



ESPAÑA

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO 293.405	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 7 Abril 1.986	

15 AGO. 1986

MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES:	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
-------------------	-------------	------------	-----------

(37) FECHA DE PUBLICIDAD	(38) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B62B 1/10

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"UNA CARRETILLA VERSATIL Y VOLCABLE".

(71) SOLICITANTE (S)
DON ALFONSO REPRESAS FREAN.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
C/ Laracha, 3 - 15010 LA CORUÑA.

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
DON MANUEL MANRESA VAL.-

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se refiere el modelo conforme el enunciado indica a una carretilla de manejo manual dotada de una estructura ligera y de medios para cargar grandes pesos, en proporción a sus tamaños, cargándolos sin esfuerzo personal alguno y arrastrándolos con plena facilidad, tanto en el sentido de avance como de retroceso.

La estructura y diseño de la carretilla objeto del modelo está desarrollada según el principio físico de una palanca de primer género de modo que la carga queda situada en el extremo anterior de la carretilla, el apoyo en medio y el esfuerzo en el extremo opuesto.

Un detalle sustancial del modelo, es que el esfuerzo de carga es practicamente nulo debido a la particular fórmula ideada para cargarla. La estructura está diseñada de modo que, inclinando hacia adelante la carretilla, se localiza en una posición en la que se hacen coincidir los puntos de carga de la carretilla con los puntos de apoyo de las cubetas, contenedores o receptáculos que, con un simple movimiento de inclinación hacia atrás, la emplaza y eleva quedando lista para el arrastre.

Otra característica esencial del modelo es que el diseño de la estructura determina que la carga,

depositada en la cubeta, contenedor, receptáculo u otros, queda situada, equilibrada y repartida proporcionalmente respecto de un puntal de la armadura que coincide exactamente con el eje de simetria del buje de las ruedas, haciendo de sufridera principal en el reparto proporcional de la carga.

Otra ventaja del modelo es que el perfil de la armadura permite arrastrar la carretilla sin pérdida del equilibrio de la carga, por superficies desniveladas, incluso escaleras, salvando desniveles de este tipo y otros sin apenas esfuerzo o riesgo de vuelco.

Otra ventaja del modelo es la versatilidad o posibilidad de poder cargar, indistinta y variadamente, cubetas, contenedores, receptáculos u otros en los que, esencialmente, estén dotados de apoyos bilaterales simétricos, transversalmente alineados y a una altura que, anclados en las zapatas de carga de la carretilla, queden suspendidas el plano de rodadura.

Otra ventaja del modelo es que debido a su especial disposición del contenedor, cubeta o receptáculo pueda hacerse bascular para volcarlo y descargar el contenido sin necesidad de desmontar el contenedor propiamente dicho aunque éste también, debido a la maniobrabilidad de la carretilla y a la disposición del contenedor, puede desmontarse, cargado o va

cio, con simplemente inclinar hacia adelante la carre
tilla dejándolo en el suelo y retirando ésta.

Una idea más amplia de las características del mo
delo la realizaremos a continuación al hacer referen-
5 cia a la lámina de dibujos que a esta memoria se acom
paña, en la que de manera un tanto esquemática y tan
sólo por vía de ejemplo, se representan los detalles
preferidos del modelo.

En los dibujos:

10 La figura 1, es una vista en alzado lateral de
la estructura general de la carretilla sin contenedor.

La figura 2, es una vista en alzado frontal según
la figura anterior.

15 La figura 3, es una vista en planta superior res-
pecto de la figura 1.

La figura 4, es una vista en perspectiva del con-
junto provisto de un contenedor de carga.

20 Las figuras 5 a 8, ambas inclusive, son vistas
esquemáticas de una ilustración operativa de acopla-
miento y carga de un contenedor sobre la carretilla.

En relación con dichas ilustraciones la armadu-
ra de la carretilla, fabricada en cualquier material
adecuado, con preferencia en una estructura tubo-me-
tálica y compuesta esencialmente por un juego de bas-
tidores asociados y unidos rígidamente entre sí, un
25 par de bastidores iguales -1- en forma de "Z" irregu

lar y otro -2- en forma principal de "U".

Los bastidores "Z" -1- tienen un quiebro superior -3- a modo de manillar opcionalmente cerrado por una traviesa, y otro inferior -4- sobre el que
5 va fijado el bastidor -2- en "U" y provisto de una prolongación inclinada -5- a modo de puntal.

El bastidor -2- en "U" presenta quiebros -6- por los extremos de los que se proyectan las horquillas
-7- a modo de puntales componiendo entre éste puntal
10 -7- y el puntal inclinado -5- una horquilla en "V"
para las zapatas de carga -10-.

Dichas zapatas de carga -10- presentan perfiles en "C" prolongada con una sección acodada -11- soldada al puntal -7- y la sección prolongada -12- al remate del puntal -5- componiendo un estribo de carga
15 inclinado y vertiente hacia dentro para facilitar la entrada de los apoyos de un contenedor cargándolo en dichos estribos de modo que el contenedor queda centrado y equilibrado respecto del puntal -7- y del eje
20 de simetría de las ruedas -9- de dicha carretilla. A los efectos el puntal -7- por abajo, presenta medios -8- para pivotamiento de los bujes de dichas ruedas.

Los contenedores -14- (fig. 4a) constituidos por cubetas o receptáculos de cualquier forma o configuración,
25 están esencialmente provistos de medios de apo-

yo, en particular compuestos de tetones cabezados -15- dispuestos, bilateralmente y alineados según un eje transversal de simetría.

5 Las cabezas de dichos tetones impiden que el contenedor se descoloque lateralmente. Según el tamaño de la carretilla, los bastidores en "Z", van reforzados por una traviesa -13-.

Una ilustración de trabajo de la carretilla viene representada en las figuras 5 a 8.

10 En la figura 5, vemos la carretilla -1- inclinada hacia adelante y dirigida hacia el contenedor -14-. En la figura 6, la carretilla -1- está acoplada al contenedor -14- y las zapatas -10- alojadas en los tetones de apoyo -15- del contenedor -14-.

15 En la figura 7, la carretilla -1- cargada con el contenedor -14- está en posición de arrastre y en la figura 8, la carretilla -1- cargada con -14- está en reposo, apoyada en el codo -16- de la armadura.

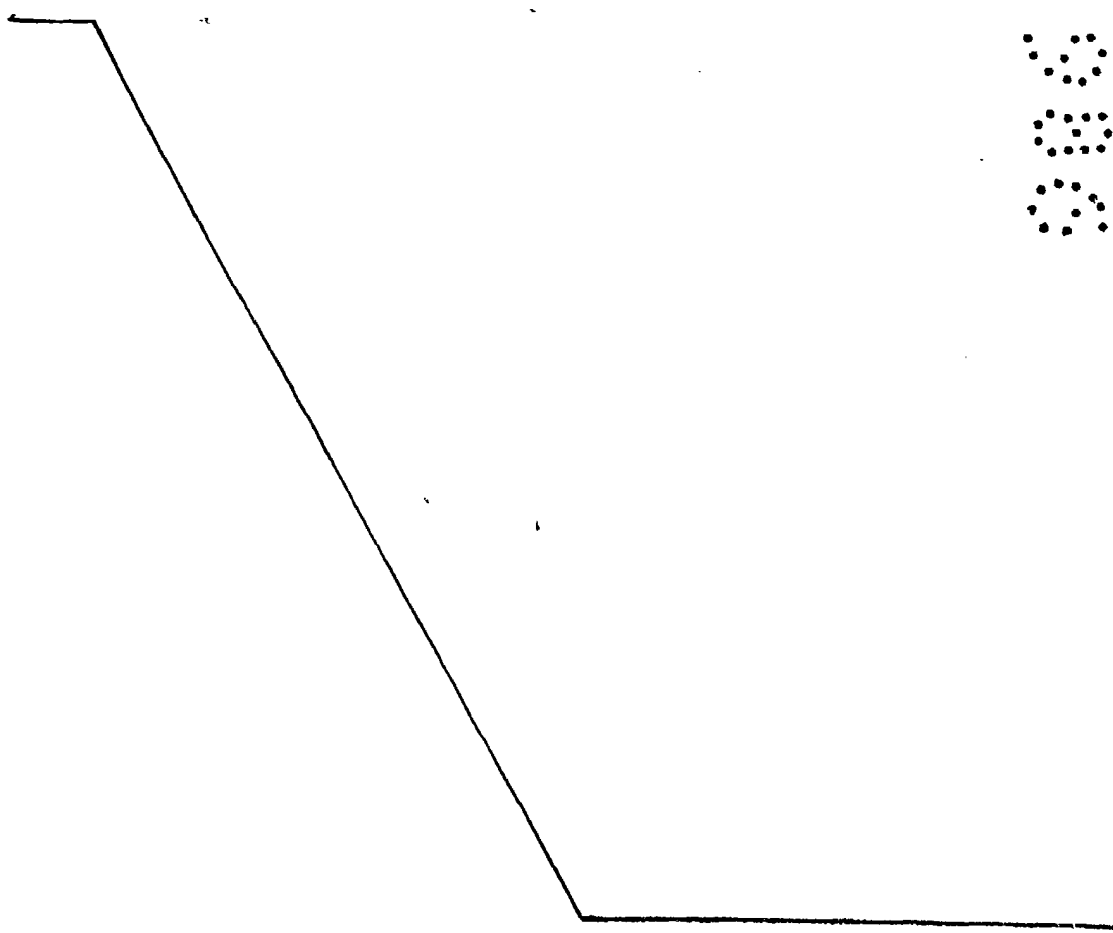
20 En ésta última posición, preferentemente, puede hacerse bascular el contenedor -14- sobre los puntos de pivotamiento que ofrecen los tetones -15- en las zapatas de apoyo -10- que actúan de cojinetes, pudiendo volcar el contenedor y con ello la descarga del contenido sin descargar o desmontar el contenedor -14-.

25

Obviamente se desprende de la ilustración anterior que en la operación inversa la carretilla -1- puede desprenderse del contenedor dejándolo en el suelo, bien cargado o vacío.

5 Una vez descrita convenientemente la naturaleza del modelo se hace constar a los efectos oportunos que el mismo no queda limitado a los detalles exactos de ésta exposición, sino que por el contrario en él se introducirán las modificaciones que se consideren oportunas, siempre que no se alteren las características esenciales del mismo que se reivindican a continuación.

10



REIVINDICACIONES

1.- Una carretilla versatil y volcable, compues
 ta de una armadura, preferentemente, metálico tubu-
 lar caracterizada porque comprende, asociados y uni-
 dos entre sí, un juego de bastidores, un par igual
 5 en formato irregular en "Z" que abarca el manillar;
 el punto de apoyo en reposo y el soporte para el se-
 gundo bastidor; y otro común a ambos de horquilla en
 "U" irregular con laterales en "L" que abarca una
 10 traviesa de refuerzo y medios complementarios de pi-
 votado para las ruedas de arrastre del conjunto.

2.- Una carretilla versatil y volcable, consti-
 tuído por una armadura compuesta de un juego de bas-
 tidores, asociados y unidos entre sí, según la rei-
 vindicación anterior caracterizado porque el par de
 15 bastidores irregulares en "Z", presentan como rema-
 te opuesto al manillar, una prolongación inclinada
 que configura (según su posición armada), respecto
 de los brazos verticales de la horquilla en "U", un
 soporte en "V" entre los cuales van dispuestos los
 20 medios de anclaje, soporte y basculación de cubetas,
 contenedores o receptáculos variados y versátiles
 susceptibles de montarse o desmontarse por simple
 maniobrabilidad de la carretilla y/o volcarse por
 simple basculación del contenedor.

25 3.- Una carretilla versatil y volcable, que com

prende medios de anclaje, soporte y basculación según la reivindicación anterior, caracterizado porque están constituidas por una pletina mixta en forma de "C" prolongada, dispuestas entre los extremos de la "V" de modo que, la sección curva en "C", por la generatriz convexa, resulta tangente a la patilla vertical de la horquilla en "U" en tanto que, la prolongación plana e inclinada resulta tangente, por su base, al remate de la prolongación del bastidor en "Z" configurando un asiento y cojinete a ambos lados, entrante o vertiente en relación con el plano horizontal del eje imaginario de apoyo y basculación cortado por el eje vertical de simetría del puntal de soporte.

4.- Una carretilla versatil y volcable, que comprende cubetas, contenedores o receptáculos según la reivindicación 2ª caracterizado porque esencialmente comprenden medios bilaterales cabezados, simétricos y transversalmente alineados para acoplarse, ajustar y bascular en los soportes en "C" prolongada (reivindicación 3ª) que hacen de anclajes y cojinetes de apoyo y de dichos contenedores basculación.

5.- "UNA CARRETILLA VERSATIL Y VOLCABLE".

Todo conforme queda descrito en la presente memoria que consta de nueve hojas mecanografiadas por una sola cara, foliadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 7 ABRIL 1.986

ALFONSO REPRESAS FREAN

p.a.

MANUEL MANRESA

P. P.

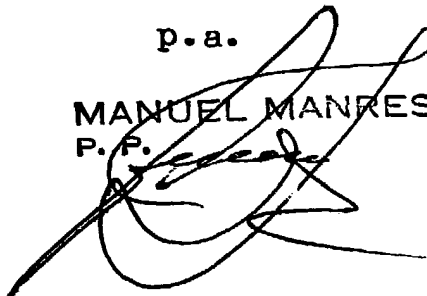


Fig.-1

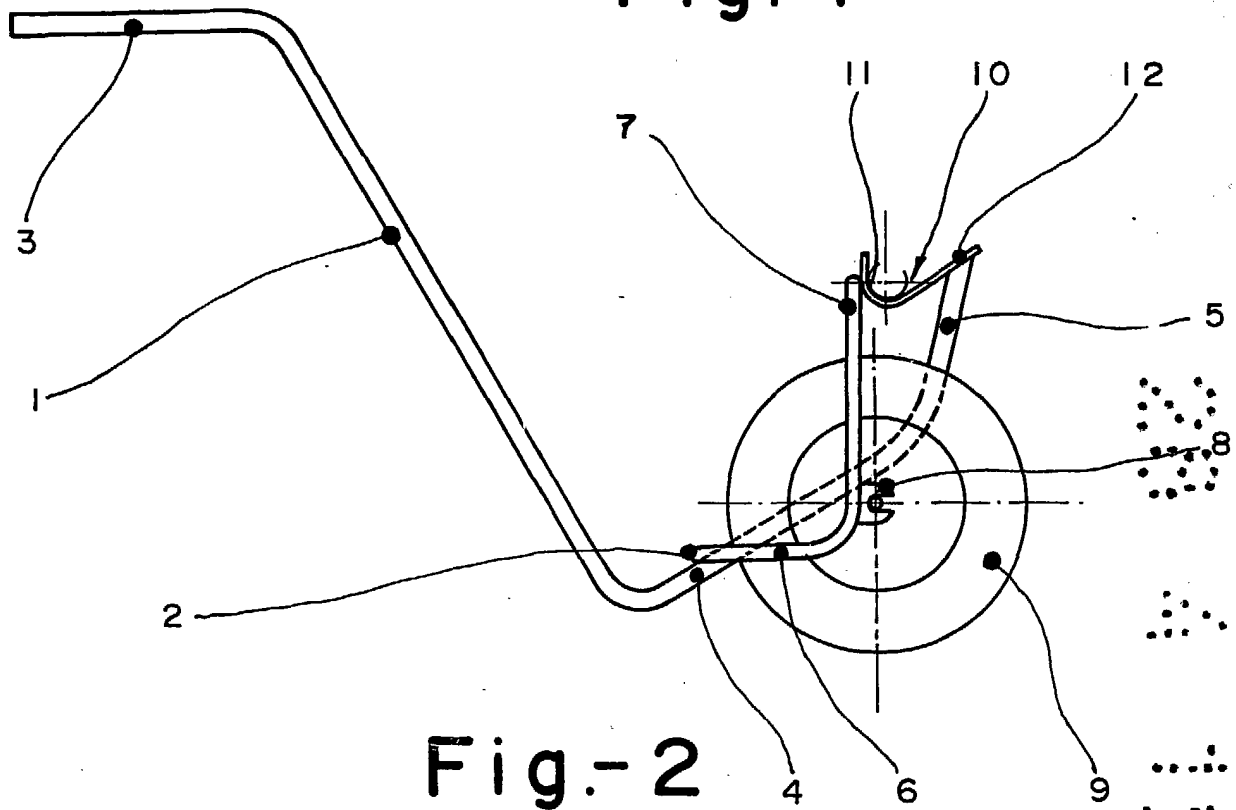
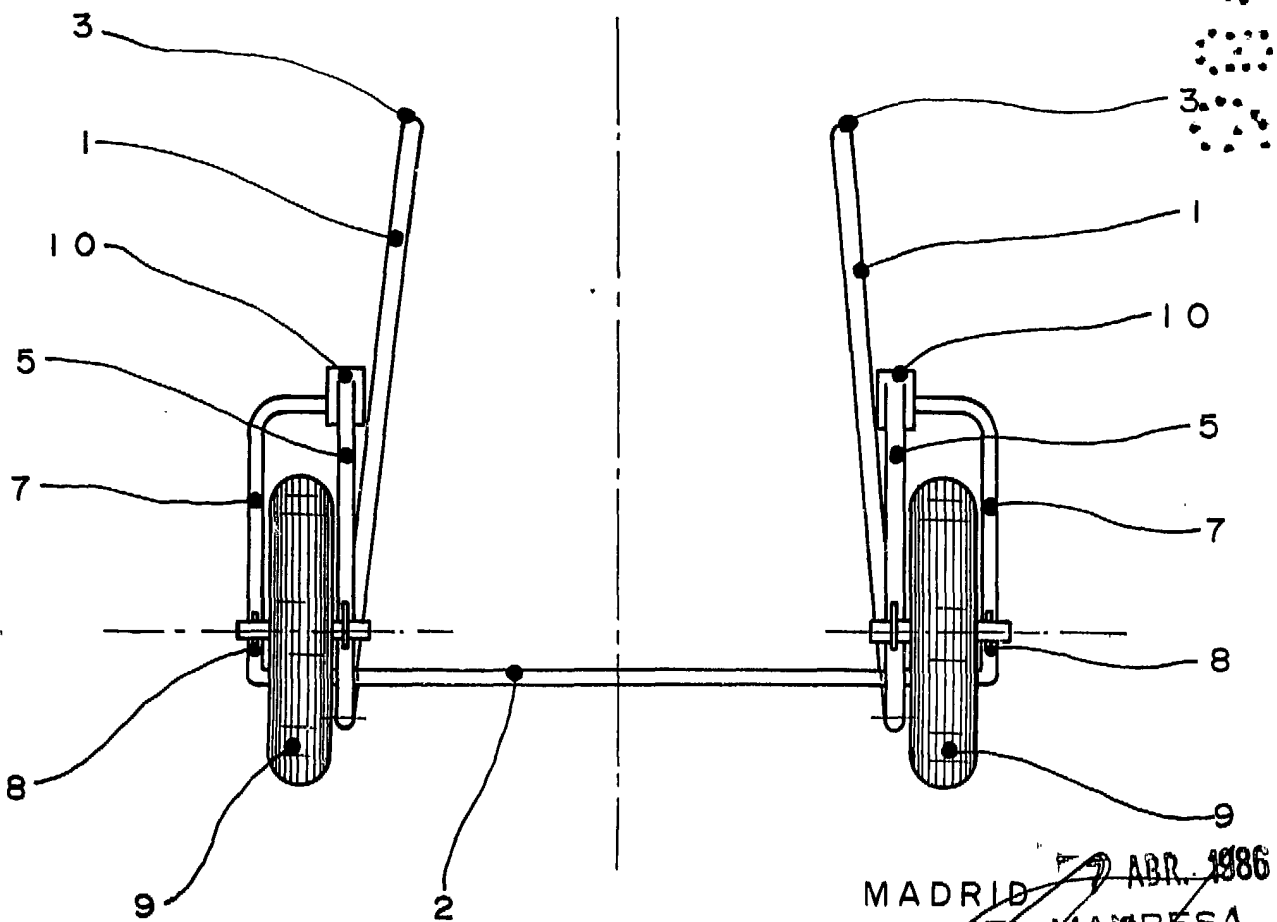


Fig.-2



Escala variable

MADRID ABR. 1986
MANUEL MARRESA
P. P. P.

Fig.-3

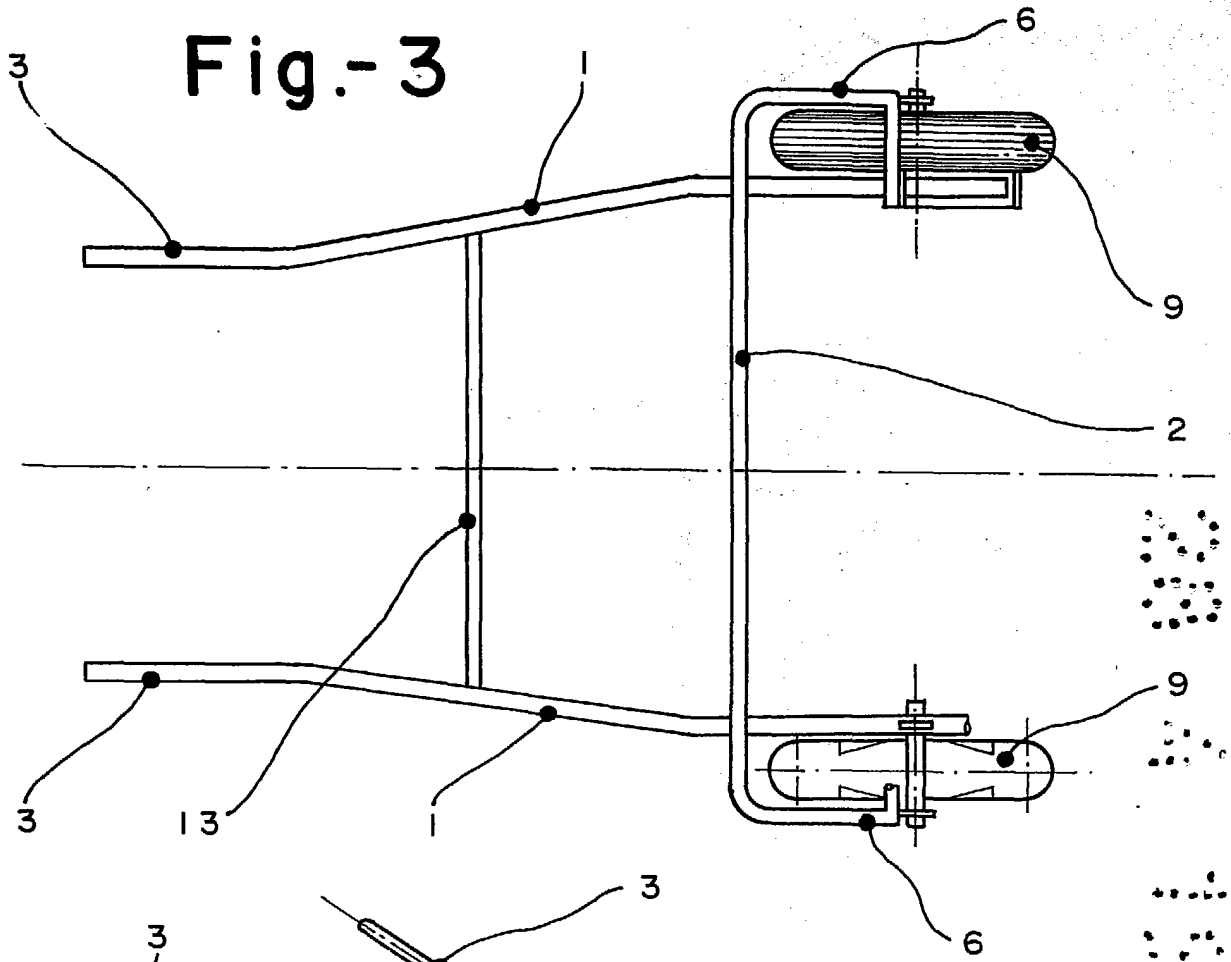
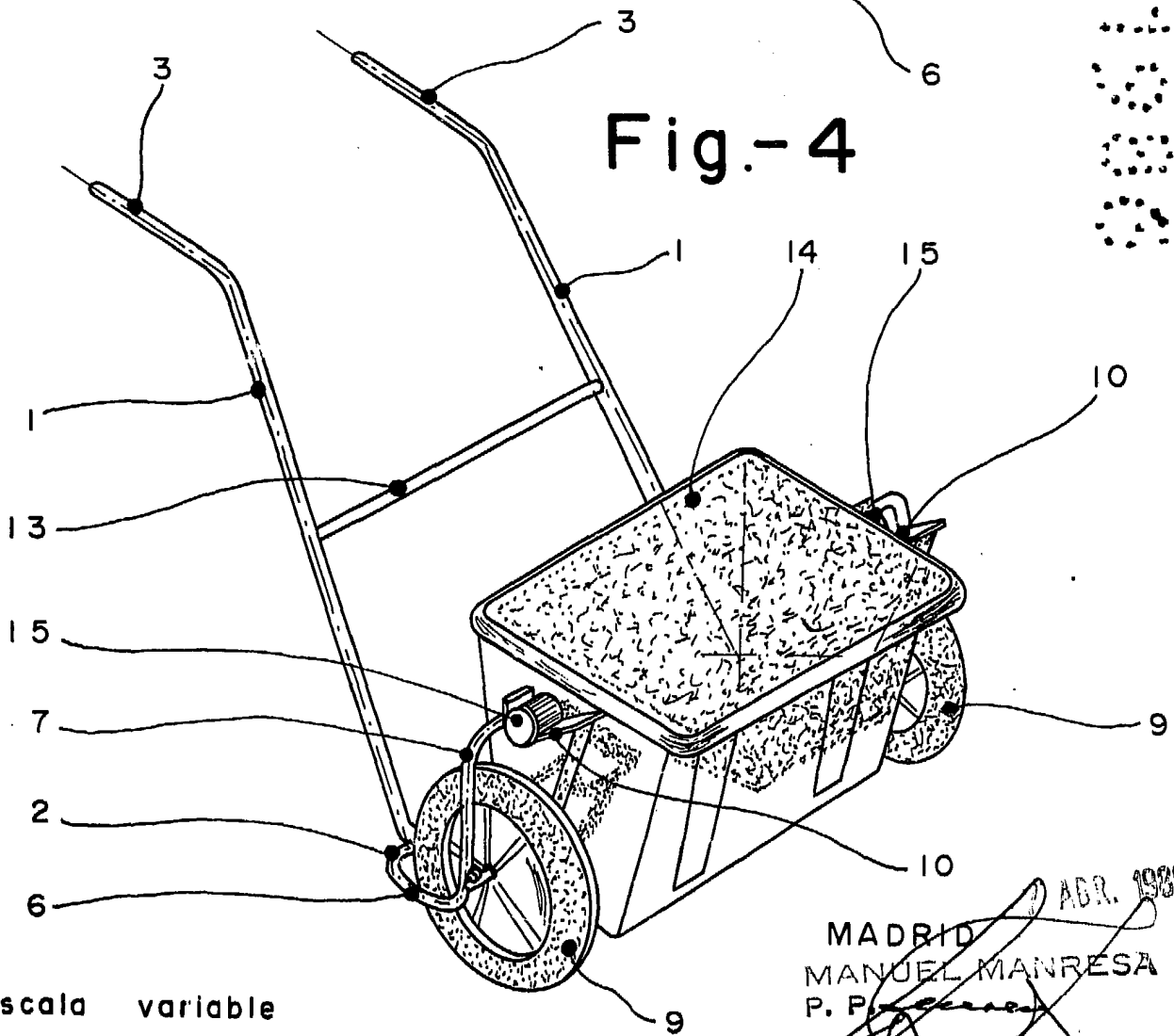


Fig.-4



Escala variable

MADRID ABR. 1926
MANUEL MANRESA
P. P. *[Signature]*

Fig.-5

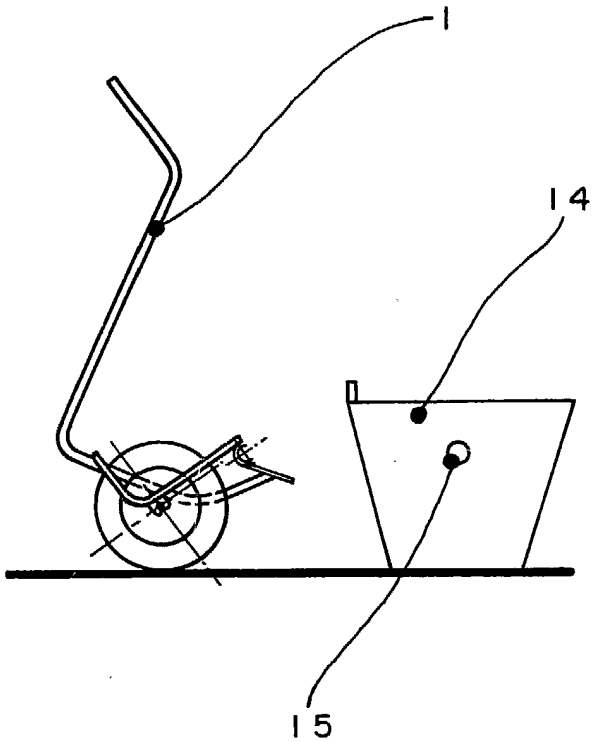


Fig.-6

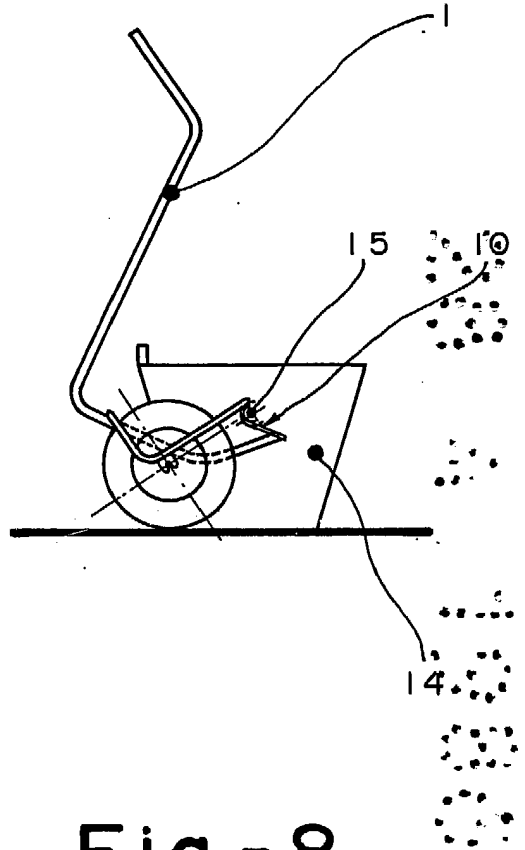


Fig.-7

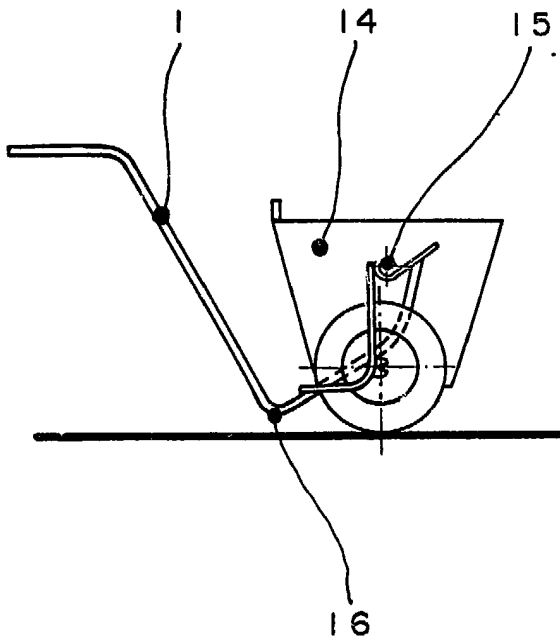
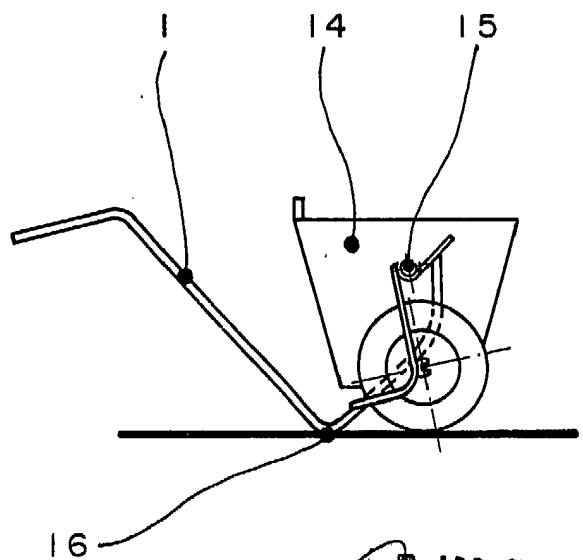


Fig.-8



MADRID 7 ABR 1986
 MANUEL MANRESA
 P. *[Signature]*

Escala variable