

345946



MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de una Pa-
tente de Invención que por veinte años se solicita
para España a favor de D. José Luis ALONSO BERBEGAL,
de nacionalidad española, domiciliados en Zaragoza,
Avenida de América, 45 - - - - -

p o r

"NUEVO SISTEMA PARA APROVECHAR LA INERCIA DE LA LANZADERA
EN LAS MAQUINAS LANZAPLATOS"

Según el enunciado se describe en esta memoria un
nuevo sistema mecánico especialmente diseñado para su
utilización en las máquinas lanzaplatos que se emplean
en competiciones deportivas de la indicada modalidad de
tiro, cuya esencialidad consiste en el aprovechamiento



1967

de la inercia de la lanzadera que se produce en ésta última, una vez despedido el plato.

10 Mediante tal aprovechamiento se obtiene como beneficio o efecto nuevo el ganar de un 40 a un 50 por ciento del recorrido que hay que efectuar para cargar la lanzadera cuando se dispone la máquina para realizar un nuevo lanzamiento, consiguientemente, disminuir el esfuerzo que ello significa, sobre todo teniéndose en cuenta que esta clase de máquinas son accionadas manual-
15 mente y que van provistas de un sólido muelle, cuya tensión es preciso vencer en el momento de cargar la máquina. Esta notable ventaja y perfeccionamiento respecto a cuanto se conoce en la actualidad permite intercalar varios puntos de palanca o alargar el brazo mediante el
20 que se carga de nuevo la máquina aminorando considerablemente el esfuerzo a realizar según se acaba de exponer.

En la hoja de planos anexa se ilustra un caso de ejecución real a modo de aclaración de esta memoria, a
25 título enunciativo y sin limitación en cuanto a posibles variantes accidentales.

En dichos dibujos, la Figura 1 representa una vista en planta de la parte esencial del mecanismo de una
30 máquina lanzaplatos con el sistema que se reivindica incorporado.

La Figura 2 corresponde igualmente a otra vista en planta del mismo sistema en la que se ilustra la dirección de giro de la palanca de accionamiento manual en el momento de cargar la máquina para realizar un nuevo
35 lanzamiento.



En orden a la numeración dada a los diversos elementos y piezas que componen el objeto de la presente protección, seguidamente se exponen su construcción detallada y características del mismo.

40 Haciendo referencia a la Figura 1, se trata de una máquina lanzaplatos compuesta por una lanzadera -A-, un muelle tensor -B-, sobre cuya lanzadera aparece indicado un plato -C- en disposición de ser lanzado tan pronto como el fiador -D- libere la uña de retención
45 -E- por efecto de la tracción violenta que origina el muelle de lanzamiento -B- anteriormente citado.

 Todos los elementos acabados de exponer constituyen la parte convencional de una máquina lanzaplatos y que, por consiguiente, se excluyen de la presente
50 reivindicación, aunque se describen y detalla a efectos de facilitar la comprensión y realización del sistema que se protege.

 La esencialidad reivindicada consiste en lo siguiente: Una vez que el fiador -D- libera la retención
55 creada en la uña -E-, se produce el giro violento de la lanzadera sobre su eje -F- en el sentido indicado por la flecha señalada en la figura 1 como consecuencia de la rápida recuperación del muelle -B-.

 Debido a este brusco movimiento, el plato sale
60 despedido por efecto de la fuerza centrífuga. Después de ser despedido el plato, cuando la lanzadera ha efectuado un recorrido de 180º aproximadamente, continúa ésta su giro por efecto de la inercia hasta que el muelle -B- vuelve a retener la lanzadera en cuestión, experimentando un nuevo atirantamiento susceptible de crear
65



un grado de tensión aproximado al 40 ó 50 por ciento de su tensión total.

70 En este momento, cuando la lanzadera estaría en condiciones de iniciar su giro en sentido contrario, entra en funciones una rueda libre -G- que es solidaria a una palanca -H- que se encuentra situada haciendo tope con un pitón fin de carrera -I-, teniendo en cuenta que
75 dicha rueda libre es de giro irreversible, es decir, que sólo permite el giro de la lanzadera en el sentido indicado por la flecha de la Fig. 1, en virtud de dicha disposición funcional la lanzadera y elementos solidarios a la misma, queda bloqueado en la posición que se ilustra en la Fig. 2 de planos adjuntos.

80 Para volver a inciar el ciclo de lanzamiento, bastará completar un giro de 360º de la lanzadera utilizando la palanca -H- que va unida a la rueda libre -G- en el sentido que marca la flecha representada en la Fig. 2. Con ello, se aprovecha la inercia de la lanzadera, una vez despedido el plato, para ganar de un 40 a un 50
85 por ciento de recorrido que, para cargar nuevamente la máquina, habría que realizar, cuya circunstancia posibilita intercalar o alargar el brazo de palanca para cargar nuevamente la máquina con disminución de esfuerzo según se indicó anteriormente.

90 Descrito y representado el objeto de esta protección, se declara como de propia invención y como no practicado en España, haciéndose la salvedad de que los detalles accidentales del objeto podrán ser motivo de alteración sin modificar la esencialidad reivindicada que queda
95 resumida en la siguiente:



N O T A

EN RESUMEN: La presente Patente de Invención por que veinte años se solicita para España, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

- 100 1ª.- "NUEVO SISTEMA PARA APROVECHAR LA INERCIA DE LA LANZADERA EN LAS MAQUINAS LANZAPLATOS", caracterizado esencialmente por la previsión de una rueda libre que funciona a modo de cojinete irreversible, cuya rueda va montada en el eje de la lanzadera impidiendo a ésta última
- 105 invertir el sentido de su giro cuando -debido a la recuperación del muelle lanzador- se tiende a producir el cambio de sentido de dicho giro.
- 2ª.- "NUEVO SISTEMA PARA APROVECHAR LA INERCIA DE LA LANZADERA EN LAS MAQUINAS LANZAPLATOS", según la reivindicación anterior, caracterizado porque el conjunto formado por la lanzadera, su eje y la biela de articulación con el muelle lanzador, gira en un solo sentido, de modo que después de producirse el lanzamiento del plato y efectuar la lanzadera un giro de 180º, continua ésta
- 110 -por efecto de la inercia- su giro hasta que el muelle -una vez rebasada su posición de máxima tensión- vuelve a retener la lanzadera.
- 3ª.- "NUEVO SISTEMA PARA APROVECHAR LA INERCIA DE LA LANZADERA EN LAS MAQUINAS LANZAPLATOS", caracterizado porque
- 120 para disponer la máquina para un nuevo lanzamiento se completa el giro de 360º de la lanzadera utilizando una palanca solidaria a la rueda libre citada en la reivindicación primera.
- 4ª.- Por último, se reivindica la protección jurídica
- 125 que por veinte años se solicita para España - - - -

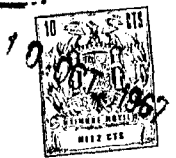


FIG 1

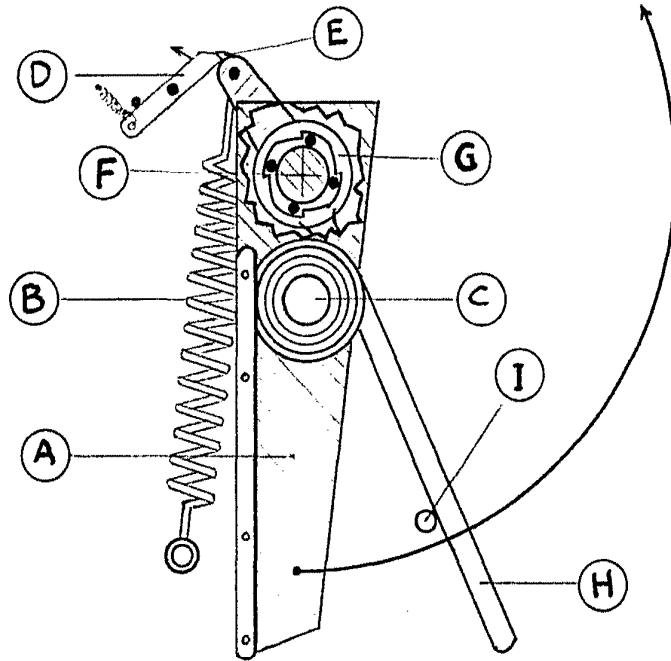
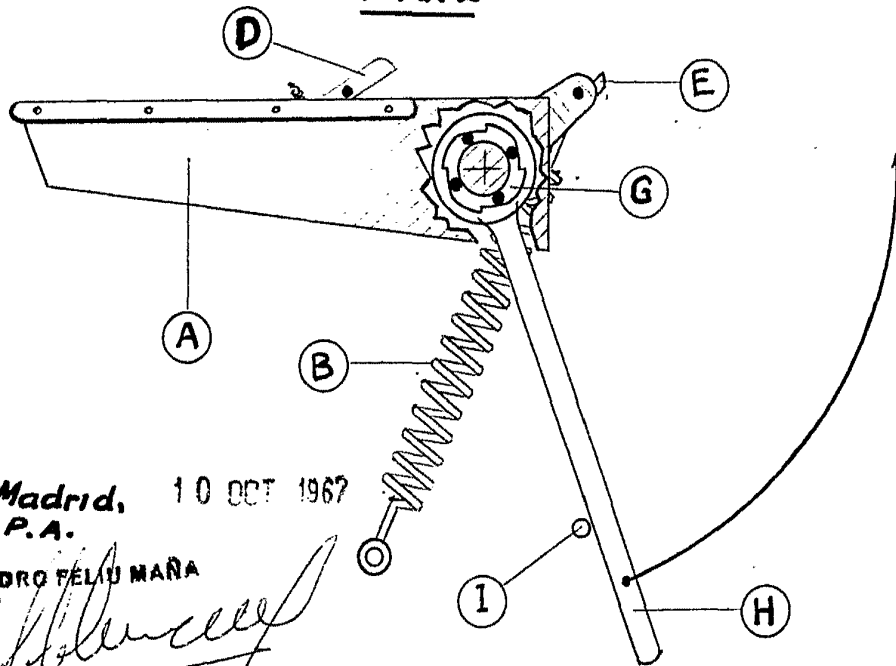


FIG. 2



Madrid, 10 OCT 1967
P.A.
PEDRO FELIU MAÑA
C.P.

ESCALA VARIABLE