



188715

17 JUN. 1949

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

188715

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

e n

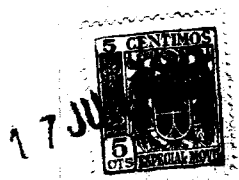
E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de FABRIKS AKTIEBOLAGET FORSLUND & CO.,
entidad sueca, establecida en N. Järnvägsgatan 52,
Skellefteå, Suecia, por:

"UNA GRUA HIDRAULICA PARA VEHICULOS DE
MOTOR".-

El presente invento se refiere a grúas hidráulicas para vehículos de motor, por ejemplo, tractores, camiones de motor, etc, que tiene un brazo volado para sostener una carga y oscila en dirección tanto horizontal como vertical, y
5 un dispositivo hidráulico que comprende un cilindro de pre-



188715

sión y un émbolo y está dispuesto para el movimiento del brazo en dirección vertical, siendo el brazo volado accionado por el émbolo.- El objeto del invento es ofrecer una grúa de este género en la cual el dispositivo hidráulico ocupa solo un pequeño espacio y no reduce esencialmente la capacidad de carga del vehículo en que va montada la grúa.- Esta según el invento, se caracteriza porque el brazo volado está charnelado en una ménsula para el movimiento arriba y abajo en un plano vertical, ménsula que va firmemente sujeta al cilindro, el cual va sostenido para girar sobre su eje.- El cilindro de presión puede montarse verticalmente y no necesita oscilar arriba y abajo en un plano vertical como ocurre en las construcciones anteriores.-

15 Estos objetos y otras ventajas se obtienen construyendo la grúa hidráulica perfeccionada del modo que a continuación se describe brevemente con referencia al dibujo adjunto.-

En el dibujo:

20 la figura 1 es un alzado lateral de la grúa montada en un camión de motor cuya parte delantera se ha omitido.-

25 la figura 2 es un corte horizontal del medio para hacer oscilar el brazo de la grúa que sostiene la carga en un plano horizontal.-

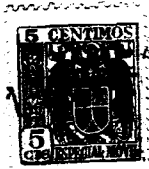
En el dibujo se ve, que al bastidor de un camión de motor, va sujeto un pedestal tubular 1 en posición ver-



188715

tical por medio de una placa 2 inmediatamente detrás de la
cabina del conductor.- Este pedestal tiene un collar 3 en
el cual descansa en forma giratoria un collar correspon-
diente 5 de un cilindro hidráulico 4 una prolongación del
5 cual 3 se extiende al través del pedestal 1.- A la por-
ción superior del cilindro 4 va soldada una ménsula 7 cuya
forma se calcula de manera que corresponda al perfil de la
cabina del conductor, y que, cuando se extienda hacia a
adelante, tiene su extremo libre situado encima del pecho
10 de dicha cabina, como se representa.- Un brazo bolado 8
va charnelado al extremo libre de dicha ménsula 7 para
moverse arriba y abajo en un plano vertical.- Para el
movimiento arriba y abajo del brazo volado 8, este último
es accionado por una biela 10 sujeta en pivote al dicho
15 brazo 8 y al extremo superior de un émbolo 9 que se mueve
en el cilindro 4.- Un fluido a presión, por ejemplo acei-
te o agua, se introduce en la forma habitual en el cilin-
dro y se descarga del extremo inferior del mismo por medio
de un conducto (no representado) conectado con una válvula
20 de control 11 montada en el cristal 1.- La válvula es
abastecida de un fluido a presión por medio de otro con-
ducto (no representado) conectado con una bomba de pre-
sión (tampoco representada) montada en el vehículo.-

El brazo bolado 8 se compone con preferencia de
25 dos placas que van sujetas paralelamente, o bien el brazo
es tubular o de acción en U de manera que haya un espacio
interior en el cual, en el extremo exterior del brazo, va



188715

montada giratoriamente una polea 14, y junto a la biela 10 otra polea 15.- Una polea similar 16 va tambien montada en el cilindro 4.- El propósito de estas poleas es actuar como medio de guía y de sostén para un cable elevador 13.-

5 El extremo interior del cable elevador 13 va sujeto a un gancho 17 sujeto al brazo volado 8.- Desde el gancho 17 el cable elevador 13 baja a la polea 16 desde la cual vuelve hacia arriba a la polea 15 y desde ella al espacio del brazo volado 8 y sobre la polea 14.- El extremo exterior

10 y libre del cable elevador 13 tiene un gancho giratorio 12 o medio similar para sujetarlo a la carga a elevar.- Cuando el brazo volado 8 se mueve arriba o abajo, el gancho 12 se mueve arriba y abajo más rápidamente que el extremo del brazo volado 8, con el resultado de que se reduce

15 el movimiento necesario del brazo volado 8 al cargar y descargar.-

El medio para hacer girar el cilindro 4 sobre su eje se representa en la figura 2.- La prolongación 3 del cilindro 4 penetra en una caja 18 que en sección horizontal tiene forma de sector de círculo.- A esta prolongación se sujeta un tabique 19 que topa radialmente contra

20 las paredes del espacio interior de la caja 18.- El tabique 19 puede moverse en dicha caja modificando la presión en la misma a los lados del tabique 19, estando previstos

25 al efecto los conductos de aceite 20, 21, y de este modo la prolongación 3 y por tanto el cilindro 4 giran y el brazo de carga 8 oscila.- Por supuesto, el dispositivo para



188715

efectuar esta oscilación puede hacerse también de otro modo, por ejemplo, como un engranaje de rueda dentada.-

En vista de lo anterior, se cree que la construcción, funcionamiento y ventajas del invento se comprenderán fácilmente, y es evidente que pueden hacerse cambios en los detalles descritos sin apartarse del espíritu del invento según se expresa en las siguientes reivindicaciones.-

La presente solicitud que corresponde a la presentada en Suecia con fecha 18 de junio de 1.948, bajo el número 5.251/48 se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto-Ley sobre Propiedad Industrial.-

- N O T A -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención por VEINTE años en España son los siguientes:

19.- Una grúa hidráulica para vehículos de motor que tiene un brazo volado para sostener una carga y oscila en dirección tanto horizontal como vertical, y un dispositivo hidráulico que comprende un cilindro de presión y un émbolo y está previsto para el movimiento de dicho brazo en dirección vertical y el émbolo acciona el



188715

brazo de palanca; caracterizado porque el brazo va charnelado a una ménsula para moverse arriba y abajo en un plano vertical, ménsula que va firmemente sujeta al cilindro, y porque el cilindro está montado para girar sobre su

5 eje.-

29.- Una grúa hidráulica según se reivindica en el punto 19, para vehículos de motor que tengan cabina de conductor, caracterizada porque el cilindro va montado inmediatamente detás de la cabina y la ménsula tiene tal forma que su extremo libre puede colocarse encima de la cabina.-

10

39.- Una grúa hidráulica según se reivindica en los puntos 19 o 29, caracterizada porque el cilindro está sostenido por un pedestal con preferencia montado verticalmente.-

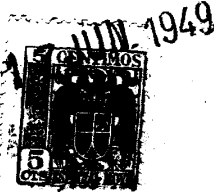
15

49.- Una grúa hidráulica según se reivindica en el punto 39, caracterizada porque el cilindro tiene una prolongación que se extiende al través del pedestal, y porque los medios para hacer girar dicha prolongación y con ella el cilindro están conectados con el extremo de la prolongación por debajo del pedestal.-

20

59.- Una grúa hidráulica según se reivindica en el punto 49. caracterizada porque los medios para hacer girar el cilindro consisten en una cámara de presión arqueada y un tabique que se puede mover en dicha cámara según la presión a los lados del tabique, el cual está conectado por la prolongación del cilindro.-

25



188715

69.- Una grúa hidráulica para vehículos de motor.-

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede ilustrado en el dibujo que se acompaña y para los 5 fines que se han especificado.-

Esta Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.-

Madrid,

17 JUN. 1949

Alberto de Elizaburu

Per Poder

288735



Fig. 1

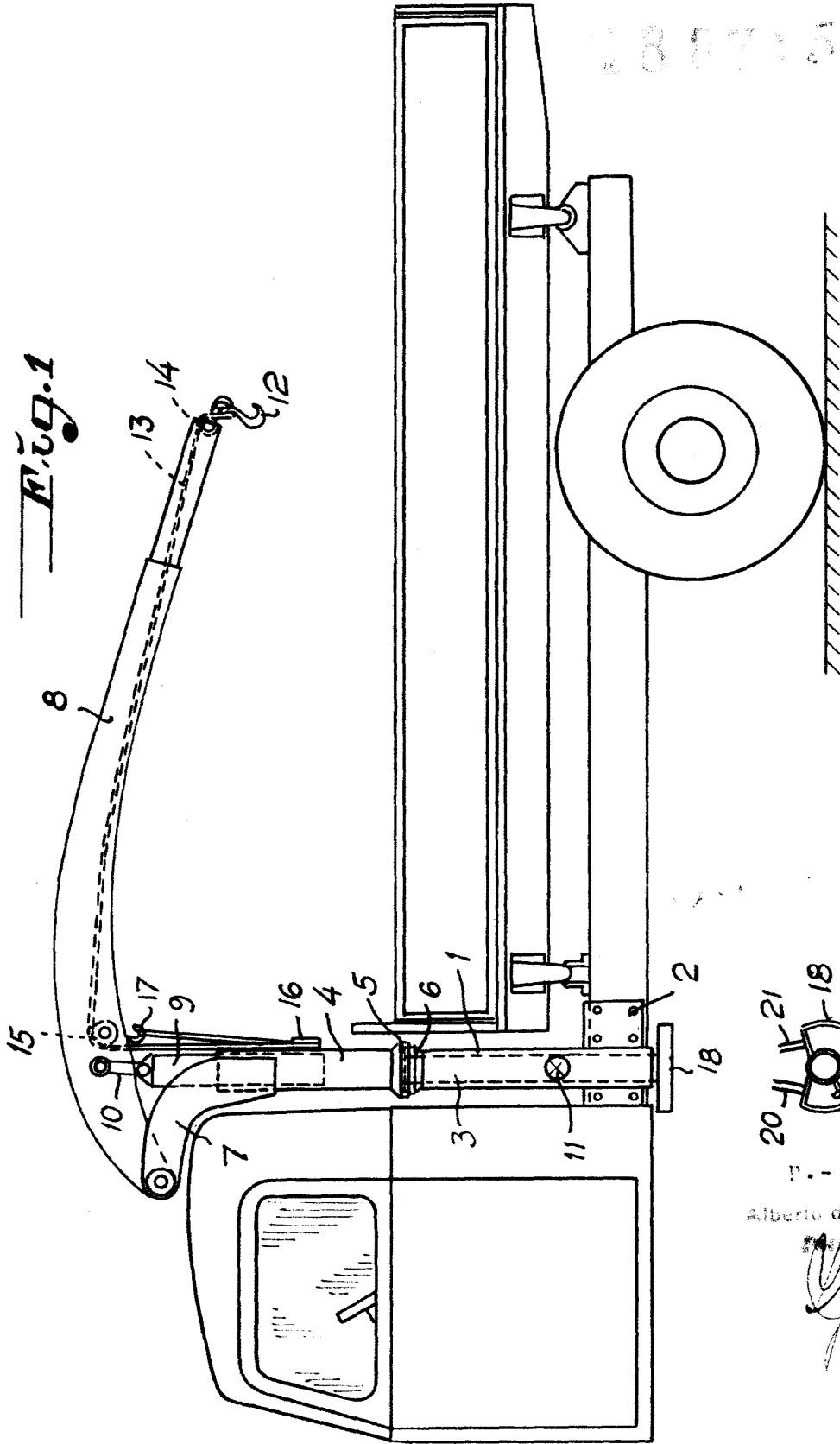
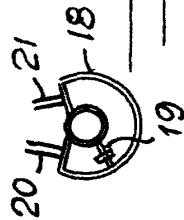


Fig. 2



Alberto de Elizaburu