
tajas citadas anteriormente, principalmente las 13, 14 y 15.

75 18ª .- Posibilidad cuando interese el efecto arquitectó-
nico, de lograr techos artesonados, por precio igual que si
no lo fuesen, ya que basta para ello no colocar las piezas
que forman el cielo raso.

80 19ª .- Sirve igualmente para la construcción de cubier-
tas cualquiera que sea su pendiente.

20ª .- Igualmente sirve para la construcción de escale-
ras.

85 21 .- Construido en pisos de sótanos les quita toda po-
sibilidad de humedades por el drenaje que proporcionan los
varias veces citados huecos formados por los ladrillos ce-
rámicos.

22ª .- Por este mismo drenaje es muy útil para construir
con este sistema los fondos y paredes de depósitos.



La patente de invención que se solicita recaerá sobre las siguientes reivindicaciones :

1ª .- "Un procedimiento nuevo de construcción simultánea de pisos y cielo raso" que se caracteriza por fabricar con hormigón vibrado o sin vibrar y acero de cualquier clase o perfil, viguetas resistentes utilizando como encofrado perdido cajones formados por rasillas o ladrillos comerciales que al mismo tiempo que arriestran las viguetas proporcionan una disminución del peso propio del forjado, formado a causa de los espacios huecos que quedan en el interior de los encofrados (cajones A de las láminas III y IV)

2ª .- "Un procedimiento nuevo de construcción simultánea de pisos y cielo raso " según la reivindicación anterior que se caracteriza por el empleo de piezas cerámicas colocadas conforme se aprecia en las láminas I y II formando cajones que sirviendo de encofrado perdido y de cielo raso colabora a la resistencia quedando entre estos cajones una separación variable (según la sobrecarga a soportar) que se utiliza para formar el alma de las viguetas al verter hormigón entre y sobre ellas(Separación B de las láminas III y IV)

3ª .- " Un procedimiento nuevo de construcción simultánea de pisos y cielo raso según las dos reivindicaciones anteriores y que se caracteriza por la formación de viguetas T con alma nervada o sin nervar (Lámina V) con ó sin armadura transversal en las cabezas de compresión de dichas viguetas que junto con el entramado cerámico y metá-



163491

lico constituyen el todo objeto de la presente patente.

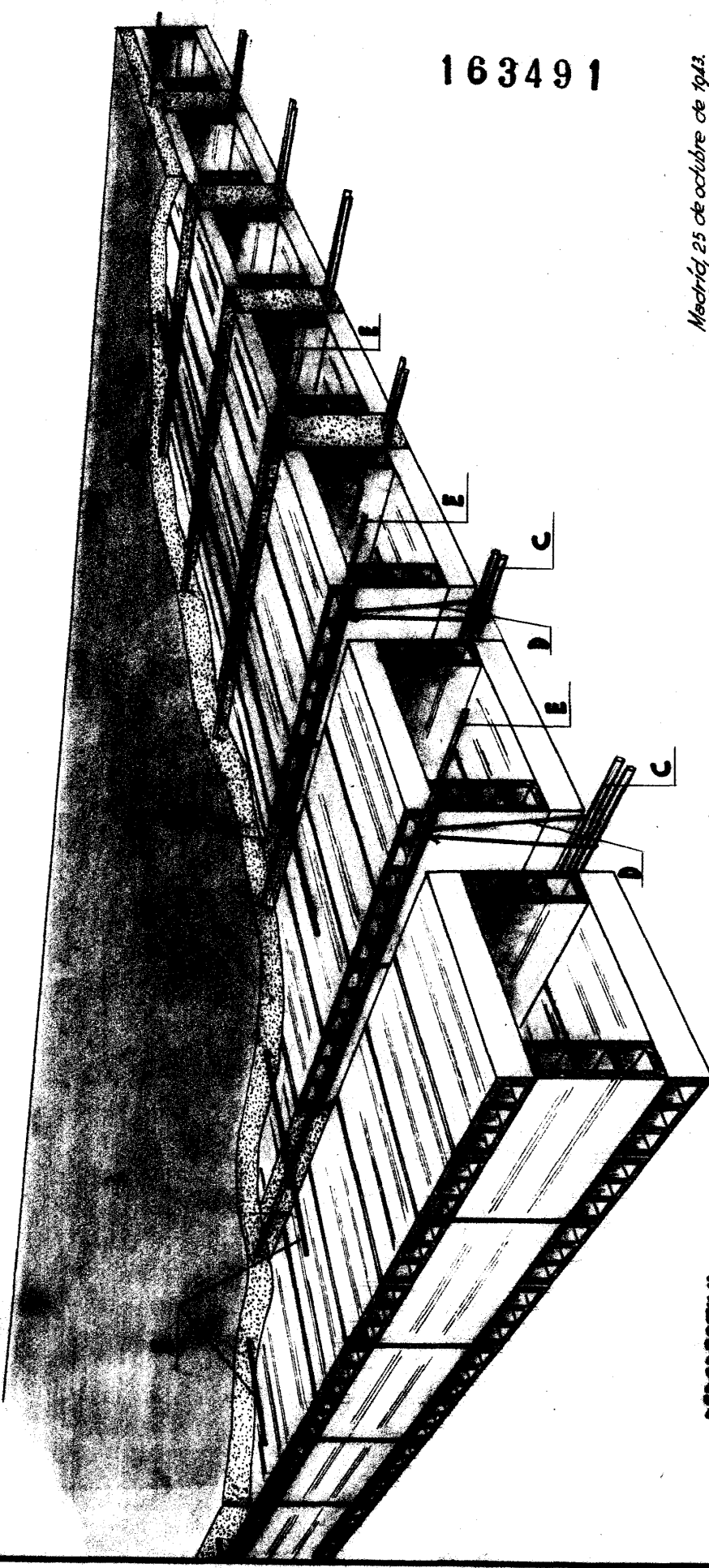
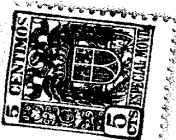
4ª .- La propiedad y explotación del objeto de la presente patente, por " UN PROCEDIMIENTO NUEVO DE CONSTRUCCION SIMULTANEA DE PISOS Y CIELO RASO "

120

Todo ello conforme queda expresado en la presente Memoria, que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola cara y cinco láminas de dibujos que se acompañan.

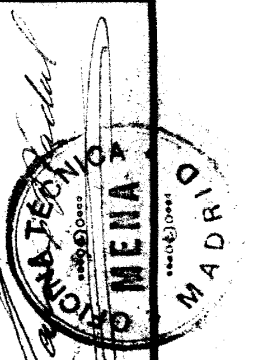
Madrid 25 de octubre de 1943.

MENA Oficina Técnica



163491

Madrid, 25 de octubre de 1943.
"MENA" OFICINA TÉCNICA:



PERSPECTIVA

LÁMINA I

163491

Madrid, 25 de octubre de 1943.

"NENA" OFICINA TÉCNICA:

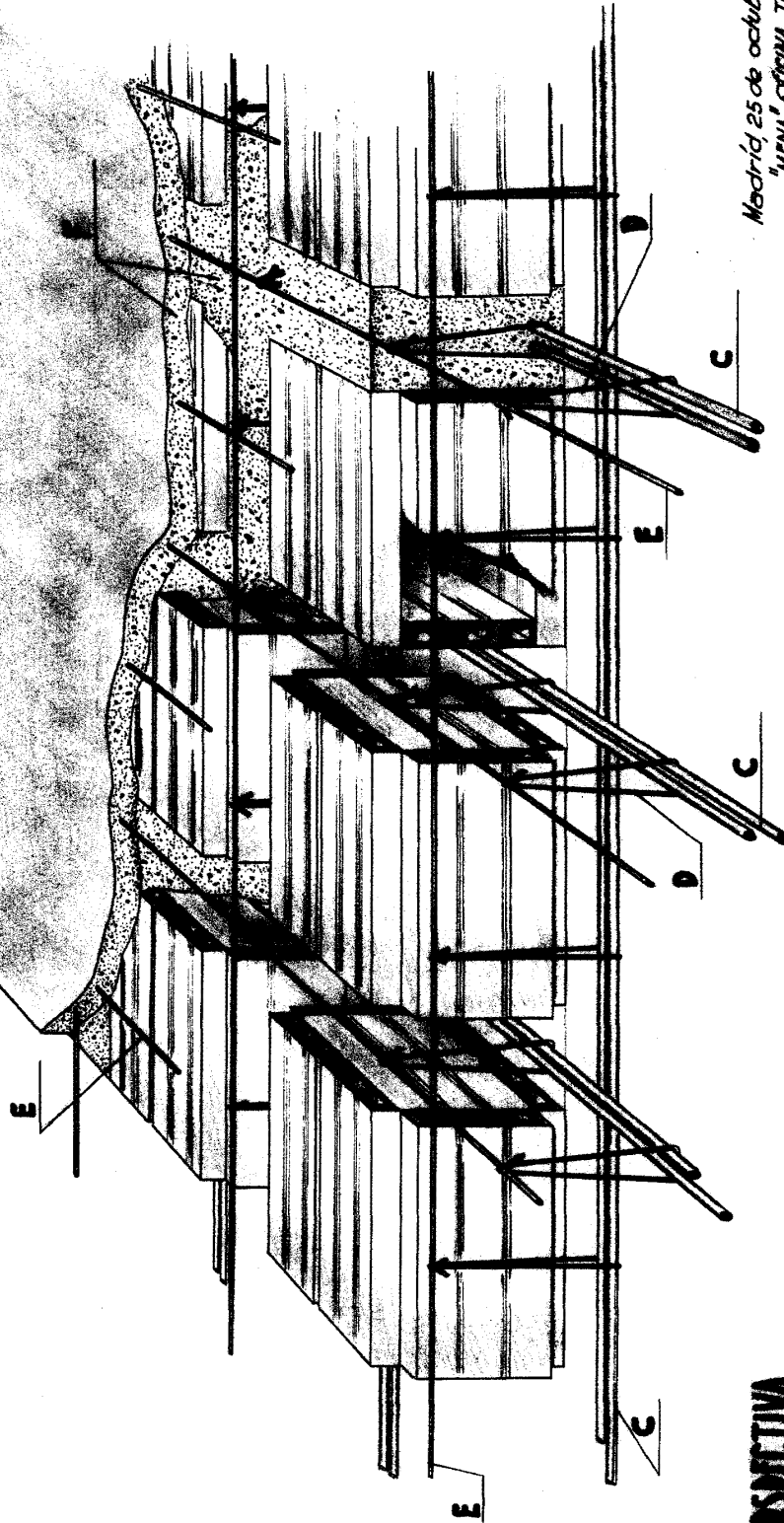
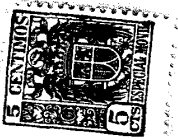
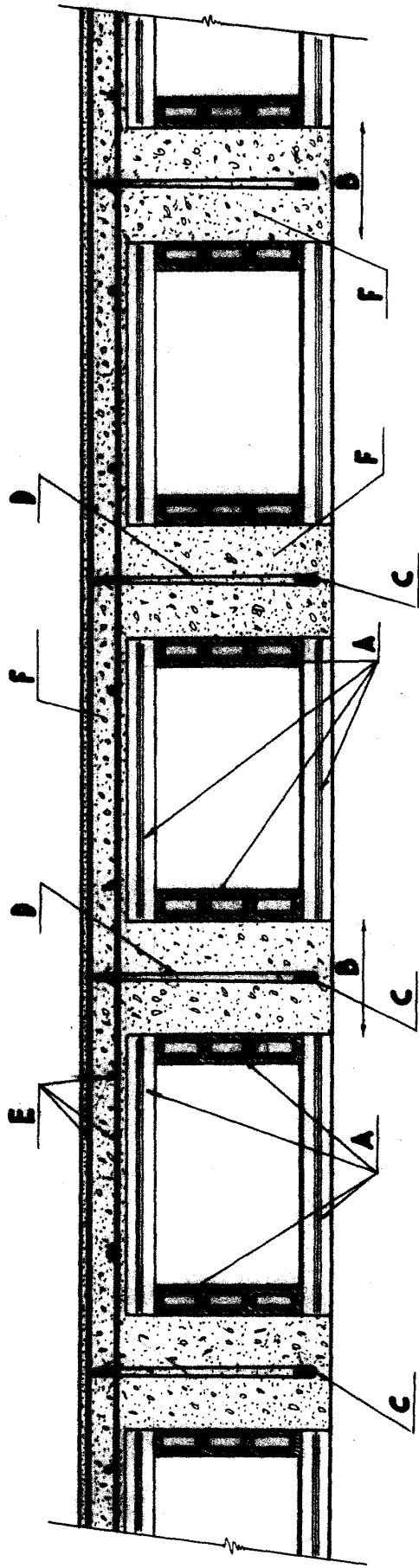
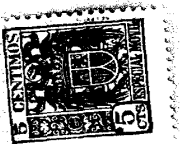


LÁMINA II

PERSPECTIVA





163491

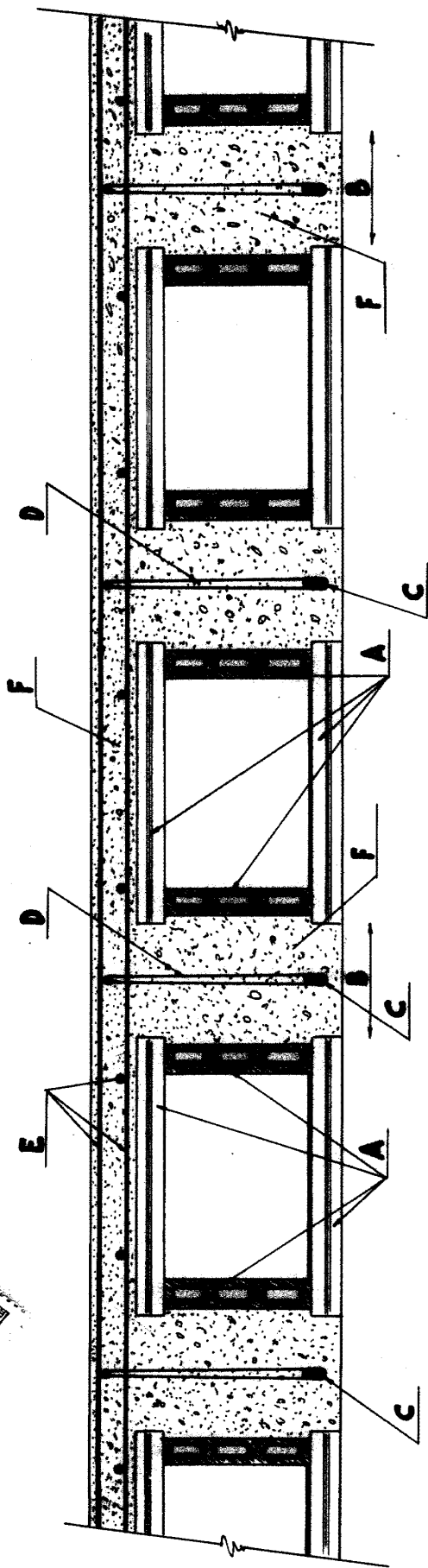
SECCIÓN

Madrid, 25 de octubre de 1943.
"MENA" OFICINA TÉCNICA.

LÁMINA II



163491



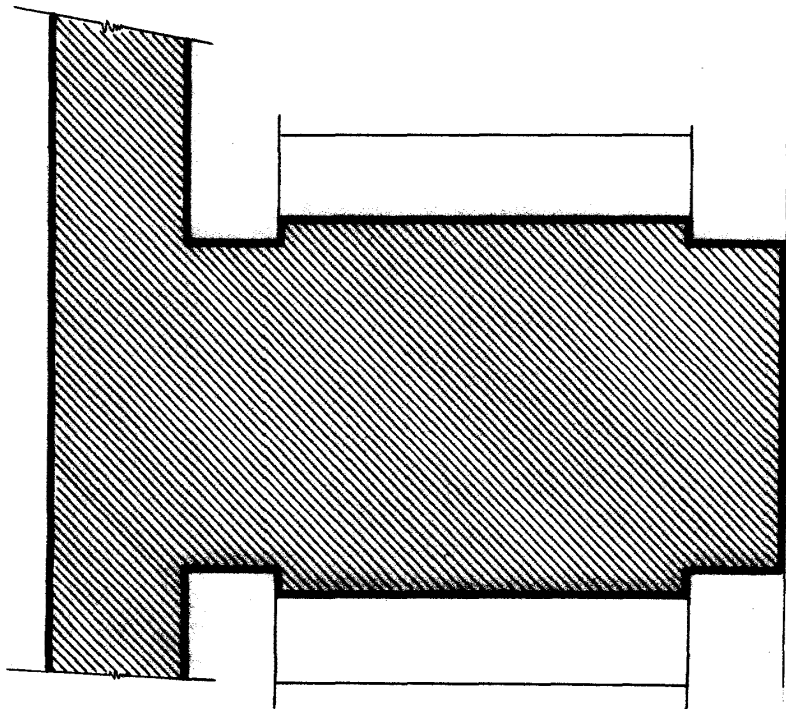
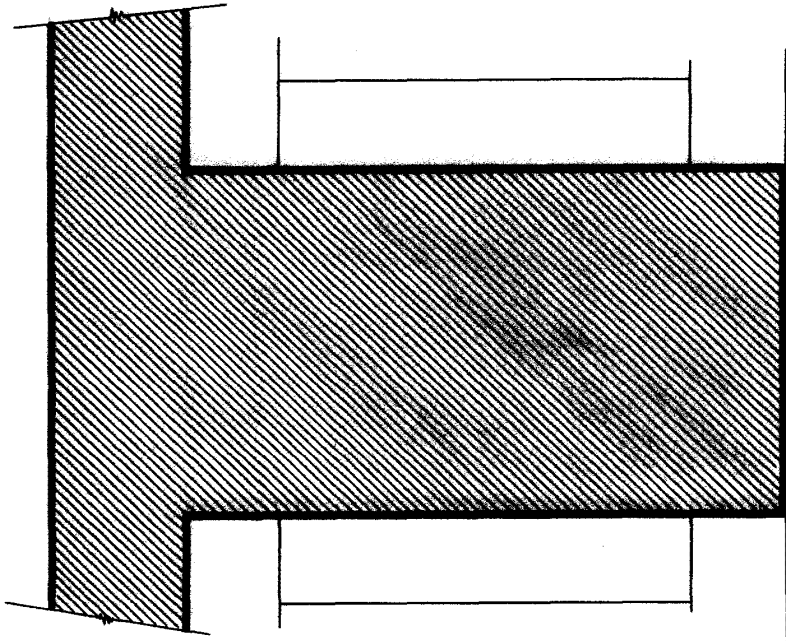
SECCIÓN

LÁMINA IV

Madrid, 25 de octubre de 1943
"MENA" OPTICA TÉCNICA.



163491



Tipografía de T con almea sin rebuque

Tipografía de T con almea rebuque

Madrid, 25 de octubre de 1943.

MEMORIA TÉCNICA:

W. G. G. G.



LÁMINA V

