



201739

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: TALLERES VALMAN S.A., de nacionalidad
española

RESIDENCIA: Polígono Industrial de Malpica, C/ E

nº 86.-ZARAGOZA

ENUNCIADO: "DISPOSICION EN GRUAS APLICABLE A
CAMION PERFECCIONADA"

Prioridad: Patente n.º del



1 La presente memoria descriptiva tiene
como fin la declaración del objeto sobre el cual ha de recaer
el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo
5 en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad de acuerdo
con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, que,
como el enunciado indica, se trata de "DISPOSICION EN GRUAS
APLICABLE A CAMION PERFECCIONADA".

10 El invento se refiere a una grúa que
consta de una base instalable sobre camión en sentido trans-
versal, sosteniendo enhiesta a una columna que lleva acopla-
da a su cúspide un antebrazo completado por un brazo articu-
lado a él, de modo que en el plegado el brazo queda recogido
bajo el antebrazo, cayendo este oblicuamente en el senti-
do transversal del camión.

15 Pero más bien, lo que es la esencia
de la grúa en cuestión es la concreta disposición de algunos
de sus elementos resolviendo problemas e inconvenientes que
plantean otras disposiciones.

20 El primer problema que se ha conse-
guido resolver es el que venían planteando esas grúas, con-
sistente en que si se quería conseguir o se conseguía el
plegado total del brazo y del antebrazo, esto era a costa
de que en tal posición los cilindros accionadores llegaban
casi a alcanzar el paralelismo con estos brazo y antebrazo
25 lo que daba origen a que al intentar desplegar la grúa pu-
diera quedar bloqueada la acción de los cilindros, dando lu-
gar al posible encasquillamiento de los elementos de la
grúa, brazo y antebrazo, en esa posición.

30 Se resuelve este y otros inconve-
nientes en la grúa en cuestión constituyendo el brazo de



1 forma triangular de base recta, y poniendo sus articulacio-
nes a brazo y antebrazo en las esquinas de la base, mientras
que los dos cilindros, de accionamiento del brazo y del ante-
5 brazo van amarrados a un mismo punto de este último situado
en su cresta a mayor altura que los dos puntos de articula-
ción.

10 Esto conjugado con las característi-
cas de la plegabilidad de la grúa es lo que hace que al
quedar los elementos plegados los cilindros no se extiendan
paralelamente a ellos, sino con una inclinación que hace que
actúen debidamente en el principio del despliegue de la
grúa.

15 Para comprender mejor la naturaleza
del invento en el plano adjunto hacemos una representación
esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitati-
va y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que
no alteren las características esenciales.

- 1.- Base
- 2.- Gatos
- 20 3.- Columna
- 4.- Cabeza
- 5.- Amarre
- 6.- Articulación
- 7.- Cilindro hidráulico
- 25 8.- Antebrazo
- 9.- Amarre común
- 10.- Cilindros hidráulicos
- 11.- Amarre del tirante (14)
- 12.- Articulación
- 30 13.- Amarre del tirante (15)



1

14.- Tirante

15.- Tirante

16.- Brazo

17.- Cuerpo telescópico

5

18.- Gancho

La grúa en cuestión está formada por una base (1) que es instalable transversalmente en camión incorporado en balancín de tres puntos de apoyo, y lleva dos patas telescópicas de apoyo (2).

10

En Ella está montada con control hidráulico rotacional la columna (3) la cual posee una cabeza (4) rebatida inclinadamente con su lado lateral exterior constituido curvo, llevando en ella acoplado el antebrazo (8).

15

Dicho antebrazo (8) es una pieza ahorquillada con dos ramas laterales, que superiormente tiene constitución quebrada en cresta, determinando una configuración frontal triangular de base recta.

20

Su relación con la cabeza (4) está determinada en el punto (5) mediante un eje horizontal que liga la cúspide de la cabeza (4) a los bordes inferiores de las ramas de ese extremo del antebrazo (8). Completandola un cilindro hidráulico (7) que se extiende desde el punto (5) de la cabeza (4) al pitón (9) situado en la cresta del antebrazo (8).

25

Así el antebrazo (8) puede plegarse cayendo oblicuamente fig. 1, abrazando a la cabeza (4) y rebasando a la base (1) por delante -abajo; y en esta posición el cilindro (7) se extiende oblicuamente a la base del antebrazo (8) sin alcanzar ni mucho menos la alimentación con el punto (6), lo que hace más rápida la elección de dicho ante-

30



1 brazo(9) ante la siguiente extensión del cilindro (7).

En el otro extremo lleva el antebra-
zo (9) acoplado un brazo (16) que posee cuerpos extensibles
telescopicamente (17) y dispone de ganchos de carga (18).

5 La relación entre el brazo (16) y el
antebrazo (8) está establecida en el punto (12) por una ar-
ticulación de eje horizontal extendido entre las ramas del an-
tebrazo (8) en la base de este, amarrando el extremo del bra-
zo (16) en su base. Completando la relación un cilindro hí-
10 dráulico (10) amarrado por un lado al mismo punto (9) donde
va el otro cilindro (7) mientras que por el otro lado va ama-
rrado a un par de tirantes (14,15) ligados uno al antebrazo
(8) en el punto (11) distante de su borde inferior y el otro al
brazo (16) en el pistón (13) situado en el mismo borde infe-
15 rior. Así se compone entre los puntos (11,12,13,14) un quadri-
latero articulado constituido con una repartición posicional
de sus vértices tal, que se conjunta con la posición del pun-
to (9) mejorando la acción del cilindro (10).

20 Plegado queda ese brazo (16) recogido
bajo el antebrazo (8) sin apenas encajar en él, con el cilin-
dro (10) y los tirantes (14,15) en la posición representada
perfectamente apta a su desplegado próximo.

25 Descrita suficientemente la natura-
leza del presente invento así como su realización industrial
sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es
posible introducir cambios de forma, materia y disposición
en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial
del mismo.

30 El solicitante, al amparo de los Con-
venios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva



1 el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros,
si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la
presente solicitud.

5 N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "DISPOSICION EN GRUAS APLICABLE A CAMION PERFECCIONADA", en todo de acuerdo con las siguientes:

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

15 1.- Disposición en grúas aplicable a camión perfeccionada, caracterizada porque comprende una base instalada transversalmente sobre camión sosteniendo enhiesta a una columna que, remata en una cabeza inclinada de lado convexo curvo y constitución ahorquillada, donde va acoplado giratoriamente un antebrazo conformante de una pieza ahorquillada en ramas laterales y cuyo lado superior tiene configuración en doble vértice determinando una cresta central y las extremidades terminadas en punta; este antebrazo va acoplado a la cabeza abrazando la cúspide con su extremidad haciendo efectivo el acoplamiento mediante una articulación de bulón horizontal que se extiende entre los bordes inferiores de las ramas y mediante un cilindro hidráulico que va amarrado a la cabeza para amarrarse por el otro entre las ramas del antebrazo en un punto ubicado en la cresta y distante del borde de las ramas, para quedar el antebrazo plegado cayendo oblicuamente y abrazando con sus ramas a la cabeza; pero con el cilindro extendiéndose en posición oblicua al borde recto inferior del antebrazo para moverlo ya en su primera extensión; y dicho antebrazo lleva acoplado en



1 su otro extremo un brazo telescópico, abrazando con los ex-
tremos de sus ramas al extremo recto de este, y ligándose con
bulón horizontal que se extiende entre los bordes inferior-
5 res de los extremos de brazo y antebrazo y con un cilindro
hidráulico que va amarrado por un lado al mismo bulón del
antebrazo donde se amarra el otro cilindro mientras que por
el otro lleva ligado dos tirantes que se amarran uno al extre-
mo del antebrazo en un punto ubicado lejos del borde infe-
rior y el otro a un punto del extremo del brazo ubicado en
10 su borde inferior, de modo que puede el brazo plegarse re-
cogido bajo el antebrazo pero no metido en el, quedando el
cilindro sin alcanzar el paralelismo con este dada la ubica-
ción de los puntos de amarre, y posicionado en oblicuidad
con el tirante que va amarrado al brazo, en posición de mover
15 ya a este en su extensión.

2.- "DISPOSICION EN GRUAS APLICABLE
A CAMION PERFECCIONADA".

Según queda sustancialmente descri-
to en la presente memoria descriptiva que consta de ocho hojas
20 mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus corres-
pondientes dibujos.



26 MAR. 1974

Madrid,

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ LOAYSA PRYON
P. P.

1

5

10

15

20

25

30

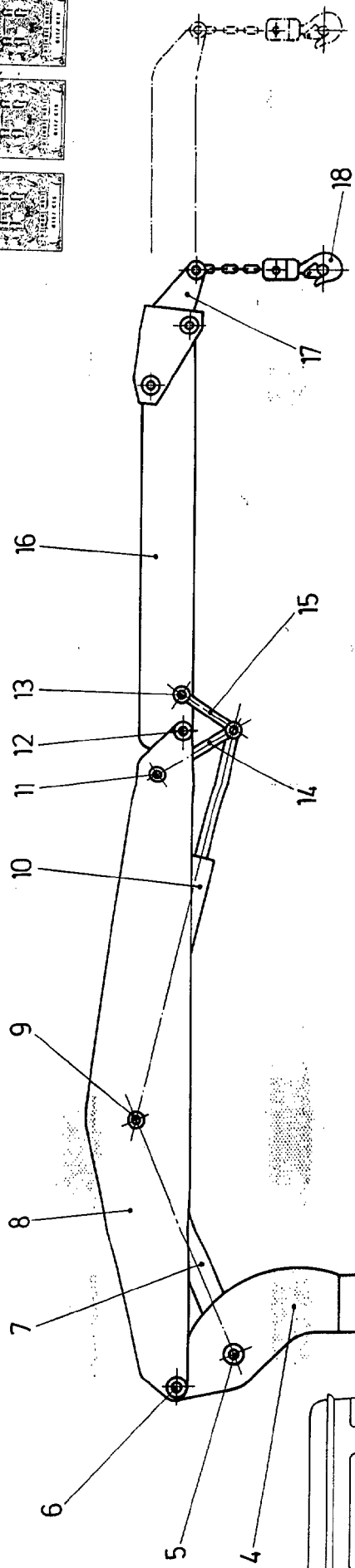
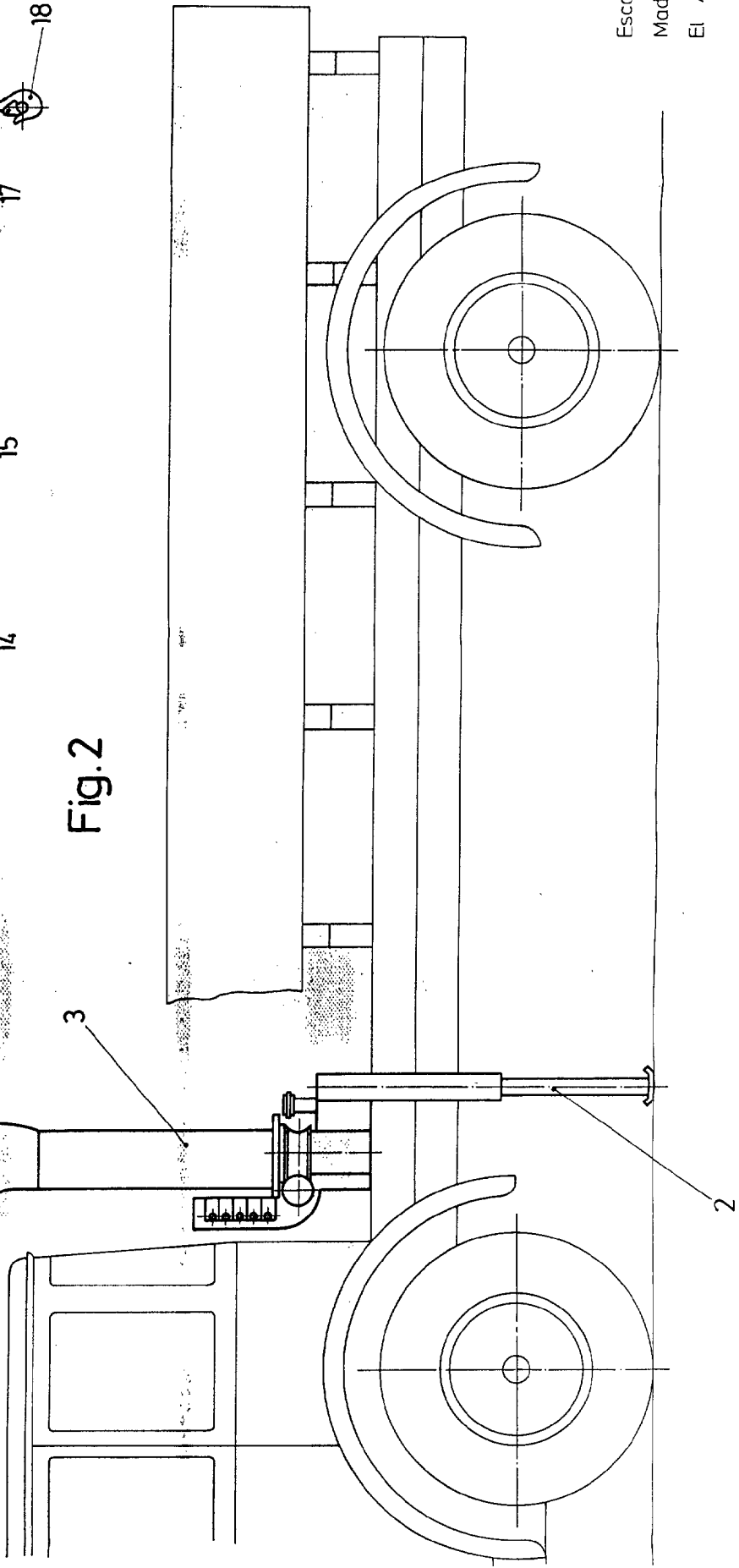


Fig.2



Escala variable
Madrid : 5 JUNI, 1974
El Agente Oficial

REDACTED INFORMATION
5 JUNI, 1974

Fig.1

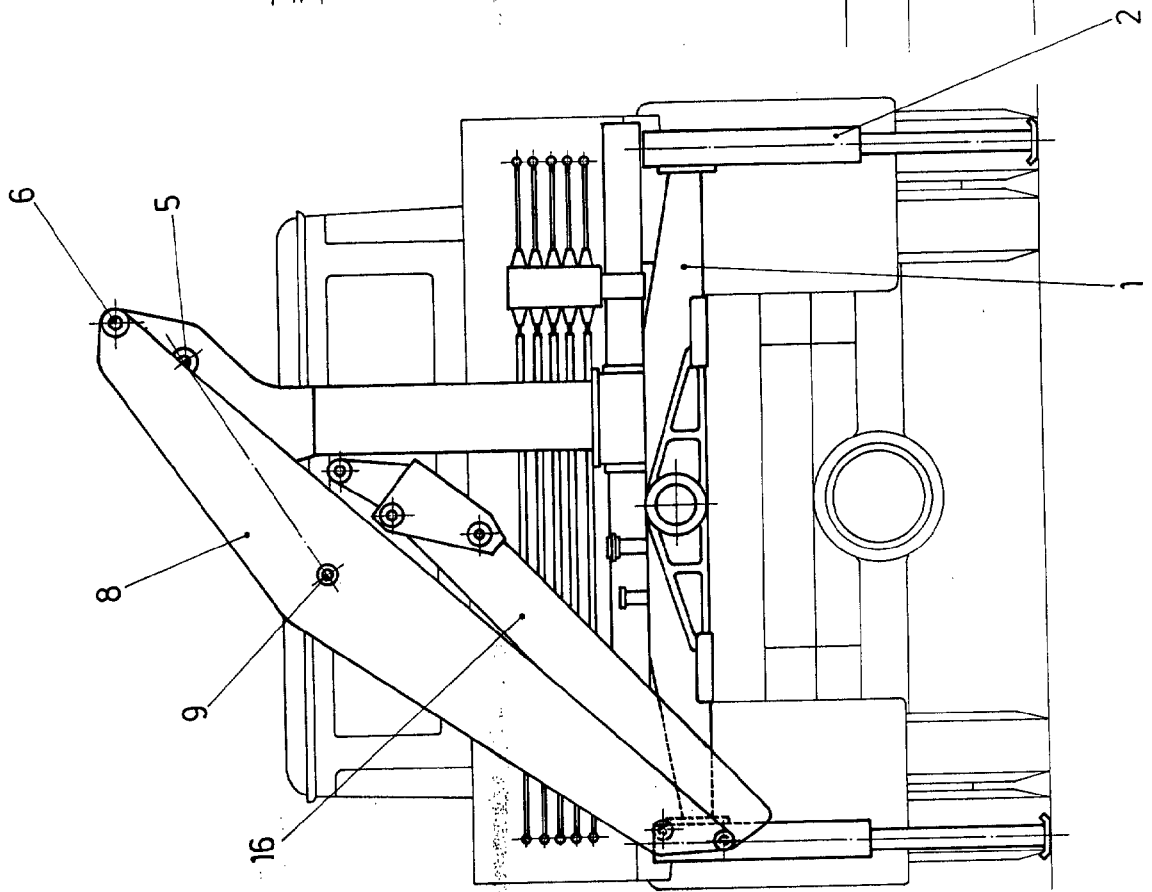


Fig.2

