

04878



201011

# MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

## MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: SIGMA, S.p.A., de nacionalidad italiana.

RESIDENCIA: Vía, S. Giovanni, 109 -VIGEVANO-PAVIA-  
(Italia)

ENUNCIADO: "DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA  
ENCOLAR SUELAS DE CALZADO".

Prioridad: Patente Italiana n. 27300-A/71 7-8-71.

PROVIENE DE LA PATENTE DE INVENCION 397.047 PASADA A  
MODELO DE UTILIDAD EL 4-2-74.

201011



La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el cual ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial que como el enunciado indica, se trata de "DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA ENCOLAR SUELAS DE CALZADO".

El presente invento se refiere a la máquina automática para distribuir cola sobre los bordes de las suelas de calzados.

Son conocidas máquinas automáticas para distribuir cola sobre los bordes de las suelas de cualquier material con o sin talón.

Las máquinas conocidas de este tipo funcionan de modo satisfactorio cuando el suelo no presenta un borde muy realzado sobre su perímetro, mientras que no asegura una distribución uniforme en el caso de suelas con borde muy realzado. El presente invento se propone resolver el problema de distribución uniforme de la cola sobre los bordes de las suelas que tengan un borde muy realzado.

Particularmente, el distribuidor de cola según el invento, está caracterizado porque comprende un elemento de extremidad que tiene sobre un lado un perfil curvilíneo sustancialmente conjugado al perfil del borde realzado de la suela, y en la parte anterior un canal de conducción de la cola que desemboca en una serie de agujeros distribuidos a lo largo del perfil curvilíneo.

Según una característica del invento, el elemento de la extremidad está sometido a la acción de un muelle que lo impulsa constantemente hacia la



201011

periferia de la suela, manteniéndolo en contacto con el borde realzado de la suela.

Para comprender mejor la naturaleza del invento en el plano adjunto, hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativo y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

La figura 1 es una vista en alzado de un distribuidor de cola según el invento, aplicado a una máquina automática representada de modo fragmentario parcialmente seccionada.

La figura 2 es una sección del distribuidor de la figura 1 tomada según un plano perpendicular al plano del dibujo.

Las figuras, 3,4 y 5 son vistas en perspectiva del distribuidor desmontado en piezas.

Detalles aclaratorios:

- 1.- Soporte.
- 2.- Punto de unión.
- 3.- Leva.
- 4.- Muelle de recuperación.
- 5.- Cilindro neumático.
- 6.- Cuerpo del distribuidor.
- 7.- Pieza de bloqueo
- 8.- Lámina de bloqueo
- 9.- Guías
- 10.- Acanaladura vertical
- 11.- Acanaladura vertical
- 12.- Agujero ciego longitudinal
- 13.- Muelle de empuje

201011



1  
  
  
5  
  
  
10  
  
  
15  
  
  
20  
  
  
25  
  
  
30

- 14.- Vástago de tope.
- 15.- Tronera.
- 16.- Agujero ciego longitudinal.
- 17.- Tronera.
- 18.- Muelle.
- 19.- Vástago.
- 20.- Cavidad de tope.
- 21.- Tornillo de tope.
- 22.- Agujero roscado.
- 23.- Conjunto de alimentación.
- 24.- Válvula.
- 25.- Canal de alimentación.
- 26.- Racord de unión.
- 27.- Tubería.
- 28.- Canal.
- 29.- Canal del cuerpo del distribuidor.
- 30.- Canal de la pieza de bloqueo
- 31.- Canal de la lámina de distribución.
- 32.- Canales pequeños finales.
- 33.- Orificios de salida.
- 34.- Extremidad de la lámina de distribución.
- 35.- Borde realzado de la suela.
- 36.- Suela.
- 37.- Contramatriz.
- 38.- Envuelta rígida.
- 39.- Tope de retención.
- 40.- Tope de retención.

201011



41.- Conducción general.

42.- Posición alternativa de la leva.

43.- Posición alternativa de la lámina de distribución.

En relación con la figura 1 está indicado con (1) un soporte fijado rígidamente a un dispositivo oscilante no representado en una máquina automática para distribuir la cola sobre los márgenes de la suela del calzado. Tal máquina no se ha ilustrado ni descrito porque no forma parte de la presente invención. Una máquina que se presta muy bien a tal finalidad, es la máquina descrita en la solicitud en curso Nº 27194 A/31, depositada el 5 de Agosto de 1.971, en Italia a nombre de la misma solicitante del presente caso.

Sobre el soporte (1) está unida en (2) una leva (3) mantenida normalmente por un muelle (4) en la posición mostrada con línea de trazos continuos sobre la figura 1, y susceptible de ser desviada a la posición representada con línea de trazo y punto, e indicada con (42) por un cilindro neumático (5).

Como se ve sobre la figura 2 en la extremidad de la leva (3) opuesta a aquella en la que está anclado el muelle (4) está fijado el distribuidor que comprende esencialmente un cuerpo (6) una pieza de bloqueo (7) y una lámina (8). Tales piezas están mostradas, desmontadas, en las figuras 3, 4 y 5. Como se ve en las figuras 2, 3, 4 y 5, sobre el cuerpo (6) del distribuidor está dispuesta una guía (9) en cola de milano, sobre la que está montada libre para deslizarse en los dos sentidos en dirección horizontal la



1 pieza de bloqueo (7) que tiene una acanaladura (10) que se  
 5 acopla sobre la guía (9). En la pieza (7) está dispuesta  
 otra acanaladura de guía (11) en cola de milano, dispuesta  
 perpendicularmente a la acanaladura (10) y en la que está  
 10 montada libre para moverse en los dos sentidos en dirección  
 vertical, la placa (8). En la placa (8) está practicado un  
 agujero ciego longitudinal (12) en el que está alojado un  
 muelle (13) que actúa con su extremidad opuesta al fondo del  
 agujero ciego, contra un vástago de parada (14), que surge  
 del fondo de la acanaladura de guiado (11) de la pieza (7).  
 El agujero (12) está abierto por un cierto espacio hacia la  
 superficie mayor de la placa (7) de modo que crea una tronera  
 (15).

15 En la guía (9) se ha practicado un  
 agujero ciego longitudinal (16) abierto por una cierta super-  
 ficie hacia la superficie mayor de la guía, de modo que crea  
 una tronera (17). En el agujero ciego (16) está alojado un  
 muelle (18) que actúa en la extremidad opuesta al fondo del  
 agujero ciego contra un vástago (19) surgiendo de la super-  
 20 ficie mayor de la acanaladura (10) de la pieza de bloqueo (7).

Sobre una de las superficies obli-  
 cuas de la placa (8) está practicada una cavidad (20) apta  
 para recibir a la extremidad de un tornillo (21) insertado  
 en un agujero (22) de la pieza (7) y que funciona como tope  
 25 para la placa (8) destinado a evitar el deslizamiento hacia  
 abajo de la pieza de bloqueo (7).

Al distribuidor anteriormente des-  
 crito está unido mediante fijación a su cuerpo (6), un comple-  
 30 jo (23) que contiene una válvula (24), que comunica por un  
 lado a través de un canal (25) con un acoplamiento (26) para



1 el ataque de una tubería (27) unida a una tolva de cola bajo  
presión, no representada, y por el lado opuesto a través de  
un canal (28) con un canal (29) existente en el cuerpo (6).  
5 El canal (29) comunica a su vez con un canal (30), existente  
en la pieza (7) que comunica con un canal (31) existente so-  
bre la placa (8). El canal (31) se derrama en su extremidad  
en el interior de la placa (8) en una serie de canales peque-  
10 ños (32) que desembocan en otros tantos agujeros (33), dis-  
tribuidos sobre la extremidad (34) de la placa (8) que tiene  
un perfil diseñado de modo que se adapta sustancialmente al  
perfil del borde realizado (35) de la suela (36), soportada por  
una contramatriz (37), alojada entre una envuelta rígida (38)  
de paredes verticales. El complejo (37 y 38) no forma parte  
del presente invento, y no será por tanto descrito en mayor  
15 detalle. Estos pueden ser por ejemplo, del tipo descrito en  
la citada solicitud de patente del actual solicitante.

El distribuidor de cola descrito,  
funciona del siguiente modo:

20 La cola que llega bajo presión a  
través de la tubería (27), pasa atravesando la válvula (24)  
(que se abre y cierra en el momento deseado, a través de un  
dispositivo adecuado de mando, no representado), y los cana-  
les (28, 29, 30 y 31) en los canales (32) y a través de estos  
por los agujeros (34) de la placa (8) depositándose sobre la  
25 superficie de la suela en correspondencia con su borde real-  
zado (35) por una longitud correspondiente al perfil de la  
placa, a lo largo del cual están distribuidos los agujeros  
(34).

30 Estando el grupo distribuidor como  
se ha descrito ya, sometido a las oscilaciones en dirección



1 vertical, la placa (8) está sujeta a una agitación siempre  
 en dirección vertical, la cual está contrarrestada y limitada  
 por el muelle (13) que asegura el constante contacto de la  
 placa (8) con la superficie de la suela, mientras que, el mue-  
 5 lle (18) impulsa a la pieza (7) hacia la periferia de la sue-  
 la, permitiendo a la placa (8) gracias a su particular perfil  
 permanecer siempre en contacto con el borde realzado (35) de  
 la suela. El deslizamiento de la pieza (7) en la guía (9)  
 está limitado por los dos toques de parada (39 y 40).

10 La cola que sale de los agujeros  
 (34) de la placa (8) viene expandida y después comprimida al-  
 ternativamente, entre la extremidad de la placa y la superfi-  
 cie de la suela.

15 Al terminar la operación de enco-  
 lado, la placa (8) debe ser inmediatamente alejada del margen  
 de la suela, para impedir la retirada de la cola depositada.  
 El alejamiento viene obtenido por el cilindro neumático (5),  
 el cual, en el mismo instante en que la válvula (24) ha ce-  
 rrado el flujo de la cola, acciona la leva (3) alejando a la  
 20 placa del margen encolado en el sentido de la flecha, y lle-  
 vándolo a la posición representada con líneas de trazo y pun-  
 to en la figura 1, e indicada con (43).

25 La placa (8) viene después acer-  
 cada automáticamente al margen de la suela en el comienzo de  
 la operación de encolado de otra suela. En el instante en que  
 la válvula (24) se abre permitiendo fluir a la cola, el cilin-  
 dro neumático (5) se retrae permitiendo al muelle (4) recupe-  
 rar a la leva (3) y acercar a la placa (8) al margen de la  
 suela a encolar.

30 Descrita suficientemente la natu-

201011



1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

raleza del presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición, en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

NOTA

El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial deberá recaer sobre "DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA ENCOLAR SUELAS DE CALZADO", en todo de acuerdo con las siguientes:

REIVINDICACIONES

1.- Dispositivo perfeccionado para encolar suelas de calzado, caracterizado porque comprende un elemento de extremidad, que tiene sobre un lado un perfil curvilíneo sustancialmente conjugado del perfil del borde realizado de la suela, y en el interior, un canal de adicción de cola, que desemboca en una serie de agujeros distribuidos a lo largo del perfil curvilíneo.

2.- Dispositivo perfeccionado para encolar suelas de calzado, en todo de acuerdo con la anterior reivindicación, caracterizado porque el elemento de la extremidad está sometido a la acción de un muelle que lo impulsa constantemente hacia la periferia de la suela, manteniendole en contacto con el borde realizado de la suela.

201011



1

3.- Dispositivo perfeccionado para encolar suelas de calzado, en todo de acuerdo con las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque el elemento de la extremidad está constituido por una placa corrediza verticalmente en una guía existente en una pieza intermedia y sometido a la acción de un muelle, y porque dicha pieza intermedia es corrediza horizontalmente en una guía existente en un cuerpo fijo del distribuidor y está sometida a la acción de un muelle que la impulsa constantemente hacia la periferia de la suela.

5

10

15

4.- Dispositivo perfeccionado para encolar suelas de calzado, en todo de acuerdo con las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque los muelles están alojados en agujeros ciegos longitudinales existentes respectivamente en la placa y en la guía de la pieza intermedia, y que cooperan con topes dispuestos en dicha pieza.

20

5.- Dispositivo perfeccionado para encolar suelas de calzado, en todo de acuerdo con las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque la placa citada presenta sobre su borde vertical una cavidad en la que se acopla un vástago de tope llevado por la pieza intermedia.

25

6.- Dispositivo perfeccionado para encolar suelas de calzado, en todo de acuerdo con las anteriores reivindicaciones caracterizado porque está soportado por una leva susceptible de ser hecha oscilar, de modo que aleja el elemento de extremidad del distribuidor, del borde de la suela al término de una operación de encolado y lo aporta contra el borde de la suela al iniciar una operación de encolado sucesiva.

30



1

7.- "DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA ENCOLAR SUELAS DE CALZADO".

5

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de once hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos

10

Madrid, 15 NOV. 1971

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON  
P.P.

15

20

25

30

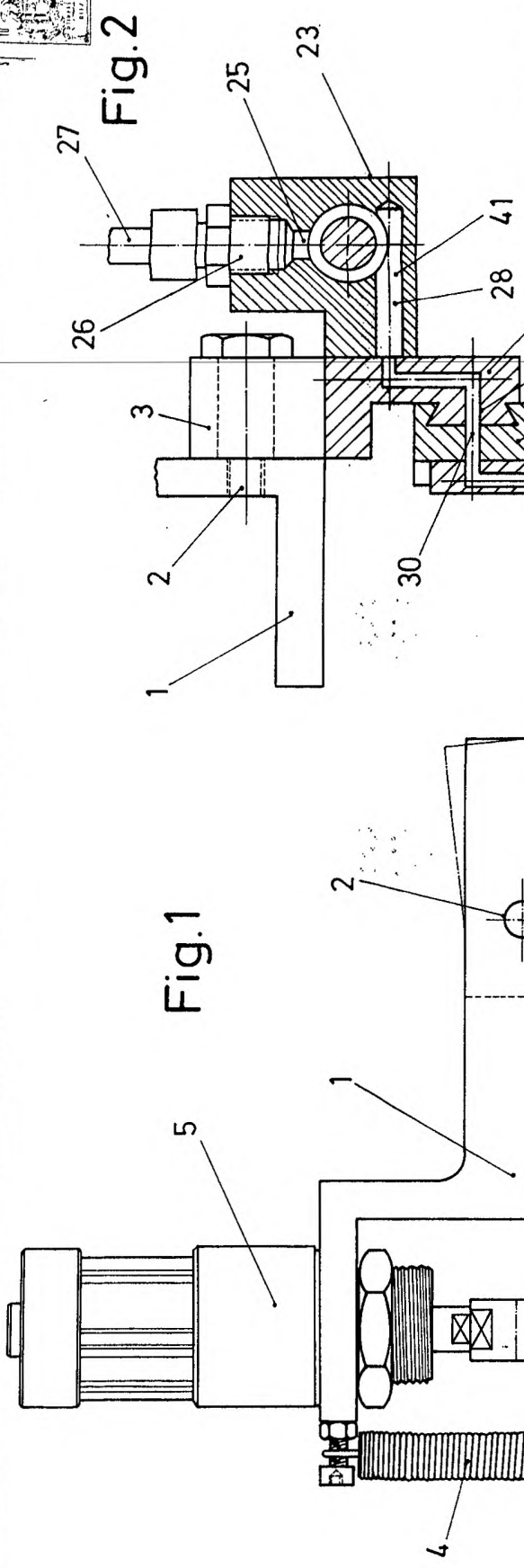
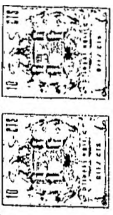


Fig.1

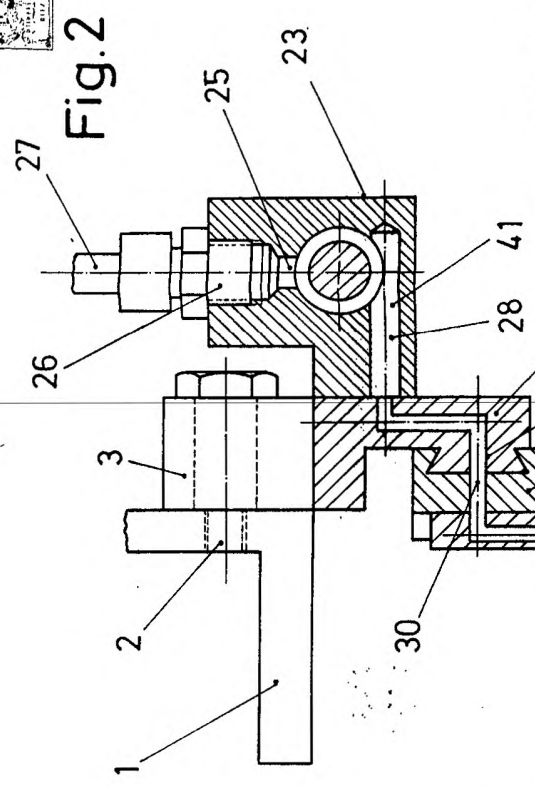


Fig.2

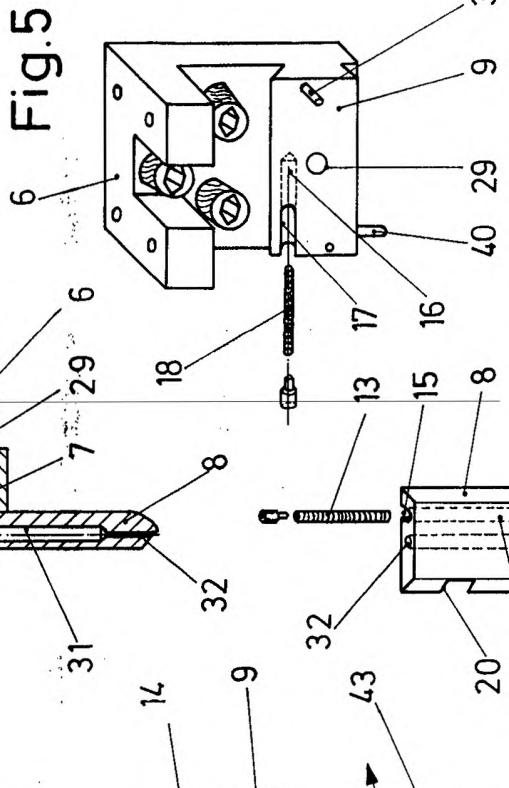


Fig.3

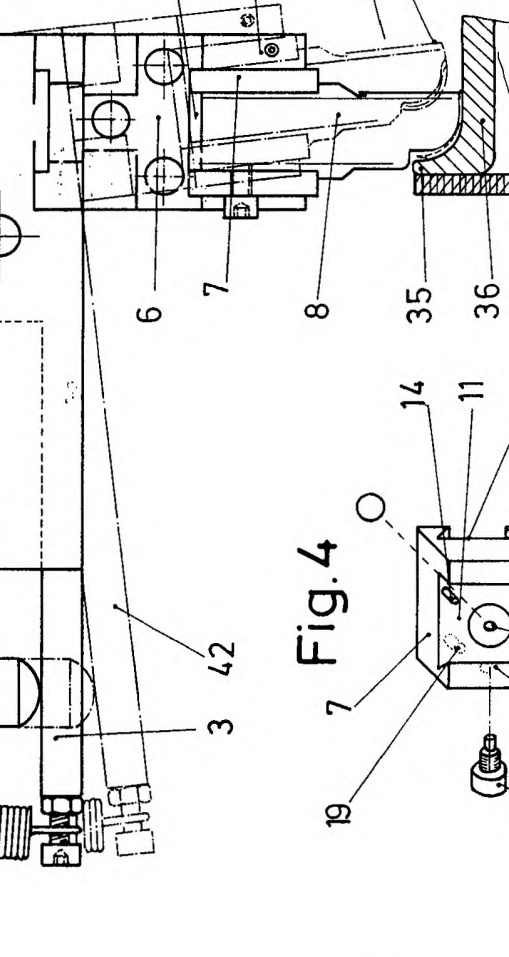


Fig.4

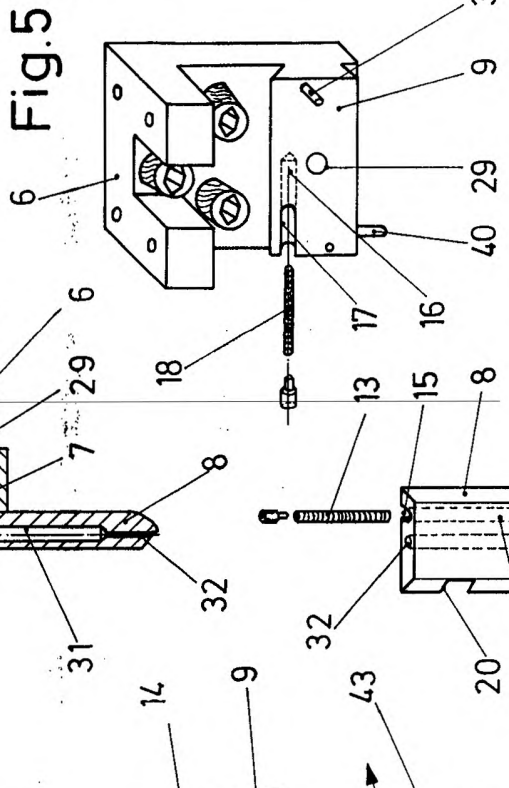


Fig.5

Escala variable  
 Madrid  
 El Agente Oficial

20.475  
 P. P.