



ESPAÑA

ES

11
21
22

NUMERO	269481
FECHA DE PRESENTACION	

Y

MODELO DE UTILIDAD

16 JUN. 1983

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B66C17/04

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
GANCHO DE SUSPENSIÓN PARA TRANSPORTADOPES.

71 SOLICITANTE (S)
D. José Felipe BERTRÁN DE CARALT D. Antonio ALBÀ ROMEU

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
BARCELONA, Pg. de Gràcia, 12 pral. VILANOVA I LA GELTRÚ (Barcelona), Av. de Cubellas, 25-27.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. Ignacio PONTI GRAU

La presente invención se refiere a un gancho de suspensión para transportadores, especialmente ideado para el transporte de cargas suspendidas, como por ejemplo, aves sacrificadas en un matadero industrial, pero que puede tener cualquier otra aplicación.

En la organización de una cadena de transporte, que está vinculada a un proceso continuado de cualquier tipo, es evidente que esta cadena debe presentar ciertas características de automatismo y fácil maniobra que no entorpezcan ni detengan el ritmo de producción.

En el caso concreto de cadenas para el transporte suspendido de cargas es necesario disponer de medios de ~~en-~~ganche en los cuales la carga quede retenida de manera sencilla, sin necesidad de realizar complicadas operaciones que aseguren posteriormente su posición y que, no obstante, permitan un desprendimiento de la carga cuando ésta deba abandonar el transportador.

Para atender a estas necesidades se ha ideado el gancho de suspensión para transportadores objeto de la invención, de constitución sencilla y extraordinariamente eficaz.

El gancho en cuestión consta de una horquilla solidaria de un soporte oscilante vinculado al transportador, la cual está solicitada elásticamente hacia una posición estable de reposo y es capaz de desplazarse hacia una posición límite por la acción de un peso colocado en el extremo de trabajo. La horquilla en cuestión comprende dos mandíbulas articuladas vinculadas a un dispositivo de accionamiento que permite situarlas en dos posiciones, una de reposo, en la que las mandí-

bulas permanecen abiertas, y otra de trabajo en la cual se cierran alrededor de la carga suspendida. El dispositivo de accionamiento de las mandíbulas tiende a situarse en posición de reposo y está conectado con la horquilla, de forma que en la posición de reposo de la horquilla, las mandíbulas permanecen abiertas y en la de trabajo, cerradas.

Más concretamente las dos mandíbulas están articuladas en los extremos de las ramas de la horquilla y, al mismo tiempo, en un brazo fijo dotado de un tope en el cual va apoyado un resorte que, al mismo tiempo, se apoya en la horquilla oscilante, de forma que la oscilación de la horquilla a causa del peso de la carga, comprime el resorte y acciona las mandíbulas hacia su posición de cierre.

La horquilla descrita está dotada de un par de brazos a modo de palanca, articulados alrededor de un eje horizontal sostenido en un soporte fijo solidario del transportador. En el mismo soporte está anclado un extremo roscado del brazo que está articulado a las dos mandíbulas, cuyo extremo juega en un orificio algo holgado de aquel soporte, y lleva acoplada una tuerca graduable. El brazo en cuestión atraviesa holgadamente el tramo transversal del fondo de la horquilla y finaliza en un cuerpo en el que están articuladas las dos mandíbulas, entre cuyo cuerpo y el fondo de la horquilla, está situado un resorte que tiende a mantenerla en posición derecha de reposo, con las mandíbulas abiertas.

Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompañan unos dibujos en los que tan solo a título de ejemplo, se representa un caso práctico

de realización del gancho de suspensión.

En dichos dibujos la figura 1 es una vista en perspectiva del gancho en posición de reposo; la figura 2 es una vista en planta del gancho en la misma posición de reposo; la figura 3 es una vista en sección longitudinal del gancho, también en posición de reposo; la figura 4 es una vista en planta del gancho en posición de trabajo; y la figura 5 es una vista en sección longitudinal del gancho en posición de trabajo.

El gancho de suspensión para transportadores consta en el dibujo de una horquilla de referencia -1- que consta de un tramo transversal -2-, del que parten un par de brazos -3- formando ángulo respecto a la horquilla, articulados alrededor de un eje horizontal -4- soportado en una pieza -5- de fijación del gancho en el transportador.

La horquilla comprende dos brazos horizontales -6- y -7-, de los cuales el primero es solidario del travesaño -2- y el segundo está articulado alrededor de un eje vertical -8- que permite cierto juego al brazo -7-.

Los brazos -6- y -7- finalizan en sendas horquillas pequeñas -9-, a las que están articuladas unas mandíbulas arqueadas -10-, alrededor de respectivos ejes verticales -11-.

Las mandíbulas -10- están articuladas, asimismo, a un cuerpo intermedio -12-, alrededor de ejes verticales -13-, solidario de una varilla -14- que atraviesa el tramo posterior -2- de la horquilla, por un orificio -15-, y a la pieza -5- por un orificio -16- holgado y que permite cierto juego de oscilación a la varilla -14-. El extremo -14a- de la varilla que sobresale por el orificio -16-, está roscado y en él va

atornillada una tuerca graduable -17-.

Alrededor de la varilla -14- está situado un muelle -18- comprimido entre el cuerpo -12- y el fondo -2- de la horquilla -1-, cuya tensión se gradua mediante la tuerca -17-.

5 De todo lo descrito y por la observación de los dibujos, se deduce que el muelle -18- empuja la horquilla -1-, a través del fondo -2-, hacia una posición en la que se mantiene horizontal y apoyada contra el respaldo fijo -5- (figura 1, 2 y 3). En el momento en que se coloca la carga entre las mandíbulas -10-, el peso de la misma obliga a descender la horquilla -1-, que oscila alrededor del eje -4-, desplazándose un corto tramo a lo largo de la varilla y comprimiendo el muelle -18- (figuras 3 y 4).

15 Al oscilar la horquilla, sus ramas -6- y -7- empujan las mandíbulas -10- obligándolas a girar alrededor de sus ejes -13-, acercándolas hasta cerrarse, y reteniendo la carga suspendida en ellas.

Hay que señalar que este movimiento puede realizarse gracias al ligero juego del brazo -7- alrededor del eje -8-.

20 El peso de la carga suspendida en el gancho asegura su retención. Para separar la carga basta con elevarla ligeramente para que no se apoye en la horquilla, de forma que ésta, empujada por el resorte -18-, se levantará recuperando la posición primera, y las mandíbulas -10- se abrirán soltando la carga.

25 ga.

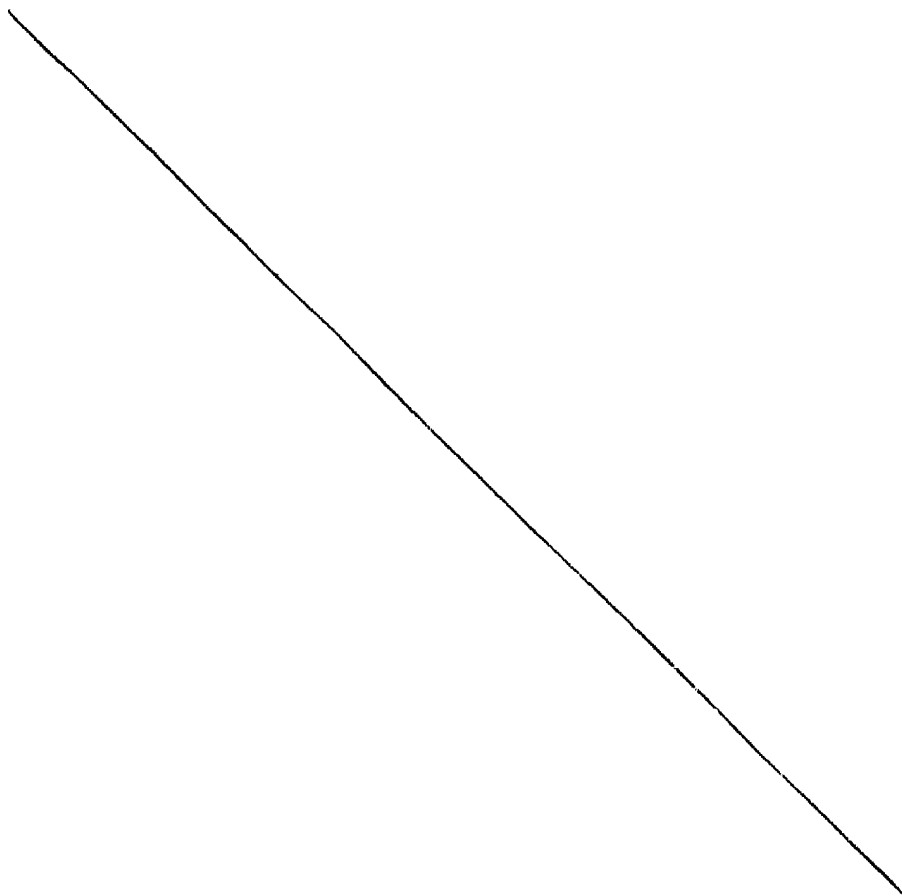
Este gancho de suspensión es muy sencillo y eficaz, puesto que tanto la colocación como la extracción de la carga se realiza de forma muy sencilla, al tiempo que durante su

transporte, la carga está perfectamente sujeta sin peligro de caidas fortuitas.

5 Debe hacerse constar simplemente que: el gancho es autorregulable desde el punto máximo de cierre hasta el tope mínimo con el fin de poder adaptar varias medidas de diámetro interior y asegurar la carga transportada.

10 Serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la fabricación de los distintos componentes de la horquilla, formas y dimensiones de la misma y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a us esencialidad.

- . -



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

1. Gancho de suspensión para transportadores, que consta esencialmente de una horquilla articulada por el extremo opuesto al de trabajo, a un soporte fijo del transportador montada flotante y empujada elásticamente hacia una posición horizontal de trabajo, la cual está dotada de unas mandíbulas articuladas a una varilla fija y, al mismo tiempo a los extremos de la horquilla que obliga a cerrar las mandíbulas al descender por el peso de la propia carga situada en ellas.

2. Gancho de suspensión para transportadores, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que la varilla fija a la que están articuladas las mandíbulas, lleva incorporada un resorte comprimido entre un tope de la propia varilla, situado junto a las mandíbulas, y un respaldo situado en el fondo de la horquilla que, en su desplazamiento a causa del peso de la carga, comprime el resorte.

3. Gancho de suspensión para transportadores, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que la varilla en la que está montado el resorte, atraviesa libremente un orificio practicado en el fondo de la horquilla, así como un orificio previsto en una pieza fija de respaldo, que le permite cierto juego de oscilación, cuya varilla presenta un tope situado por detrás de la pieza fija de respaldo de posición variable para graduar la tensión del resorte.

4. Gancho de suspensión para transportadores, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que una de las ramas de la horquilla está articulada en el tramo central

de la misma opuesto al extremo de trabajo, con posibilidad de realizar un ligero movimiento de aproximación o alejamiento respecto al otro brazo de la horquilla que es inmóvil.

5. Gancho de suspensión para transportadores.

La presente memoria descriptiva consta de ocho hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 30 de diciembre de 1982

José Felipe BERTRÁN DE CARALT

Antonio ALBÀ ROMEU

p.a. I. PONTI
p.p.

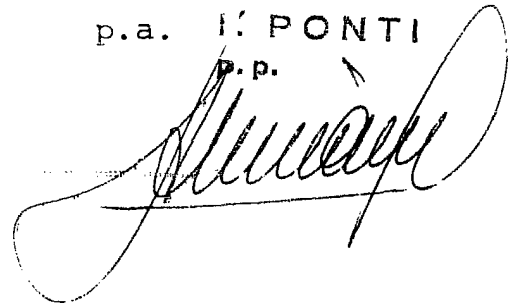


FIG. 1

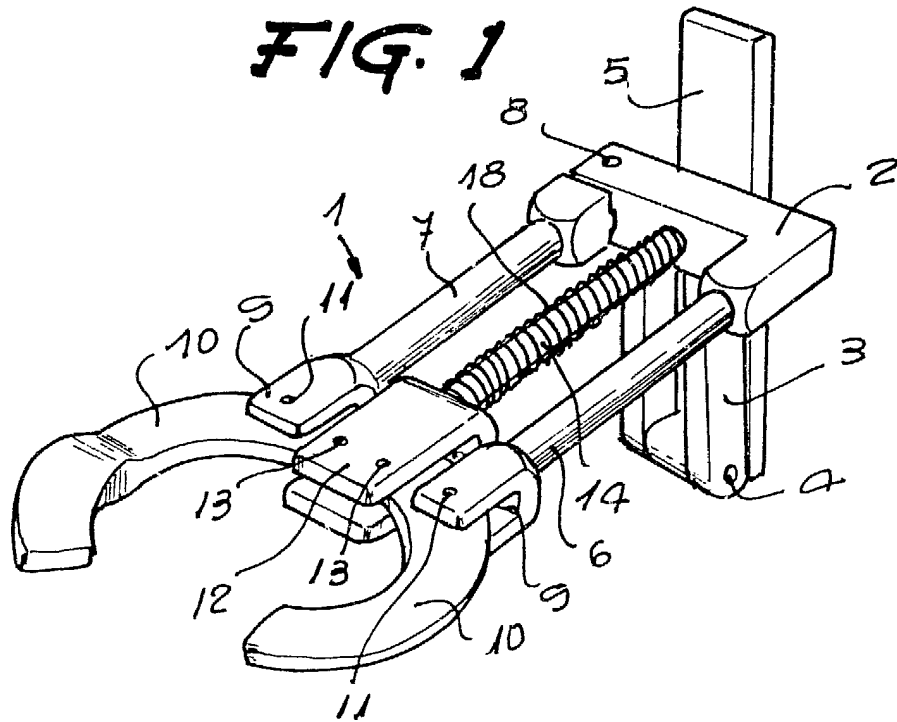
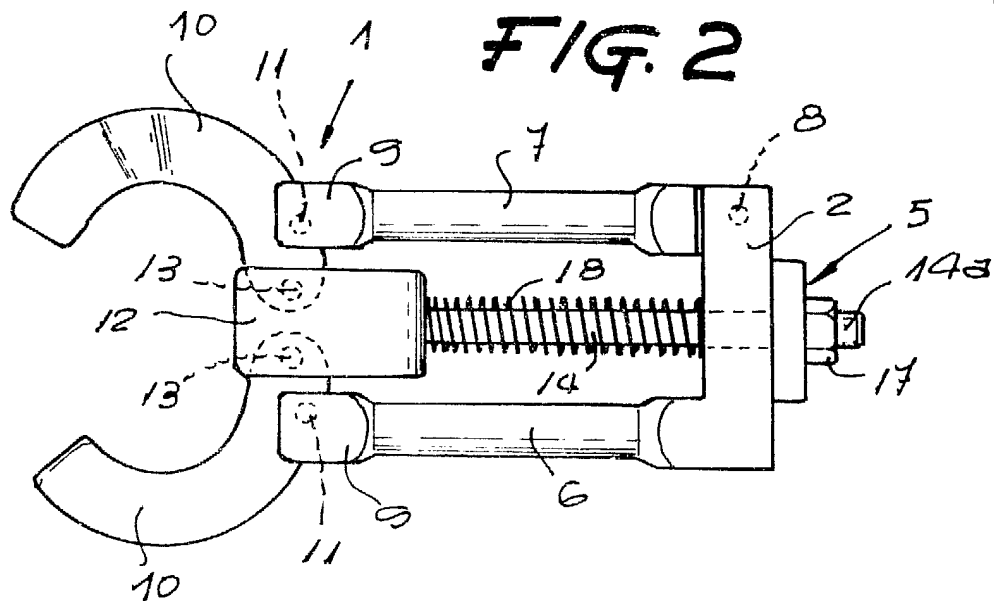


FIG. 2



Barcelona, a 30 de diciembre de 1982

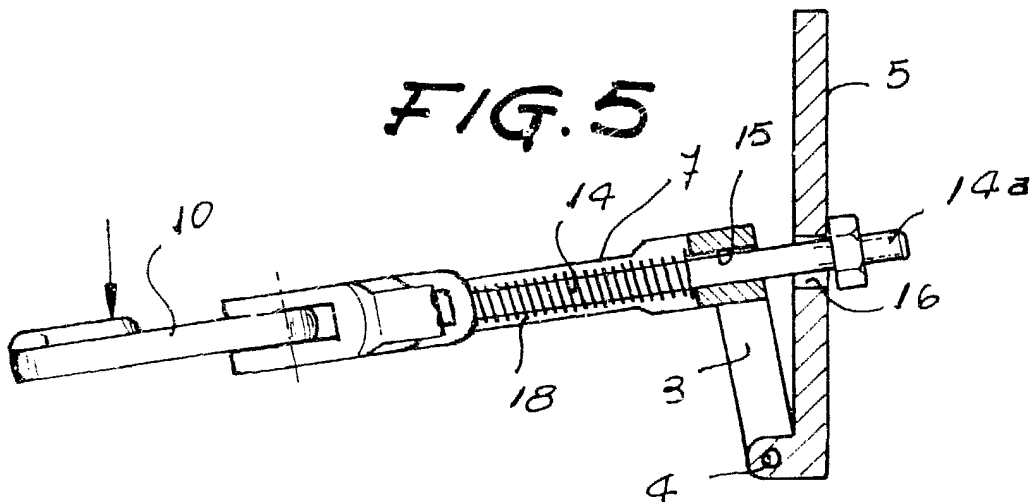
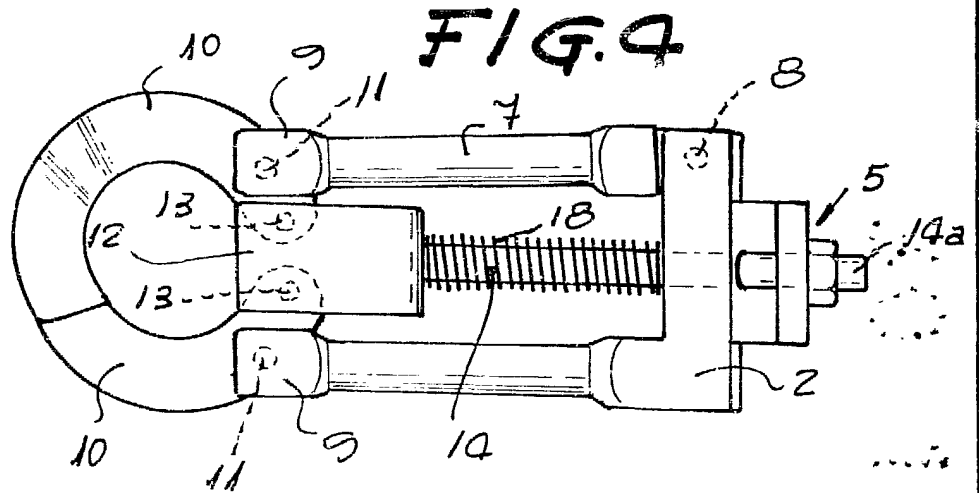
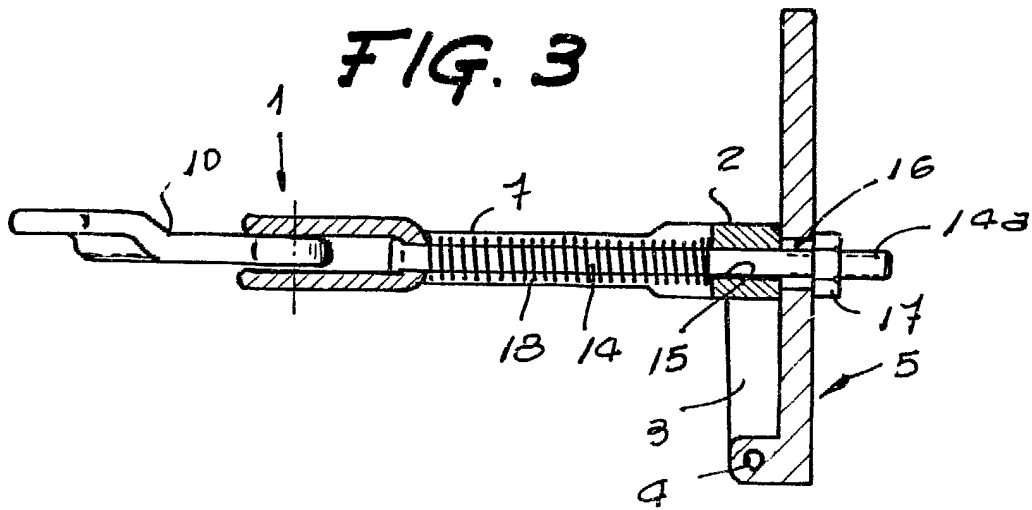
r.a.

I. PONTI

P.P.

32448/2

32448/2



Barcelona, a 30 de diciembre de 1982

r.a.

I. PONTI

P.F.