



10	ES	11	NUMERO	228276	19	Y
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION			

MODELO DE UTILIDAD
228276

C 21 FEB 1977

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
	31	NUMERO			

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			B65J

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

DISPOSITIVO MECANICO DE APERTURA PARA EL BASTIDOR SUPERIOR FRONTAL EN CONTENEDORES DE TODO VOLUMEN.

71 SOLICITANTE (S)

INDUSTRIAL CONTEMAR S/A

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

SAN PEDRO DE RIBAS (Barcelona) Finca Las Golondrinas - Barriada Las Roquetas.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. FRANCISCO JAVIER PLAZA Y SAENZ DE CENZANO

- El presente Modelo de Utilidad hace referencia a un dispositivo mecánico de apertura para el bastidor superior frontal en contenedores de todo volumen, constitutivo de un perfeccionamiento determinante de la transformación en su estructura que equivale a la apertura por basculación tanto como hasta el desmonte parcial, del montante superior de su puerta frontal, con la finalidad concreta de permitir al paso del cable o medios de suspensión, respecto a un volumen de carga máxima en su penetración hacia el espacio interno del contenedor, en los casos manifiestos de contenedores con libertad de apertura complementaria de su techo, ventaja esta, que se deriva de la beneficiosa aportación de la acertada eficacia del modelo.
- 5.-
- 10.-
- 15.-

- Queda expuesto el designio de que la aludida facultad de eliminar el obtáculo del citado bastidor-montante transversal, reporta la necesidad de un medio de abrir dicho camino mediante la adopción en puntos del citado montante, de unas bisagras, afectas de unas circunstancias mecánicas tan específicas que les permitan su basculación orientándola en cualquiera de los dos sentidos, siempre hacia fuera, al igual que incluso desprendiendo y retirando el sector parcial del citado montante, en la di-
- 20.-
- 25.-

mención previsible que se requiera, lo cual implica fundamentalmente que las referidas bisagras sean - completamente desmontables, sin pérdida de recuperación de su integridad y eficacia.

5.- La naturaleza y formación de las referidas bisagras, su composición, sus articulaciones y la prolijidad de su trabajo, hace indispensable la descripción detallada, de su peculiar forma y desarrollo de su cometido, estudio que se hace seguidamente con la ayuda y referencia de su representación

10.- en el plano que se adjunta.

En dicho plano: La figura 1ª representa la vista frontal en alzado del bastidor travesaño - superior -10- en el que se aprecia el acoplamiento - por enchufe y cordón de soldadura, de los cabezales -11- y -12- a los que les corresponde el empotramiento de los cuellos -11a- y -12a- a las respectivas cantoneras -13- y -14- de los vértices del armazón del contenedor.

20.- Partiendo del hecho de que los cabezales son realmente dos bisagras análogas, aunque difieren por opuestas, una de derecha y otra de izquierda, y que cada una de ellas esta compuesta por dos mitades distintas e irregulares que se articulan entre sí, se requiere particularizar el estudio y función de

25.-

ambas.

Esta bisagra tiene la peculiar característica de presentar tres ejes pasadores, de extracción potestativa y circunstancial, siendo una de las dos mitades de la misma, la que permanece inamoviblemente fija al cuerpo o esqueleto del contenedor, en tanto que la mitad complementaria puede desprenderse y separarse de ella conjuntamente con el montante transversal superior, que es al que pertenece y sigue en su función de aperturismo. Debajo del alzado de la figura 1ª, se dibuja repetidamente el travesaño o parte del larguero -10- totalmente desprendido, como resultado de la cualidad que propugnamos del desmonte de dicha parte central del referido larguero transversal.

En la figura 2ª, se dibujan vistas en planta superior, el conjunto -15- de bisagra y cantonera -14- del ángulo superior derecho, mostrando la facultad de bascular toda la pieza de suplemento -16- pivotando sobre el eje al que le corresponde ser el fijo del sistema basculante, como es el señalado por -17- considerándolo como centro de giro del radio y arco de 90 grados con que aparece abierta, siguiendo la dirección de la flecha, la mitad -16- en la posición que se dibuja en línea de trazos.

En la figura 3ª, se plantea el trabajo de desarticulación de la estructura, igual para ambas bisagras, y se dibuja el desglose de todo el cabezal -11- visto por la cara interna del contenedor. La mitad a la que corresponde ser empotrada en la cantonera-cabezal -13- es la -11-, que permanece por tal razón, con su cuello -11a- estáticamente fijo y solidaria al montante frontal del contenedor. Dicha pieza - de forma compuesta e irregular, que comprende un núcleo central -11b- prismático y ligeramente inclinado en el sentido diagonal respecto a la línea y plano - del travesaño -10-, presenta en ambos bordes extremos el anterior y el posterior, en cada uno de ellos, un par de aletas -18 y 19- circulares y perforadas axialmente, creando el paso central para el calado de uno de los pasadores cilíndricos destinados a establecer y mantener las articulaciones basculares.

Enfrentada a la descrita pieza estática, se dibuja su complementaria -20-, que en la misma irregularidad conocida, presenta también un núcleo central -21- deprimido en el sentido longitudinal por una parcial hendidura -22-, estando dotado este cuerpo doble, así mismo, en sus respectivos extremos, de los referidos pares de aletas circulares -23- y -24- con una particularidad muy acusada como es la de -

- orientar a dichas anilladas aletas, disponiéndolas en ángulo como consecuencia de la inclinación oblicua - que se le ha otorgado al plano de contacto entre ambas mitades y por la circunstancia del aumento de -
- 5.- abertura angular a que puede conducir la basculación de abertura, requiriendo para ello, de la participación en la parte posterior de la bisagra e interna - del container, de una pequeña biela -25- que actúa - a modo de eslabón complementario de alargamiento entre el casquillo -19- de la mitad -11- y el correlativo casquillo -23- de la pieza basculante -20-. El eje geométrico dibujado en trazos en el diseño, denota la posición y correlación que le corresponderá a la biela -25- en sus asientos naturales, al ser montado el despiece . Comprendiéndolo entre las paredes de -
- 10.- la concavidad, que toman contacto, la inclusión intermedia de una plancha -28- de material elástico, que actúa en calidad de amortiguación al cierre, y de estanqueidad contra la humedad ambiente.
- 15.-
- 20.- Una de las anillas -26- de la descrita palanca-biela -25-, vá provista de la oportuna perforación radial -27- para dar paso al perno con que aprisionará al eje-pasador que se le asigne con la misión de eje fijo, o punto de apoyo sobre el que pivotará
- 25.- el travesaño batiente, desde uno u otro de los extre-

mos.

Después de conocida la composición estructural de las bisagras, la figura 4ª sirve para esquematizar las fases de labor de las mismas, a favor de la articulación compuesta que las caracteriza.

El montante travesaño -10-, que se dibuja en perspectiva, aparece abriéndose en el sentido que señala la flecha -A- con su cantonera -13- situada en el vértice superior izquierdo, por lo que habiéndose extraído de los casquillos el correspondiente pasador -30- al mismo tiempo que el otro pasador -31- queda sustentado todo el travesaño -10- por el eje fijo en este caso y parmanente -32-, que es el que permite que bascule toda vez que previamente también se ha extraído del otro extremo el pasador -17-. Esta preliminar operación debe ser anticipado por la retirada de la biela -25-, según la posición que se indica en línea de trazos en la misma figura 2ª.

Debe precisarse en consecuencia, que la abertura reseñada, con punto de apoyo en el eje -32-, se repite del mismo modo opuesto mediante el proceso esquematizado en el figura 2ª, aunque de modo inverso para lo cual, en cada caso, se habrán retirado de sus acoplamientos tres pasadores de articulación, más el travesaño -10- (como aparece en la figura 1ª), que-

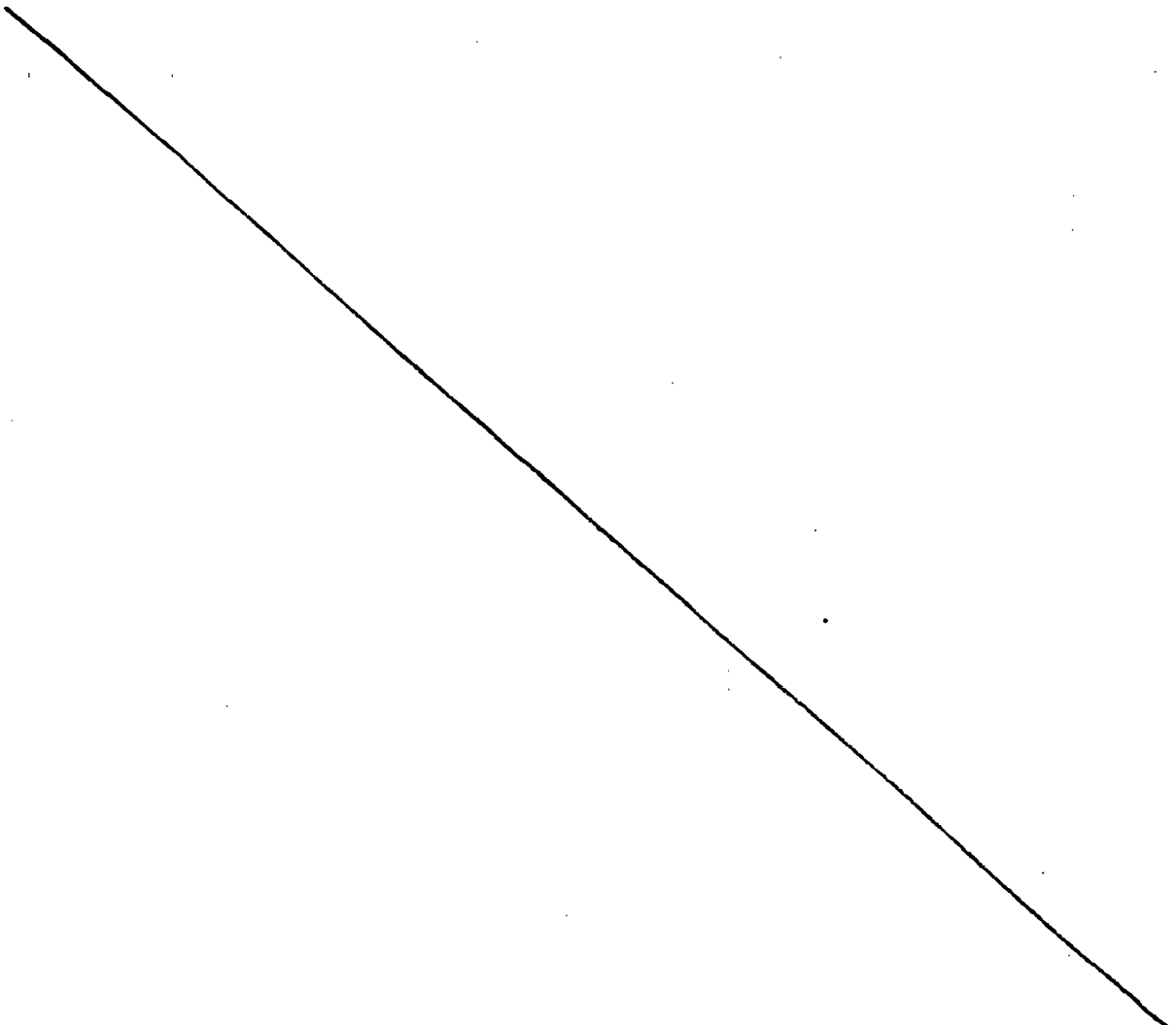
dandose éste en sus extremos con las empotradas medias bisagras -21 y 16-, dejando expedita al máximo la abertura frontal superior, del contenedor cumpliendo la finalidad que se propugna.

- 5.- Todo lo expuesto y analizado en la memoria será llevado fielmente a la práctica, sin producirse más variantes que las lógicas respecto a dimensiones y calidades, por lo que la esencialidad que se solicita como nueva, permanecerá inalterable.

10.-

N O T A

En resumen, la presente solicitud recaerá sobre las siguientes:



REIVINDICACIONES

1^a.- Dispositivo mecánico de apertura para el bastidor superior frontal en contenedores de todo -
5.- volúmen, caracterizado esencialmente por comprender en el travesaño superior a la puerta frontal, la incorporación de dos bisagras compuestas, iguales entre sí, - situadas en posición inmediata a los cabezales altos del armazón general enfrentadas opuestamente, y de basculación compensada y desarmable, para la apertura total, por desmonte del tramo central del bastidor enun-
10.- ciado.

2^a.- Dispositivo mecánico de apertura para el bastidor superior frontal en contenedores de todo -
15.- volúmen, según la reivindicación 1^a, caracterizado por que las dos bisagras, que se abren independientemente en el mismo sentido hacia el exterior del contenedor, son iguales aunque antagónicas, estando ambas en su - composición, dotadas de dos piezas irregulares que, - hallándose vinculadas cada una por un eje de rotación
20.- aproximada de 90 grados, fijo al citado cabezal, y entre ellas por dos ejes pasadores desmontables, permiten la retirada de la zona central del montante, alcan- zando la apertura prácticamente total del espacio de la cara frontal y del techo, por ser éste también des-
25.- montable.

3ª.- Dispositivo mecánico de apertura para el bastidor superior frontal en contenedores de todo volúmen, según las reivindicaciones anteriores caracterizado porque la pieza de la bisagra, fija por soldadura al cabezal, presenta en cada uno de los vértices de su cara de contacto, la proyección de dos casquillos cilíndricos en superposición separada en paralelo, aptos para ensamblarse por machihembrado con los correspondientes casquillos análogos, dispuestos en -

5.- condición de suplemento solidarizado al travesaño común a ambos, comprendiendo uno de los vértices de la primera pieza, el paso del eje fijo constante, mientras que el casquillo del vértice restante permanece libre, a guisa de funda del pasador de empalme.

10.-

15.- 4ª.- DISPOSITIVO MECANICO DE APERTURA PARA EL BASTIDOR SUPERIOR FRONTAL EN CONTENEDORES DE TODO VOLUMEN.

Según se describe en la presente memoria -

20.- descriptiva que consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos.

Madrid,

4 MAYO 1977

Francisco Javier Plaza
P. P.




FIG. 1

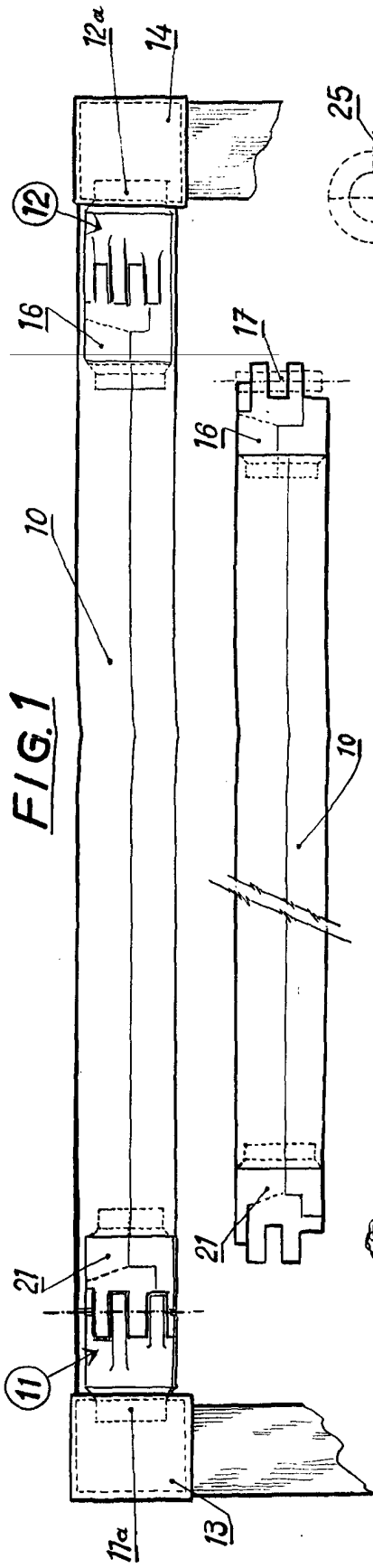


Fig. 2

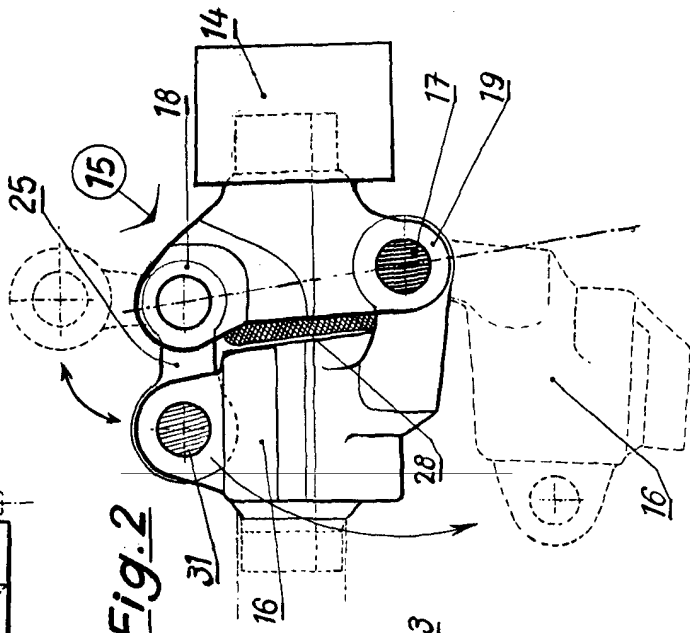


Fig. 3

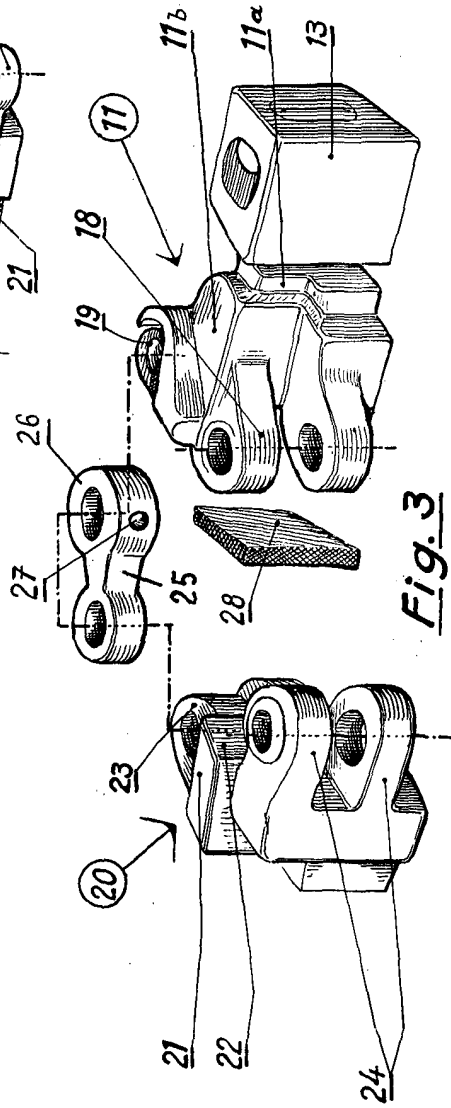
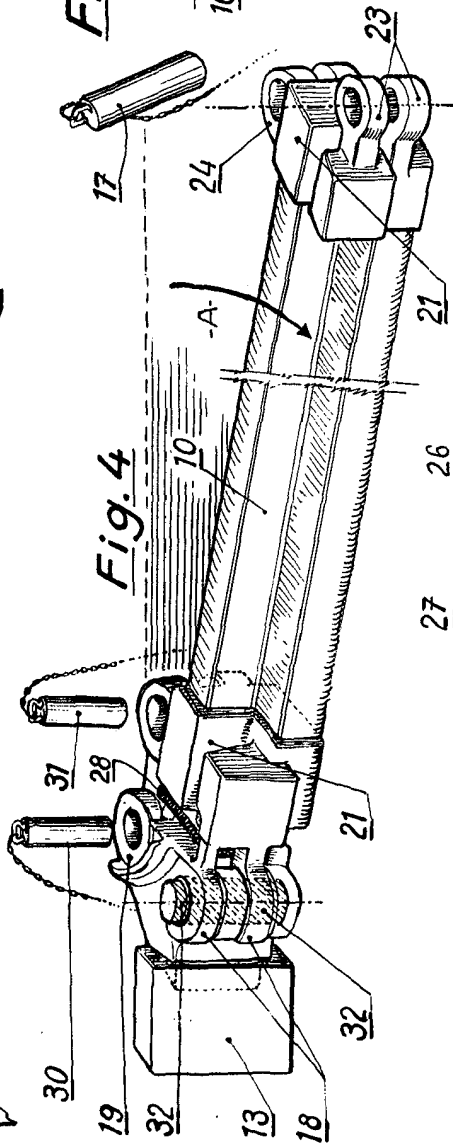


Fig. 4



4 MAY 1977
 FRANCISCO JAVIER PLAZA
 F. P. 24

ESCALA VARIABLE