



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO	(10) Y
(24)	20072	
(22)	FECHA DE PRESENTACION	
	14 MAYO 1976	

MODELO DE UTILIDAD

220972



(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(93) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	E 04 G

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"ELEMENTO CON JAULA-PLATAFORMA PERFECCIONADO, APLICABLE A TRABAJOS EN ALTURA".

(71) SOLICITANTE (S)

D. EVELIO AMIGO GARCIA.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

C/Manuel Iradier, 80-1ºB. - VITORIA.

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON.

R/ij/5.756

1 La presente memoria descriptiva tiene co-
mo fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el
privilegio de explotación industrial y comercial, exclusivo
en el territorio nacional, de un Modelo de Utilidad de acuer-
5 do con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial que,
como el enunciado indica, se trata de "ELEMENTO CON JAULA-PLA-
TAFORMA PERFECCIONADO, APLICABLE A TRABAJOS EN ALTURA".

 Para realización de trabajos en altura
existen en el mercado unos vehículos automotrices, tipo ca-
10 mión, equipados con un brazo pluma portador en su extremo de
la jaula-plataforma, formando todo ello una unidad automotriz
inseparable, manejable desde el puesto del conductor, tanto a
los efectos de traslado por el piso como a los efectos de ele-
vación y descenso de su jaula-plataforma.

15 Esta unidad automotriz constituye un ele-
mento completo de elevado costo, sólo accesible para aquellas
empresas que vayan a utilizarlo continuamente, pues su eleva-
do costo, su mantenimiento y el importante espacio que ocupa
en estacionamiento no le hacen conveniente para aquellas em-
20 presas que vayan a utilizarlo sólo esporádicamente, en base
todo ello a las desventajas que supone el tener un elemento
automotriz costoso, completo y grande para utilizarlo sólo es-
porádicamente.

25 En tal sentido, el objeto de la presente
invención viene a resolver el problema que tienen todas las
empresas para el mantenimiento de sus pabellones e instalacio-
nes, que necesitan realizar esporádicamene trabajos en altura,
del tipo de mantenimiento, reparación de fachadas, etc., pro-
poniéndole el objeto de la presente invención una solución
30 con la cual evitan la necesidad de acudir a la solución con-

1 vencial explicada con todos los inconvenientes que ello im-
plica.

5 La solución objeto de la presente inven-
ción consiste en un elemento con jaula-plataforma, aplicable
a trabajos en altura, que está constituido con la jaula-plata-
forma de trabajo acoplada a la extremidad de un brazo, compor-
tado por un cuerpo de soporte que tiene constituidos encajes
para la horquilla de carreteras elevadoras, quedando sin más
10 constituido el elemento en la determinación de un todo livia-
no y simple, manejado mediante cualquiera de las carretillas
elevadoras de que todas las empresas disponen, enganchando el
cuerpo soporte en la horquilla de ella para transportar todo
el elemento mediante dicha carretilla elevadora posicionándolo
en sentido horizontal, mientras que el cuerpo de soporte com-
15 porta en su seno los elementos de maniobra del brazo y de la
jaula-plataforma, como son la motobomba, etc., para así cons-
tituir este elemento, una vez montado en la carretilla eleva-
dora, un todo con autonomía en sentido vertical mediante man-
dos instalados en la jaula actuante en el sentido de elevar o
20 bajar al brazo en abatimiento respecto al cuerpo soporte al
que va unido.

De esta forma, cualquier empresa puede ad-
quirir el elemento, objeto de la presente invención, por cons-
tituir un elemento simple en su composición, de liviano peso
25 y que ocupa poco espacio, pudiendo mantenerlo almacenado en
un reducido espacio siempre que no se utilice, mientras que
para su utilización se aprovechará cualquiera de las carreti-
llas elevadoras existentes en la empresa, enganchando con sus
horquillas al cuerpo soporte del elemento, para formar ya un
30 conjunto autónomo, transportable y movable por el piso, mane-

1 jando la carretilla elevadora y posicionable en altura con
los propios mandos y medios de que va investido el elemento,
con la particularidad de que se aprovecha perfectamente la fa
cultad de elevación de la carretilla elevadora manejándola pa
5 ra posicionar en altura su horquilla y así situar al cuerpo
soporte del elemento en la altura deseada, combinando este
efecto con el posicionamiento de la jaula del elemento en con
trol que se verifica desde la propia jaula de él.

10 Consiste pues dicho elemento en un acceso
rio acoplable a carretillas elevadoras, que potencia la utili
zación de las propias carretillas de la empresa satisfaciendo
las mismas necesidades que los conjuntos automotrices conven
cionales, pero con la ventaja de su simplificación y bajo cos
te respecto a ellos, para hacer factible una amortización rá
15 pida en las empresas que precisen la realización de trabajos
en altura, pero sólo esporádicamente.

20 Para comprender mejor la naturaleza del
invento, en el plano adjunto representamos (a título de ejem
plo meramente ilustrativo y no limitativo) una forma preferen
te de realización industrial, a la que nos remitimos en nues
tra descripción; sobre dicho plano:

25 La figura 1 muestra en una vista de alza
do esquematizada a un elemento constituido de acuerdo con la
presente invención.

La figura 2 muestra al mismo elemento en
su conjunción con una carretilla elevadora, mostrando la auto
nomía del conjunto, basada en la suma de la facultad automo
triz de la carretilla elevadora más la facultad de posiciona
miento angular del brazo del elemento.

30 Las figuras 3 y 4 son representaciones pa

1 paralelas a las figuras 1 y 2, pero mostrando al elemento en una variante de realización práctica.

5 Según la invención, el elemento está constituido por un cuerpo soporte (1), donde está articulado el brazo (2) portador de la jaula-plataforma (3), en unión también articulada, de modo que el cuerpo de soporte (1) comporta encajes para enganche de la horquilla de carretillas elevadoras (6), formando un todo articulado el cuerpo de soporte (1) con el brazo (2) y la jaula-plataforma (3), de simple estructura y corta dimensión, de modo que con el enganche de la horquilla de cualquier carretilla elevadora (6) en el cuerpo soporte (1) se compone ya un conjunto automotriz elevable y posicionable, según indican las figuras 2 y 4, radicando la esencialidad de la invención en esta estructuración del elemento a base de los componentes (1), (2) y (3) con la facultad de que, en conjunción con cualquier carretilla elevadora (6), se forme un conjunto automotriz sobre el piso y con posibilidad de posicionamiento de la jaula-plataforma (3) en altura.

20 A tal fin el cuerpo de soporte (1) comporta elementos motrices como motobomba, etc., actuantes sobre los cilindros hidráulicos (4) de ligazón con el brazo (2), en mando realizado desde controles (7) incorporados a la jaula-plataforma (3), para que así el elemento tenga autonomía propia en cuanto a colocación en altura de su jaula-plataforma (3) respecto al cuerpo de soporte (1), mediante el posicionamiento angular del brazo (2), mientras que el posicionamiento sobre plano horizontal vendrá dado por la autonomía de la carretilla elevadora (6), donde se acople ocasionalmente el elemento, todo ello de modo que el conjunto que formará el ele-

1 mento con la carretilla elevadora tendrá total autonomía para
el posicionamiento en sentido horizontal, dada la facultad mo-
triz de la carretilla elevadora (6), mientras que la facultad
de posicionamiento en altura de la jaula-plataforma (3) ven-
5 drá dada tanto por la autonomía en tal sentido del propio ele-
mento, mediante posicionamiento angular de su brazo (2), como
por la facultad de la carretilla elevadora para posicionar en
altura su horquilla elevando o bajando junto con ella al cuer-
po de soporte (1) y a todo el elemento integrado con él.

10 Las figuras 1, 2 y 3, 4 muestran dos solu-
ciones para mantenimiento de la plataforma (3) en posición ho-
rizontal, con independencia de la posición angular del brazo
(2), solución que en las figuras 1 y 2 consiste en la incorpo-
ración de un tirante (5) componiendo un cuadrilátero articula-
15 do entre él, el brazo (2), el cuerpo (1) y la plataforma (3),
mientras que en las figuras 3 y 4 la solución estriba en la
incorporación de unos cilindros compensados(5) entre el brazo
(2) y el cuerpo (1) y el brazo (2) y la jaula-plataforma (3),
los cuales están comunicados actuando en sentido inverso en
20 acción automática, con la particularidad de que en este caso
se ha constituido al brazo (2) con una estructuración telescó-
pica.

25 Descrita suficientemente la naturaleza
del presente invento, así como su realización industrial, só-
lo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es
posible introducir cambios de forma, materia y disposición,
sin salirse del cuadro del invento, en cuanto tales alteracio-
nes no supongan variación sustancial del mismo.

30 El solicitante, al amparo de los Conve-
nios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva

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

NOTA

5 El Modelo de Utilidad que se solicita por
veinte años como nuevo en España, de acuerdo con la vigente
Legislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre
"ELEMENTO CON JAULA-PLATAFORMA PERFECCIONADO, APLICABLE A TRA
BAJOS EN ALTURA", en todo de acuerdo con las siguientes:

10 REIVINDICACIONES

1.- Elemento con jaula-plataforma perfec-
cionado, aplicable a trabajos en altura, caracterizado porque
está constituido con la jaula-plataforma de trabajo acoplada
a la extremidad de un brazo comportado por un cuerpo de sopor
15 te que tiene constituidos encajes para las horquillas de ca-
rretillas elevadoras, en la composición de un todo liviano y
simple manejable con una carretilla elevadora que lo soporte
enganchando su horquilla en el cuerpo de soporte, para formar
este elemento en su acoplamiento ocasional a la carretilla
20 elevadora un conjunto con autonomía total verificada por la
facultad automotriz de la carretilla elevadora en conjunción
con la facultad de basculación del brazo portador de la jaula
con respecto al cuerpo de soporte para posicionar en altura a
dicha jaula-plataforma.

25 2.- Elemento con jaula-plataforma perfec-
cionado, aplicable a trabajos en altura, en todo de acuerdo
con la primera reivindicación, caracterizado porque el cuerpo
de soporte comporta en su seno elementos, motobomba y simila-
res, de accionamiento de cilindros hidráulicos posicionadores
30 del brazo respecto a dicho cuerpo de soporte en sentido angu-

1 lar, con manejo y control desde la propia jaula-plataforma,
para complementarla con la facultad de posicionamiento sobre
el piso que dará al elemento la carretilla elevadora cuando
sea enganchado en su horquilla, y con aprovechamiento de la
5 facultad de posicionamiento en altura de la horquilla de la
carretilla elevadora a los efectos de posicionar en altura al
elemento a fin de que a partir de ahí, desde la jaula plata-
forma, se posicione angularmente el brazo de él respecto a su
cuerpo de soporte.

10 3.- "ELEMENTO CON JAULA-PLATAFORMA PERFEC
CIONADO, APLICABLE A TRABAJOS EN ALTURA".

Según queda sustancialmente descrito en
la presente memoria descriptiva que consta de ocho hojas, me-
canografiadas por una sólo cara, acompañadas de sus correspon-
15 dientes dibujos.

Madrid, a 14 MARZO 1976
El Agente Oficial.
MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON
P. P.

20

25

30

5756

6

Fig.1

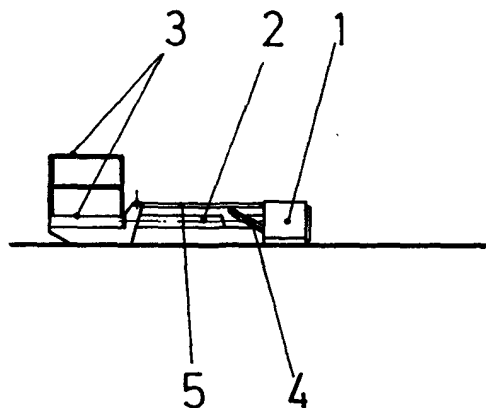


Fig.3

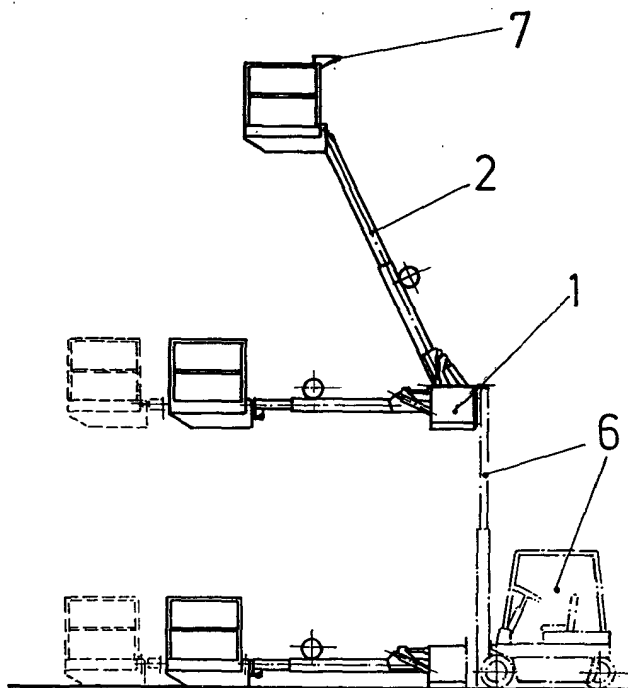
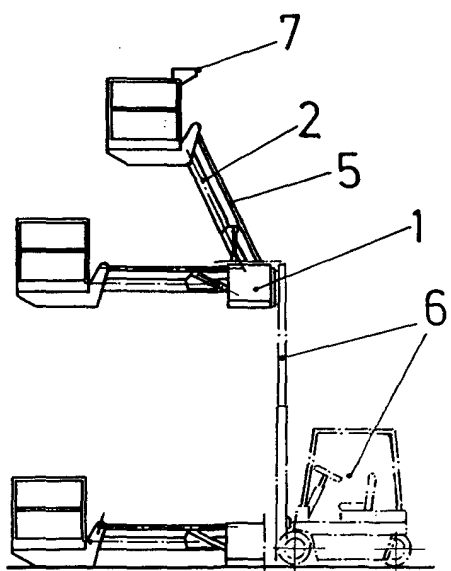
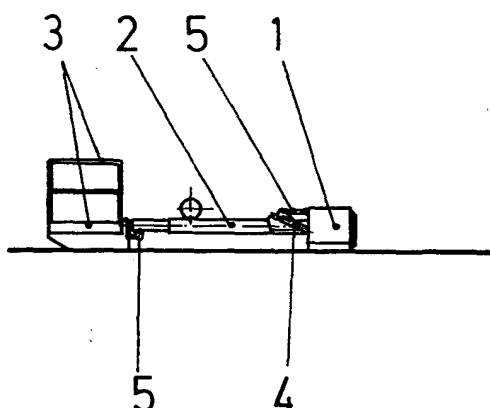


Fig.2

Fig.4

Escala variable

Madrid 14 MAYO 1977

El Agente Oficial

MIGUEL FERRAZ DEL CASTILLO
P. P.