

422.059



422059

Int. Cl.º: D04 G

PATENTE DE INVENCION
por 20 años

a favor de D.GAETANO OLIVO, de nacionalidad italiana,
residente en Via Giuseppe Verdi, 17 BOVOLONE (Verona)
Italia, - - - - -
por: "APARATO PARA EL CLAVETEADO DE TACHUELAS ESPECIAL-
MENTE EN TRABAJOS DE TAPICERIA". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Invención, se refiere a un aparato para el claveteado de tachuelas, especialmente en trabajos de tapicería, que en lo que tiene de esencial se describe en ésta memoria. Entre las aplicaciones que se derivan de la práctica del tapizado, existe una tarea que requiere notable empleo de mano de obra y que es la consistente en la aplicación de las orlas de pasamanería, a lo largo de los bordes de la tela de tapizado.

10. Este trabajo como es sabido, se realiza mediante el claveteado sobre el esqueleto portante del mueble a tapizar, de tachuelas de amplia testa. La operación se realiza según sigue: en primer lugar la tachuela se coloca en su posición, a continuación un martillo adecuado y manipulándolo con la suficiente precisión, como
15. para que la pata de la tachuela se mantenga perpendicular a la superficie de aplicación, se clavetea hasta que



1974

la testa se adapte sobre la superficie del borde.

20. El inconveniente de tener que realizar todas estas operaciones para cada tachuela y cada operación de tapizado, se elimina mediante la adopción del aparato, que forma objeto de la presente invención, con el consiguiente ahorro de tiempo y mano de obra.

25. Para mejor comprensión de la descripción del aparato objeto de la presente invención, sin que ello represente limitación alguna a su generalidad, nos vamos a referir, en todo lo que sigue, a un ejemplo concreto de realización práctica del mismo, que permite individualizar correctamente los medios y órganos constitutivos del mismo.

30. En la figura 1ª se representa el aparato de la presente invención, según una vista en perspectiva, en la posición en que utilizado normalmente por el usuario, el observador se hallase en la posición del mueble, durante una fase operativa del aparato.

35. La figura 2ª representa otra vista en perspectiva, según la posición del usuario orientada hacia el blanco.

40. La figura 3ª representa una sección, según un plano vertical con su eje longitudinal principal, que coincide con la directriz según la cual las tachuelas son claveteadas, ilustrándose en dicha figura las particularidades de los foganos adaptados a su funcionamiento.

45. La figura 4ª representa una vista en perspectiva seccionada según el punto de vista, que corresponde a la figura 1ª, observándose en ésta todos los órganos y medios dispuestos en la parte anterior del aparato.

La figura 5ª representa una sección vertical, que permite apreciar la serie de órganos relativos a la alimentación de las tachuelas, dispuestas para su alimentación

- 3 - 422059



50. desde un recipiente hasta la cámara de preparación para su claveteado.

Sustancialmente y con referencia especial a las representaciones antes citadas, especialmente a las correspondientes a las figuras 1ª, 2ª y 3ª, el aparato está constituido por un cuerpo de armadura, formado por dos elementos básicos, el primero de los cuales -1- es generalmente cilíndrico y está dotado de una camisa interna, que constituye la cámara de recorrido alternativo de un pistón -11-, -12- (figura 3ª), el cual está sometido alternativamente en sus dos caras, a la presión del aire, que procede de un recipiente no señalado en las figuras. Esta acción resulta la activadora de los impulsos imprimidos a cada unas de las tachuelas para su claveteado, una empuñadura -2-, rígidamente sujeta al citado elemento -1- y dotada del dispositivo de mando de gatillo -26-, que ocasiona la actuación del citado pistón y los otros órganos activadores. En el interior de ésta empuñadura existe la canalización -22-, (fig. 3ª) de llegada del aire a presión procedente de un conducto unido a un recipiente no representado, a través de la tubuladora de acoplamiento -21-.,

Una torreta -3- generalmente fijada al citado cuerpo -1-, -2- portadora de los siguientes medios: del recipiente distribuidor -4- de las tachuelas de una serie a aplicar,

El accionador -5- del cabezal -41- distribuidor o alimentador de una tachuela nueva, por cada tachuela expulsada, permitiéndole el conjunto -4-, -5- de alimentar mediante la canalización -6- por desplazamiento gravitacional de cada nueva tachuela suministrada por el contenedor 4-, a la cámara preliminar -30-, situada inmediatamente encima de la cánula de expulsión de las tachuelas, por in-

- 422059



1974

tervección combinada del grupo aeromecánico constituido por:

- El dispositivo -7- de guía de horquillas de las
85. tachuelas fijado anteriormente a la torreta -3-, en la zona del regulador de posición -36-, -37-, -38- y -39-, situado antes de la cámara de empuje -15'- de la parte del vástago -12- del pistón -11-, -12-, accionado por el empuje de in-sección de las propias tachuelas.
90. El dispositivo -8- de acción manual, cuida de disponer asimetricamente con relación al plato de la canalización -33-, la caperuza del contenedor -4- en función de las dimensiones propias de la pata de la tachuela. Diversos conductos según se describe a continuación conectan entre si,
95. los conductos -21-, -22- inherentes al cuerpo -1- y -2- del dispositivo a los elementos aeromecánicos -5-, -6-, -7- para su funcionamiento automático, el cual tiene lugar según un ciclo particular, cada vez que el usuario tras haber presiona-do la boca de la cánula -16- contra el mueble, haga actuar el loco gatilillo -26-.,

Los elementos, medios y dispositivos particulares, a los cuales hemos venido refiriéndonos en relación con sus aspectos estructurales y funcionales, están constituidos según sigue:

105. El cuerpo -1- del elemento básico -1-, -2- (fig. 3^a) Este cuerpo está concebido a base de un elemento externo -17- huecos en forma de fondo cilíndrico, que comporta en su interior una camisa cilíndrica -18-, en cuya cámara -10- puede desplazarse según el eje longitudinal -X-, -X-, el
110. pistón -11-, -12-. El vástago -12- de éste último resulta ser el órgano de guía e impulsión de las tachuelas. En su extremidad -13- portadora de la cavidad -14-, lleva alojada una pastilla magnética -15-, Dicho vástago vá insertado



1974

115.

y se desplaza en el interior de una cánula -16-, solidaria a su vez con la base -31- de la torreta -3-, la cual situada sobre el frente opuesto del elemento de base, constituye el fondo de cierre de la cámara -10- de la camisa interna -13-.

120.

El cuerpo -1- comporta el conducto -19- como elemento de unión entre su cara anterior y su fondo, donde desemboca concéntricamente en relación con la cámara -10-, conectada a su vez inferiormente al conducto bifurcado -23- y -24- que discurre longitudinalmente a lo largo de toda la longitud del mismo, cuya rama posterior -23- desemboca con una luz que se corresponde a la posición totalmente re-

125.

tirada de la testa -11- del conjunto -11-, -12-, conectado anteriormente a través del ramal -24- con una conexión al conducto externo -24'-. Notese que la derivación -25-, se desarrolla según un conducto anular practicado en la junta entre el cuerpo -1-, -2- y la base -31- de la torreta.

130.

La empuñadura -2- forma parte del elemento de base, es un apéndice del cuerpo -1-, susceptible de ser empuñada por el usuario durante la utilización del dispositivo y disponiendo de una toma -21-, para conectar a ella el conducto alimentador del aire comprimido procedente del compresor o recipiente.

135.

En su interior disponen de los conductos -22- y -22'- de distribución del mismo aire y en su parte superior una válvula de mando -27-, -28- para el accionamiento dispuesto a tal fin, de modo que su botón -27- puede someterse a un desplazamiento axial provocado por la intervención del gatillo -26-, al cual es solidario y situado en la zona de la conjunción de la empuñadura -2- con el cuerpo -1-.,

140.

La torreta -3- según ya se ha dicho, vá fijada por su parte inferior -31-, solidariamente a la testa an-

145.



terior del cuerpo del elemento -1-, -2- según se ilustra particularmente en la figura 4ª y comportan un brazo subvertical -32-, cuya superficie está orientada hacia arriba, vease también fig. 3ª, y, constituye el fondo del canal -33-,
150. que arranca como base inferior del recipiente o contenedor de tachuelas -4-, con ligera inclinación hacia abajo, para resultar dispuesto prácticamente vertical en su terminal inferior, donde conecta en el campo de una cámara -16'-, de la que dispone a lo largo de su propia generatriz cilíndrica superior la cánula -16-, y en la que según ya
155. se ha dicho, puede desplazarse el terminal -13-, -14-, -15-, del vástago insertor -12-.

En tal cámara -16'- puede lograrse según se observa en la figura 4ª, que la horquilla -77-, -77'- del
160. dispositivo interceptor -7- de las tachuelas, incida asimismo en el citado canal -33-.

Sobre la parte superior del plato que forma parte del brazo -32- de la torreta -3-, vease también figuras 3ª y 5ª, vá fijada la caja -41- del distribuidor -4- de tachuelas, que contiene la masa de las mismas.
165.

La caja -41- con su parte inferior dotada de las regatas verticales -41'-, está soportada en forma gírotatoria en torno al propio perno -42-, estando soportada por el propio brazo -43-, a su vez rigidamente conectado al dispositivo de regulación -8-.
170.

Notese que el perno -42-, comporta unido a su terminal inferior un dispositivo de gato -44-, seleccionador de los escapes intermitentes para la orientación angular en rotación en torno al eje del propio perno -42-,
175. del cabezal de la caja -41- con regatas -41'-, estando accionado dicho gato según se indica en relación con el dispositivo -5-.,

- 7422059



1974

180. Notese que el plato de fondo -32-, está previsto lateralmente en forma de embudo, a través de cuyo fondo pasan las tachuelas a utilizar, las cuales con su propia pata van a alojarse periféricamente en las regatas -41'-, manteniéndose dispuesta con sus testas alzadas sobre el fondo y sus patas orientadas hacia arriba, perpendicularmente al plato de fondo -32- del cargador -4-.

185. El dispositivo -5- aeromecánico, actúa de modo que provoca en el cabezal del recipiente o contenedor distribuidor -4-, en cada vuelta un desplazamiento angular suficiente para alimentar las tachuelas por el canal -33- de la torreta -3-, dispuesto en la parte inferior del plato -32'-.

195. Este dispositivo (ver figuras 2ª y 3ª), consta de un elemento cilíndrico cuya cavidad interna forma la cámara -51-, en cuyo interior puede desplazarse un pistoncillo -52- el terminal de cuyo vástago -53-, con resorte de recuperación -53-, está enfilado en el brazo -44- de mando del gato conectado al eje -42- del recipiente contenedor -4-.,

200. En el fondo de la cámara -51- en la que se aloja el pistoncillo -52-, existe siempre comunicación con el conducto -34-, el cual desemboca en otra cámara -39-, en la que puede actuar por desplazamiento longitudinal -36-, 37-, 38-, un émbolo de retención y liberación alternativa de cada uno de las tachuelas, actuando en conexión con la horquilla de guía -77-, -77'-, de las mismas.

205. El embolillo con muelle de reacción por extensión, está sujeto al impulso del aire comprimido procedente de los conductos -24-, -25- y en fase ligeramente retardada al empuje imprimido al émbolo -11-, -12-. Lo mismo sucede para el émbolo -52-, que recibe el movimiento de traslación, del



21o. propio aire procedente de -25- por -34- al fondo inferior de la cámara -51-.

Observese, que el vástago -36- del émbolo, está introducido en un orificio concéntrico del tampón -37- de retención del aire y que constituye la guía del propio vástago -36-, que puede desplazarse en el mismo como expulsor de la tachuela relativa a un ciclo operativo y que viene mantenida en posición en el interior del nicho del tampón -37-, salvo que la horquilla -77-, -77'- del dispositivo esté orientada hacia arriba según se verá seguidamente.

22o. Esto naturalmente ocurre en cada ciclo relativo a la inserción de cada una de las tachuelas, que procediendo en serie del canal -33-, afluyen según la alimentación intermitente que efectúa el contenedor distribuidor -4-. Tal operación se logra por la acción asociada entre ambos dispositivos -7-. La canalización indicada por -32-, -33- en la figura 5ª, y particularmente el medio de conexión entre el contenedor -4- de las tachuelas y la pareja de los indicados dispositivos -5-, -7-, está constituida por la superficie -32- superior de la torreta y por dos listones que actúan como flancos laterales, según se observa en la figura 5ª, para su parte superior y en la figura 4ª, para su terminal inferior. Esta acompañada así a las tachuelas, las cuales por gravedad, de modo que se disponen con su pata horizontal, cada una de éstas por ejemplo la "K" figura 4ª, en su caída guiada por las espigas -77-, -77'-, de la horquilla, entre las cuales, cayendo, vá a insertarse, viene obligada a introducir la propia testa en el nicho del tampón -37-.

24o. A cada inserción se mantiene el tiempo necesario, para que de la vuelta la inserción de parte del órgano impulsor -11-, -12-, de la tachuela "k", preferentemente

422059



- 9 -

yacente y dispuesta ya con la testa en correspondencia con la pastilla magnética -15-, del vástago -12-, de dicho
245. órgano impulsor -11-, -12-. Inmediatamente después del vástago -36- del conjunto -36-, -37-, -38-, actúa a modo de expulsor de la tachuela fuera del nicho de -37-, a la vez que simultáneamente se retroceden hacia arriba las espigas -77- -77'-, lo suficiente para liberar la luz necesaria para
250. el paso del órgano expulsor.

Entre tanto la tachuela "k", desciende a través de la cámara -16-, colocándose con la testa en contacto con la generatriz superior, guiada siempre por las espigas -77-, -77'-, que tras la retrocesión del expulsor -11-, -12-,
255. la acompañan hacia la extremidad del mismo, de modo que la pastilla magnética la atraiga y la mantenga así durante el ciclo siguiente, de activación del pistón para el desplazamiento de inserción de la propia tachuela "k".

El dispositivo -7- de guía está fijado en la
260. zona del regulador -36-, -37-, -38-, -39-.

Este dispositivo consta de un cuerpo -71-, con una cámara interna -72-, susceptible de ser alimentada por el fluido mediante el conducto -34'-, procedente de -24-, a través de la luz -73- existente en la parte inferior de la cámara.
265.

En tal cámara -72-, puede moverse la testa de un pistoncillo -74-, produciéndose en su desplazamiento hacia arriba el resorte de expansión.

El vástago del pistoncillo en su terminal superior está conectado a una plancha -76- a la que van fijadas dos espigas verticales -77-, -77'- paralelas entre sí que constituyen una horquilla.
270.

En la zona media de la cámara -72- está practicada una abertura -73-, de modo que el aire alimentado



275. en aquella, pueda recorriendo un conducto -78- conducir-
se al canal -19- del cuerpo -1- del cilindro de base.

El conjunto está dispuesto de modo que el aire
procedente de -24'-, entrando por -73- produzca despla-
zamiento vertical a lo largo del tramo inferior del canal

280. -33-, para que siendo instantanea la acción del aire que se
escapa a través de -73'- y el conducto -78-, pueda reacciona
nar el resorte -74 m-, que reconduce hacia abajo a la hor-
quilla -77- -77'-. Una vez que ésta ha sido impulsada ver-
ticalmente contra el plano de desplazamiento -32- de las
285. tachuelas "K", que descienden por el canal -32-, -33-, éstas
se enfilan entre las dos espigas -77-, -77'-, con las pun-
tas primeramente orientadas hacia arriba, pero en el úl-
timo tramo con las puntas dispuestas horizontalmente y
manteniéndose así, guiadas por tales espigas, a lo largo
290. de todo el tramo vertical de -33-, a fin de alcanzar las
posiciones descritas por la intervención de los dos antes
citados grupos de órganos y en el frente del elemento ex-
pulsor a través de la cánula -16-.

El dispositivo -9- es un dispositivo especial
295. apto para la regulación en altura en relación con el pla-
no -32'-, situado bajo la caperuza -41- del contendor y
distribuidor -4- de tachuelas. Tal variación es neces-
aria dada la variabilidad en espesor de las testas exis-
tentes en el comercio para tales usos.

300. Resumiendo el sistema de conductos relacionados
con la distribución del aire que concurren en el acciona-
miento del dispositivo:

Tras dispositivo valvular -24-, -25-, -25'-, de
mando de activación de cada ciclo del dispositivo, el
305. conducto -22- se bifurca en las ramas -23-, y -24-.

La rama -23- es directa y desemboca en cierta
medida a distancia, pero vecina al fondo de la cámara

422059

- 11 -



cilíndrica -18-, en correspondencia a las proximidades de la zona media de -11-. El otro ramal -24- según ya 310. se ha indicado atraviesa longitudinalmente la parte inferior del cuerpo cilíndrico -17-, conecta luego con la embocadura de la torreta -3-, a través de la conexión de unión -24'-, que conduce el aire al orificio -73-, de la cámara -72- del cuerpo de vigilancia del dispositivo -7- 315. de guía de horquillas.

Del orificio -73'-, del cilindro de éste último la tubuladura de ataque constituye la toma para el conducto -78-, cuyo terminal vá inserto en el cuerpo -17- del elemento básico, a través del cual el aire proceden- 320. te de -7-, va a introducirse (fig. 3ª) en el fondo de la derecha del cuerpo -17- y la superficie de fondo correspondiente a la testa del émbolo -11-, dando el primer impulso a la testa hasta que sobrepasara el orificio -23'-, para la alimentación a plena carga de la cámara 325. -10'-, estando posteriormente disponible en la propia testa -11- del pistón accionado que avanza y con cuyo vástago cumple la función de expulsión de la tachuela "K" según lo descrito.

La horquilla -77-, -77'-, accionada por -74- 330. por el aire procedente de -73- se alza así y redesciende cuando el propio aire ha escapado por el orificio mediano -78-; la horquilla redesciende por reacción del resorte -74'-m-.

El juego de los mecanismos y de los elementos 335. que forman parte del dispositivo, a fin de que cumpla las funciones a las cuales está destinado, resulta según sigue: admitiendo que el conjunto se halle en las condiciones ilustradas en la sección de la figura 3ª, que el recipiente -4- de las tachuelas contenga cierto número de las

422059

- 12 -



340. mismas, que la toma -21- esté conectada a una fuente de aire y ponga en carga el conducto -22-, el pistón ha asumido preferentemente la posición -11'-, por intervención del aire en retorno del ciclo del conducto -78-, comprimido el gatillo -26- y venciendo la reacción del resorte que
345. actúa en reacción contra el vástago de -28-, el botón -27-, retrocede con todo el sistema, se abre la luz preferentemente cerrada de la guarnición -29-, que se lleva a -29'-, y el aire invade la parte superior -22'- del conducto -22'- -122-, viéndose la luz del -122'- obstruida por la expansión inferior -28- del vástago. Por -22'- se derrama a través de -23'- y vá a actuar sobre el émbolo del expulsor provocando su accionamiento, teniendo en cuenta que el conducto -78- conduce a la cámara ciega de la testa de -74- que entre tanto ha descendido hasta el límite del
355. orificio -72-.

- El vástago -12- sufre el desplazamiento a lo largo de la cánula -16- con lo que la tachuela "K" que desciende por -32- (fig. 4^a) ha sido fijada sobre la pastilla magnética -15- y cumple la operación de inserción. Simultaneamente el aire procedente por -24- a través de -35-, ha provocado el desplazamiento del grupo regulador -36-, -37- -38-, según lo descrito para retener la siguiente tachuela "K", en tanto que el aire procedente del conducto -24'-, ha hecho sumplir las mismas acciones asociadas con las del
365. grupo de precolocación al grupo de mandos -7- de las horquillas -77-, -77'-. De otra parte y asociadas a tales operaciones, el aire procedente del conducto anular -25-, a través del conducto -34-, actúa sobre el pistoncillo -52- del accionador -5- de cabeza, el cual con el gancho -53-
370. actúa sobre el gato -44-, de modo que según un desplazamiento angular unitario provoque la conducción al canal -32-,



-33- de una ulterior tachuela de la serie que viene alimentada por el canal.

375. El ciclo viene completado así cuando el pistón expulsor de la posición de final de carrera ulterior a expulsión cumplida viene forzada a gatillo -26- libre después de que el resorte -29 m- puede ejercer su función de reacción, el sistema -27-, -28-, -29-, ha recobrado la posición de reposo, habiendo salido el aire de iniciación del ciclo, por -122- ahora escapa por el mismo conducto -122- el aire de reposición a cero del expulsor a través de los orificios -120- y en la cámara -10- a través de las ranuras de la camisa -119-.

385. La presente invención ha venido ilustrada y ha sido descrita en su forma preferente de ejecución, no obstante se entiende que pueden introducirse variaciones constructivas de carácter secundario sin salirse del ámbito de protección de la presente invención, tanto si se utilizan medios de acción electromagnética en sustitución de los indicados a base de funcionamiento neumático siempre que se obtengan efectos equivalentes.

390. REIVINDICACIONES:

395. 1ª - Aparato para el claveteado de tachuelas, especialmente en trabajos de tapicería, que esencialmente se caracteriza por el hecho de constar de elementos órganos y grupos de órganos, estructuralmente conectados entre sí, y de funcionamiento operativo interdependiente entre sí, por la intervención vehicular de un fluido puesto a presión y conectado a un recipiente o similar, varios de los citados órganos o grupos de órganos en zonas de los mismos que los activan según una serie de ciclos, en número igual al número de tachuelas a insertar, siendo fundamentalmente dichos fogones y grupos de órganos, en primer lugar un cuerpo de arma-





405. dura que comprende una cámara cilíndrica, en cuyo interior puede desplazarse un pistón expulsor, en sus paredes laterales de conductos dispuestos adecuadamente para la circulación, admisión y descarga del fluido, en y de la citada cámara, así como distribuidores para la alimentación de otros órganos, alimentados por el fluido, que al final del ciclo

410. debe descargar al exterior, comprendiendo dicho cuerpo de armadura, además una empuñadura dotada de la toma de fluido a presión, de los conductos de dicho fluido y de una válvula accionada por un gatillo manipulado por el usuario que permite la citada distribución.

415. En segundo lugar, una torreta rígidamente fijada a la parte opuesta a dicho cuerpo de armadura, dotada de un brazo subvertical, que forma parte del conducto de caída de las tachuelas, durante su alimentación y que termina en un plato de soporte, que forma el fondo de un contenedor

420. distribuidor de las tachuelas a insertar, estando dotada la base de dicha torreta, de un regulador de la precolocación de las tachuelas alimentadas desde un contenedor, actuado por vía neumática.

425. En tercer lugar, un dispositivo de guía a base de horquilla, de unas tachuelas procedentes del conducto asociado al citado contenedor distribuidor y funcionando asimismo por vía neumática.

430. Finalmente, de un dispositivo neumomecánico encargado de provocar los desplazamientos angulares intermitentes del cabezal o caperuza del contenedor distribuidor de tachuelas, caperuza que está dotada de un dispositivo de accionamiento manual, para alzarlo o bajarlo en relación con el plato de la torreta.

435. 2ª - Aparato para el claveteado de tachuelas especialmente en trabajos de tapicería, según reivindica-



422059 - 15 -



ción 1ª, en que un envolvente, que reviste la cámara de desplazamiento del pistón expulsor, está dotado de canalizaciones que sirven para la alimentación del fluido a presión, durante la fase activa del pistón, y de conductos destinados a la descarga del aire, en la fase de su retorno a la posición de partida al final del ciclo, durante cuyo desarrollo el terminal libre del propio pistón, dotado en su extremidad de una pastilla magnética, resulta insertable en una canula coaxial, con la dirección en que deben insertarse las tachuelas, presentando tal canula para la introducción de las tachuelas en correspondencia con las generatrices superiores la adecuada cámara.

3ª - Aparato para el claveteado de tachuelas especialmente en trabajos de tapicería, según reivindicaciones anteriores, en que el dispositivo de guía a base de horquillas de las tachuelas, va asociado a un sistema de émbolo cuyo vástago está unida mediante plancha superior a las dos espigas, que forman la horquilla, estando orientado verticalmente que en la oportuna proximidad y dispuesto sobre el flanco, dispone del terminal del conducto de llegada por caída de las tachuelas, desde la alimentación que de las mismas efectúa el cabezal del distribuidor.

4ª - Aparato para el claveteado de tachuelas especialmente en trabajos de tapicería, según las reivindicaciones anteriores, en que el regulador de acción neumática de la precolocación, para la alimentación de las tachuelas en la cámara, a la iniciación de la carrera de inserción de las tachuelas, está constituido por un émbolo, cuyo vástago atraviesa un órgano de taponamiento de una pequeña cámara en la que actúa un embolillo, que cuida en cada ciclo de desprendimiento de cada una de las tachuelas





y su inserción en el dispositivo de guía de horquillas.

470. 5^a - Aparato para el claveteado de tachuelas especialmente en trabajos de tapicería, según reivindicaciones anteriores, en que a través de cada una de las ranuras de que dispone el elemento giratorio del antes citado cargador, cuando una de las ranuras se halla dispuesta en correspondencia del citado conducto, en razón de su pre-
475. disposición respecto al conjunto del aparato, una de las tachuelas introducida en el cargador pasa al citado conducto.

480. 6^a - Aparato para el claveteado de tachuelas especialmente en trabajos de tapicería, según las reivindicaciones anteriores, en que el citado conducto conductor de tachuelas, desemboca con su terminal en las proximidades de una cámara de que dispone el cilindro de desplazamiento del expulsor, retentor por algún tiempo del medio distribuidor.

485. 7^a - Aparato para el claveteado de tachuelas especialmente en trabajos de tapicería, según las reivindicaciones anteriores, en que el citado medio distribuidor oportunamente gobernado, viene dispuesto en un cierto instante, en una posición tal que permite el paso a la tachue-
490. la anteriormente retenida por el propio medio distribuidor de modo que la citada tachuela, atravesando una ranura se introduce, por gravedad en el interior de la cámara del expulsor, adaptándose con su testa contra la testa del propio percusor, de modo tal que su pata o espiga resulte
495. dispuesta según el eje longitudinal del medio operador de fijación de las tachuelas.

8^a - Aparato para el claveteado de tachuelas especialmente en trabajos de tapicería, según las reivindicaciones anteriores, en que conductos particulares del aire
ee



422059 - 17 -



500. comprimido, procedentes de un recipiente gobernados por la abertura de una válvula mandada por un gatillo captan, conducen, hacen actuar y descargan a la abertura del aire a presión, con el cual los medios u órganos operativos del dispositivo, tales como el pistón expulsor del
505. dispositivo de guía de horquillas de las tachuelas, el regulador de la posición entre colocación de éstas últimas el grupo de órganos para el desplazamiento angular intermitente del cabezal de carga distribuidor de las tachuelas se accionan ciclicamente accionados a partir de una posición de reposo, mediante el accionamiento de una leva o
510. gatillo fijado a la empuñadura del aparato.

- 9^a - Aparato para el claveteado de tachuelas, especialmente en trabajos de tapicería, según las reivindicaciones anteriores en que sus elementos operadores, tales como el cuerpo rotativo del cargador, el distribuidor de las tachuelas, el émbolo y vástago expulsor, pueden accionarse ciclicamente en forma intermitente o continua, según lo indicado, a base de dispositivos electromagnéticos alimentados por corriente eléctrica, en sustitución del funcionamiento neumático, estando en cualquier caso su cargador, sus medios de distribución de tachuelas así como los órganos operativos para la expulsión e inserción, asociados mediante los adecuados dispositivos neumáticos o eléctricos, que gobiernan ciclicamente las operaciones que debe
515. satisfacer cada uno de los mismos, para producir la inserción de cada una de las tachuelas de la serie alimentada.
520. satisfacer cada uno de los mismos, para producir la inserción de cada una de las tachuelas de la serie alimentada.

10^a - "Aparato para el claveteado de tachuelas especialmente en trabajos de tapicería",

530. Todo tal y como queda descrito, reivindicado y representado en los dibujos adjuntos.,



422059

- 18 -



1974

Consta la presente memoria descriptiva de dieciocho
hojas foliadas escritas a máquina por una sola de sus
caras.,

535.

Madrid, a 5 de Enero de 1.974.

P.A.

Javier Fina Ceb

P. P.

422059



1974

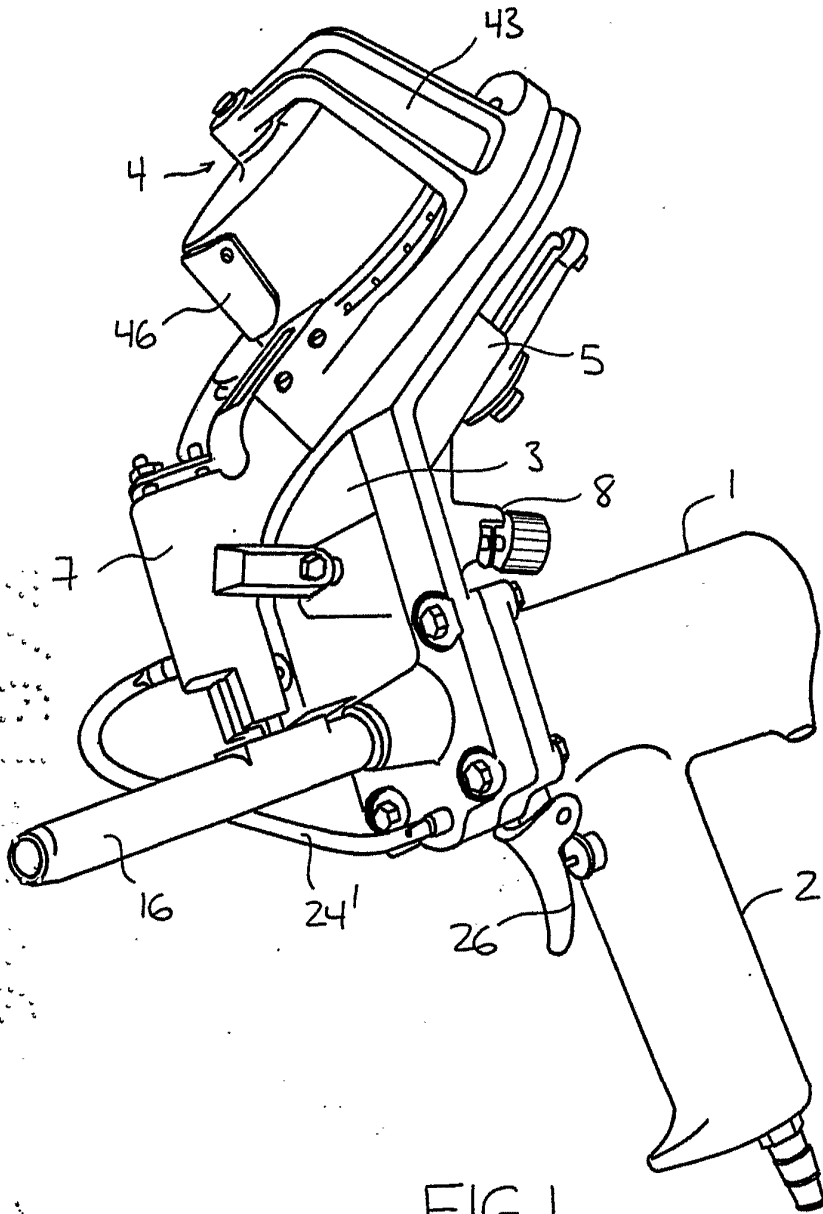


FIG. 1

15 ENE. 1974

devis. Fina. Con

P. D.

ESCALA VARIABLE



1974

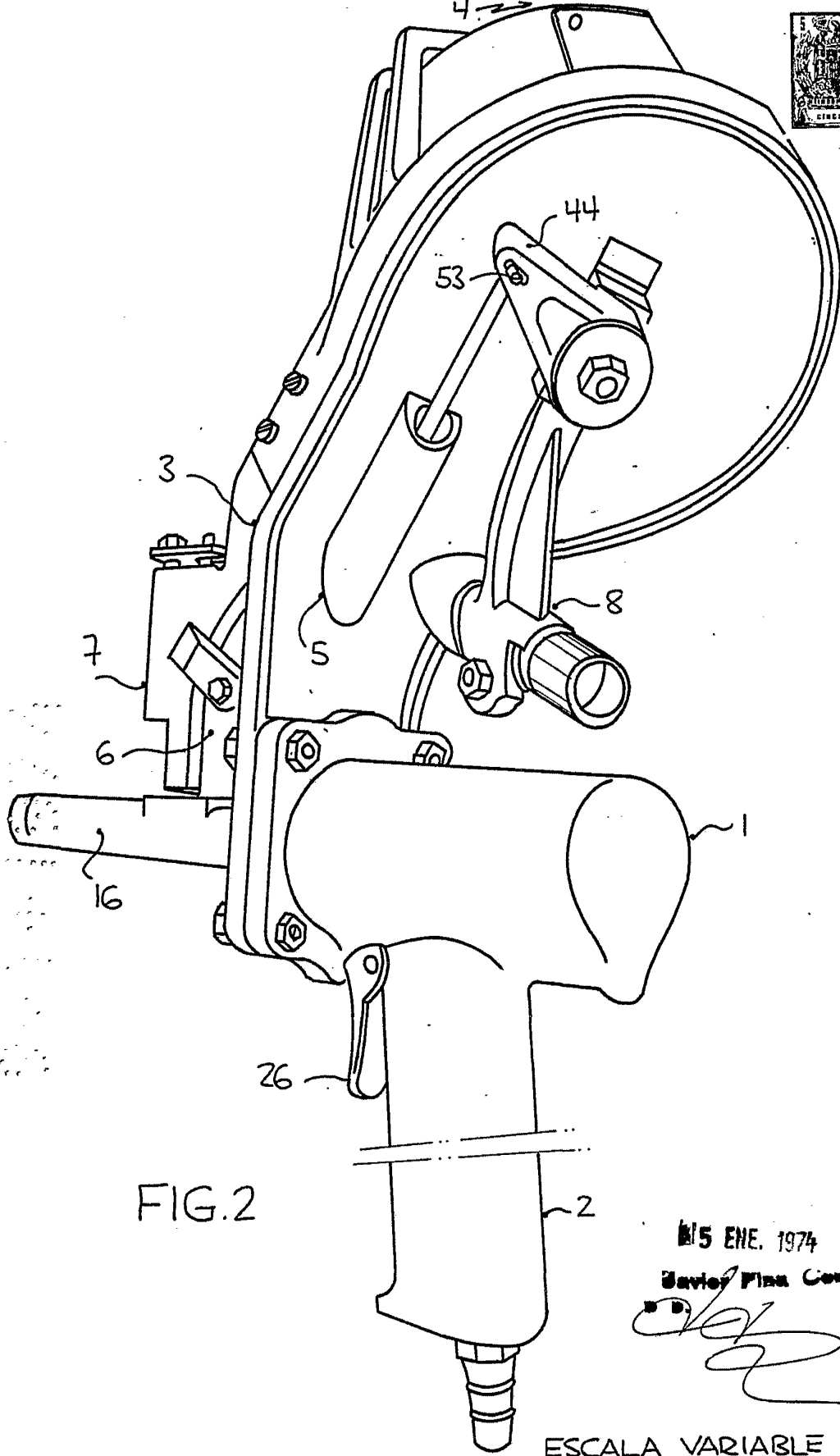


FIG. 2

15 ENE. 1974

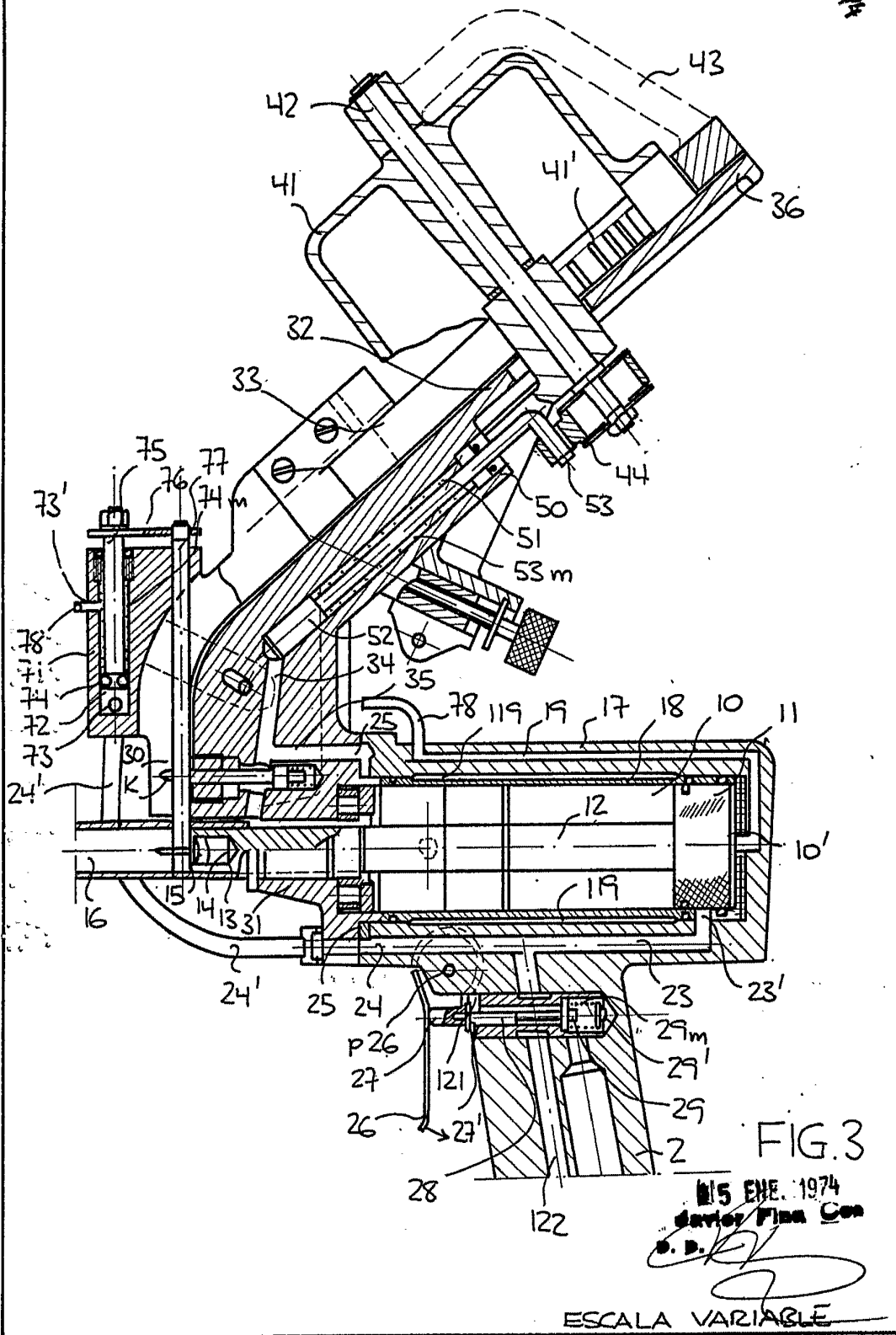
David Finn Co.

ESCALA VARIABLE

422059



1974



422059



1974

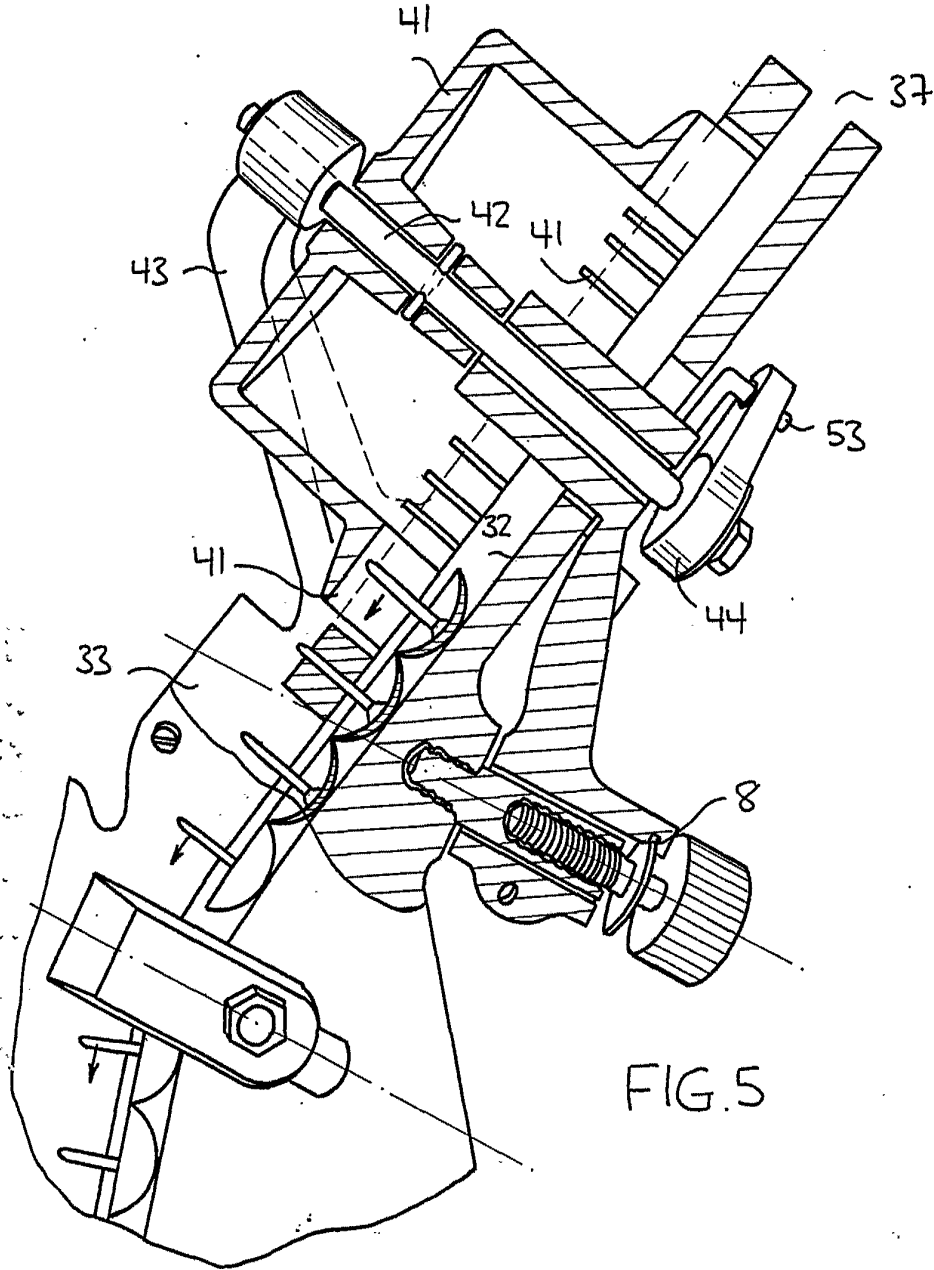


FIG. 5

15 ENE. 1974

Dayton Finlay Co.

ESCALA VARIABLE