



ESPAÑA

(19) ES	(11) N.º	224087	(10) Y
	(21)		
	(22)	FECHA DE PRESENTACION	28 OCT. 1976

MODELO DE UTILIDAD



(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL F16B	
(54) TITULO DE LA INVENCIÓN "LAZO DE COMBINACION PERFECCIONADO"		
(71) SOLICITANTE (S) D. URBANO ARRIZABALAGA ZULAICA.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Itxasbegi - DEVA (Guipúzcoa).		
(72) INVENTOR (ES)		
(73) TITULAR (ES)		
(74) REPRESENTANTE D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON.		

MV/ij/5.997

1 La presente memoria descriptiva tiene como
fín la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privile-
gio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el territo-
rio nacional, de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vigente
5 Legislación sobre Propiedad Industrial que, como el enunciado indi-
ca, se trata de "LAZO DE COMBINACION PERFECCIONADO".

De los diversos dispositivos que se vienen
utilizando convencionalmente para verificar la coligazón entre sen-
dos objetos son conocidos los denominados genéricamente lazos y
10 más concretamente los formados por un cable o similar, que en sus
extremos comporta los componentes complementarios de un mecanismo
de combinación para hacer así efectiva la coligazón o enganche en-
tre dichos extremos, a fín de definir un bucle cerrado, en tanto
que no se disponga de la combinación pre-establecida.

15 El mecanismo de combinación utilizado para ta-
les fines se viene realizando básicamente por un cuerpo hembra,
comportador de las ruedas porta-dígitos y un cuerpo macho enchufa-
ble en el anterior, determinando las citadas ruedas un dentado in-
terior en relación con unos juegos de pitones de encastre o simi-
20 lar, para que al disponer la combinación pre-establecida, salten
los diversos pitones permitiendo la libre extracción del cuerpo ma-
cho.

Esta realización convencional no le ofrece al
cierre un adecuado caracter de inviolabilidad, ya que es suficien-
25 te con girar cada rueda porta-dígitos, paso a paso, para que en el
momento de disponerla de acuerdo con la clave correcta salte el
respectivo pitón, delatando el sonido producido por dicho salto,
que la rueda ocupa su posicionamiento correcto, de modo que es su-
ficiente con repetir todo el proceso con el resto de las ruedas,
30 para conseguir así la combinación pre-establecida y consiguiente

1 apertura del lazo.

5 A fin de eliminar este serio inconveniente preconiza la presente invención un lazo, en el que el cuerpo hembra del mecanismo de combinación presenta unos taladros radiales, para el alojamiento de unos juegos de pitón-resorte, estando dispuestos dichos taladros, de modo que el pitón de cada juego topa en contra del dentado interior de dos ruedas correlativas.

10 Así mismo dicho dentado interior de cada rueda porta-dígitos está constituido de modo que solamente en el caso de disponer a las dos mencionadas ruedas correlativas, ocupando si multáneamente su correcto posicionado, de acuerdo con la clave pre establecida, se determina una cavidad suficiente como para permitir el salto del pitón de encastre.

15 De esta forma el mecanismo de combinación ofrece una total seguridad, ya que si se actúa únicamente sobre una cualquiera de las ruedas porta-dígitos, no se produce nunca el salto del pitón de encastre, ni aún en el caso de disponerla de acuerdo con la clave pre-establecida, siendo necesario el simultáneo posicionamiento de dos ruedas correlativas, de acuerdo con la correcta combinación, para que se produzca dicho salto.

20 A esta total seguridad ofrecida por el objeto de la presente invención se auna la mayor sencillez tanto construc tiva como de montaje, que se consigue al reducirse los componentes del mecanismo de combinación, dando todo ello como resultado unas ciertas mejoras inherentes al lazo preconizado, que modifican sustancial y ventajosamente su caracter, confiriéndole ya vida propia de por sí.

25 Para comprender mejor la naturaleza del inven to, en el plano adjunto representamos (a título de ejemplo meramen te ilustrativo y no limitativo) una forma preferente de realiza-

30

1 ción industrial, a la que nos remitimos en nuestra descripción; sobre dicho plano:

La figura 1 es una vista lateral del mecanismo de combinación del lazo preconizado.

5 La figura 2 muestra la sección 2-2 señalada en la figura 1.

La figura 3 corresponde a la sección 3-3 indicada en la figura 2 si ésta fuese una vista sin seccionar.

10 La figura 4 corresponde a la sección 4-4 indicada en la figura 2 si ésta fuese una vista sin seccionar.

La figura 5 muestra el lazo preconizado, según un ejemplo no limitativo de realización práctica.

15 El objeto de la presente invención es un lazo de los denominados de combinación, que están formados por un cable (11) o similar en cuyos extremos comporta los elementos componentes de un mecanismo de combinación (ver figura 6).

20 El mencionado mecanismo de combinación está formado por un cuerpo receptor o hembra (1) y un cuerpo enchufable o macho (6), yendo montadas coaxialmente en aquél las correspondientes ruedas porta-dígitos (5).

25 El cuerpo hembra (1) presenta radialmente unos taladros ciegos, en cada uno de los cuales se aloja un juego de bola (9) y resorte cónico, cuya acción determina el empuje de las bolas (9) en contra de un dentado interior determinado por cada rueda (5), para determinar así el giro paso a paso de cada una de ellas.

30 Así mismo es de señalar como el cuerpo (1) presenta radialmente sendos taladros pasantes, contrapuestos a los señalados anteriormente, alojándose en cada uno de estos taladros un juego de pitón (8) y resorte, este último mantenido en su posi-

1 cionamiento por un resalto periférico (10), determinado inferior-
mente por cada taladro.

5 Cada pitón (8) es obligado, por la acción de
su respectivo resorte, a desplazarse en sentido radial hacia fuera
siendo su posicionamiento tal que topa en contra del dentado inte-
rior de dos ruedas (5) correlativas.

10 Así mismo cada pitón (8) define en su extremo
correlacionado con las ruedas (5) una cabeza rematada según una
conformación troncocónica, la cual cabeza presenta un dimensionado
tal que no puede penetrar en la cavidad determinada entre cada dos
dientes correlativos de cada rueda (5).

15 Es de señalar que de las mencionadas cavida-
des de cada rueda (5), una de ellas, señalada con la referencia
(12) en el plano adjunto, presenta un ensanchamiento lateral res-
pecto a las demás que sí permite entonces la entrada de la cabeza
del pitón (8), pero dado que éste topa en contra del dentado de
dos de las ruedas (5), en tanto que las mismas no ocupen su correc-
to posicionado, de acuerdo con la combinación pre-establecida, de
modo que entonces queden las dos cavidades (12) de ambas ruedas
20 (5) alineadas correlativamente y enfrentadas a la cabeza del pitón
(8), no se verifica el desplazamiento del pitón (8) hacia su posi-
ción representada en la figura 4.

25 De esta forma, si se actúa en giro únicamente
sobre una sola rueda (5), su pitón (8) se mantiene siempre tal y
como se aprecia en la figura 5, es decir asomando hacia el inte-
rior del cuerpo hembra (1), de modo que su extremo asomante se alo-
ja dentro de una ranura periférica (7) del cuerpo macho (6), encla-
vando así firmemente a éste en su posición de cierre.

30 Por el contrario, si se disponen simultánea-
mente a dos de las ruedas (5) que sean contiguas, ocupando su co-

1 rrecta posición de acuerdo con la clave pre-establecida, quedan
las cavidades (12) de ambas alineadas en correlación, definiéndose
así un alojamiento que entonces sí es suficiente como para permi-
tir la entrada en él de la cabeza del respectivo pitón (8), saltan-
5 do así éste hasta la posición representada en la figura 4, en la
que queda inoperante de modo que una vez así dispuesto el otro pi-
tón (8) puede entonces extraerse libremente ya al cuerpo macho (6)

De esta forma para que se produzca el salto
de cada pitón (8) es necesario que las dos ruedas contiguas (5) co-
10 rrelacionadas con él ocupen simultáneamente su correcto posiciona-
do de acuerdo con la clave o combinación pre-seleccionada, confi-
riéndole así al mecanismo de combinación un perfecto caracter de
inviolabilidad.

Por otra parte, tal y como se aprecia en la
-15 figura 6, se ha previsto suministrar cada lazo provisto de una ple-
tina (13), en la que vaya señalada oportunamente la combinación co-
rrecta del mismo, yendo provista dicha pletina (13) de un taladro
a través del cual pasa parcialmente el cuerpo macho (6), de modo
que en el enchufado de éste dentro del cuerpo (1), queda dicha ple-
20 tina (13) debidamente atrapada.

Descrita suficientemente la naturaleza del
presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe
añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible intro-
ducir cambios de forma, materia y disposición, sin salirse del cua-
25 dro del invento, en cuanto tales alteraciones no supongan varia-
ción sustancial del mismo.

El solicitante, al amparo de los Convenios In-
ternacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de
extender la presente demanda a los países extranjeros, si fuera po-
30 sible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "LAZO DE COMBINACION PERFECCIONADO", en todo de acuerdo con las siguientes:

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

1.- Lazo de combinación perfeccionado, del tipo formado por un cable o similar, provisto en sus extremos de un cuerpo hembra comportador de las ruedas porta-dígitos y un cuerpo macho enchufable en aquél, caracterizado porque el cuerpo hembra presenta sendos taladros radiales, en cada uno de los cuales se aloja un juego de pitón-resorte que en conjunción con unas acanala-
duras periféricas del cuerpo macho hacen efectivo el enclavamiento de éste en su posición de cierre, yendo dispuesto cada juego de pi-
tón-resorte de modo que aquél, por la acción del resorte, topa a la vez en contra del dentado interior de dos ruedas porta-dígitos contiguas, de forma que es necesario disponer a estas dos ruedas correlativas ocupando simultáneamente su correcta posición, de acuerdo con la clave pre-establecida, para que se produzca así el salto de dicho pitón hasta su posición no operativa, en la que no dificulta en nada la libre extracción del cuerpo enchufable del me-
canismo de combinación.

2.- "LAZO DE COMBINACION PERFECCIONADO".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de ocho hojas, mecanografiadas por una sólo cara, acompañadas de sus correspondientes dibujos.

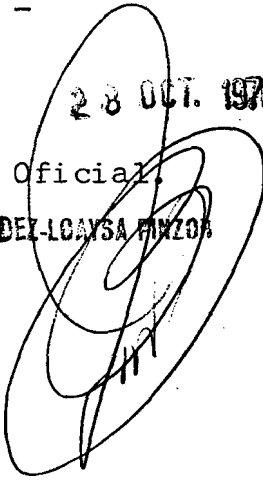
Madrid, a

28 OCT. 1978

El Agente Oficial:

MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON

P. P.



1

5

10

15

20

25

30

