



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO 227.644	(10) Y
(21)	(22) FECHA DE PRESENTACION 4 Abril 1.977	

MODELO DE UTILIDAD 227644

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
----------------------------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
--------------------------	----------------------------------

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN  
**"DISPOSICION PERFECCIONADA DE MONTAJE"**

(71) SOLICITANTE (S)  
**D. MIGUEL SANCHEZ ARCOS**

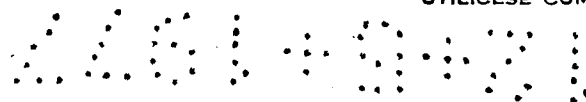
DOMICILIO DEL SOLICITANTE  
**C/. Miguel de Unamuno, 4-6º; BILBAO (12)**

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE  
**D. JOSE RAMON TRIGO PEREZ**

AMP.



1           La presente Memoria descriptiva tiene como  
finalidad la declaración del objeto sobre el cual -  
se solicita el Privilegio de explotación industrial  
y comercial exclusiva en el territorio nacional, de  
5           un Modelo de Utilidad, de acuerdo con las normas -  
que sobre el particular contiene el vigente Estatu-  
to sobre Propiedad Industrial. Este Modelo de Uti-  
lidad bajo título "DISPOSICION PERFECCIONADA DE MON-  
TAJE" viene a mejorar las técnicas conocidas, pla-  
10           mándolo en soluciones que aventajan las convenciona-  
les, tal y como enumeraremos a lo largo de esta Me-  
moria.

          Consiste el presente objeto de invención -  
en una disposición de montaje, especialmente indica-  
15           da en la construcción de silos, depósitos y otras -  
construcciones industriales.

          En esta disposición de montaje, existe lo  
que podríamos denominar un elemento básico, el cual  
consiste en una plancha rectangular metálica, con-  
20           torneada por unos perfiles en "L", y dotada de la -  
curvatura precisa.

          Así pues, aparte de otras ventajas que se -  
rán expuestas más adelante, reseñamos ya como primer  
punto de interés de nuestra realización, el hecho de  
25           que se utiliza en ella un cierto grado de prefabrica-  
do, factor importante de abaratamiento de los costes  
a pie de obra.

          Para una mejor comprensión del alcance de  
nuestra realización, y para ayudar en la descripción  
30           detallada que se procederá a dar a continuación, ésta

1 Memoria se encuentra acompañada de una hoja de planos  
en la que aparecen los siguientes diseños, dados a títu-  
lo de ejemplo en una realización no limitativa.

5 Fig. 1ª. Vista del elemento unitario según  
la sección A-A' indicada en la Fig. 2ª.

Fig. 2ª. Elemento unitario, rodeado por sus  
contiguos en la disposición adecuada.

Fig. 3ª. Detalle en perspectiva de la unión  
de dos elementos unitarios contiguos.

10 Fig. 4ª. Detalle en perspectiva de la unión  
de dos elementos unitarios contiguos, en una variante  
de los medios de fijación, así como de los bordes de  
los elementos unitarios.

15 Fig. 5ª. Vista general de un silo construi-  
do según nuestra disposición de montaje.

Fig. 6ª. Perspectiva de una porción de pared  
exterior elaborada según nuestra disposición de monta-  
je.

20 Fig. 7ª. Conjunto de tres virolas realizadas  
según nuestra disposición de montaje.

Centrada nuestra atención en Fig. 1ª y Fig.  
2ª, pasaremos a la descripción de un elemento unita-  
rio:

25 Estará constituido éste, por una chapa metá-  
lica rectangular (1), la cual se encuentra rematada  
en sus bordes, por cuatro perfiles en "L" (2), solda-  
dos a la misma por una de sus alas, teniendo en cuen-  
ta que estos perfiles (2) sobresalen en una cierta me-  
dida de los límites de la chapa (1).

30 Como se aprecia en las Figs. 3ª y 4ª, las

1           cuales reseñan detalles de montaje, la finalidad que  
tiene esta pequeña sobremedida, es la de conformar  
un canal (3), en el contacto entre dos elementos uni-  
tarios adyacentes, en el cual se introducirá un cor-  
5           dón continuo de soldadura con la doble finalidad de  
lograr la estanqueidad total de la construcción, y  
de conferir la rigidez y resistencia necesaria a la  
estructura.

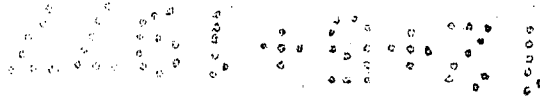
10           Los cantos de la chapa (1), pueden ser rea-  
lizados en dos variantes. En efecto, en la Fig. 3ª  
se ha indicado la variante de cantos achaflanados -  
(4), en tanto que en la Fig. 4ª se ha indicado la de  
cantos rectos (5).

15           El elemento unitario será plano, o dotado -  
de una curvatura general, según el tipo de construc-  
ción al cual vaya a ser destinado.

Así descritos los elementos unitarios, pasa-  
mos a reseñar la operación de montaje;

20           Los elementos unitarios se dispondrán en -  
una situación alternada, esto es, tal y como se apre-  
cia en las Figs. 5ª, 6ª y concretamente en la Fig. -  
7ª, donde se trata de construcciones cilíndricas, -  
los perfiles verticales (2') de una virola, coinciden  
en situación con los de la situada a dos posiciones  
25           de distancia, en tanto que los perfiles horizontales  
(2'') forman cinturones o arcos continuos que rodean  
al conjunto.

30           En esta situación, procedemos a lo que deno-  
minamos un premontaje, esto es, a unir todos los per-  
files (2) puestos en contacto bien mediante pernos y



1           tuercas insertados en orificaciones coincidentes (6)  
            efectuadas en las alas de dichos perfiles (2), tal  
            y como se aprecian en la Fig. 3ª, o bien mediante  
            unas grapas (7), según se aprecia en la Fig. 4ª.

5           Posteriormente a este montaje efectuamos  
            el montaje propiamente dicho, consistente éste en  
            disponer cordón continuo de soldadura a lo largo de  
            todas las canales (3) que han quedado conformadas en  
            el premontaje.

10           Es opcional, una vez efectuadas estas solda  
            duras, el retirar o dejar los medios de premontaje,  
            pernos o grapas, puesto que la función de rigidiza  
            ción de la estructura, queda confiada a las soldadu  
            ras y a la labor de apoyo y contacto de los perfiles  
15           (2).

            La estructura así conformada es totalmente  
            autoportante por sí misma, siendo innecesario dispo  
            ner vigas u otros elementos de apoyo y sustentación.  
            Con esta disposición de montaje, es factible el cong  
20           truir una variada gama de superficies; así por ejem  
            plo, la tolva (8) del silo dibujado en la Fig. 5ª -  
            puede ser, lo mismo que todo él, constituida bajo es  
            te procedimiento.

25           Este procedimiento de construcción presenta  
            indudables ventajas frente a los empleados tradicio  
            nalmente, ventajas de las que reseñaremos:

            -Importante grado de prefabricación, con  
30           un importante abaratamiento por tanto de costes a pie  
            de obra.

            -Consecución de un conjunto autoportante, de

BAD ORIGINAL

-6-

1 gran resistencia a los esfuerzos del viento, y de la  
propia estructura, con una importante reducción en -  
peso del material empleado, siendo posible el empleo  
de menores espesores en la chapa, y consiguiéndose -  
5 una mayor perfección en las superficies curvas.

-Perfecta estanqueidad.

-Posibilidad de múltiples aplicaciones in-  
dustriales.

10 Conviene resaltar, una vez descritas la na-  
turaleza y ventajas de este invento, el carácter no  
limitativo del mismo, por cuanto los cambios en la -  
forma, materia o dimensiones de sus partes constitu-  
tivas, no alterarán en modo alguno su esencialidad,  
15 en tanto no supongan una sustancial variación en el  
conjunto.

Asimismo, el solicitante adhiriéndose a los  
Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial,  
hace constar su derecho a la extensión de esta solici-  
tud a los países extranjeros, reivindicando la priori-  
dad de la misma.

#### NOTA

25 Los puntos de invención, nuevos en España,  
que se presentan para que sean objeto de Modelo de Uti-  
lidad, deberán recaer sobre "DISPOSICION PERFECCIONADA  
DE MONTAJE", de acuerdo con las siguientes:

30

**REIVINDICACIONES**

1  
5  
10  
15  
20

1ª.- "DISPOSICION PERFECCIONADA DE MONTAJE", esencialmente caracterizada porque está constituida por unidades compuestas cada una por planchas metálicas, de forma y curvatura apropiadas a las necesidades a conformar, las cuales llevan soldados, por una de sus caras y por su contorno periférico, unos perfiles en L que constituyen un marco de la plancha citada, de modo que las planchas se disponen adyacentes hasta constituir cercos o anillos de estructura en un mismo plano, y a tresbolillo en planos contiguos superiores e inferiores, situándose el conjunto armado por las planchas unitarias, con los perfiles en L hacia el exterior, con unas de sus alas en contacto, y con los huecos entre planchas, ocupados totalmente por soldadura en el interior.

2ª.- "DISPOSICION PERFECCIONADA DE MONTAJE" según la anterior reivindicación, caracterizada porque los perfiles en L de cada una de las planchas en contacto, se conectan con tornillos o grapas que facilitan el soldado interno, tornillos o grapas que pueden quedar dispuestos entre las planchas, aunque no necesariamente.

3ª.- "DISPOSICION PERFECCIONADA DE MONTAJE"

25  
30

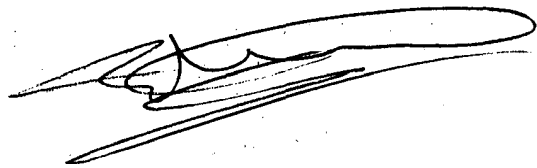
BAD ORIGINAL

1

Todo tal y como queda descrito en la presente Memoria, que consta de ocho hojas mecanografiadas por una sola cara, acompañada de los dibujos correspondientes.

5

Madrid, 12 MAY. 1977



10

15

20

25

30

ADONIS 1414 1977 0000 0000

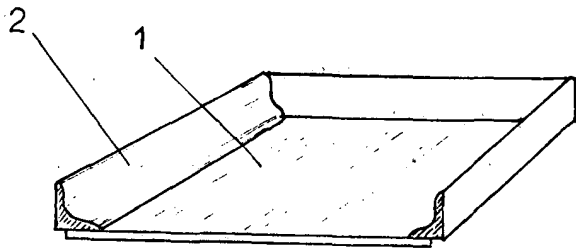


FIG: 1

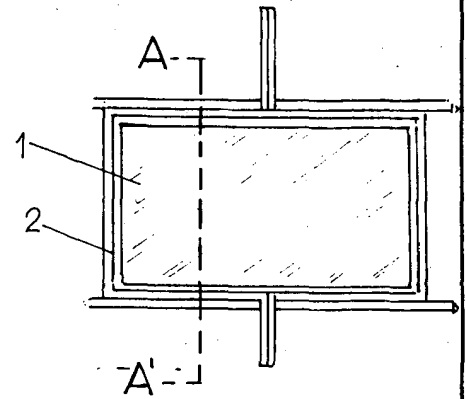


FIG: 2

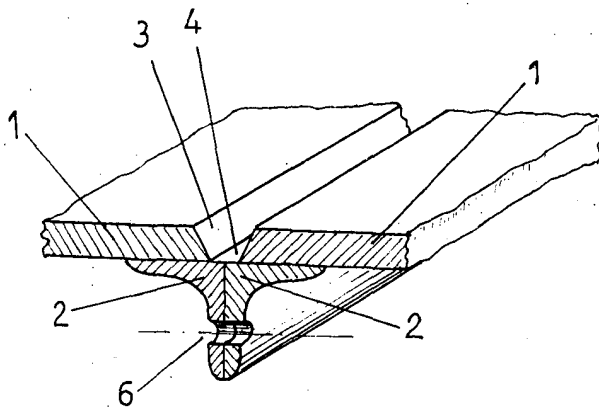


FIG: 3

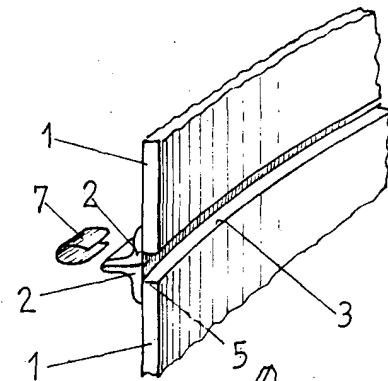


FIG: 5

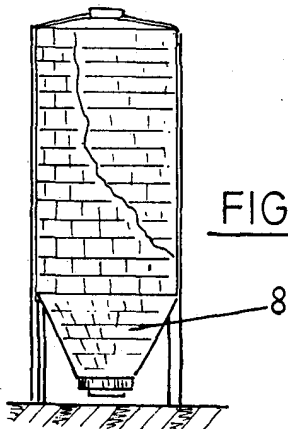


FIG: 5

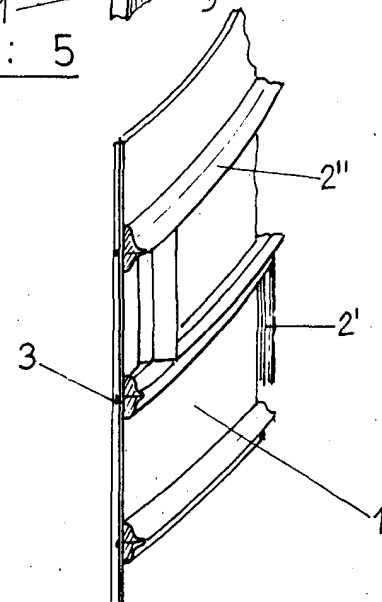


FIG: 6

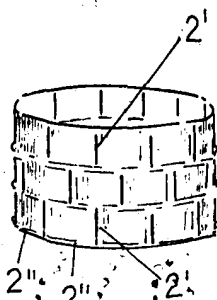


FIG: 7

12 MAY 1977