



EB/. =

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

para una patente de invención por veinte años, por - Má -
quina para entrelazar ó atar cintas metálicas ó similares
colocadas alrededor de cajas ú otros cuerpos. - a favor
de la r.s. CONSOLIDATED STEEL STRAPPING COMPANY, con re -
sidencia en Chicago, Illinois (Estados Unidos).

==:==:==:==:==:==

El presente invento se refiere a una máquina para entre -
lazar cintas metálicas ó similares colocadas alrededor de
cajas ú otros cuerpos. Al aplicar tales cintas los extre -
mos de las mismas deben primero estirarse y atirantarse
y sujetarse después uno con otro. El invento tiene por ob -
jeto construir un instrumento sencilllo por medio del cual
puedan aplicarse las dos indicadas funciones en una forma
sencillísima y práctica. Consiste el invento esencialmente
en que la máquina se compone de una herramienta atiranta -
dora y de un mecanismo sujetador combinado mecánicamente



1927

- 2a. -

con aquella para sujetar los extremos de la cinta uno con otro de un órgano operador común a ambos a la herramienta atirantadora y al dispositivo sujetador, hallándose el último en la posición inactiva colocado por encima de la herramienta atirantadora, con lo cual, el espacio en el frente de la cabeza de la máquina queda sin ocupar y se obtiene una construcción compacta.

En una realización práctica de estos principios estructurales el órgano común operador puede consistir en conformidad con el invento en una palanca de dos brazos, estando adaptados los dos brazos de la misma para acoplar rigidamente uno con otro y la palanca con los brazos así acoplados sirve como palanca atirantadora, mientras que cuando el acoplamiento indicado se haya desembragado, uno de los dos brazos puede empujarse de un lado a otro con relación al otro brazo estacionario para realizar la operación de sujeción en los extremos atirantados de la cinta.

En conformidad con el invento el mecanismo sujetador puede además ponerse en una posición con las mordazas de agarrar ó los elementos punzonadores directamente sobre los extremos atirantados de la cinta para ser sujetados gracias a un movimiento oscilante del órgano operador, acoplándose entonces sus partes. Durante este movimiento oscilante se realiza la operación del atirantado.

Además, en conformidad con el invento, las mordazas de encastre ó empalme pueden ser movibles en un órgano de guía hecho de una pieza ó asegurado en uno de los brazos de la palanca de dos brazos, el otro de los cuales constituye un mango, está engoznado en el primer brazo y adaptado pa-



- 3ª. -

ra colocarse en posición y accionar las mordazas empalmadoras ó elementos punzonadores, acoplándose el brazo primero al mecanismo atirantador para la cinta.

El adjunto dibujo presenta unas pocas formas de ejecución del invento.

La figura 1, es una alzada de la máquina en conformidad con el invento en la posición de atirantado.

La figura 2, es una alzada correspondiente de la misma máquina en posición de cerrada.

La figura 3, es una sección transversal del par de tenazas ó pinzas.

La figura 4, es una sección longitudinal por el par de tenazas.

La figura 5, es una sección longitudinal por el par de tenazas de una construcción modificada.

La figura 6, ilustra la colocación en solapa de las extremidades de la cinta de hierro.

La figura 7, presenta los mismos extremos en solapa con el precinto ó sello antes de la operación de sellado.

La figura 8, es una sección por la línea VIII - VIII de la figura 7.

La figura 9, es una planta de los extremos en solapa de la cinta con el precinto ó sello después de la operación de precintado realizada por medio del par de tenazas.

La figura 10, es una sección por la línea X - X de la figura 9.

Refiriéndonos a los dibujos se indica por (1) el trozo inferior de la cinta de hierro colocada en un sillín (2) de la cabeza atirantadora (2') y por (3) se indica el trozo superior que se mantiene hacia arriba por la rueda



927

- 4ª. -

atirantadora (4).

La cabeza atirantadora comprende una pieza de cola (5) sustentadora, provista de un mango (6) para empujarla. La cabeza atirantadora lleva en placas verticales (10) un eje horizontal, que tiene un saliente lateral (8) y una porción central excéntrica (9). El indicado eje puede girar libremente en las piezas de cabeza (10) y lleva una palanca atirantadora de dobles brazos (11), (12) giratoria libremente y que posee un mango (13).

La rueda atirantadora (4) va montada libremente giratoria en la porción excéntrica de disco (9) del eje (7) y está provista de dientes de trinquete (14), los cuales están engranados en un fiador oprimido por un muelle (15) de la cabeza atirantadora y por medio de otro segundo fiador de muelle (16) de la parte frontal (11) de la palanca atirantadora (11), (12).

Presuponiendo que las extremidades de la cinta (1), (3) se hallen colocadas entre el sillín (2) y la rueda atirantadora (4), esta rueda permanecerá estacionaria y retenida por el fiador (5) cuando el mango (13) gira hacia este último (figura 1). Girando hacia atrás a la posición primitiva el fiador (16) que antes se hallaba descansando sobre los dientes, engrana en los dientes de trinquete y la rueda (4) gira hacia la derecha para ejercer la fuerza de atirantado en el extremo superior (3) de la cinta. El saliente (8) del eje excéntrico puede cojerse por la manivela atirantadora (18) provista de un mango (17) y con los dos salientes (19) y (20) adaptados para cooperar con un botarel (21) estacionario para limitar la dilatación. La presión con que la rueda (4) oprime la cinta



puede regularse así. si la tensión es suficiente la manivela (13) ^{se}empuja en la dirección de la flecha y puede realizarse el precintado ó sujeción de los extremos de la cinta.

Para este fin se quita primero, el pasador (22) de la palanca (11), (12) en la posición vertical del brazo (11) - figura 2 -, después de lo cual el mango (12) (13), queda libre para girar alrededor del clavo (23) como alzaprima.

Primeramente se coloca un selló ó precinto (24) figuras 7 y 8, sobre los extremos de la cinta con los flancos dirigidos hacia abajo el cual precinto en el movimiento hacia abajo del mango (12), (13), juntamente con los extremos de la cinta se provee de incisiones (25) (figuras 9 y 10), por medio del par de tenazas precintadoras (detalles de las figuras 3 y 4) como describiremos después más ampliamente, las cuales en (27) están articuladas ó engoznadas al brazo (12) por medio de una articulación (26). La articulación (26) lleva en su extremo inferior y articulada a él, una pieza deslizante (28) con un pasador (29), cuyos extremos se hallan guiados, para moverse rectilíneamente en ranuras verticales (30, 30) - figuras 2, 3 y 4) de las placas (31), (32) de la cabeza precintadora. Las indicadas placas están separadas a cierta distancia por medio de una pieza ribeteada de puente (33), asegurándose a la placa (32) ó fundiéndose con una porción (34) del brazo (11). Un diente (35) de la cabeza atirantadora determina la posición de precintado de la misma (figuras 3 y 2).

El pasador (29) está empujado por piezas de presión (36,



36) que en sus extremos inferiores se hallan articuladas a orejas (37, 37) de las mordazas empalmadoras (38, 38) teniendo cada una de ellas su eje de rotación en (39) de manera que en un movimiento descendente (figuras 2, 3 y 4) del eslabón (26) del mango (12, 13) las orejas (37) se separan una de otra y los dientes (40) de las mordazas (38, 38) unen firmemente el precinto (24) a los extremos de la cinta y además estos últimos uno con otro. La pieza de puente (23) descansa con sus dientes en la porción plana del precinto (24). Encastrando unas con otras las mordazas del par de tenazas, se rebaten los flancos del precinto por los dientes (40), mientras que los bordes laterales de la superficie inclinada (42) de los dientes (41) de la pieza de puente junto con los dientes de las mordazas actúan como un par de escisores y así realizan las incisiones, que se representan en las figuras 9 y 10. Entonces el par de tenazas se encuentra aún abatido.

En conformidad con la figura 5, las piezas de presión (36, 36) con la pieza deslizante (28) se sustituye por una pieza de cuña deslizante (43) cuyas superficies inclinadas cooperan con los salientes redondeados (44) de las mordazas ensambladoras (38, 38). El funcionamiento es análogo a la forma de ejecución antes descrita.

Después que se haya realizado el precintado ó cierre de los extremos de la cinta el mango (12, 13) se hace girar hacia atrás, el pasador (22) se inserta de nuevo y la palanca (11, 12) se vuelve a su posición inicial, con lo que los dientes de la rueda (44) dejan de engranar ó cooperar la cinta de hierro. Ahora el aparato puede moverse fácilmente en dirección lateral por el hecho de que el pié de la cabeza atirantadora está biselado en (44).



1927

- 7a. -

N O T A.

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad é invención propia, son las siguientes reivindicaciones:

1. - Una máquina para ensamblar ó entrelazar cintas metálicas y similares, colocadas alrededor de cajas u otros objetos, caracterizada por la combinación en un solo instrumento de una herramienta atirantadora y de un mecanismo sujetador unidos entre sí mecánicamente, para unir los extremos de la cinta, entre sí y de un órgano operador común a ambos, a la herramienta atirantadora y al mecanismo sujetador estando este último en su posición inactiva ó de descanso colocado por encima del mecanismo atirantador.

2. - Una máquina según lo reivindicado en el punto 1, caracterizada porque el órgano operador común se compone de una palanca de dos brazos, cuyos dos brazos se hallan adaptados para acoplarse rigidamente uno con otro, sirviendo la palanca, con los brazos así acoplados, como una palanca atirantadora, mientras que, si se desembraga el indicado acoplamiento, uno de los brazos está adaptado para empujarse con relación al otro brazo estacionario con el fin de realizar la operación de sujeción en los extremos atirantados de la cinta.

3. - Una máquina según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizada porque el mecanismo sujetador mediante una rotación del órgano operador con sus partes rigidamente acopladas, se adopta para ser llevado a una



- 8ª. -

posición con las mordazas ensambladoras ó elementos punzonadores directamente sobre los extremos estirados de la cinta para ser sujetados uno con otro durante la cual rotación se realiza la operación del atirantado.

4. - Una máquina según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizada porque las mordazas ensambladoras ó los elementos punzonadores son móviles en un órgano guía que forma parte integrante ó va asegurado a uno de los brazos de las palancas dobles constituyendo el otro brazo de ésta un mango estando articulado al brazo primero y hallándose adaptado para colocarse en posición y accionar las mordazas ensambladoras ó elementos punzonadores, estando el primer brazo acoplado a la herramienta atirantadora para la cinta.

5. - Una máquina para entrelazar cintas metálicas ó similares colocadas alrededor de cajas ú otros objetos como se describe substancialmente en conformidad a las figuras 1 á 4, ó de la figura 5 y dibujos adjuntos.

6. - Máquina para entrelazar ó atar cintas metálicas ó similares colocadas alrededor de cajas u otros cuerpos, según se describe y reivindica en la precedente memoria descriptiva y se ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria descriptiva de ocho hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, á 4 de Noviembre 1927

Leocadio López y López. -

F.P.=

Fig. 1.

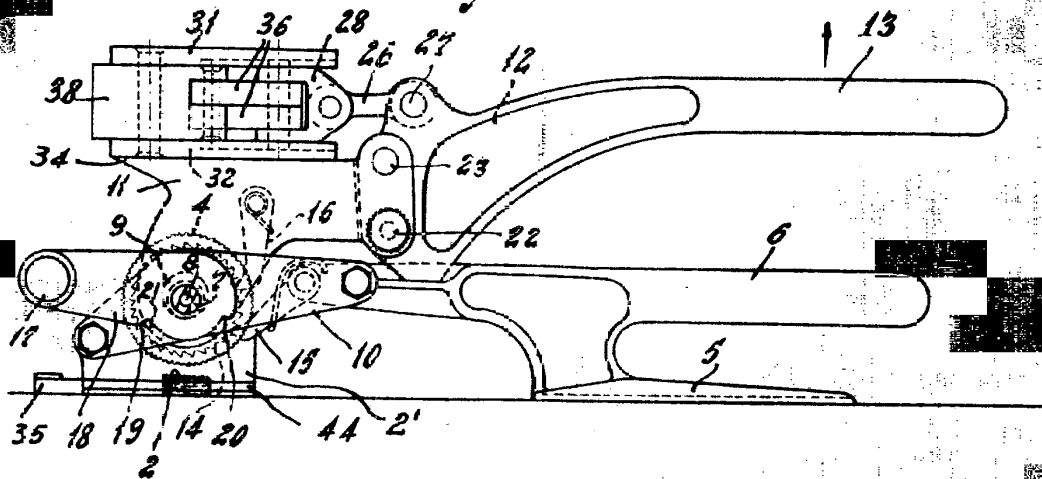
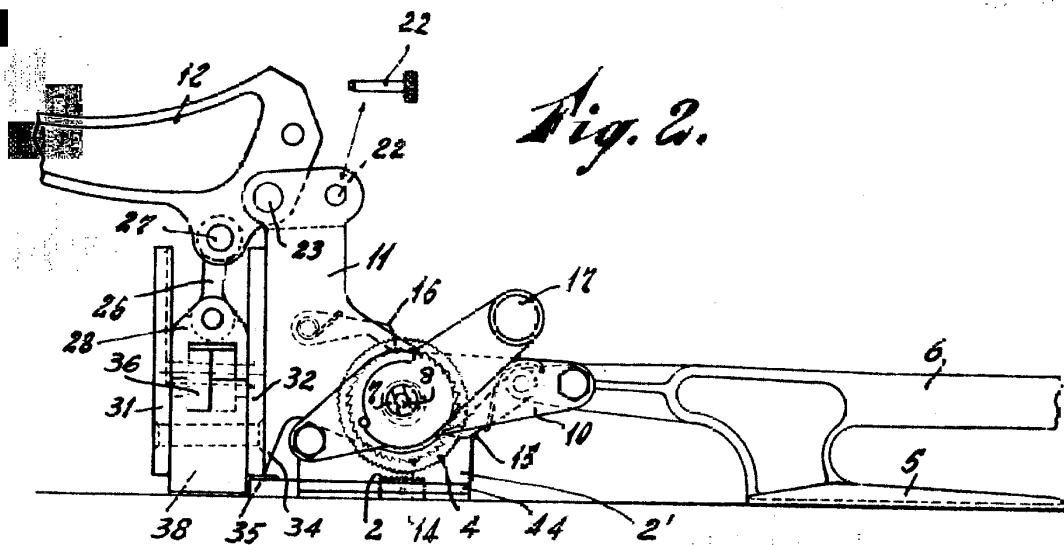


Fig. 2.



ESCALA VARIADA
LECCADIO LÓPEZ
M.A.

Fig. 4.

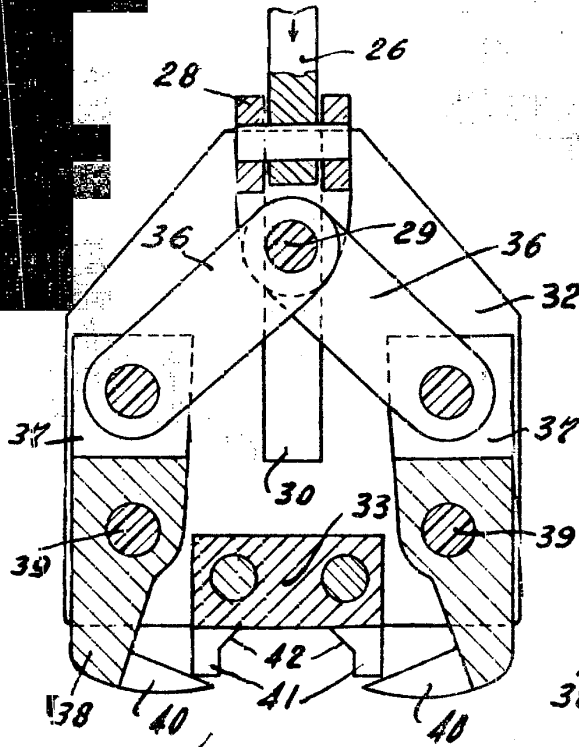


Fig. 5.

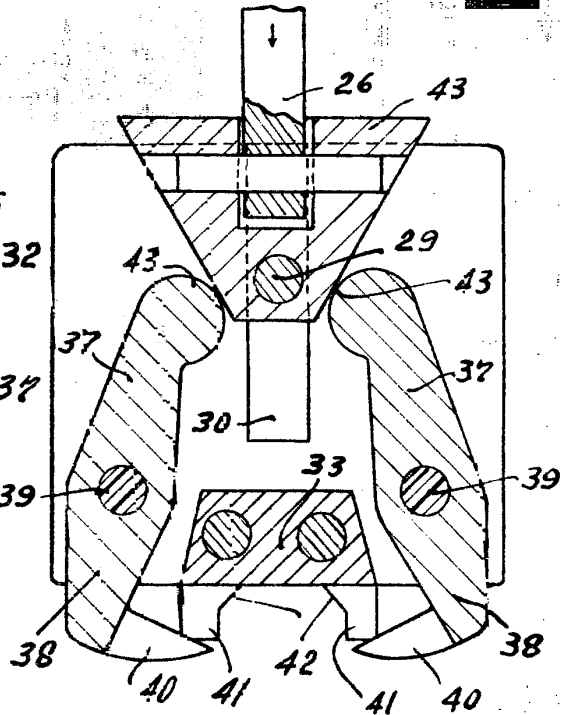


Fig. 3.

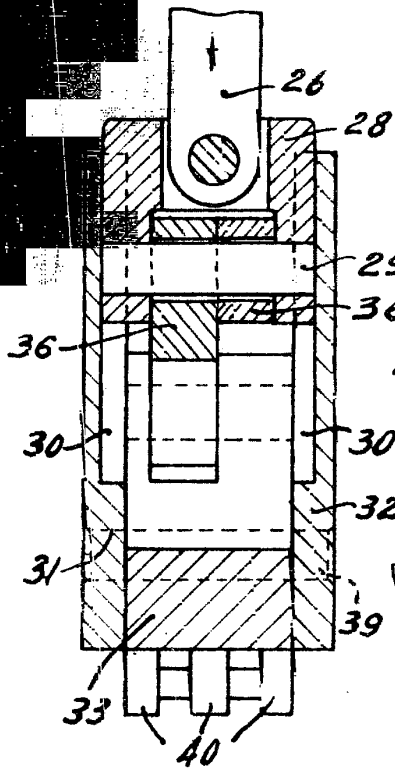


Fig. 6.

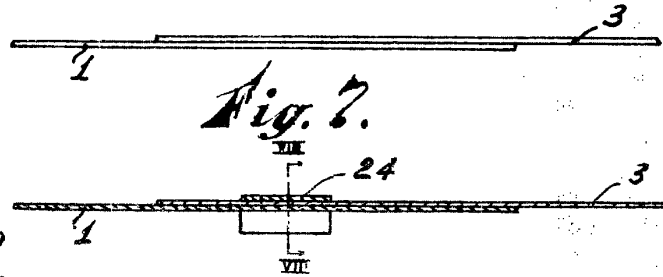


Fig. 7.

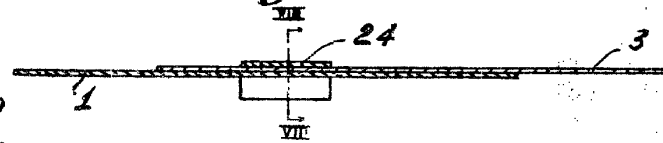


Fig. 8.



Fig. 10.

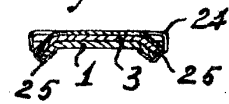
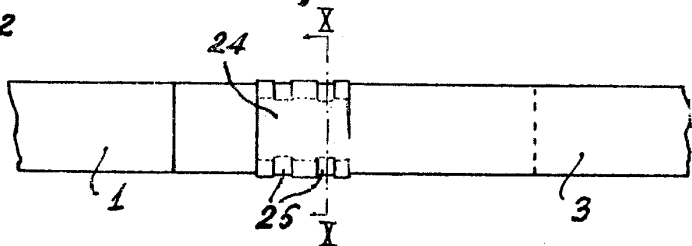


Fig. 9.



ESCALA VARIABLE
LEOCADIO LÓPEZ
P. P.

[Handwritten signature]