

154206



| |
|------------------------|
| SECCION TECNICA |
| CLASIFICACION I. P. C. |
| CLASE <u>E 01</u> |
| SUBCLASE <u>F</u> |

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: SAVER ESPAÑOLA, S.A.

RESIDENCIA: Pº del Prado, 24 - MADRID

ENUNCIADO: "NUEVO TIPO DE ESTRUCTURA PARA

SEÑALES DE TRAFICO"

Prioridad: Patente n.º del



1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, apa-
ratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubri-
mientos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
15 legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1935).



1

La presente invención se refiere, como su enunciado indica a un nuevo tipo de estructura para señales de tráfico, particularmente, señales iluminadas interiormente.

5

En la actualidad, es cada día mas frecuente, por necesario, el uso de señales de tráfico, que indiquen al conductor, las normas establecidas en orden a una mayor fluidez en cuanto a la densidad de circulación. Es de todos conocida la abundancia de tales señales, tanto en las vias urbanas como interurbanas, pero tampoco se oculta a nadie, la dificultad de localización que estas presentan en horas nocturnas, y ello es debido a la actual estructura que las constituye.

10

15

Normalmente, las señales de tráfico tradicionales, consisten en una placa metálica, montada sobre un fuste o suspendida de un paramento, que por una de sus caras comprende las indicaciones de que se trate, simplemente pintadas en los colores establecidos.

20

Tal organización fue mejorada posteriormente mediante el empleo de películas adhesivas especiales, reflexivas a la luz directa, con lo cual, sin variar la correcta visión diurna, se obtenían señales aptas para ser visibles durante la noche, aunque tal efecto viene siempre condicionado a que el vehículo que circule por la via así señalizada, enfoque directamente con sus luces a la señal en cuestión.

25

30

El problema de perfecta visualización de las señales reflexivas en cuestión, no es muy acusado en las calles de una ciudad, generalmente de por sí iluminadas, pero sin embargo se agrava considerablemente cuando se trata de señales reflexivas instaladas en una carretera. En tales condiciones, fácil es suponer que al carecer dichas señales



1 de iluminación propia, y dada la elevada velocidad con que
el vehículo suele circular, el apercibirse de la existencia
de una prohibición, indicación, recomendación, etc. exis-
tente en una señal tal como las comentadas, no es fácil, pues
5 to que en la inmensa mayoría de los casos, las mismas se en-
cuentran en los laterales de la carretera, y consecuentemen-
te la luz del vehículo no las ilumina directamente.

Para resolver tales problemas y otros que se -
desprenden de la constitución que presentan las señales has-
ta ahora conocidas, se ha ideado un nuevo tipo de señal que
10 es el que se solicita, por medio del cual se obtienen se-
ñales iluminadas interiormente, que además de tal condición
presentan una serie de detalles estructurales muy caracterís-
ticos que aparecerán claramente detallados al término de la
15 descripción que seguidamente se realiza.

Al objeto de que la esencia de la invención que-
de fielmente reflejada, se acompaña a la presente memoria,
un juego de planos, en los que a título de ejemplo no limi-
tativo, se representan diversos ejemplos de realizaciones, -
20 aplicados a señales de diverso tipo, que sin embargo pre-
sentan la característica común de ser iluminables interior-
mente, al tiempo que su organización permite un cómodo y se-
guro montaje sobre los fustes que las afirman al suelo. Tam-
bien aparecen claramente representados, los medios que se
25 prevén para el acceso al interior de la señal y posibles re-
paraciones de la instalación eléctrica.

En los dibujos comentados, las diferentes figu-
ras que se ilustran muestran lo siguiente:

Figura 1ª.- Muestra vistas en alzado frontal y
30 lateral seccionados, de una señal según la invención, apli-



1 cada a un disco, por ejemplo de prohibición.

Figura 2a.- Ofrece en detalle, la forma en que el disco se afirma al fuste de anclaje al suelo.

5 Figura 3a.- Corresponde a la misma estructura para señalización iluminada interiormente, aplicada a una señal triangular.

Figura 4a.- Muestra en planta, las pletinas que afirmarán al triángulo de la figura 3, sobre el fuste de anclaje al suelo.

10 Figura 5a.- Muestra otra posible realización de la propia estructura de la invención, que mateniendo las mismas características fundamentales, proporciona una señal triangular invertida, cuyo acoplamiento al poste que la mantiene sujeta al suelo, se efectua a través de los elementos que se aprecia, en planta, en la figura 6a.

15 Por estas figuras, vemos que una señal según la invención, se constituye a partir de un marco 1, que puede adoptar cualquier forma, en correspondencia con la señal de que se trate, ya sea circular, triangular, etc. Este marco 1 presenta una aleta normal 2 (detalle D), la cual, por su cara interna, forma unos encajes, generalmente en forma de cola de milano, que en colaboración con los similares existentes en otro perfil 3, reciben a unas juntas perimetrales 4, preferentemente a base de neopreno, entre las cuales queda comprendido el borde de una placa 5, la cual cubrirá todo el hueco ó espacio delimitado por el marco 1, que como queda dicho, puede ser circular, figura 1, triangular, figuras 3 y 5, ó de cualquier otra forma.

20
25
30 La indicada placa 5, será de naturaleza plástica, preferentemente de resinas acrílicas, tipo metacrilato



1 de metilo de modo que siendo translúcida, pueda incorporar por su cara externa, los signos indicativos de las normas de circulación que traten de hacerse conocer a los conductores por este método.

5 Queda claro que con la incorporación de las juntas 4, se logra una correcta sujeción del panel 5 en lo que se refiere a posibles movimientos en un plano horizontal, pero también es conveniente garantizar el ajuste de dicho panel ó placa, en un sentido vertical, es decir, evitar que pueda tener movimiento ascendente ó descendente, para ello, se ha previsto una junta 6, también periférica, que en sección presenta forma aproximada de T, cuya tilde encaja en un alojamiento existente al efecto, en la cara interna de la al-
10 ta 2, a partir del ángulo que esta forma con 1. Esta especie de T, dispone de una prolongación acodada 6', por medio de la cual contacta con el canto periférico de 5.

15 Se desprende de lo hasta aquí descrito, que con tal organización de marco y juntas, el panel de metacrilato 5, queda firme en su correcta posición, sin posibilidad de sufrir movimientos que lo desajusten.

20 De otro lado, la caja formada con los elementos analizados, presenta una tapa posterior 7, en cuya cara interna comportará los elementos de iluminación necesarios para que durante la noche, la señal en cuestión sea perfectamente visible.

25 Esta tapa 7, dispone, exteriormente, de una pareja de asas 8, por medio de las cuales puede desmontarse comodamente de su acoplamiento sobre la solapa periférica 9 que presenta el marco 1, la cual hace de tope de penetración de la indicada tapa. Observese en el detalle C, que -
30



1 existe una junta 10, interpuesta entre 7 y 9.

5 Los medios de sujeción ó cierre de esta tapa 7, son perfectamente visibles en el citado detalle C, y consisten, como claramente se aprecian, en un pestillo 11, que gira excentricamente al mover el eje 12, de modo que en una posición se engatilla tras la solapa 9, proporcionando así la fijación de la tapa 7 sobre su acoplamiento.

10 La estructura característica del tipo de señal - que se propone queda completada con los medios que se han - previsto para su sujeción al poste 13, que la mantiene anclada verticalmente al suelo. Tales medios, que las figuras 2, 4 y 6, muestran según las tres realizaciones más normalizadas, consisten en una pareja de pletinas, entre las cuales quedará comprendida la correspondiente zona inferior del marco 1, al cual se afirmarán a través de tornillos y tuercas, con la interposición de las tradicionales arandelas. -
15 Las citadas pletinas serán arqueadas, cuando se trate de un marco para una señal circular, figura 2; rectas, cuando sea una señal triangular, a afirmar por uno de sus lados, figura 4; ó bien en forma de U, de tramo central recto y ramas divergentes, figuras 5 y 6, si se trata de instalar por un vértice una señal triangular.

25 En cualquiera de los posibles casos, se trata de una pareja de perfiles 14 y 15, que pueden presentar ó no, igual anchura. Una de estas pletinas se instala por la cara interna del marco 1, en tanto que la otra, se acopla por la parte externa del mismo, de modo que los orificios para el paso de tornillos, existentes tanto en el marco como en las repetidas pletinas 14 y 15, coincidan. Con tal disposición también habrán coincidido otros orificios 16, destinados a dejar paso al cable conductor de electricidad, --
30



1 que recorriendo todo el fuste hueco 13, tambien irá por el interior del tubo 17, el cual por una de sus bocas, está soldado a la pletina inferior.

5 Puede comprobarse por los planos, que el tubo 17 penetra en el que constituye el poste 13, hasta que el extremo de éste hace tope con la pletina inferior 15. Seguidamente, se pasará uno ó varios tornillos 18 por unos orificios radiales coincidentes, practicados en 13 y 17, con lo cual la señal quedará totalmente montada sobre el pavimento tal y como dan idea los pequeños esquemas que se muestran en las diferentes figuras 1, 3 y 5.

10 De la descripción efectuada, se desprenden una serie de ventajas que presenta la adopción de este tipo de señales, frente a las comunmente utilizadas y que pueden resumirse como mas destacadas las siguientes:

15 a) Perfecta visibilidad de la señalización, tanto durante el dia como en la noche.

b) Al ser facilmente identificables, contribuyen a una mayor seguridad en el transito rodado.

20 c) Puede manipularse en ellas, por ejemplo para reparar averías eléctricas, sin que ello implique eliminar la señal propiamente dicha.

25 d) La señal va provista de unas rejillas de ventilación para evitar condensaciones interiores que podrían afectar a la instalación electrica.



1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la des-
cripción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vi-
gente sobre Propiedad Industrial, establece como no paten-
tables, en su apartado tercero, "los cambios de forma, di-
10 mensiones, proporciones y materias de un objeto ya patenta-
do" fijando así el criterio del legislador en el sentido
de que patentada una idea que pueda dar lugar a una reali-
dad práctica e industrializable, nadie podrá apoyarse en
ella para, a pretexto de haber introducido ligeras modifi-
15 caciones, presentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre ellas,
como más terminantes, en las de fechas 16 de Octubre de 1954,
20 23 de Enero de 1959, 20 de Marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
25 tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
30 guientes:



1 . 1. NUEVO TIPO DE ESTRUCTURA PARA SEÑALES DE TRA
FICO, que esencialmente se caracteriza por constituirse a
partir de un marco en sección aproximada en L, cerrado con
la forma correspondiente a la señal de que se trate (circu
5 lar, triangular, rectangular, etc.) el cual presenta en su
rama pequeña, hacia el interior de la señal, unos rebajes
de los cuales el situado en el extremo de la rama corta de
la L, tiene forma de "cola de milano" en tanto que el situa
do en la proximidad de la unión de las dos ramas, presenta
10 una cavidad en forma aproximada de T, todo ello dispuesto
para recibir, junto con otro perfil de sección aproximada
en E, de un lado, en las colas de milano, a sendas juntas
entre las que se interpone ajustadamente una placa de natu
raleza plástica, y translúcida, mientras que en el rebajo en
15 T, se coloca una junta que hace de tope perimetral para la
placa de naturaleza plástica, citada antes, y sobre cuya -
cara externa se marcará el signo de tráfico de que se trate
habiéndose previsto una tapa opaca, metálica que hará de cie
rre de la señal y está dotada de rejillas de ventilación y
20 de dos asas exteriores en tanto que en su parte interior in
corpora toda la instalación eléctrica, acoplándose esta ta
pa al marco de la señal, haciendo tope contra una solapa pe
riférica que incorpora el marco, con interposición de una
junta, asegurando la posición de cerrado mediante unos pes
25 tillos excéntricos, accionados desde el exterior, todo lo
cual queda así dispuesto para contener en su interior uno ó
varios puntos de luz.

30 2. NUEVO TIPO DE ESTRUCTURA PARA SEÑALES DE TRA
FICO, según reivindicación anterior, y porque para mantener
la señal sobre el fuste anclado al suelo, se han previsto me



1

dios consistentes en una pareja de pletinas, de igual ó diferente anchura entre sí, y con un perfil en correspondencia por el adoptado en el marco, una zona del cual queda comprendida entre las mismas, afirmándose el conjunto mediante tornillos de tal modo, que un elemento tubular soldado a la pletina externa, se embute en el fuste hueco, y así queda retenido mediante tornillos ó pasadores que recorren los orificios radiales coincidentes, practicados en ambos elementos enchufables, por el interior de los cuales además, corre el conductor eléctrico que traspasa el marco y alimenta al punto de luz.

5

10

3. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el modelo de utilidad que se solicita:

NUEVO TIPO DE ESTRUCTURA PARA SEÑALES DE TRAFICO.

15

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de once páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 10 de diciembre 1.969

BERNARDO UNGRIA
P.P.

20

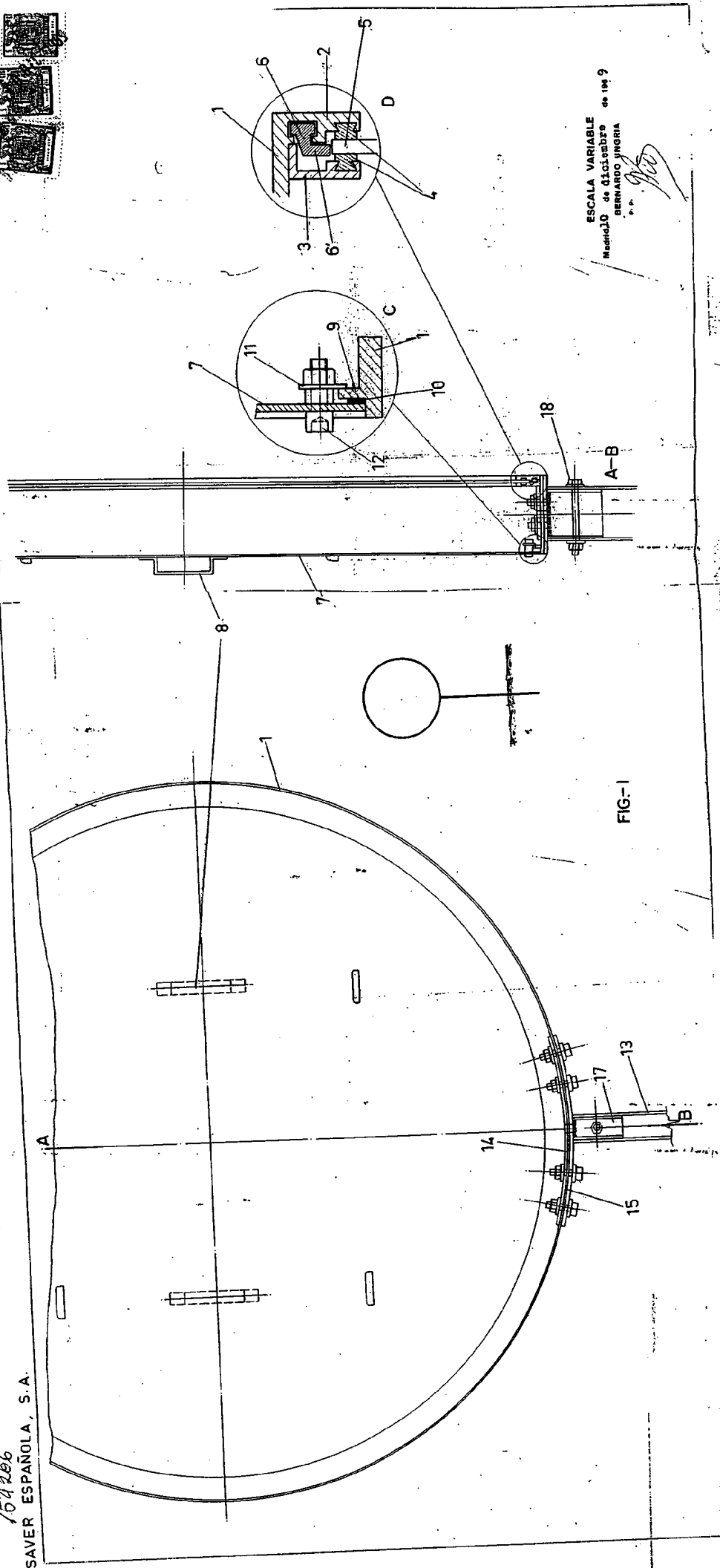
25

30

154 206 4 HOJAS-1



154 206
SAVER ESPAÑOLA, S.A.



ESCALA VARIABLE
Modelo de 11/10/59 de 1m 9
BERNARDO UNGRIA
S. A.

FIG-1

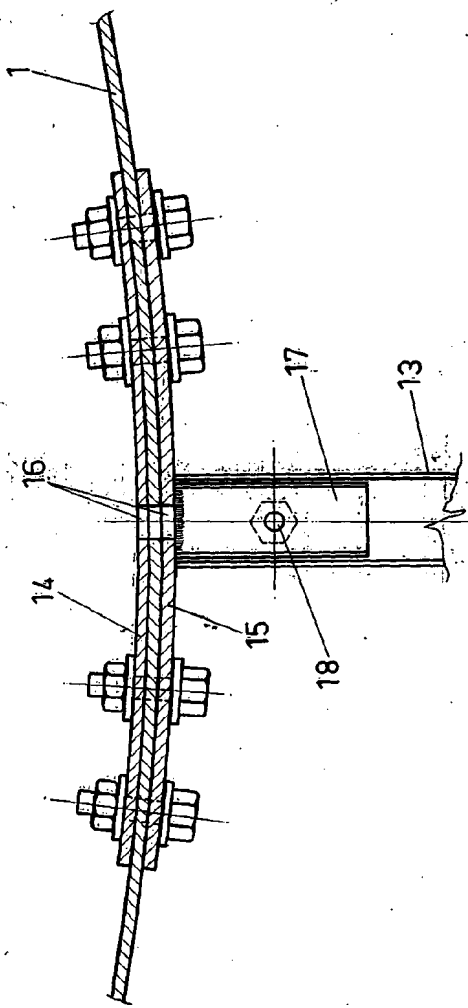
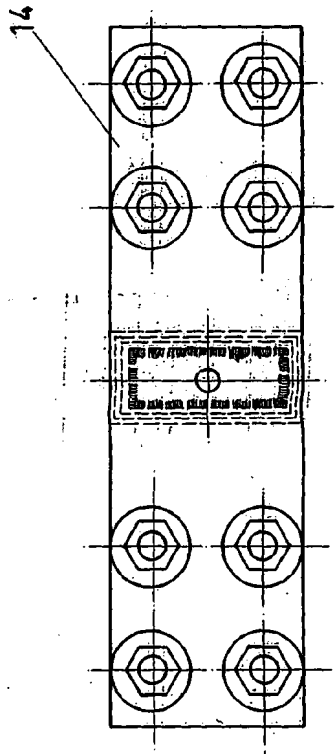


FIG-2



ESCALA VARIABLE
Madrid, 10 de diciembre de 19 59
BERNARDO UNGRIA
P. P.

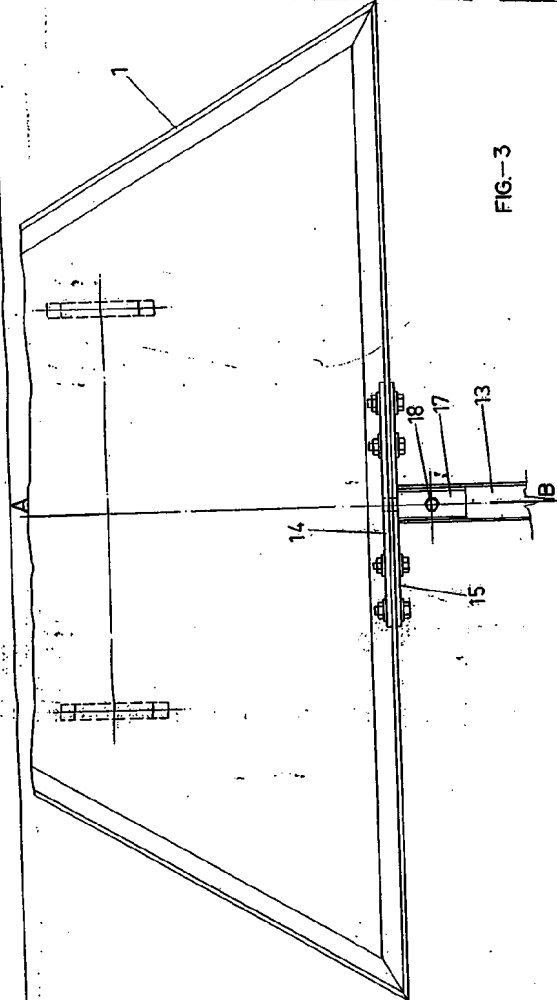


FIG-3

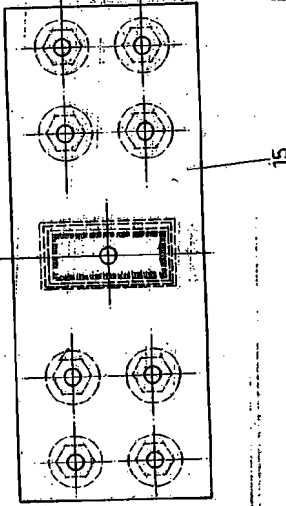
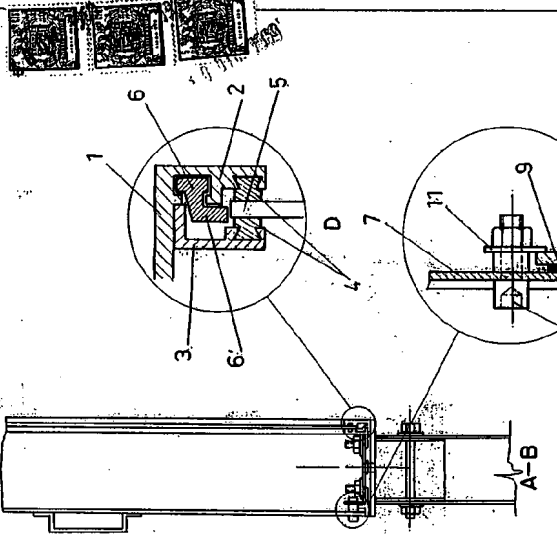
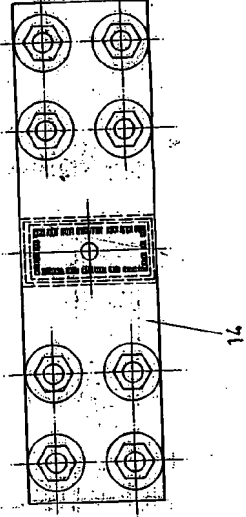
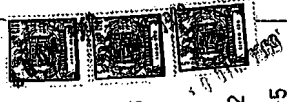


FIG-4



ESCALA VARIABLE
Núm. 307 de publicación de 1962
BERNARDO UNGRIA
P.A.



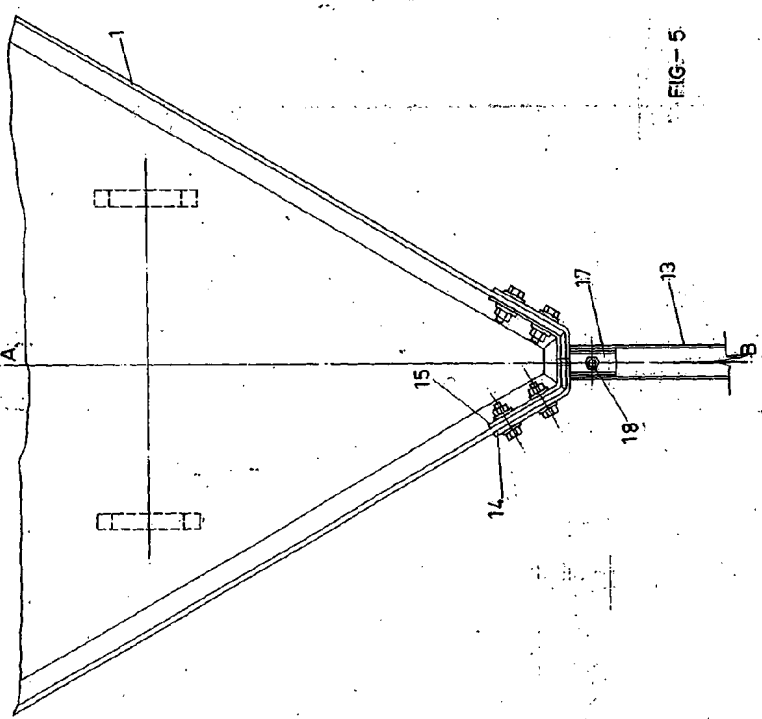


FIG-5

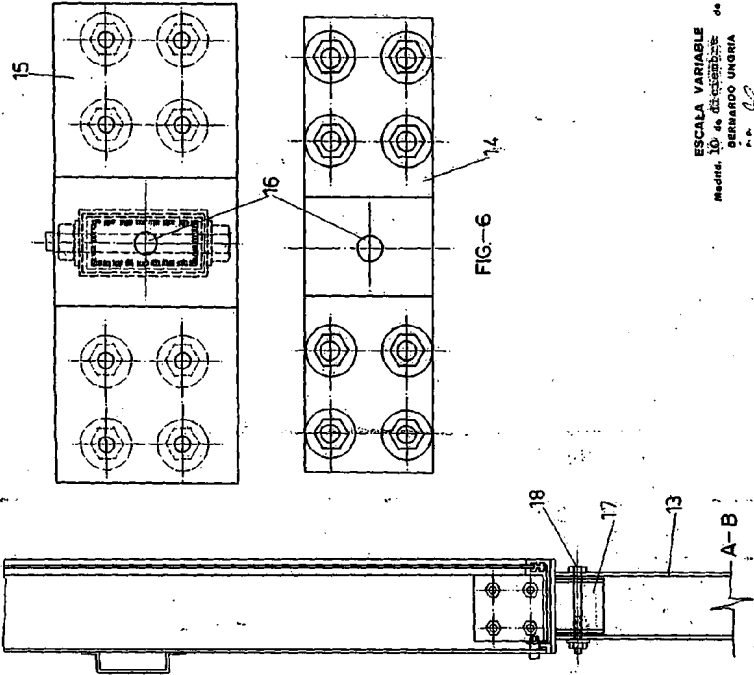


FIG-6

ESCALA VARIABLE
 Modelo 10 de fabricación
 GERMANICO OLERIA
 S.A.