

PATENTE DE INVENCION

288029

288029

*Memoria Descriptiva*

*sobre:*



"Perfeccionamientos en depósitos de sujetadores para engrapadoras".

*Solicitante:* SENCO PRODUCTS, INC., entidad norteamericana, residente en 5574 Wooster Pike, Cincinnati, Ohio, EE.UU. de A.

Este invento se refiere a un almacén perfeccionado para el suministro de grapas, garras, anillos, tachuelas, y/o clavillos, y similares en posición ante un impulsor adecuado, y más específicamente se refiere a un almacén perfeccionado, cargado desde la parte posterior mejor

5.

288029

MAY. 1909

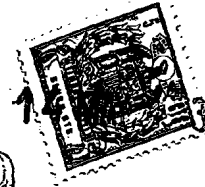


que desde el frente, parte superior o inferior, y difiere en parte, de otros almacenes cargados desde la parte posterior por no tener elementos que hayan de retirarse del mismo al cargarlo.

5. Aunque el almacén a que este invento se refiere puede utilizarse con cualesquiera tipos de engrapadoras, es especialmente útil, en alto grado, en combinación con engrapadoras portátiles y neumáticas, preparadas para funcionar en combinación con grapas de bastante longitud para servicio pesado, y otros sujetadores análogos. Sin embargo, aunque la descripción siguiente y la discusión de este invento se realizan con respecto especialmente a engrapadoras neumáticas, debe tenerse presente que esta descripción no es limitativa para el invento.
- 10.
15. En una engrapadora neumática corriente, la parte de mango y de disparo, son generalmente paralelas y se hallan superpuestas al almacén de las grapas. Sin embargo, en almacenes convencionales de carga por la parte superior, es necesario proporcionar espacio suficiente por encima del almacén y por debajo del mango y del disparador, para que una grapa pueda colocarse en el almacén. Resulta inmediatamente comprensible que el mejorarse las engrapadoras de tal modo que puedan admitir y colocar adecuadamente grapas de mayor anchura y longitud u otros sujetadores análogos, han de disponerse espacios mayores para el trabajo. Esto, desde luego, influirá directamente en el aumento de la altura, tamaño y peso de la engrapadora.
- 20.
- 25.

30. Constituye pues un objeto general de este invento el proporcionar un almacén de grapas más ligero, más

288029



reducido y más conveniente para el empleo que los anteriormente posibles.

- Más específicamente, es un objeto principal de este invento el proporcionar un tipo de construcción perfeccionado de almacén de grapas, susceptibles de cargarse desde la parte posterior y de tal modo que el espacio por encima del almacén actualmente utilizado en los tipos convencionales de carga por la parte superior, para los fines de reposición, pueda utilizarse para el
- 5.
10. almacén de aire en combinación con el pistón principal de impulsión del accesorio o herramienta. Esto es de gran importancia para la reducción del tamaño de la máquina, y para aumentar la relación potencia-peso.

- Otro objeto de este invento es proporcionar un
15. almacén de grapas a cargar por el extremo posterior, que admita grapas de longitud relativa sin precisar el aumento en el espacio por encima del almacén citado, y por debajo del mango y disparador de la máquina.

- En otros almacenes en la actualidad conocidos
20. para la carga desde el extremo posterior, existen elementos separados y a veces libres, para la alimentación que han de separarse al cargar el almacén y que, por ello, pueden perderse, caerse, doblarse o romperse al separarlos. Es pues un objeto de este invento el proporcionar
25. un almacén para grapas que pueda cargarse desde el extremo posterior sin separar ningún elemento del almacén.

- Otro inconveniente de los almacenes de grapas de carga por la parte superior, de tipo convencional, es el de que solo pueden vargarse con la engrapadora en posición vertical. En un almacén de esta naturaleza, se abre
- 30.

28802914



una puerta o cierre, y se dejan caer serie de grapas en posición sobre una pista de guía de las grapas. El elemento de cierre o puerta se cierra a continuación y la máquina está en condiciones de trabajo.

5. Constituye por tanto otro objeto de este invento el proporcionar un almacén de grapas dotado de las ventajas anteriores, susceptibles de cargarse y descargarse en todas y cualesquiera posiciones.

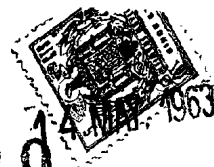
10. Todavía otro objeto de este invento consiste en proporcionar un almacén de grapas que no precise alojamiento exterior. Aunque el almacén a que este invento se refiere puede desde luego protegerse con un estuche exterior, como es corriente en muchos almacenes en la actualidad disponibles, la eliminación de este estuche

15. reduce el peso total del conjunto del almacén alrededor de las dos terceras partes, además de aminorar la dimensión de altura. Además, eliminando el estuche exterior, el suministro de grapas que quedan en el almacén es visible en todo momento, y el usuario puede observar fácilmente el número de grapas que quedan antes de empezar

20. cualquier trabajo determinado. Esta construcción que elimina el estuche exterior, elimina también la necesidad de limpiar periódicamente el polvo y materias extrañas que en dispositivos convencionales de engrapado se acumula en el almacén.

25. Otra ventaja de este almacén para grapas es la capacidad de poderse cargar parcialmente en cualquier momento durante el trabajo. No es necesario montar el alimentador de grapas en el momento de la carga. El usuario puede esperar hasta el momento que le convenga para
- 30.

288029



detener y montar el alimentador de grapas detrás de las grapas nuevamente introducidas.

5. Constituye también un objeto de este invento el disminuir el número de operaciones a realizar por el usuario para la carga del almacén de grapas; o sea, mientras los almacenes convencionales requieren que el alimentador de grapas se monte antes de insertar éstas, y la soldadura ulterior de dicho alimentador, el almacén a que este invento se refiere puede cargarse y montarse con un movimiento único.

Otra ventaja de este almacén de grapas es el hecho de poderse descargar fácilmente en cualquier momento, durante el trabajo, o con cualquier cantidad de grapas contenidas en aquél.

15. Otros numerosos objetos y ventajas de este invento se harán evidentes para los usuarios y peritos en la materia, en el curso de la descripción siguiente. De cuando en cuando se hará referencia al dibujo adjunto, que representa un tipo de construcción de este invento y en el que;

20. La figura 1 es una vista en corte vertical y prácticamente central del almacén para grapas a que este invento se refiere y representa además los elementos fundamentales de una máquina engrapadora a la que este accesorio puede acoplarse, desde luego con algunos elementos representados en totalidad, y otros suprimidos.

25. La figura 2, es un corte transversal por la línea II-II de la figura 1 y ;

30. La figura 3, es un corte transversal por la línea III-III de la figura 1.

288029



Con referencia al dibujo y, especialmente a la figura 1, se observará que el almacén de este invento está preparado para montarse en la base de una máquina engrapadora provista de un mango o empuñadura 10, un cuerpo que contiene un cilindro 111, un pistón 12 un impulsor 13 para las grapas y un pico 14. Dado que es completamente convencional, el pico 14 comprende una pista de guía 15 de las grapas en el interior del cual el almacén de este invento puede alimentar sucesivamente una serie de grapas y en el que el impulsor 13 de las mismas se mueve con movimiento alternativo impulsado por el pistón 12. Los distintos elementos de la máquina engrapadora que acaban de describirse, no forman parte de este invento y, por tanto, ni la descripción de los mismos ni su representación se trata de que sean completos.

El almacén a que este invento se refiere comprende un carril de soporte de las grapas, indicado en general en 16, en la figura 1. Como se observa en el corte transversal de la figura 3, el carril de soporte de las grapas puede ser de construcción hueca y contener una superficie superior 17, paredes laterales 18 y 19, y una placa inferior 20. Si se desea el carril de soporte de las grapas puede hacerse de una pieza maciza corriente, pero la construcción representada se prefiere por su menor peso. En cualquiera de los casos, debe tenerse presente que el carril de soporte 16 de las grapas tendrá una anchura prácticamente igual a la dimensión interior de la rama superior de la grapa que el almacén está destinado a recibir, y las paredes latera-



les 18 y 19 han de ser de tamaño suficiente para admitir la longitud de las grapas que se empleen. Desde luego es evidente que variando estas dimensiones, el almacén de éste invento puede hacerse que admita una

5. gran variedad de grapas. El extremo exterior del carril del soporte, hueco, de las grapas, puede cerrarse por medio de un taco 21 (ver figura 1 y 2) sujeto en su sitio por cualquier medio, tal como tornillos, pasadores o soldaduras. Con preferencia, el extremo
10. del taco 21 estará biselado como se indica en 22, para facilitar la carga de las grapas por encima del mismo.

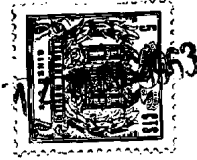
- Como se indica en la figura 3, la placa 14 del pico está provista de una abertura 23 en forma de U invertida que se dirige hacia la guía 15 de impulsión de las grapas. El extremo anterior del carril de soporte
15. 16 de las grapas ha de estar exactamente alineado con esta abertura, de tal modo que una serie de grapas 24 sostenidas por el carril de soporte de las mismas puedan alimentarse directamente a través de la abertura 23, al
20. interior de de la pista de guía de las mismas, para impulsarse por el impulsor 13 de dichas grapas. En la construcción representada, la placa 14 del pico está provista de una lengüeta 25 prolongada hacia atrás, dispuesta para alojarse en el interior del extremo abierto del carril 16 de soporte de las grapas.
- 25.

- La parte posterior del extremo derecho del carril de soporte de las guías, como se representa en la figura 1, ha de sostenerse por debajo de la parte de mango 10 de la máquina engrapadora. Esto puede realizarse satisfactoriamente por medios de un soporte o palomilla
- 30.



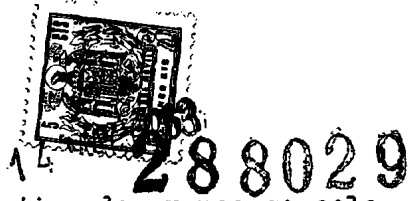
288029

- 10a (representado para fines de aclaración en la figura 3 y que en la práctica se situará en la parte posterior o extremo derecho de la figura 1, como antes se indicó) que se prolonga entre el mango 10 y el elemento interior
5. 20 del carril de soporte de las grapas, para dejar un sitio amplio entre la palomilla y el carril de soporte de las grapas, a fin de que el carrito alimentador de éstas pueda separarse al impulsarse a su posición posterior.
10. Paralelamente y por encima del carril 16 del soporte de las grapas, existe una pista de guía indicada en 26 de la figura 1. Como se observa en la figura 3, la pista de guía 26 tiene un canal central dirigido hacia abajo, 26a. La pista de guía 26 está sujeta por ambos extremos, a la engrapadora; en la figura 1, la parte anterior o extremo izquierdo de la pista de guía 26, se ajusta en una ramura adecuada de la placa de soporte 14a en contacto con la placa 14 del pico, mientras que el extremo derecho se sujeta a la parte 10 del mango,
15. por medio de un tornillo 27. La superficie inferior del canal 26a, ha de estar separado por encima de la superficie superior 17 del carril de soporte de las grapas, por una distancia muy ligeramente superior al espesor de las que el almacén ha de recibir. Esto es necesario para asegurar que las grapas se alimentarán de modo adecuado a través de la abertura 23, pasando a la guía de conducción de las mismas. Es evidente que esta construcción mantendrá las grapas en la debida alineación en el carril 26 de soporte de las mismas.
20. Deslizable sobre la pista de guía 26, existe un
- 25.
- 30.



carrito 28 de alimentación de las grapas, como se representa más claramente en la figura 3, ajustado en la pista 26 por medio de las pestañas 29 que pueden troquelarse en los costados del carrito alimentador de grapas 28, o pueden estar constituidas por piezas separadas, soldadas al mismo. Prolongado hacia abajo desde cada uno de los lados del carrito 28 alimentador de las grapas, se dispone una palomilla o soporte de montaje 30 en el que se monta pivotadamente un brazo 31 alimentador de las grapas, prolongado hacia adelante, mediante las orejetas 31a, (ver también figura 2). Las orejetas 31a, se acoplan a las palomillas de montaje 30 por medio de los pasadores 32 u otro procedimiento adecuado, y los brazos 31 alimentadores de las grapas se impulsa normalmente contra el costado del carril de soporte de las grapas, por medio del muelle de torsión 33 que rodea el pasador 32. Así pues, como se representa en las figuras 1 y 2, los brazos 31 se ajustarán en las grapas 28 sostenidas por el carril 16 de soporte de las mismas. El muelle en espiral 34 que actúa a través de la cinta de acero 35, sujeta el carrito alimentador de grapas, como se indica en 36, sirve para impulsar normalmente el carrito citado y los brazos alimentadores de las grapas hacia la parte de pico de la engrapadora y, de este modo las grapas 24 se verán impulsadas a través de la abertura 23 y al interior de la guía de movimiento de las mismas.

La carga del almacén a que este invento se refiere, con una cantidad de grapas, es extremadamente fácil y puede realizarse mientras la engrapadora se encuentra



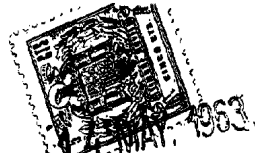
- en cualquier posición dada. Una tira de grapas se coloca sencillamente sobre el carril 16 de soporte de las mismas, desde la parte posterior (extremo derecho de la figura 1) y bajo la pista de guía 26, y se hacen
5. deslizar por encima del muelle 37 de retén; este muelle, normalmente impide que las grapas se caigan del carril 16 de sostén de las mismas. Las grapas, sin embargo, pueden desplazarse fácilmente por encima del muelle que las detiene, si se desea, aplicando una pequeña
10. fuerza. El muelle 37 de detención de las grapas, puede disponerse como se indica en la figura 2 y sujetarse a la parte interior del carril 16 de sostén de las grapas, por medio del pasador 38 u otro dispositivo adecuado. El extremo anterior del muelle 37, está provisto de una
15. parte curvada 37a que se prolonga hacia el exterior a través de la pared 18 del carril 16 de sostén de las grapas, y éste es el elemento que sirve para sostener temporalmente las grapas en posición hasta que el carrito alimentador de las mismas se monta detrás de ellas,
20. como luego se explica. (Desde luego debe tenerse presente, que si se desea, pueden disponerse dos de estos muelles de detención).
- El acoplamiento del almacén se realiza sencillamente, sujetando el carrito 28 de alimentación de las
25. grapas y moviendo hacia la parte posterior o extremo derecho, en la figura 21. Esto tenderá a impulsar cualesquiera grapas que se encuentren debajo de los brazos 31 alimentadores de las mismas, en la dirección posterior, hasta que tropiecen con la prolongación 37a del muelle
30. de detención de las grapas. En este punto, las grapas

288029



- quedarán restringidas en la posición indicada en 24a, y los brazos 31 de alimentación de las mismas, se desplazarán hacia el exterior contra la resistencia de los pequeños muelles de torsión 33, mientras que el carrito alimentador de grapas, prosiguirá su movimiento hacia atrás. El carrito 28 alimentador de las grapas, se arrastra hacia atrás hasta el extremo de la pista 26, o hasta que los brazos alimentadores de grapas 31 estén más allá del extremo de las grapas 24a, temporalmente ajustadas con el muelle 37 de detención de las mismas, en cuyo momento los brazos 31 alimentadores de grapas saltarán bruscamente contra los costados del carril de soporte de las grapas y, cuando el carrito 28 alimentador de éstas quede suelto, servirán para alimentar las grapas hacia el pico de la engrapadora, por la acción del muelle en espiral 34 y de la cinta 35.
- 5.
- 10.
- 15,

- Con referencia nuevamente a la figura 3, se observará que la abertura 23 de la placa 14 del pico y dirigida hacia la pista de guía 15 de las grapas, está provista de pares de partes destalonadas 39 y 40, correspondientes, en posición, a la separación de los apéndices 41 de los extremos de los brazos 31 alimentadores de grapas. Estas partes destalonadas, permitirán que los apéndices 41 y los brazos 31 alimentadores de grapas, se desplacen hacia el exterior separándose de los costados del carril 16 de sostén de las grapas, aun cuando el carrito 28 alimentador de grapas se encuentre en su posición más avanzada, en la que los apéndices 41 se prolongan al interior de la abertura 23. Se ha comprobado que esta característica es de gran importancia
- 20.
- 25.
- 30.

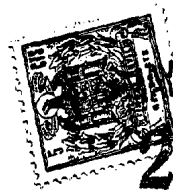


288029

- para la aplicación con éxito de este invento, ya que si las partes destalonadas no se disponen, y se carga una tira de grapas sobre el carril 16 de soporte de las mismas y se empujan hacia la parte anterior, cuando el carro alimentador de grapas ocupa su posición más avanzada, las grapas se encuñan en los apéndices 41 hacia el exterior, entre los bordes de la abertura 23, y dichas grapas y esto impide la retirada o movimiento hacia atrás del carrito 28 alimentador de las grapas, o deteriora los apéndices 41, si se aplica fuerza.
- 5.
- 10.

- La retirada de grapas de este almacén, se realiza también muy fácilmente. Como se representa en la figura 2, la parte derecha 31b de los brazos 31 alimentadores de grapas, está dispuesta de tal modo que constituyan palancas de soltura de los brazos alimentadores de grapas. Sencillemente, ejerciendo presión sobre ambas palancas 31b de soltura de los brazos, alimentadores de grapas, hacia los lados 18 y 19, simultáneamente, los brazos alimentadores de grapas pivotarán alrededor del pivote 32 moviendo los apéndices 41 en sentido de separación de las superficies 18 y 19, permitiendo así que el carrito 28 alimentador de grapas se desplace más allá de éstas, a su posición más avanzada. Con el carrito alimentador de grapas de esta posición, es fácil hacer deslizar las grapas hacia atrás (hacia la derecha en la figura 2) sobre la prolongación 37a del muelle de detención de las grapas, aplicando una pequeña presión, y desde el carril 16 de sostén de las grapas.
- 15.
- 20.
- 25.

- Debe tenerse presente que este invento se ha descrito con respecto a una construcción destinada a la
- 30.



1963

288029

- aclaración, y que no significa limitación alguna de su alcance, limitado por las reivindicaciones siguientes. Como antes se hizo constar, aunque este invento se ha descrito ampliamente con la relación por la alimentación de grapas, debe tenerse presente que dicho invento puede usarse también para la utilización de garras, clavos, anillos, tachuelas y/o alfileres, y similares, como comprenderán fácilmente los peritos en la materia. Las reivindicaciones se trata de que comprendan la alimentación de cualquiera de estos sujetadores por los nuevos medios de este invento.
- 5.
- 10.

NOTA

- Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento se refiere a una solicitud de patente presentada en Norteamérica, con fecha 6 de marzo de 1963, nº 263.166, acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España, sobre "PERFECCIONAMIENTOS EN DEPOSITOS DE SUJETADORES PARA ENGRAPADORAS"; caracterizándose por lo siguiente:
- 15.
- 20.
- 25.

- 1ª. "Perfeccionamientos en depósitos de sujetadores para engrapadoras", caracterizados por cargarse desde la parte posterior, y por comprender un carril de soporte; una pista de guía paralela al carril y situada
- 30.

288029



5, por encima del mismo; un carrito de alimentación deslizable en la pista y que comprende medios elásticos que normalmente impulsan el mencionado carrito en una dirección de suministro de sujetadores; medios de ajuste con los sujetadores, sostenidos por el carrito de alimentación y dispuestos para ajustarse en un sujetador sostenido por el carril de soporte; los medios de ajuste con los sujetadores comprenden un brazo alimentador de estos pendiente del carrito citado; y medios para desplazar el  
10. brazo hacia el interior, en dirección a un lado del carril de soporte.

15. 2ª. Perfeccionamiento según reivindicación 1, caracterizados porque el carril de soporte tiene medios para sostener amoviblemente una serie de sujetadores, en su parte superior.

20. 3ª. Perfeccionamientos en depósitos de sujetadores para engrapadoras, caracterizados por comprender un carril de soporte de las grapas; una pasta de guía paralela al carril y por encima del mismo; un carrito de alimentación de las grapas deslizable sobre la pista; el carrito alimentador de grapas contiene, por lo menos, un soporte de montaje prolongado por debajo de aquél y separado del lado del carril de soporte de las grapas; un brazo alimentador de grapas, pivotadamente montado en  
25. el soporte de montaje; medios para impulsar normalmente el brazo contra el lado del carril de soporte de las grapas, y medios elásticos que normalmente impulsan el carrito alimentador de grapas en una dirección.

30. 4ª. Perfeccionamiento según reivindicación 3, caracterizados porque el carril de soporte de las grapas



288029

tiene medios para sostener una serie de ellas en su parte superior.

5. 5ª. Perfeccionamiento en depósitos de sujetadores para engrapadoras, caracterizados por comprender un carril de sostén de las grapas; una pista de guía paralela al carril y en su parte superior. Un carrito alimentador de grapas deslizable sobre la pista; dicho carrito tiene por lo menos un soporte de montaje; un brazo alimentador de grapas pivotadamente montado en el soporte; medios que normalmente impulsan el brazo alimentador de grapas, contra el costado del carril de soporte de las mismas, y en el brazo citado una palanca a un lado del punto en que el brazo mencionado está pivotadamente montado sobre dicho soporte, por cuyos medios el brazo alimentador de grapas puede hacerse pivotar manualmente contra su impulsión, alejándose del lado del carril soporte de las grapas.

20. 6ª. Perfeccionamientos en depósitos de sujetadores para engrapadoras, caracterizados porque el almacén tiene un extremo anterior y otros posterior, y comprende un carril de soporte de las grapas y una pista de guía paralela al carril y por encima del mismo; la pista de guía está sostenida solamente por los dos extremos; un extremo de la pista de guía se une a una placa de soporte adecuadamente ranurada, de la parte posterior del extremo anterior de la engrapadora, y el otro extremo de la pista de guía está sostenido en el extremo posterior de la engrapadora.

30. 7ª. Perfeccionamientos en depósitos de sujetadores para engrapadoras, caracterizados porque el almacén

288029



- tiene una placa de pico provista de una pista de impulsión de las grapas, y una abertura para su paso; el conjunto comprende un carril de soporte para las grapas, alineado con dicha abertura; una pista de guía paralela al carril y por encima del mismo; un carrito alimentador de grapas deslizable sobre la pista; dicho carrito tiene, por lo menos, un soporte de montaje prolongado hacia abajo desde aquél y separado del lado del carril de soporte de las grapas; un brazo alimentador de grapas prolongado hacia adelante, pivotadamente montado en el soporte; medios para impulsar normalmente el brazo alimentador de grapas hacia el lado del carril de soporte de éstas; la abertura citada se dirige hacia la pista de impulsión de las grapas y tiene una parte destinada para alojar el brazo alimentador de grapas prolongado hacia adelante, para cuyo medio el brazo alimentador de grapas puede moverse separándose del costado del carril de soporte de las grapas, contra la resistencia de los medios de impulsión, con espacio amplio para que la verdadera grapa se mueva libremente entre el brazo alimentador de las mismas prolongado hacia adelante y el carril de sostén de las grapas, y medios elásticos que normalmente impulsan el carro de suministro de las grapas hacia la abertura citada.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
25.           8a. Perfeccionamiento en depósitos de sujetadores para engrapadoras, caracterizados por comprender una placa de pico y una pista de guía de las grapas y una abertura dirigida hacia ella; el conjunto comprende una lengüeta en la placa del pico; un carril de sostén
30. de las grapas preparado para ajustarse en dicha lengüeta

288029



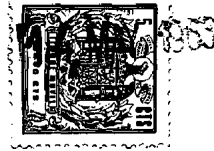
- con objeto de no precisar otro soporte, para este extremo del carril de sostén de las grapas; una pista de guía paralela al carril y por encima del mismo; un carrito alimentador de grapas deslizable sobre la pista;
5. dicho carro alimentador de grapas, tiene un par de soportes de montaje prolongados hacia abajo desde el mismo; uno a cada lado de dicho carril de soporte de las grapas; un brazo alimentador de grapas que comprende, por lo menos, un apéndice prolongado hacia adelante,
10. pivotadamente montado en cada uno de dichos soportes; medios para impulsar normalmente cada uno de los brazos alimentadores de grapas, y un apéndice prolongado hacia adelante en dirección al carril de soporte de las grapas, por cuyo medio el apéndice puede ajustarse en
15. una grapa sostenida por dicho carril; la abertura citada dirigida hacia la pista de guía de las grapas, tiene una parte destalonada para acoplar cada uno de los apéndices, por cuyo medio el apéndice puede moverse alejándose del lado del carril de soporte de las grapas, contra los medios de impulsión, y medios elásticos que normalmente impulsan hacia adelante el carro alimentador de grapas.
- 20.
9. Perfeccionamientos en depósitos de sujetadores para engrapadoras, caracterizados por comprender
25. un carril alargado dotado de un par de lados paralelos y una parte superior, para recibir las partes superiores de las grapas; dichos costados están separados uno de otro una distancia prácticamente igual a la anchura de dichas partes superiores de las grapas preparadas
30. para desplazarse sobre la parte superior del carril; una



288029

- pista de guía de las grapas, paralela al carril y separada de la parte superior del mismo una distancia para recibir entre ambos elementos las partes superiores de las grapas; un carrito alimentador de grapas, deslizable en la pista de guía; el carrito citado tiene un par de elementos de soporte dirigidos hacia abajo, uno a cada lado del carril citado; cada uno de dichos soportes está separado del lado correspondiente del carril una distancia superior al espesor de una rama de la grapa desplazable en dicho carril; medios elásticos para impulsar el carrito alimentador de grapas en una dirección de alimentación de las mismas sobre el carril; dichos medios elásticos están situados al exterior de la superficie acupada por las grapas que se desplazan sobre el carril; y un elemento de ajuste con las grapas sujeto a cada uno de los elementos de soporte; el elemento de ajuste con las grapas, normalmente, se impulsa elásticamente para su ajuste con el lado del carril adyacente al elemento de soporte respectivo mencionado;
5. la separación del elemento de soporte con respecto al costado del carril, permite el movimiento de pivotación de los brazos de ajuste con las grapas, por cuyo medio éstas pueden colocarse sobre dicho carril desde un extremo del mismo en la dirección de alimentación de las grapas citadas, mientras que el carro alimentador de las mismas se encuentra en la pista de guía, haciendo que las grapas se deslicen sobre la parte superior del carril, por debajo de la pista de guía y entre los lados del carril y los elementos de soporte; dichos elementos de ajuste con las grapas, elásticamente impulsados,
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

288029



- se empujan para separarse de los costados del carril, por las grapas situadas sobre el carril, y se mueven en una dirección de alimentación de las grapas, hasta que éstas abandonan los extremos de ajuste normal de los lados del carril de los elementos de ajuste de las grapas, después de lo cual los extremos, normalmente ajustados al carril, de los elementos de ajuste con las grapas, se moverán de nuevo para su ajuste con los costados del carril, por detrás de las grapas.
- 5.
10. 10. Perfeccionamientos según reivindicación 9, caracterizados por comprender un tope elásticamente impulsados, prolongado desde el carril citado al interior del paso de las grapas sobre éste. El tope mencionado cede ante las grapas que se desplazan en la dirección de alimentación de las mismas, y resiste normalmente a las grapas que se mueven en dirección contraria.
- 15.
20. 11ª. Perfeccionamientos en depósitos de sujetadores para engrapadoras, caracterizados por un almacén de alimentación de grapas, con carga por el extremo posterior y que comprende un carril alargado sujeto al mismo; una pista de guía sujeta en el almacén paralelamente al carril y separada en la parte superior de éste. El carrito alimentador de grapas tiene en general la forma de "U" invertida, con el puente de la "U" dispuesto sobre la pista, y las ramas de la "U" paralelas a los costados del carril y separadas de éstos; medios para hacer deslizar el carrito alimentador de grapas sobre la pista, en una dirección de alimentación de las grapas; y un elemento de ajuste con las grapas sujeto en una rama del carro en forma de U invertida; el elemento
- 25.
- 30.

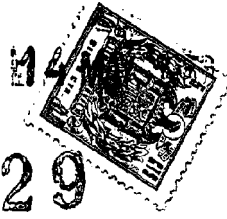


288029

de ajuste con las grapas se halla normalmente impulsado para su ajuste con el carril.

- 12ª. Perfeccionamientos en depósitos de sujetadores para engrapadoras, caracterizados por un pico dotado de una pista de guía a lo largo de la cual se dirigen las grapas a la posición de aplicación; y por un almacén de alimentación de grapas, de carga posterior, que comprende, un carril de recepción de las grapas sujeto en el almacén y que forma contacto con el pico en
5. la región de la pista; una pista de guía fija al conjunto, paralelamente al carril y separada por encima del mismo y que forma contacto con el pico; un carrito alimentador de grapas, en forma de U invertida, deslizable sobre el carril; los lados del carrito alimentador de grapas en forma de U invertida, están separados
10. de los lados del carril; un elemento de ajuste con las grapas, elásticamente montado al lado citado del carrito alimentador de grapas, en forma de U, y que normalmente se ajusta en el lado indicado de dicho carril;
15. medios que normalmente impulsan el carrito alimentador de grapas, en forma de U, hacia el pico mencionado; un primer tope hacia el extremo de la pista alejado del pico, para impedir que el carrito alimentador de grapas salga de la pista; y un segundo tope hacia el extremo del carril separada del pico, para impedir normalmente que las grapas abandonen el carril; dicho segundo tope se impulsa elásticamente y se mueve sometido a presión, para permitir que las grapas se desplacen en una dirección de alimentación de las mismas sobre el
20. carril, por cuyo medio las grapas pueden colocarse en
- 25.
- 30.

288029



el almacén haciéndolas deslizar sobre el carril en el extremo de éste separado del pico, y empujándolas sobre el carril por debajo de la guía y arrastrando el carrito alimentador de grapas para que se aleje del pico, hasta que las grapas abandonan el elemento elástico de ajuste de las mismas, que saltan nuevamente a su ajuste con el carril citado por detrás de las grapas; el segundo tope mencionado se deprime por las grapas cuando estas se desplazan hacia el pico.

5.

10.

13ª. "Perfeccionamientos en depósitos de sujetadores para engrapadoras", tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria; e ilustrado en los adjuntos dibujos.

15.

Esta Memoria consta de 21 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 14 MAY. 1963

SENCO PRODUCTS, INC=

J. GONZALEZ ACEBO Y MODESTO



ESCALA VARIABLE

288029



63

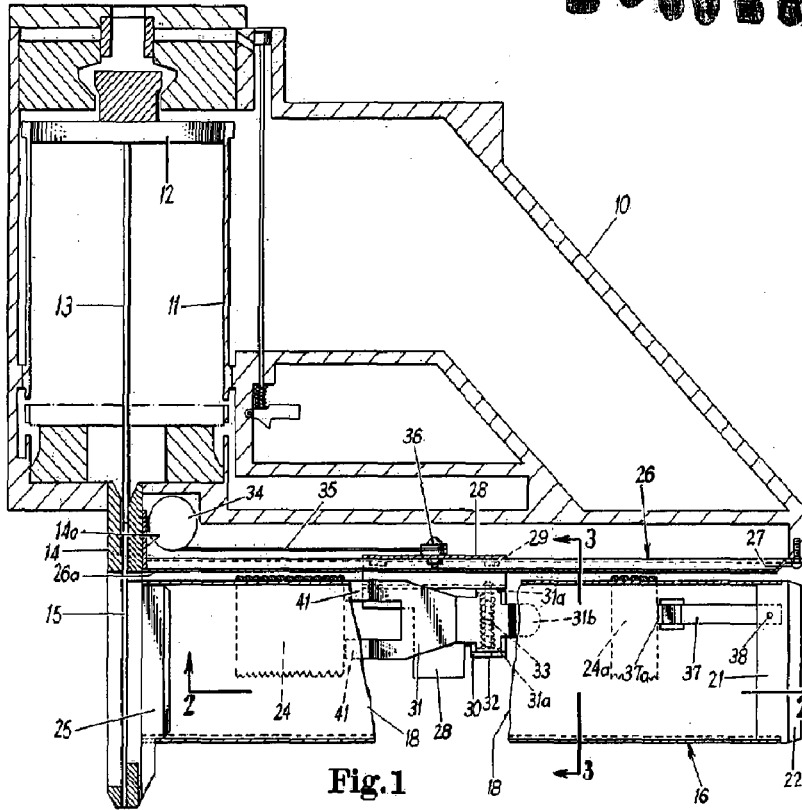
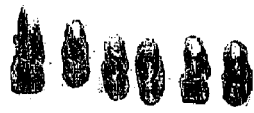


Fig. 1

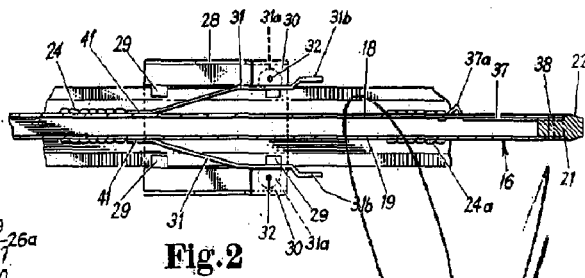


Fig. 2

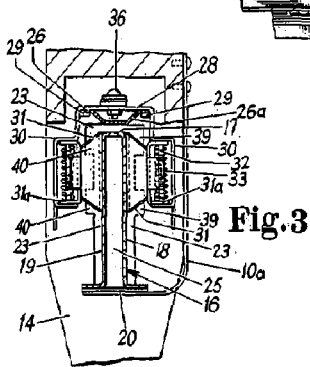


Fig. 3

Madrid, 4 MAY, 1933

D. GOMEZ ACERO Y CA