

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO ..	10 A1
	21	447.096	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		15-4-76	

PATENTE DE INVENCION

P.- 62.833

Dr. 1364

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
75/12.038	17-4-75	Francia

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	B65G; A01K	

54 TITULO DE LA INVENCION

"DISPOSITIVO PARA LA APREHENSION POR SUSPENSION, POR SU PROPIO PESO, DE ANIMALES U OBJETOS"

71 SOLICITANTE (S)

GEORGES PETRULACCI-STEPHANOPOLI

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Domaine de l'Etang, 84500 Bollene, Vaucluse, Francia

72 INVENTOR (ES)

Georges Petrulacci-Stephanopoli y Patrick Amaudric du Chaffaut

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. OSCAR DE ELZABURU FERNANDEZ

1 El presente invento se refiere a un dispositivo para la aprehensión de animales o de objetos y más precisamente para el enganche por suspensión, por efecto de su propio peso, de dichos animales u objetos.

5 El invento se refiere más particular, pero no exclusivamente, al transporte de aves tales como pollos, patos, pintadas, pavos, etc, desde los gallineros o granjas hasta los camiones de recogida, con la ayuda de transportadores.

10 El objeto del invento es proponer un dispositivo de aprehensión susceptible de ser montado sobre tales transportadores y, de una manera general, sobre cualquier soporte fijo o móvil apropiado, y permitir dicho enganche por las patas de las aves de una manera muy simple, segura y rápida tanto para la colocación de las aves sobre el dispositivo, como para su retirada en el momento deseado.

15 A este efecto, el invento tiene por objeto un dispositivo para la aprehensión por suspensión por su propio peso de animales u objetos, caracterizado porque comprende un soporte en forma general de estribo y un cordel, cuerda o elemento análogo, una de cuyas extremidades está fijada a una de las extremidades del soporte y cuya otra extremidad está fijada a una palanca pivotante articulada en la otra extremidad del soporte, y provisto de un dispositivo de sollicitación que tensa la cuerda sensiblemente a la horizontal en posición de no utilización del dispositivo, siendo tal la configuración de dicha palanca que, durante una presión ejercida sobre la cuerda en dirección al soporte, la extremidad libre de la palanca describe una trayectoria que
20
25
30 pasa cerca de la extremidad del soporte a la que está fija-

1 da la cuerda, de manera que forme un bucle que aprisione al animal u objeto a suspender, reteniéndole por la parte del cuerpo o del objeto con la que se ha efectuado dicha presión sobre la cuerda.

5 Se comprende inmediatamente la simplicidad de concepción y de utilización de tal dispositivo. En el caso, por ejemplo, en que se quiera suspender un pollo, con vistas en particular a su transporte, basta presentar las dos patas del pollo juntas en la vertical y aplicarlas contra la cuer-
10 da hasta que se forme un bucle alrededor de las dos patas y retenga al pollo, que permanece entonces suspendido por su propio peso.

La retirada del pollo es también facilitada, ya que basta coger el pollo por sus dos patas y levantarlo pa-
15 ra que la palanca vuelva por sí sola a su lugar inicial, gracias a dicho dispositivo de sollicitación, deshaciendo el bucle y volviendo a tensar a la horizontal la cuerda, lo que libera totalmente las patas del pollo.

Se va a describir ahora más en detalle un modo de
20 realización preferido del dispositivo del invento, descripción dada a título de ejemplo únicamente con referencia a los dibujos adjuntos en los que:

La figura 1 representa una vista en perspectiva de un dispositivo según el invento en posición de reposo.

25 La figura 2 representa la disposición del dispositivo de la figura 1 en el curso de la aplicación a las patas de un pollo.

La figura 3 representa la posición final del dispositivo cuando las patas del pollo son retenidas aprisiona-
30 das.

1 Las figuras 4 y 5 representan otro modo de realización del dispositivo del invento, y

Las figuras 6 y 7 representan aún otro modo de realización.

5 El dispositivo representado en las figuras 1 a 3, comprende un soporte 1 en forma de estribo que está compuesto por una rama o brazo horizontal 2, un brazo 3 inclinado hacia arriba y una parte central 4 horizontal provista de un agujero 5 para la fijación del dispositivo en un punto fijo
10 o en una pieza móvil, por ejemplo un transportador.

En la extremidad libre de la rama inclinada 3 está fijada la extremidad de una cuerda 6 o unión flexible cualquiera, susceptible de desempeñar la misma misión.

15 La otra extremidad de la cuerda 6 está fijada a un anillo 7 solidario de una palanca 8 articulada sobre la extremidad del brazo 2.

En la extremidad inferior de la palanca 8 está fijado un contrapeso 9.

20 La palanca 8 puede pivotar libremente alrededor de un eje 10 llevado por el brazo 2.

El contrapeso 9 está así dispuesto para que, para cualquier posición de la palanca 8, desde la posición de reposo (figura 1) a la posición de trabajo (figura 3), el contrapeso 9 ejerza su acción de sollicitación de la palanca a
25 la posición de reposo.

La palanca 8 tiene una configuración particular. Está acodada de manera que presente una parte central 8a susceptible de desplazarse en el espacio definido entre los brazos 2 y 3 del estribo.

30 Al nivel de la fijación de la cuerda 6, la palan-

1 ca 8 comprende una parte curvada 8b en dirección de la extre-
midad del brazo 3. La razón de esta configuración especial
de la palanca 8 aparecerá durante la explicación siguiente
del funcionamiento del dispositivo.

5 Se supone que se quiere suspender en el disposi-
tivo, con la cabeza hacia abajo, un pollo del que se han re-
presentado solamente los brazos 11.

A este efecto, se presentan los dos brazos juntos
como se ha ilustrado en la figura 1.

10 Por medio de los brazos 11, se ejerce una presión
sobre la cuerda 6 en dirección al estribo, encontrándose
los brazos 11 en el exterior del bucle formado en la figu-
ra 1 por el estribo, la cuerda 6 y la palanca 8.

15 En la posición de reposo del dispositivo, la cuer-
da 6 está sensiblemente horizontal.

20 La figura 2 representa una posición intermedia en
la que el desplazamiento de la cuerda hacia el interior del
estribo ha provocado la rotación de la palanca 8 alrededor
del eje 10, de manera que la parte 8b de la palanca se diri-
ge hacia la extremidad del brazo 3. La trayectoria de la ex-
tremidad libre de la parte 8b pasa cerca de la cara inte-
rior del brazo 3 y por encima de la cuerda 6, de manera que
comience el bucle 12, que va a apretar (figura 3) las patas
11 al final del movimiento de pivotamiento de la palanca 8.
25 Este movimiento se detiene por el hecho de que la cuerda 6
se tense de nuevo, pero esta vez bajo el peso del pollo que
se encuentra suspendido de manera eficaz y segura.

El pollo no puede desengancharse, y cuanto mayor
es su peso mejor es la retención asegurada por la cuerda 6.

30 Para retirar el pollo, basta cogerle por las pa-

1 tas 11 y seguir el camino inverso. El bucle 12 se abre debido a la acción del contrapeso 9 que levanta la palanca 8. Se vuelve así también fácilmente a la posición de la figura 1.

5 La adaptación del dispositivo anterior a un transportador utilizable, por ejemplo, para la "recogida" de los pollos criados industrialmente, es extremadamente fácil. Basta fijar tal dispositivo en los n metros a lo largo de una cadena transportadora de un transportador, pudiendo la configuración de este último ser fácilmente adaptada según
10 las condiciones de explotación.

Como se ha dicho más arriba, el dispositivo puede ser instalado en lugar fijo y puede servir para mantener suspendido un animal o un objeto para una operación cualquiera.
15 Hay que observar que se pueden suspender varios pollos en el mismo dispositivo.

El modo de realización de las figuras 4 y 5 se distingue del de las figuras 1 a 3, por el hecho de que el brazo 3 inclinado hacia arriba está sustituido por una segunda
20 palanca 14, pivotante en la proximidad de su parte inferior alrededor de un eje 15 en la prolongación de la parte 4. En la parte superior de la palanca 14, está fijada la extremidad de la cuerda 6.

En la parte inferior de la palanca 14 está fijado
25 un contrapeso 16. Un tope 17 solidario de la parte 4 está encargado de limitar el movimiento de la palanca 14, deteniendo el contrapeso 16.

El funcionamiento de esta variante es, de hecho, análogo al del modo de realización de las figuras 1 a 3.

30 Cuando se aplican las patas de un pollo contra la

1 cuerda 6, las dos palancas 8 y 14 vienen al encuentro una
de la otra (figura 5). En la posición de la figura 5, el dis-
positivo corresponde a la posición del dispositivo de la
figura 2. La palanca 14 está en su posición de inclinación
5 extrema. El bloqueo de las patas del pollo es obtenido pro-
siguiendo el pivotamiento de la palanca 8 hasta que se lle-
gue a una posición correspondiente a la de la figura 3.

Las figuras 6 y 7 ilustran otra variante. Según
esta otra variante, el estribo comprende dos brazos disimé-
10 tricos 20,21 situados en un mismo plano y reunidos por una
parte central 22.

Sobre el brazo más largo (21) puede deslizarse un
anillo 23 constantemente empujado en la extremidad del bra-
zo 21 por un resorte 24 (eventualmente regulable), cuya
15 otra extremidad está fijada sobre el brazo 21.

El anillo 23 lleva una palanca 25, siendo tensa-
da la cuerda 6 entre esta palanca y la extremidad del brazo
20.

Cuando se apoya sobre la cuerda 6 en dirección al
20 interior del estribo, se comprime el resorte 24 y se forma,
con la cuerda 6 y una parte de la palanca 25 (figura 7), un
bucle que aprisiona, por ejemplo, las patas de un pollo y
las retiene como en el caso de los dispositivos precedentes.

Cuando el pollo es retirado, la palanca 25 vuelve
25 a la posición de la figura 6, gracias al resorte antagonis-
ta 24.

Bien entendido, el invento no está limitado al mo-
do de realización representado y descrito anteriormente, si-
no que cubre por el contrario todas las variantes, en par-
30 ticular, en lo que se refiere a la forma del soporte o es-

1 tribo y de la o de las palancas.

Se puede por otra parte sustituir los contrapesos por resortes antagonistas. Ventajosamente, los contrapesos pueden estar regulados en posición sobre su palanca, o mon-
5 tados separables a fin de poder regular la fuerza de solici-
tación.

Finalmente, los diferentes modos de realización descritos anteriormente pueden ser gemelos, es decir que dos dispositivos pueden ser reunidos simétricamente con re-
10 lación al brazo 2 o al brazo 2o, permitiendo así trabajar simultáneamente con las dos manos.

El invento se destina a la aprehensión o al trans-
porte de cualquier animal u objeto que presente una parte
alargada susceptible de desempeñar la misión de las patas
15 de pollo en los dispositivos descritos anteriormente.

REIVINDICACIONES

20

Los puntos de Invención propia y nueva, que se pre-
sentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de
25 Invención, en España, son los que se recogen en las reivin-
dicaciones siguientes:

1º.- Dispositivo para la aprehensión por suspen-
sión, por su propio peso, de animales u objetos, caracteri-
zado porque comprende un soporte en forma en general de es-
30 tribo y una cuerda o elemento análogo, una de cuyas extremi-

1 dades está fijada a una de las extremidades del soporte y
cuya otra extremidad está fijada a una palanca pivotante
articulada sobre la otra extremidad del soporte, provista
de un dispositivo de sollicitación que tensa la cuerda sen-
5 siblemente a la horizontal en posición de no utilización
del dispositivo, siendo tal la configuración de esta palan-
ca que, durante una presión ejercida sobre la cuerda en di-
rección al soporte, la extremidad libre de la palanca des-
cribe una trayectoria que pasa cerca de la extremidad del
10 soporte a la que está fijada la cuerda, de manera que forme
un bucle que aprisione el animal u objeto a suspender, re-
teniéndole por la parte del cuerpo o del objeto con la que
se ha efectuado dicha presión sobre la cuerda.

15 2ª.- Dispositivo según la reivindicación 1ª, ca-
racterizado porque la extremidad de la cuerda opuesta a
dicha palanca está fijada en una palanca pivotante sobre
el soporte, provista de un dispositivo de sollicitación y
conformada de manera que venga al encuentro de la primera
palanca en el curso de la utilización del dispositivo.

20 3ª.- Dispositivo según la reivindicación 1ª o 2ª,
caracterizado porque el dispositivo antagonista es un con-
trapeso eventualmente regulable en posición o separable.

25 4ª.- Dispositivo según la reivindicación 1ª o 2ª,
caracterizado porque el dispositivo de sollicitación es un
resorte cuya tensión es eventualmente regulable.

30 5ª.- Dispositivo según la reivindicación 1ª, ca-
racterizado porque dicha palanca pivotante está reemplazada
por una palanca deslizante a lo largo de uno de los brazos
del estribo en dirección del otro brazo, estando interpuesto
un resorte antagonista entre esta palanca deslizante y el

1 estribo.

6a.- "DISPOSITIVO PARA LA APREHENSION POR SUSPEN
SION, POR SU PROPIO PESO, DE ANIMALES U OBJETOS" .

5 Tal y como se ha descrito en la Memoria que ante-
cede, representado en los dibujos que se acompañan y para
los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de diez hojas escritas a má-
quina por una sola cara.

Madrid, 22. MAY 1976

10

P.A.

Oscar de Elizaburu
Por Poder.



15

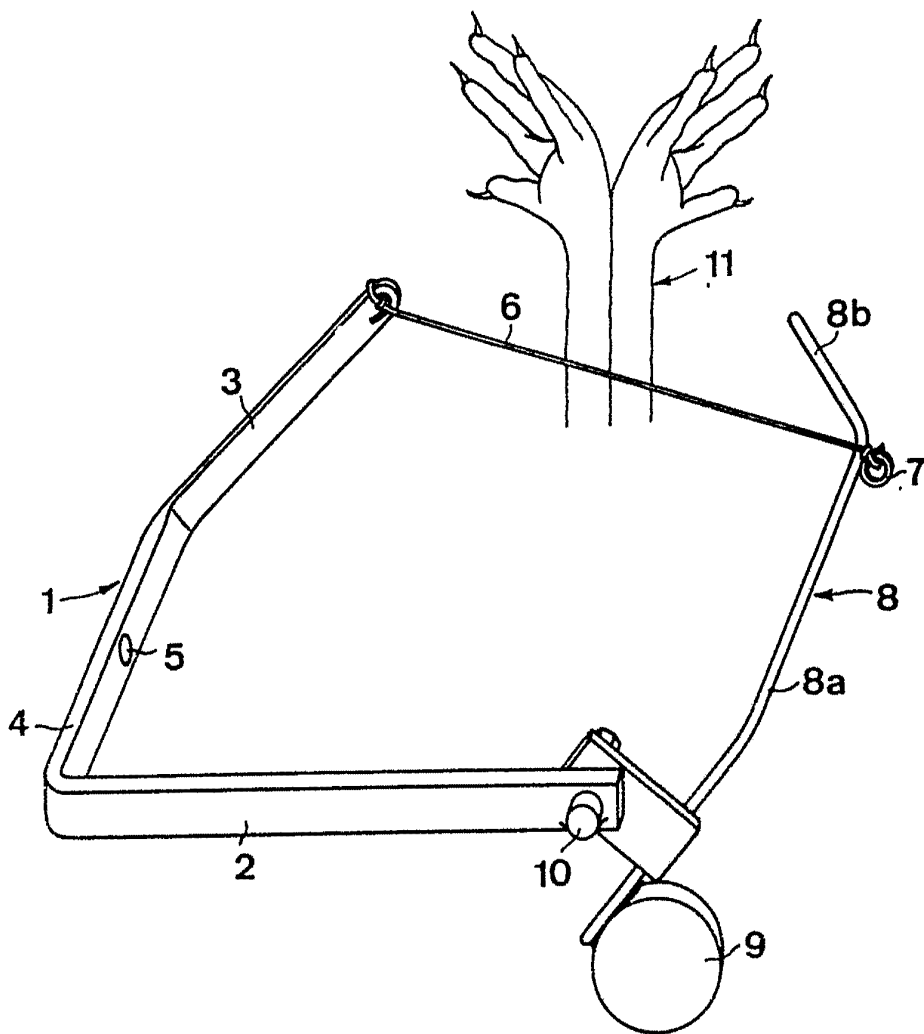
20

25

30



FIG. 1



Georgis Petrulacci-Stephanopoli

FIG.2

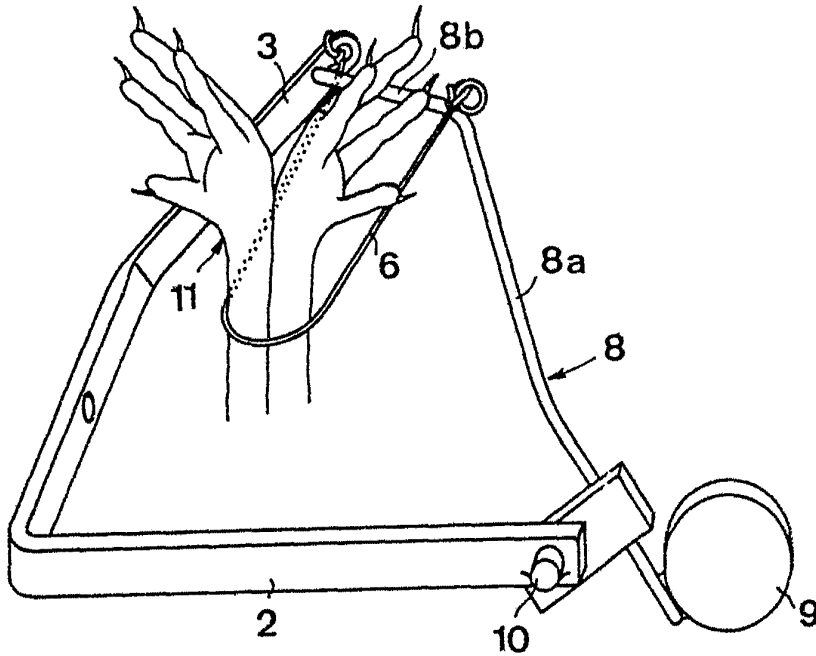
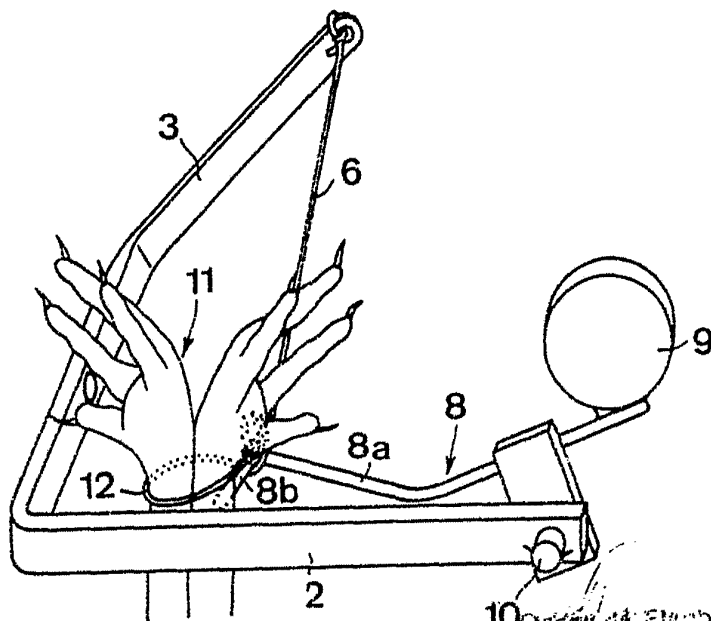


FIG.3



10 Oscar de Elmbury

FIG. 4

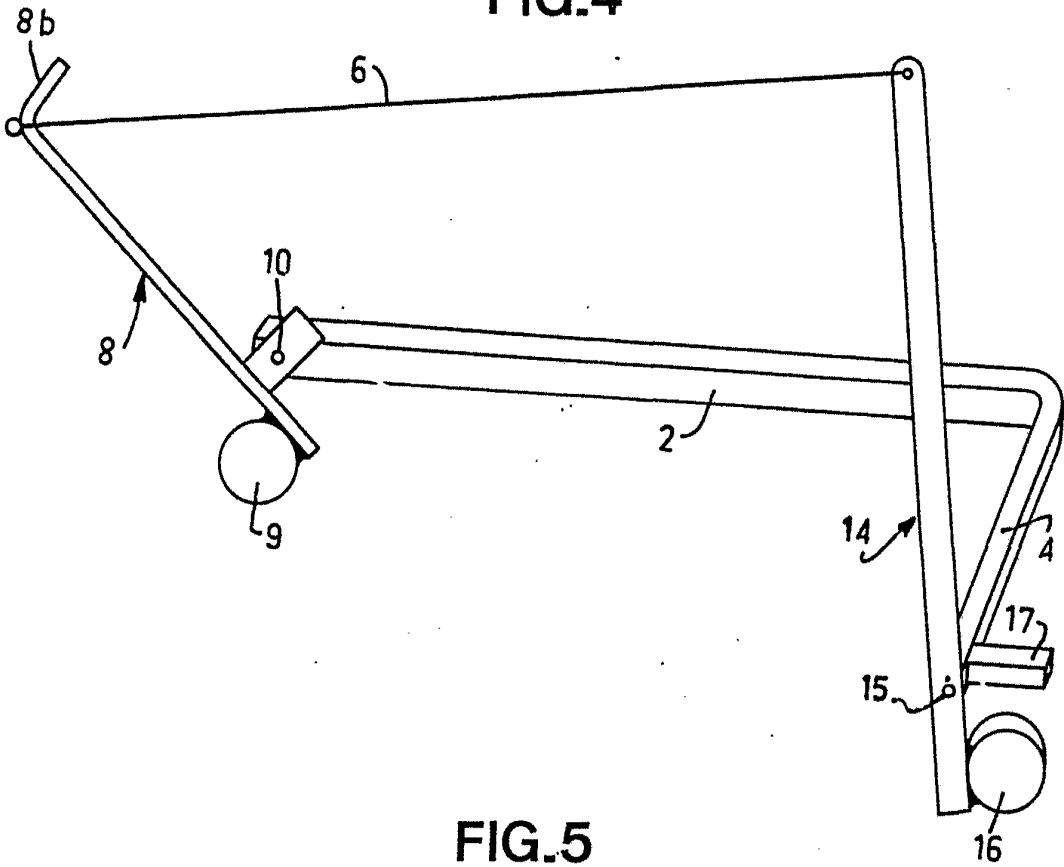
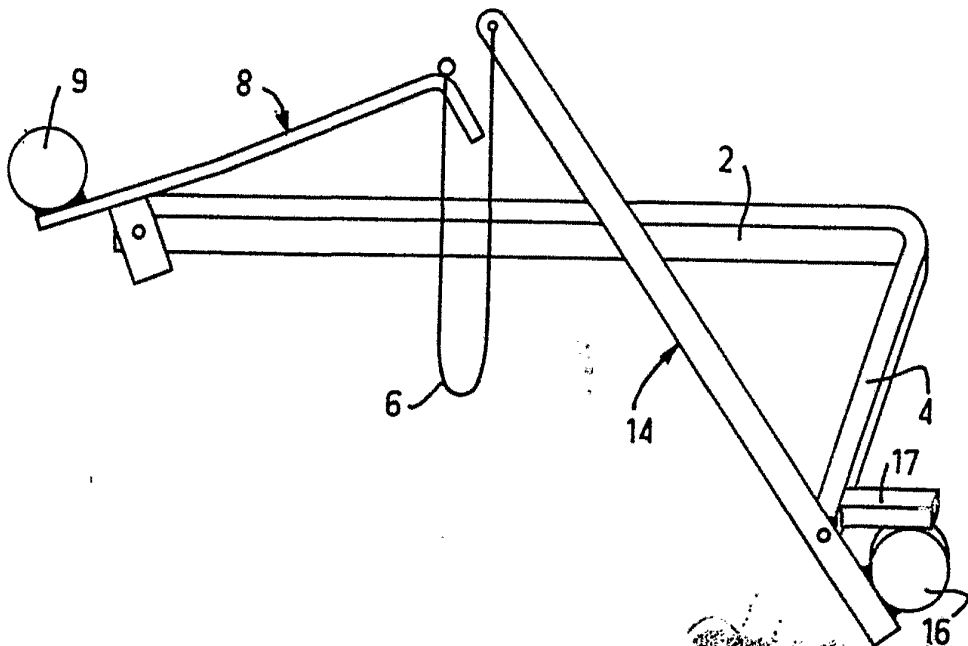


FIG. 5



Oscar Re...
Pat. 2,100,000

FIG.6

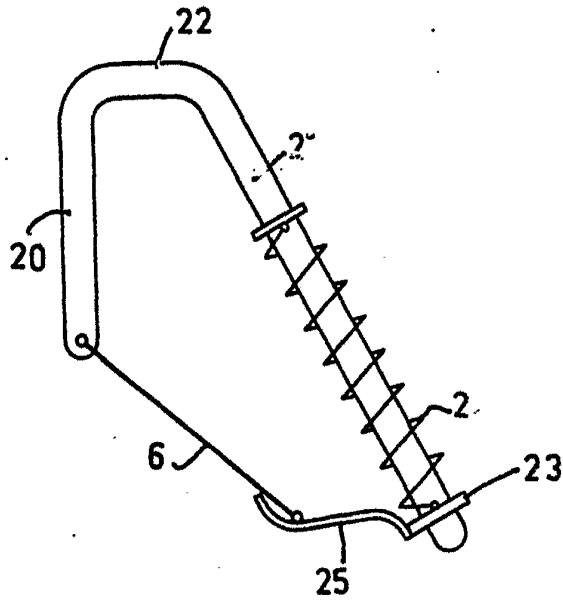
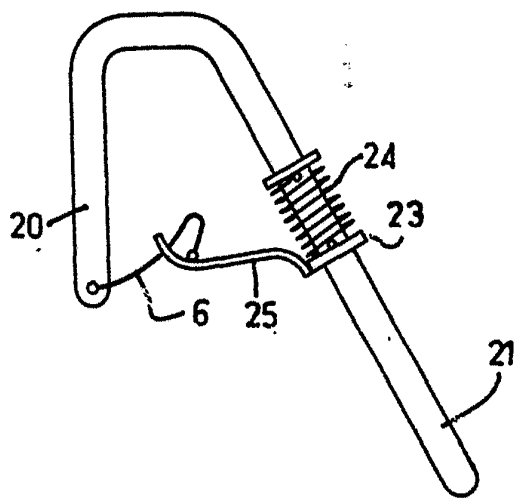


FIG.7



Oscar de Eizbush
Per L. L. L.