

MODELO DE UTILIDAD

• 6 5924

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"MARCOS PLEGABLES, APLICABLES A PLATAFORMAS DE TRANSPORTE"

---

Solicitante: ROBERT SCHALLHART, Ingeniero, de nacionalidad austriaca, residente en Hugo Wolfstrasse, 4. INNSBRUCK (Austria).

----

El invento parte del hecho de que es cada vez mas costumbre en los transportes nacionales é internacionales emplear embalajes fuertes que sirven para muchas veces y que, por lo tanto, han de tener unas características especiales con referencia a su montaje y desmontaje, evitando totalmente los clavos y sustituyendo las uniones entre placas de fondo de las cajas, sus paredes laterales y su tapa por tornillos, charnelas, clavijas etc. de empleo repetido.

6 MAY. 1930



10 Especialmente se refiere el invento al hecho de que inter-  
nacionalmente se han creado determinados tipos de plataforma so-  
lidas para el transporte de objetos grandes, rígidos, tales como  
máquinas y sus partes. El fabricante que desea transportar una  
15 máquina etc. de un determinado peso y tamaño, pide a la agencia  
de transportes las placas necesarias y solo le hace falta afirmar  
su objeto sobre dicha placa de fondo con medios que generalmente  
tambien existen. Estas placas se suelen alquilar y luego se de-  
vuelven, de acuerdo con los ferrocarriles que admiten esta clase  
de transporte. Tienen por finalidad facilitar las maniobras de  
20 carga y descarga, sin que los elementos de elevación etc. como  
ganchos o plataformas elevadoras tengan que tocar para nada los  
objetos a transportar que, en todo caso, descansan sobre dichas  
plataformas y que están destinadas y construidas para que los ele-  
mentos normales de movimiento de mercancías puedan facilmente  
aplicarse a ellas.

25 El verdadero objeto del presente modelo de utilidad es un  
marco, o un cerco, aplicable a tales plataformas cuando sea con-  
veniente convertirlas en unas verdaderas cajas con paredes late-  
rales. Estos marcos o cercos deben ser de facil montaje y desmon-  
30 taje y poderse plegar para ocupar el minimo de espacio posible  
cuando no esté en uso.

En el presente invento el cerco está constituido por cua-  
tro montantes en las cuatro esquinas, formados por perfiles an-  
gulares los cuales se prolongan hacia abajo y abrazan las cuatro



35

esquinas de la plataforma, debiendo existir además medios para la firme unión del marco sobre la repetida plataforma.

Los dibujos adjuntos dejan apreciar en varios detalles todas las posibilidades de la idea fundamental.

40

Fig. 1 representa una plataforma con un marco sobrepuesto en corte parcial que permite ver el interior.

Fig. 2 representa un marco, parcialmente, con solo dos lados.

Fig. 3 es un marco entero en vista de perspectiva.

Fig. 4 es otra vista en perspectiva de un marco plegable.

45

Fig. 5 y 6 son detalles de ejecución de la figura 4.

Fig. 7 representa el mismo marco de la figura 4, pero parcialmente plegado.

Fig. 8 representa otro detalle constructivo en escala mayor.

50

En la figura 1, se representa una plataforma 1, que es del llamado tipo "plano" que tiene el fondo 2 que es el soporte de la mercancía, los distanciadores 3 y los tablonés inferiores que unen los distanciadores. Tales plataformas se usan mucho puesto que este tipo permite su manejo con las horquillas horizontales de los elevadores transportables, mecánicos que se meten entre los tablonés que tocan el suelo y el fondo soporte de la plataforma en el espacio creado por los listones distanciadores.

55

El marco de este dibujo permite convertir la plataforma en un embalaje cerrado por todos sus lados y está constituido por dos tabiques opuestos 8 y 10 respectivamente y por los cuatro perfiles de ángulo 12 de sus cuatro esquinas. Los tabiques

60



8 tienen en su parte inferior pletinas 11 que salen lateralmente y se afirman debajo del fondo 2 y evitan de esta manera que el marco se pueda soltar de la plataforma.

65 En esta forma de ejecución están unidos mediante un perfil angular entre sí cada vez un tabique 8 con un 10, en tal forma, que los perfiles angulares se prolongan hacia abajo más allá del canto inferior de los tabiques y estas partes que sobresalen abrazan las esquinas de la plataforma por fuera. Dos tabiques vecinos 8 y 10 están unidos entre sí mediante una charnela 9 dentro del perfil común 12 para que puedan plegarse y, para que al colocarse sobre la plataforma estén fijamente unidos, existen en los cantos libres unos órganos de unión.

75 En el ejemplo de la figura 1, estos órganos son cerrojos 13 plegables montados en un canto libre de un tabique y que encajan en la parte correspondiente del perfil angular 12. En dichos perfiles se han practicado unos agujeros 16 que sirven para poder unir mediante alambres el conjunto desmontado para su transporte, cuando no hace falta para formar la caja.

80 Según se aprecia en los dibujos, los tabiques 8 y 10 son exactamente iguales y se pueden intercambiar y, por lo tanto, se necesita almacenar menos piezas.

85 Según la figura 2, el tabique o pared 8 tiene en cada uno de sus lados un perfil angular 12 y las dos paredes 10 se unen a dichos perfiles mediante cerrojos de fácil manejo. En este ejemplo consisten cortos trozos de tubo verticales 20 soldados en



90

el perfil 12 a los cuales entran pivotes 21 solidarios de los marcos 17 de las otras dos paredes 10, y dichos pivotes aún se pueden asegurar mediante pasadores 23. Con fines de mayor claridad, en la figura 2 solamente se ha dibujado una pareja de tabiques vecinos, y los otros se han suprimido, puesto que son exactamente iguales.

95

La figura 2 demuestra además que las paredes 8 y 10 pueden estar formadas por marcos 17 y 19 y una reja de alambres, con el fin de hacerlos especialmente ligeros, pero resistentes. También está previsto que las paredes pueden estar formadas por lomas montadas en los referidos marcos.

100

La figura 3 demuestra otra variante donde los perfiles angulares 12 tienen resortes 24 que encajan con apliques 25 montados en las correspondientes paredes laterales.

105

Hasta aquí se han descrito detalles de plegabilidad por las esquinas de las paredes y dichas paredes están rígidas, pero naturalmente cabe la solución de plegabilidad doblando dos paredes opuestas hacia dentro, tal como se observa en las figuras 4 y 7. Según dichos dibujos los laterales formados por los listones 17 y 19 horizontales y los cruzados 22 están rigidamente unidos a los perfiles verticales 12, y, en cambio, los laterales 14 se pueden plegar en los ángulos 9 y además en una vertical del centro hacia dentro, según se aprecia en la figura 4 con líneas de trazos y en la figura 7 en perspectiva. Cuando las uniones de las paredes plegables tienen listones como 14, el plegado se puede efectuar con medios dibujados en las figuras 5 y 6 me-

110



115

diente dos trozos de perfiles U atravesados por un pivote que sirve de eje 26 y una horquilla de pasador doble 28, mediante la cual se puede fijar la posición de los dos perfiles U puestos en línea según se ve en figura 6, al meter las horquillas en los agujeros 27.

120

Por fin se ve en figura 8 un modo de asegurar el marco sobre la plataforma mediante un pivote 6 sostenido a presión por un resorte plano 5 montado en el perfil angular, cuyo pivote atraviesa un agujero en el perfil y penetra además en la esquina de la plataforma.

125

Es ventajoso y forma parte del invento, que los perfiles angulares no solamente sobresalgan hacia abajo sino, también hacia arriba para que puedan afirmarse eventualmente tapas o, si se desea apilar varios recipientes iguales, uno encima del otro, para que la plataforma siguiente superpuesta quede bien afirmada sobre el embalaje inferior.

130

#### N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita por 20 años para España y sus Colonias, deberá recaer sobre: "Marcos plegables, aplicables a plataformas de transporte" de acuerdo con las siguientes,

135

#### R E I V I N D I C A C I O N E S

1ª. Marcos plegables, aplicables a plataformas de transporte caracterizados porque los montantes de las esquinas, unidos entre sí, están constituidos por perfiles angulares que, con sus extremos inferiores abrazan las esquinas de las plataformas de



140

transporte.

2ª.- Marcos plegables, aplicables a plataformas de transporte, según 1ª reivindicación, caracterizados porque a dichos perfiles angulares de las esquinas están articuladas las paredes y que los extremos de los perfiles sobresalen hacia abajo de las paredes citadas.

145

3ª.- Marcos plegables, aplicables a plataformas de transporte, según 2ª reivindicación, caracterizado porque dos paredes contiguas, están unidas en articulación dentro del correspondiente perfil vertical angular, mediante una charnela, formando de esta forma una unidad plegable, la cual, encontrándose montada en la plataforma está unida a la segunda unidad de dos paredes mediante órganos de acoplamiento, en cuyo caso constituyen un conjunto rígido sobrepuesto a la plataforma mencionada.

150

155

4ª.- Marcos plegables, aplicables a plataformas de transporte, según 3ª reivindicación, caracterizados porque los medios de acoplamiento de las dos unidades formadas por dos paredes contiguas, están constituidos por cerrojos plegables montados en uno de los cantos libres de una unidad y que encajan en un rebajo practicado en el canto libre de un perfil angular del grupo opuesto.

160

5ª.- Marcos plegables, aplicables a plataformas de transporte, según 1ª reivindicación, caracterizados porque dos paredes opuestas tienen en cada uno de sus cantos verticales perfiles angulares solidarios y porque las dos otras paredes están



16 5

unidas a dichos perfiles de una manera desmontable mediante cerrojos.

170

6ª.- Marcos plegables, aplicables a plataformas de transporte, según 5ª reivindicación, caracterizados porque los perfiles angulares de las dos paredes opuestas están provistos de ojetes verticales y que las otras dos paredes poseen pivotes que encajan dentro de dichos ojetes.

175

7ª.- Marcos plegables, aplicables a plataformas de transporte, según 1ª reivindicación caracterizados porque los perfiles de dos paredes opuestas tienen recortes y las otras dos paredes tienen pletinas salientes que encajan en dichos resortes.

180

8ª.- Marcos plegables, aplicables a plataformas de transporte, según 1ª reivindicación, caracterizados porque algunos perfiles angulares están unidos entre sí por medios plegables.

185

9ª.- Marcos plegables, aplicables a plataformas de transporte, según 8ª reivindicación, caracterizados porque los medios de unión entre dos perfiles angulares están rigidamente unidos y que solamente los medios de unión entre los dos perfiles son plegables.

10ª.- Marcos plegables, aplicables a plataformas de transporte, según 8ª reivindicación, caracterizados porque dos paredes opuestas son plegables en su centro y hacia dentro.

11ª.- Marcos plegables, aplicables a plataformas de transporte, según 10ª reivindicación, caracterizados porque los medios de unión plegables están formados por listones subdividi-



190

dos y que dichos listones tienen dos perfiles de U de diferente largo que pueden encajar los unos dentro de los otros y que dichos perfiles de U están unidos en articulación, permitiendo el plegado alrededor de dicha articulación.

195

12ª.- Marcos plegables, aplicables a plataformas de transporte, según 11ª reivindicación caracterizados por medios de fijación de la posición en línea recta de los listones subdivididos.

200

13ª.- Marcos plegables, aplicables a plataformas de transporte, según 12ª reivindicación caracterizados por pasadores en forma doble de horquilla que penetran en dos agujeros de dichos perfiles en U, manteniendo así la alineación recta de los listones.

205

14ª.- Marcos plegables, aplicables a plataformas de transporte, según 1ª reivindicación, caracterizados porque en el canto inferior de las paredes laterales existen órganos de fijación para mantener la unión firme entre el marco y la plataforma.

210

15ª.- Marcos plegables, aplicables a plataformas de transporte, según 14ª reivindicación caracterizados porque dos paredes opuestas tienen en sus cantos inferiores ganchos que agarran en la plataforma por debajo.

215

16ª.- Marcos plegables, aplicables a plataformas de transporte, según 14ª reivindicación caracterizados porque los medios de unión del marco con la plataforma consisten en un pivote unido a un resorte plano montado exteriormente en un perfil angular en su parte inferior donde abraza una esquina de la plataforma, en tal forma que el pivote atraviesa un agujero dentro

65924



de un ala del perfil y penetra en la esquina de la plataforma.

17º.- Marcos plegables, aplicables a plataformas de transporte, según 1ª reivindicación caracterizados porque los perfiles angulares verticales que forman las esquinas del marco, no solo sobresalen de las paredes hacia abajo sino también sobresalen hacia arriba con el fin de constituir el medio de encaje para otra plataforma del mismo tipo sobrepuesto, al apilar varios elementos de embalaje de este tipo.

220

18º.- "MARCOS PLEGABLES, APLICABLES A PLATAFORMAS DE TRANSPORTE".

Según queda substancialmente descrito en la presente memoria que consta de diez hojas escritas a máquina por una sola cara, acompañada de sus correspondientes dibujos.

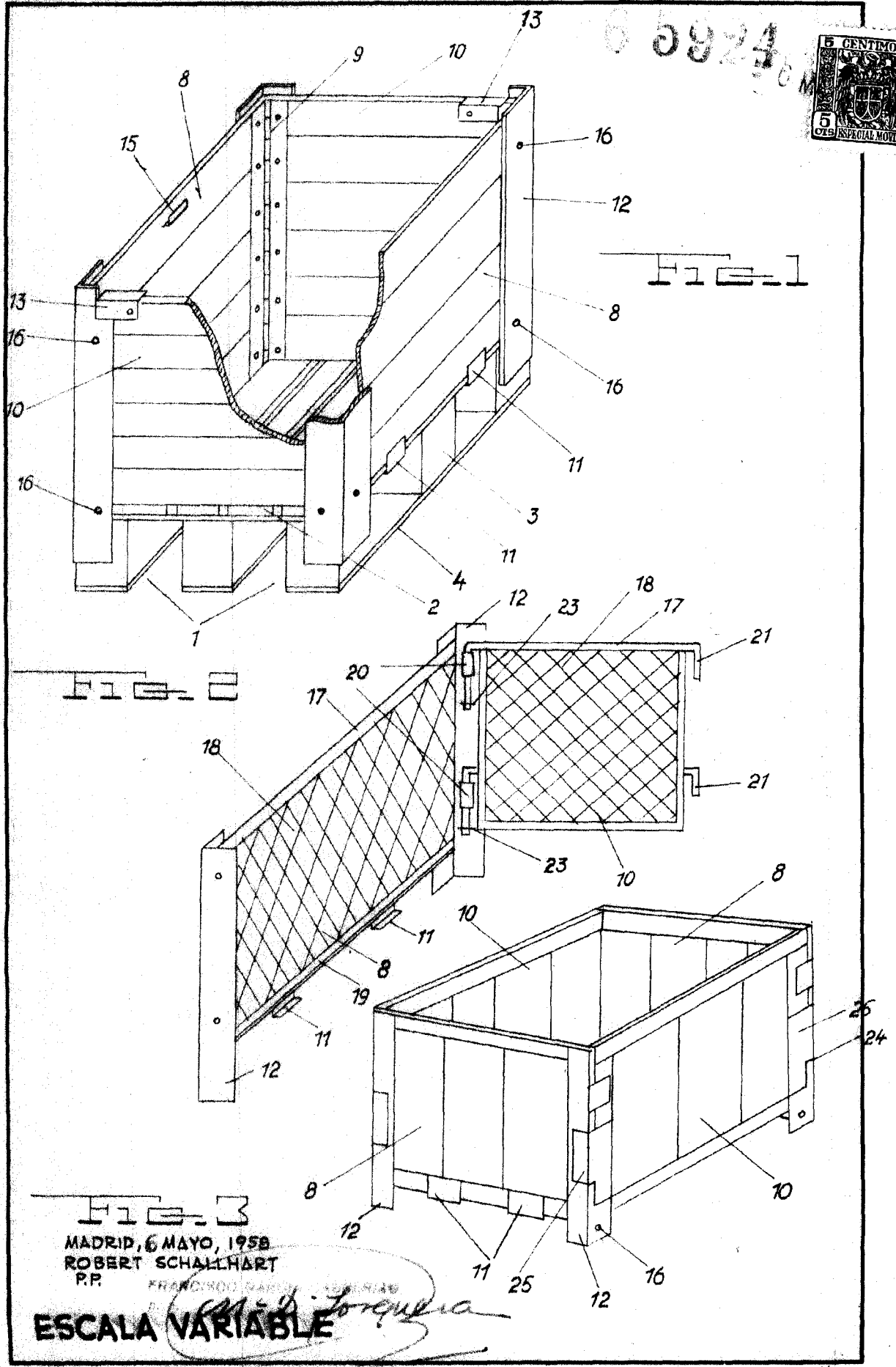
Madrid, 6 de mayo de 1958.

ROBERT SCHALLHART,

P.P.

FRANCISCO BARRIO  
P.P.

6 0924



MADRID, 6 MAYO, 1958  
ROBERT SCHALLHART  
P.P.

ESCALA VARIABLE *M. Jorquera*

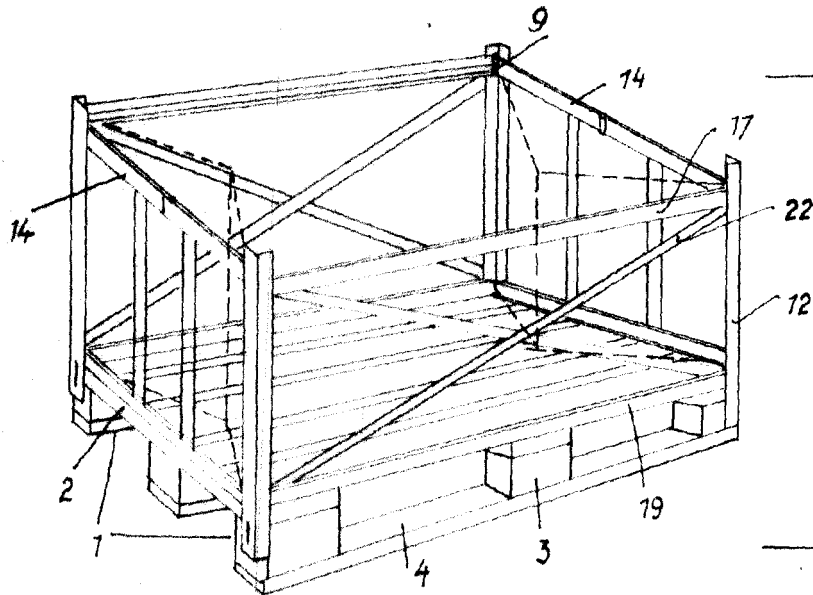


FIG. 4



6 5924

FIG. 5

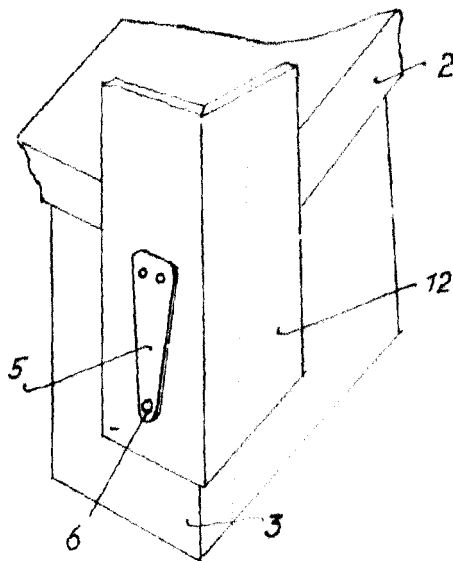


FIG. 8

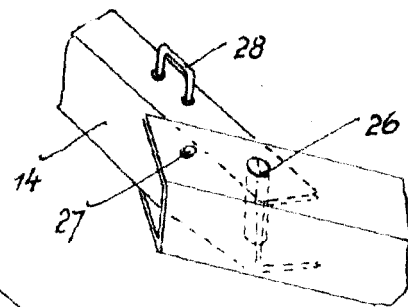


FIG. 6

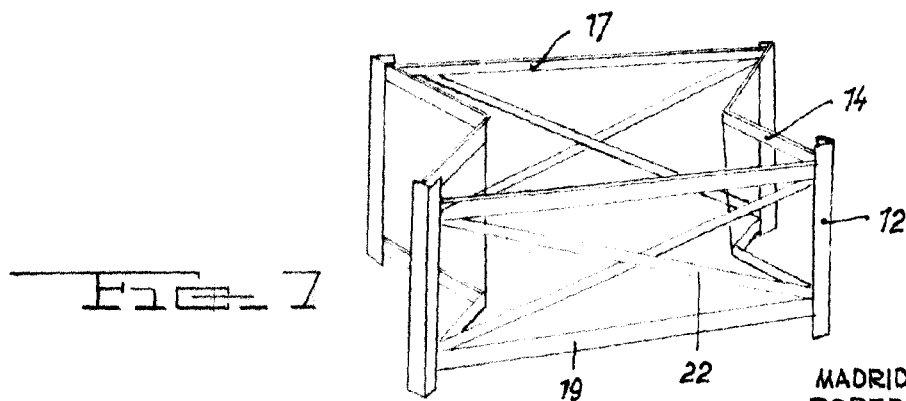
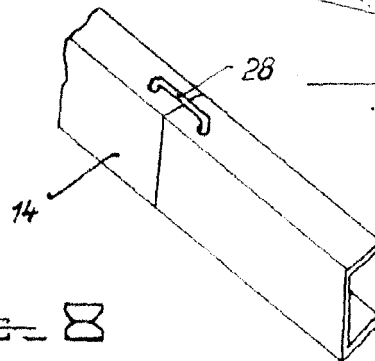


FIG. 7

MADRID, 6 MAYO, 1958  
ROBERT SCHALLHART  
P.P.

*Francisco J. Torquero*

ESCALA VARIABLE