



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	10 Y
	21	230.901	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		19-9-77	

230901

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICACION	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
-------------------------	--------------------------------

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
DISPOSITIVO PARA EL TRANSPORTE DE CARGAS EN OBRAS.

71 SOLICITANTE (ES)
D. ANGEL BARBAS GONZALEZ

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Benigno Granizo, 12 (Pozuelo de Alarcón) MADRID.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. BERNARDO ENGRÍA GOIBURU

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, a-
paratos, 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 descubrimien-
tos 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 1.935).

1 La presente invención, según se expresa en el
enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un dis-
positivo para el transporte de cargas en obras, estando es-
pecialmente concebido para trabajar en combinación con una
5 grúa y con un elemento de pinza como soporte de la carga.

Sabido es que en la actualidad los morteros pre-
parados en las hormigoneras tienen que ser transportados a
los distintos lugares de consumo. Este transporte del ma-
terial se viene realizando de diferentes formas o, para ser
10 más exactos, con distintos procedimientos de acuerdo con la
maquinaria de que se dispone.

La elevación de los morteros preparados debe ser
rápida, y al mismo tiempo la descarga no debe estar muy ale-
jada de los puntos donde se van a consumir dichos morteros,
15 todo ello dado que el mortero tiene una gran densidad y no
es cómodo transportarlo a distancias relativamente grandes.
Por ello, la posibilidad de tener un menor acarreo del ma-
terial a las diferentes plantas en construcción supondrá
una estimable ventaja, tanto en mano de obra como rapidez
20 de elaboración y transporte de los morteros a los distintos
puntos de uso.

Las grúas torres presentan grandes ventajas para
situar cualquier carga en cualquier punto de la obra en po-
co tiempo, existiendo el inconveniente de la posibilidad de
25 introducir morteros de una forma fácil y segura dentro de
las respectivas plantas. El hecho de querer introducir una
carga y en este caso una carretilla o un cubo dentro de las
plantas tienen varios e importantes inconvenientes:

30 1º.- Los cables de la grúa rozan con los forjados
de los pisos superiores sufriendo estos un gran deterioro.

1 2º.- La introducción del cubo o de la carretilla es forzada, siendo practicamente impracticables para cargas superiores a 500 kilos.

5 3º.- En caso de que los paramentos exteriores estén acabados o semiacabados se producirán desperfectos en ellos por las rozaduras de los cables de la grúa.

10 No obstante, es importante considerar que un cable de una grúa o de cualquier maquinaria que está sometida a un desgaste adicional y sobre todo a un rozamiento tan desfavorables, hacen descender sobremanera la vida de los cables y por lo tanto aumentando de forma casi temeraria la posibilidad de accidentes irreparables.

15 Por ello, para conseguir un perfecto aprovechamiento de la grúa y solucionar los inconvenientes apuntados anteriormente, ha sido diseñado el presente dispositivo para el transporte de cargas en obras mediante el cual es permisible la descarga de cualquier tipo de morteros y de áridos consiguiendo que los cables de la grúa no rocen las fachadas durante las operaciones de vaciado, pudiéndose verter por cualquier hueco, sea ventana, puerta o balcón, y no viéndose afectada sus características funcionales por muy elevado que sea el peso de la carga a transportar.

25 Para que se comprendan perfectamente las características del dispositivo para el transporte de cargas en obras a que se refiere la presente memoria, se acompaña a ésta de un juego de planos donde se representa lo siguiente:

30 Figura 1.- Corresponde a una vista en alzado longitudinal del dispositivo para el transporte de cargas en obras que constituye el objeto de la presente invención. En líneas de punto y rayas han sido representados los elemen-

1 tos que constituyen, respectivamente, la pinza de soporte para la carga y el contrapeso.

 Figura 2.- Representa una vista en alzado lateral del dispositivo que se describe.

5 Figura 3.- Esta ilustración muestra una vista en planta superior de dicho dispositivo.

 Por último, la figura 4 es un ejemplo de realización práctica del dispositivo en cuestión, mostrando esta figura 4 como puede efectuarse la introducción de la carga transportada en un forjado de pisos sin que los cables de la grúa rocen en absoluto los forjados superiores.

10 De acuerdo con lo que se ha dicho y como puede comprobarse, el dispositivo para el transporte de cargas en obras a que se refiere la presente memoria se constituye a partir de una barra o pértiga, referencia 1, de longitud variable, con el extremo posterior 2 asociado a un contrapeso 3, y el extremo anterior 4 dotado de medios, tales como por ejemplo la argolla 5, para sustentar la pinza 6 soporte para la carga 13.

15 En un punto próximo al referido extremo anterior 4 se ha previsto un nudo de enclavamiento 7 para un jabalón 8 tendido inclinadamente hacia el extremo posterior 2. Dicho jabalón 8 enlaza con un cable 9 que se extiende desde el extremo posterior 2 hasta alcanzar un segundo cable 10 que enlaza verticalmente con el anteriormente citado nudo de enclavamiento 7 para el jabalón 8 con respecto a la barra o pértiga 1.

25 En la construcción del dispositivo que se describe existe un tercer cable, referencia 11, que se extiende asimismo verticalmente entre la barra o pértiga 1 y el ex-

30

1 tremo superior del jabalcón 8, todo ello dando forma a una
triangulación de cables donde el vértice superior, referen
cia 12, se constituye en zona de aplicación del gancho de
la grúa, zona esta que se halla sensiblemente desplazada con
5 respecto al punto 5 de sujeción de la pinza 6 portante de
la carga 13.

En virtud de las características señaladas la ac
tuación del dispositivo descrito se realiza de la siguiente
forma.

10 Prestando atención a la figura 4 se observa que
el dispositivo se halla suspendido del cable 15 de la grúa
de que se trate, y lleva en la pinza 6 la carga 13, así co
mo el correspondiente contrapeso 3 en su parte posterior.
Para introducir la carga 13 en el forjado 14 de un piso o
15 de una obra en contrucción, la grúa dispone su cable 15 pa
ralelamente y a cierta distancia con respecto a los frentes
de los forjados 14, y en virtud del desfase que existe en
tre el punto de enclavamiento de dicho cable 15 al disposi
tivo y la parte o extremo anterior 4 de éste, la carga 13
20 sustentada por la pinza 6 accede fácilmente al interior del
forjado sin que en ningún momento el cable 15 de la grúa
roce los frentes de los forjados. Con todo ello, y como se
comprende, se evita tanto el deterioro de los cables 15 co
mo de los frentes de dichos forjados, siendo éstas la fina
25 lidades específicas que se persiguen y consiguen con el dis
positivo para el transporte de cargas en obras que constitu
ye el objeto de la presente invención.

No se considera necesario hacer más extensa esta
descripción para que cualquier persona perita en la materia
30 comprenda perfectamente cual es la idea que se desea regis-

1 trar, así como las ventajas que de su realización industrial
han de derivarse.

5 Por todo ello, y para evitar posibles imitaciones
nes se presenta esta solicitud pidiendo la explotación, en
exclusiva de la idea descrita, de acuerdo con las considera-
ciones y puntos que se desean reivindicar, que se concretan
en las páginas siguientes:

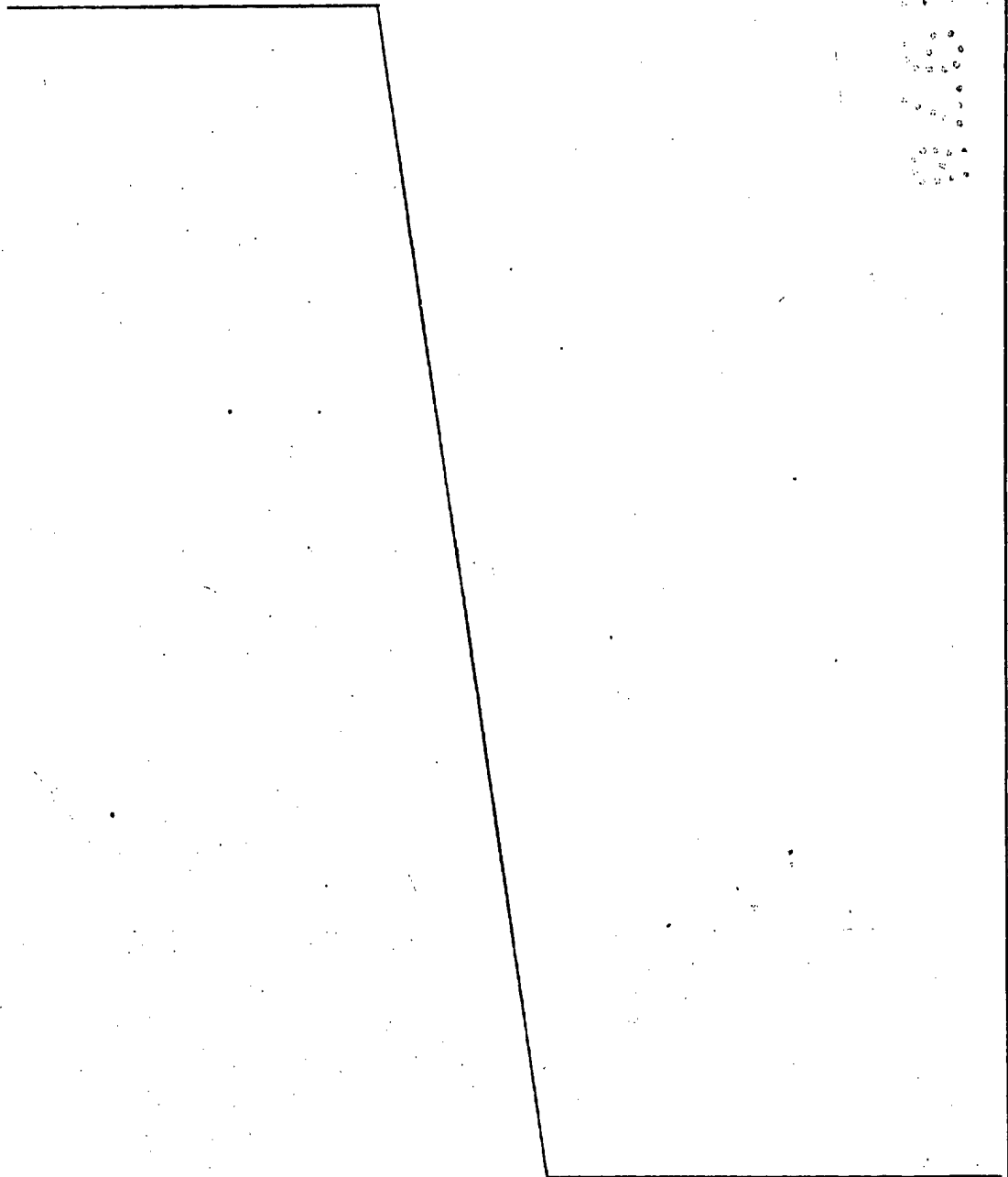
10

15

20

25

30



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 descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que pater-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
15 sentarla 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
20 de 1954, 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 1a.- DISPOSITIVO PARA EL TRANSPORTE DE CARGAS EN
OBRAS, que estando especialmente concebido para trabajar en
combinación con una grúa y con un elemento de pinza como so-
5 porte de la carga, esencialmente se caracteriza porque se
constituye a partir de una barra o pértiga, de longitud va-
riable, con el extremo posterior asociado a un contrapeso
y el extremo anterior dotado de medios para sustentar la pin-
za de soporte para la carga, habiéndose previsto en un pun-
10 to próximo a éste extremo anterior un nudo de enclavamiento
para un jabalcón tendido inclinadamente hacia el extremo pos-
terior y enlazado con un cable que se extiende desde este
extremo posterior hasta alcanzar un segundo cable que enla-
za verticalmente con el nudo de enclavamiento del jabalcón
15 a la barra o pértiga, existiendo un tercer cable también,
vertical entre ésta y el extremo superior de dicho jabalcón
todo ello formando una triangulación de cables donde el vér-
tice superior se constituye en zona de aplicación del gancho
de la grúa, zona que se halla desplazada respecto del punto
de sujeción de la carga.

20 2a.- Se reivindica por último como objeto sobre
el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita
DISPOSITIVO PARA EL TRANSPORTE DE CARGAS EN OBRAS.

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

Madrid, 19 Septiembre 1.977
BERNARDO UNGRIA
p.p.



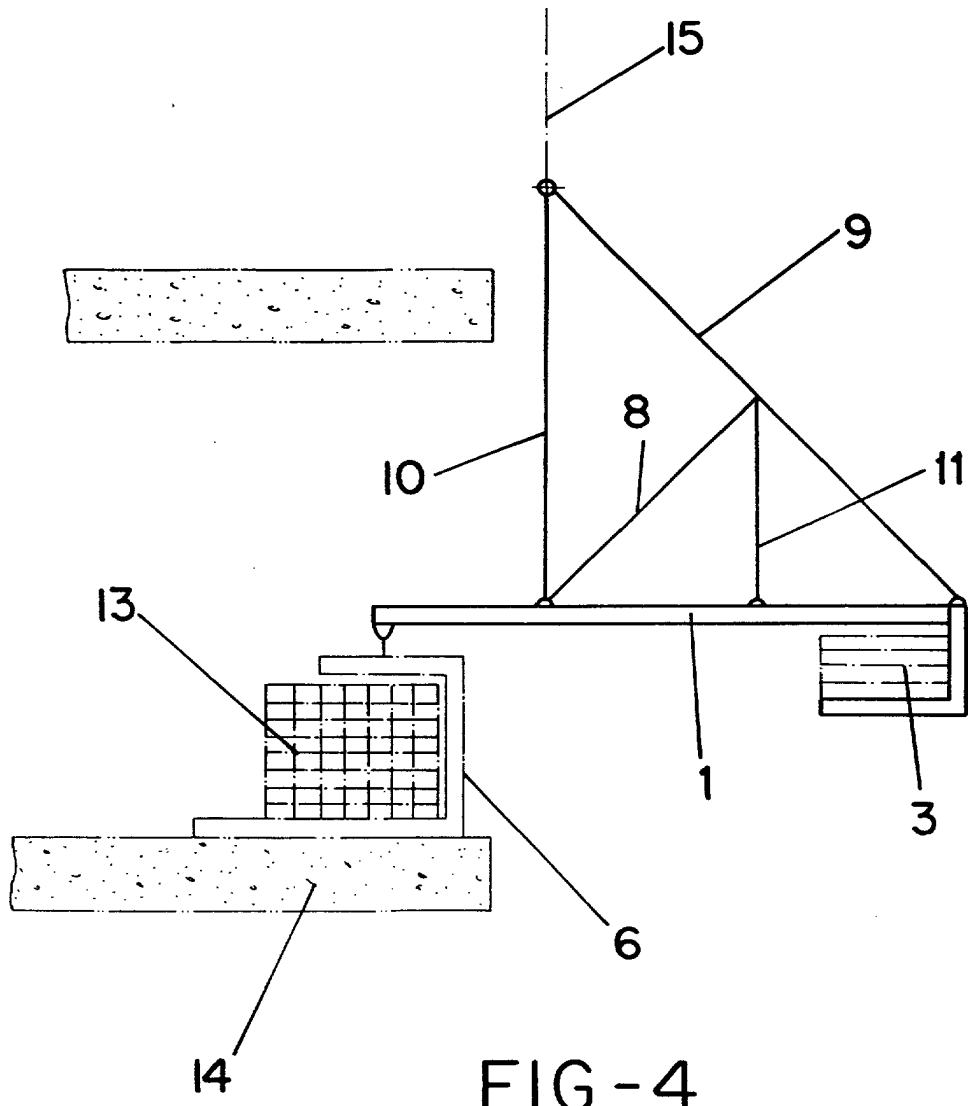


FIG-4

ESCALA VARIABLE

Madrid, 19 de Septiembre de 1977

BERNARDO UNGRIA

P. P.