

203024

11



Int. Cl.:

B65G

PROHIBIDA LA CONSULTA
MEMORIA DESCRIPTIVA
Y LA PROTECCION DE
COPIAS Y CERTIFICACIONES
DE

MODELO DE UTILIDAD

EN

ESPAÑA

Por veinte años

a favor de INGENIERIA Y SISTEMAS DE MANUTENCION, S.A.

de nacionalidad española

Domiciliado en: C/. Club, 1 - LAS ARENAS (Vizcaya).

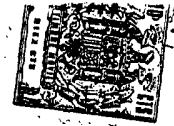
Por: "VUELCA CESTONES".



La presente Memoria Descriptiva tiene como fin la de -
claración 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 acuerdo con la vigente le-
5 gislación que, como el enunciado indica, se trata de "VUELCA CES-
TONES".

La distribución y dosificación de pequeñas piezas, materia-
les áridos, minerales o combustibles a las cintas transportadoras
de las líneas de montaje, hornos e incluso a los puestos de tra-
10 bajo, suele presentar para muchas empresas un serio problema pues,
o bien en determinados momentos faltan dichos materiales lo cual
obliga a disminuir la cadencia de la producción o incluso a inte-
rrumpir ésta, o bien, al tratar de evitar su falta, suele suceder
que las piezas o materiales de que se trate llegan a acumularse
15 de tal forma que entorpecen a los operarios que han de manipular
con ellos, obligándoles en algunos casos a detener la producción
para ordenarlos o para retirar los excedentes. Por este motivo las
empresas que se ven aquejadas por este problema tienen que recu-
rrir a soluciones, normalmente no del todo satisfactorias, como -
20 puede ser el aumento del personal dedicado al acarreo, o el mon-
taje de complicadas instalaciones para cumplir ese fin.

El invento, objeto del Modelo de Utilidad que a continua -
ción presentamos, viene a solucionar, de una forma relativamente
sencilla, el problema expuesto. En líneas generales y esquemáticas
25 consiste en una plataforma (1), inicialmente horizontal, de planta
normalmente rectangular, que según los casos puede estar formada
por una superficie continua, o por dos elementos rectilíneos y pa-
rales que dejan un espacio libre entre ellos, apropiado para la
penetración de un elemento subsidiario de transporte, o de las pa-
30 las u horquillas de que suelen estar dotados estos: en cualquiera
de los casos, los extremos laterales de la plataforma van pro-
vistos de sendas oantoneras verticales, que impiden que por cual-
quier falsa maniobra, la carga pueda deslizarse por dichos extre-



35

mos. La parte delantera o frontal de la plataforma está, o puede dejarse, totalmente libre para permitir el acceso de la carga, mientras que la parte posterior queda cubierta en toda su anchura, cuando la plataforma está situada paralela al suelo, por tres planchas o chapas verticales que adoptan la forma de un canal en U (2), y en su extremo más elevado, que forma una lige-

40

ra pendiente (3), se unen a un órgano giratorio (4), alrededor de cuyo eje, el conjunto plataforma-canal puede verificar un giro, desde 0° hasta un límite, normalmente comprendido entre 90° y 180°. Este órgano giratorio (4), está constituido externamente

45

por tres elementos, dos laterales en forma de sectores circulares o discos y el central que los une, adoptando la forma de superficie cilíndrica horizontal, con lo cual dichos elementos en su conjunto constituyen una prolongación del canal (2) que cubre y prolonga la parte posterior de la plataforma. Finalmente, a continuación del órgano giratorio (4), hay una tolva (5), formada

50

normalmente por tres placas metálicas, las dos de los extremos en posición vertical y la intermedia en posición horizontal, de manera que el conjunto de las tres forma un canal de sección en U; esta tolva (5) cuya posición inicial es la horizontal tiene la propiedad de poder girar, de manera que su extremo

55

más saliente va descendiendo, a voluntad del operario, con lo cual se posibilita graduar el vertido del contenido. Cuando se trata de alimentación de piezas directamente sobre el puesto de trabajo, la tolva puede ir cerrada en su extremo más saliente, por medio de unas portezuelas o una simple chapa vertical, que evitarán el vertido de dichas piezas, haciendo que éstas se almacenen sobre la tolva.

60

Viata en síntesis la constitución del ingenio, pasamos seguidamente a describir su funcionamiento.

65

Se comienza por situar sobre la plataforma (1) el cestón (6) contenedor de las piezas o materiales que hay que suministrar, sujetándolo mediante cadenas (7) o pasadores para evitar



70

75

80

85

90

95

que en el giro de la plataforma el cestón pueda desprenderse de ésta. A continuación, en el momento que el operario crea oportuno, actúa sobre el mecanismo de giro, el cual mediante un sistema mecánico, hidráulico o eléctrico hace elevarse a la plataforma (1) portadera del cestón (6), al tiempo que por la disposición de los elementos de ésta, se realiza un giro del conjunto plataforma-cestón, giro que provoca el desequilibrio de las piezas del contenedor (6), las cuales comienzan a deslizarse de éste, y vertiendo por el canal (2) y (3) y el órgano giratorio (4) que están a continuación de la plataforma (1), llegan hasta la tolva (5). Normalmente a partir del momento en que el contenido comienza a deslizarse, se hace girar muy lentamente a la plataforma (1), e incluso el operario puede detener su movimiento tantas veces quiera, con objeto de realizar una primera dosificación de lo que vierta sobre la tolva (5). De esta manera, cuando la tolva (5) está llena y si el operario lo cree oportuno, puede hacerla girar, de forma tal que, al inclinar su extremo más saliente, las piezas o materiales comienzan a verter hacia el puesto de trabajo o lugar donde se requiera su aprovisionamiento. En el caso de que, como hemos indicado anteriormente, el suministro de piezas se haga directamente sobre el puesto de trabajo, la tolva puede ir cerrada por su extremidad más saliente de forma que el operario, adecuando la altura e inclinación de dicha tolva a su comodidad, puede ir tomando directamente las piezas de ella, utilizándola como si se tratara de una bandeja, pero siempre a la altura deseada para poder disponer de las piezas al alcance de su mano. Cuando se haya agotado el contenido de la tolva (5), el operario puede provocar una mayor inclinación del conjunto plataforma-cestón, con lo cual se llena nuevamente la tolva. Y así sucesivamente, combinando los movimientos de la plataforma (1) y la tolva (5) se consigue aprovisionar de materiales el lugar deseado al ritmo apetecido.



100 Finalmente, cuando se ha vaciado el cestón (6), con la tolva (5) todavía llena para poder continuar aprovisionando, se procede a descender el conjunto plataforma-cestón, se cambia éste por uno lleno, y se repite otra vez la operación desde el principio.

105 De esta forma se consigue mantener el ritmo de producción, sin necesidad para ello de interrumpir ésta o disminuirla.

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

115 Los solicitantes al amparo de los convenios internacionales sobre Propiedad Industrial, se reservan el derecho de extender, si fuera posible, estas solicitudes a otros países, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España, de acuerdo con la vigente legislación, deberá recaer sobre "VUELCA CESTONES" en todo de acuerdo con las siguientes

120

REIVINDICACIONES

125 1ª. VUELCA CESTONES, que se caracteriza por disponer de una plataforma inicialmente horizontal, que puede constituir una superficie continua o estar formada por dos elementos paralelos y separados, con objeto de permitir la penetración entre ellos de algún medio subsidiario de transporte, o de palas u horquillas de que suelen ir dotados estos.

130 2ª. VUELCA CESTONES, de acuerdo con la anterior reivindicación, que se caracteriza porque la plataforma queda cerrada en su parte posterior por un canal de su misma anchura, que se prolonga verticalmente hacia arriba, adoptando en su tramo más alto una cierta inclinación, que una vez de elevada la plataforma con la carga, facilita y acelera el vertido de los materiales.

1  19/4

135

3ª. VUELCA CESTONES, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porque se le ha dotado de un órgano giratorio, alrededor de cuyo eje gira, elevándose, el conjunto plataforma-cestón.

140

4ª. VUELCA CESTONES, de acuerdo con todo lo anteriormente reivindicado, que se caracteriza porque va provisto de una tolva de salida de materiales cuya inclinación es graduable a voluntad.

145

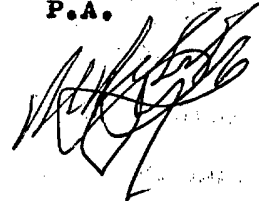
5ª. VUELCA CESTONES, de acuerdo con lo anterior, caracterizado porque los movimientos relativos de plataforma y tolva son independientes, pudiendo ser combinados a voluntad para dosificar el suministro de la carga.

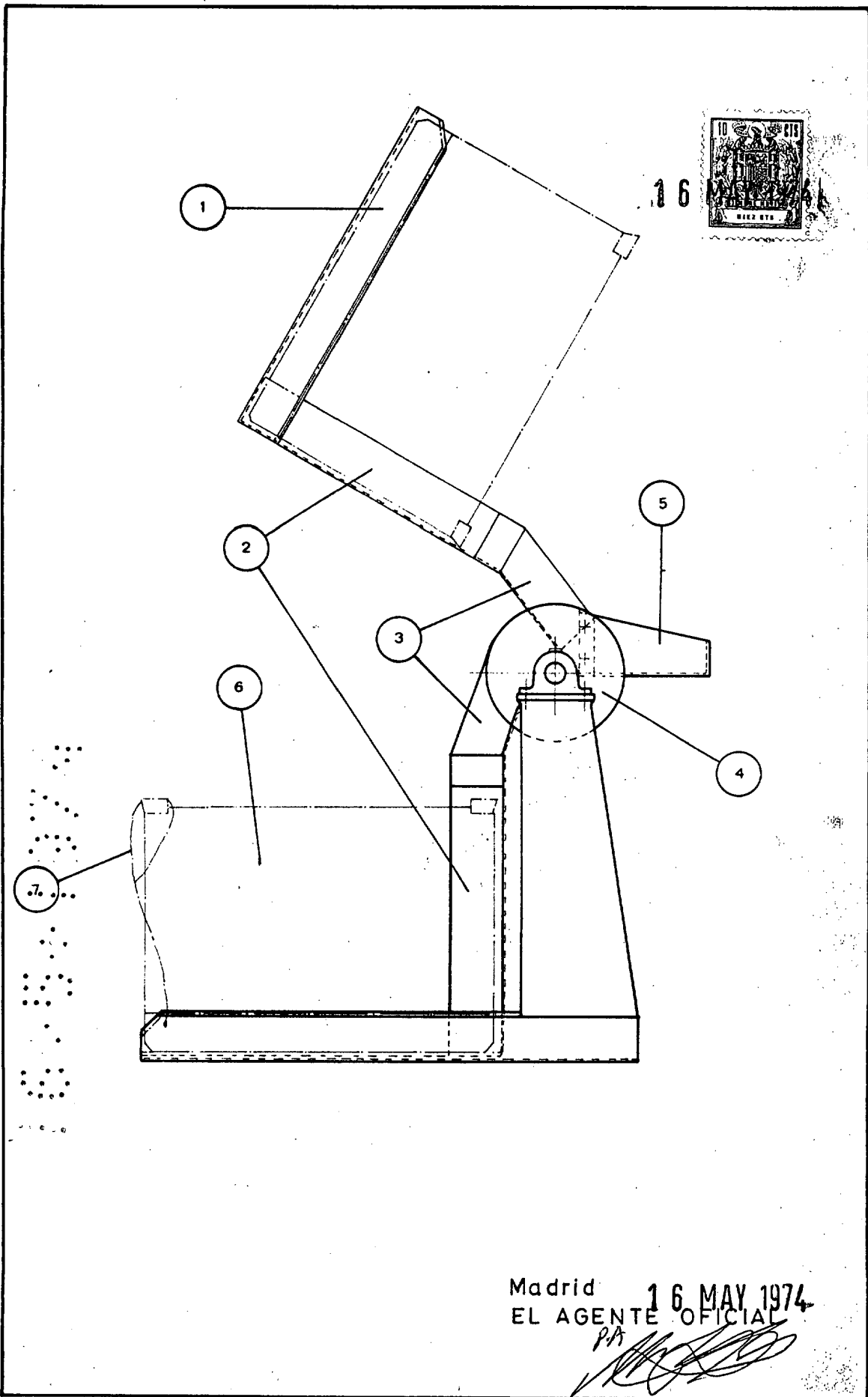
6ª. VUELCA CESTONES.

Según queda suficientemente descrito en la presente Memoria, que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola cara, acompañada de los correspondientes dibujos.

Madrid, 11 de Mayo 1.974.

P.A.





Madrid 16 MAY 1974
EL AGENTE OFICIAL

PA
[Signature]