



ESPAÑA

ES

11

NUMERO

21

248.850

22

FECHA DE PRESENTACION

25-2-80

Y

MODELO DE UTILIDAD 16 JUL. 1982

30 PRIORIDADES:

31 NUMERO

32 FECHA

33 PAIS

34 FECHA DE PUBLICACION

35 CLASIFICACION INTERNACIONAL

A43D 65/00

36 TITULO DE LA INVENCIÓN

"MECANISMO PERFECCIONADO, PARA EL ACABADO UNIDIRECCIONAL AUTOMÁTICO ENTRE UN TACÓN Y SU CALZADO"

37 SOLICITANTE

D. MANUEL MORALES ROMAN

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

C/Maestro Román, s/n - ELCHE (Alicante)

38 INVENTOR (ES)

39 TITULAR (ES)

40 REPRESENTANTE

D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON

M/oz - Ref 9.961

La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que 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, que, como el enunciado indica se trata -- de "MECANISMO PERFECCIONADO, PARA EL ACABADO UNIDIRECCIONAL AUTO -- MATICO ENTRE UN TACON Y SU CALZADO".

El objeto de la invención es un mecanismo perfeccionado, para el acabado unidireccional automático entre -- un tacón y su calzado, mediante el cual se logra el desplazamien -- to de un eje soporte en el que va montado el cuerpo del zapato -- y su tacón a unir, de forma automática en todas sus diversas fa -- ses, de modo que un cabezal de repicado, activado por otro medio -- motriz y posicionado para realizar éste en la unión, se desplaza -- siempre, en cualquier momento de la operación, siguiendo el con -- torno de unión entre el tacón y el zapato.

Convencionalmente, y dado que la unión -- tacón-zapato ha de ser continua, pero no presenta una recta. o -- curva cíclica, la adaptación del cabezal repicado viene haciéndo -- se de forma manual reduciéndola a tres sucesivas fases (tramo -- recto, curva cíclica y nuevo tramo recto).

En estas condiciones, resulta prácticamen -- te imposible un repicado uniforme (máxime si esta operación de -- repicado depende en todas o en algunas de sus fases de un proce -- so también manual), ya que esta uniformidad depende básicamente -- del operario, que no siempre es el mismo ni se esta en idénticas -- condiciones físicas.

Por otra parte, las máquinas convenciona -- les requieren diversas y lentas operaciones que, previas al repi -- cado resultan necesarias para lograr el montaje y posterior cla --

vado del tacón en su calzado.

La presente invención tiene por objeto lograr, de forma totalmente automática, los movimientos precisos para que el cabezal de repicado (accionado por otros medios preferentemente neumáticos), realice su cometido de forma continua y uniforme,

A tal fin, este mecanismo se constituye básicamente por dos juegos de dos cilindros contrapuestos cada uno cuyos émbolos empujadores van respectivamente unidos de forma directa al bastidor portante del eje soporte donde se monta el calzado y a este eje soporte por intermedio de un juego de piñón-cremallera.

El mecanismo incluye también, en el propio cuerpo-bastidor donde va montado, un pedal del accionamiento, provisto de dos posiciones de utilización y que, relacionándose con el porta-zapato, posibilita, respectivamente la sujeción del tacón y el clavado de éste.

Este porta-zapato, en su montaje mecánico al bastidor de la maquinaria va provisto de un ligero movimiento de balanceo para permitir la colocación del zapato sin interferir en el cabezal de repicado ni en el porta-tacón.

El mecanismo se completa con una serie de topes operacionalmente dispuestos de modo que una vez iniciado el movimiento se realiza el desplazamiento del eje soporte en el que va montada la unión tacón-calzado, de forma sucesivamente recta, arcocircunferencial y nuevamente recta al actuar respectivamente el juego de cilindros unido directamente al bastidor y al eje soporte por el juego intermedio de piñón-cremallera.

Para comprender mejor la naturaleza del invento en el plano adjunto hacemos una representación esquema-

5 tica de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

La figura 1 representa una sección esquemática en alzado de una parte del mecanismo en la que se aprecia la constitución del dispositivo generador de movimientos longitudinales.

10 En esta figura se ha representado una sección parcial lateral del montaje y disposición de su zona superior, donde se monta el cabezal de repicar (13), provisto de una manivela (14) para función manual en su caso, y unas tomas neumáticas (14) para efectuar el repicado.

15 La figura 2 representa una sección esquemática en alzado de una parte del mecanismo en la que se aprecia la constitución del dispositivo generador de movimientos de giro.

La figura 3 representa una vista parcial en planta superior del bastidor (7), habiéndose representado también, esquemáticamente los topes unidireccionales de inicio y final de carrera del segundo tramo y tercer tramos respectivamente.

20 En esta figura se han representado también en líneas de trazos los respectivos topes de inicio y final de movimiento de giro, ubicados inferiormente al bastidor (7).

25 La figura 4 representa una sección parcial de este mecanismo, esquemáticamente indicada en la figura anterior.

En todas ellas se destacan las siguientes particularidades:

- 1.- Eje-soporte del calzado.
- 2.- Cilindros contrapuestos generadores de movimientos longitudinales.

- 3.- Tope unidireccional de fin de carrera -pri
mer tramo.
- 4.- Cilindros contrapuestos generadores de mo-
vimientos de giro.
- 5.- Piñón-cremallera
- 6.- Tope unidireccional de inicio de carrera -
segundo tramo-
- 7.- Bastidor
- 8.- Vástago-saliente
- 9.- Tope unidireccional de fin de carrera -
segundo tramo-
- 10.- Tope unidireccional de inicio de carrera
-tramo tercero.
- 11 y 12.- Topes fijos delimitadores del desplazamien
to longitudinal del cabezal.
- 13.- Cabezal de repicar
- 14.- Tomas neumáticas
- 15.- Eje
- 16.- Hueco para clavado
- 17.- Pedal

El objeto de la invención es un mecanismo para lograr de forma automática un desplazamiento continuo que posibilite el acabado entre un tacón y su calzado. Este acabado incluye preferentemente el montaje y clavado del tacón y el repicado final de la unión tacón-zapato, realizado por un cabezal - provisto de las oportunas herramientas, y activado por medio no triz complementario.

Según la invención el mecanismo de acabado unidireccional entre un tacón y su calzado comporta un eje-soporte del calzado (1) - ver figura 1 - montado en el eje (15)

receptor de posteriores movimientos longitudinales y/o de giro - según una solución mecánica articulada que le confiere un ligero juego de balanceo que inclinado hacia uno de sus extremos permite el cómodo montaje del zapato, en tanto que, la otra posición extrema es su operativa de uso.

En el interior de este eje (15), hueco - van los dispositivos clavadores, que son actuados a voluntad del operario mediante un pedal actuador (17) que, en dos sucesivas - posiciones, actúa sobre los dispositivos anteriores posibilitando , respectivamente, la sujeción y el clavado del tacón a su calzado correspondiente.

A su vez, el cabezal de repicado (13) va provisto a tal fin de unas tomas neumáticas (14), yendo todo el montado en relación con el mecanismo de acabado propiamente dicho, proporcionador de un movimiento continuo, tanto en sus tramos rectos como en el curvo.

Este mecanismo incluye un juego de cilindros contrapuestos (2) generadores de movimientos longitudinales debido a que sus respectivos émbolos van solidarios al bastidor (7), y consecuentemente al eje-soporte (1) donde va montado el calzado y la unión tacón-zapato.

Este juego de cilindros contrapuestos (2) se activa a voluntad del operario al iniciarse el ciclo de trabajo, en cuyo momento los cilindros contrapuestos (2) desplazan - al bastidor (7) en un sentido longitudinal. Consecuentemente la unión tacón-zapato ubicada en el extremo del eje-soporte (1) se desplaza también longitudinalmente iniciando el cabezal el repicado del primer tramo recto.

El mecanismo incluye también un tope unidireccional (3) que delimita el fin de carrera del primer tramo

recto. Este tope unidireccional (3) se activa mediante una conformación practicada en el bastidor (7)

Simultáneamente, y de forma continua, se activa un tope unidireccional (6) iniciador de la carrera del segundo tramo.

Para el logro de este recorrido curvo, el mecanismo preconizado incluye también otro juego de cilindros contrapuestos (4), generadores de movimientos de giro, porque los extremos libres de sus émbolos van solidarios a un juego piñón-cremallera (5), que transforma el movimiento rectilíneo en giratorio.

Estos cilindros contrapuestos (4) se activan, mediante un segundo tope unidireccional (6) de inicio de carrera el segundo tramo simultáneamente y de forma continua con el tope unidireccional (3) finalizador de la carrera del primer tramo de modo que el repicado se efectúa siempre de forma continua y uniforme.

El bastidor (7) portador del eje soporte (1) y consecuentemente de la unión-tacón, comporta, preferentemente en su cara anterior, un vástago (8) saliente en perpendicularidad respecto al citado bastidor (7). Este vástago saliente actúa un tercer tope unidireccional (9) finalizador del recorrido en curva del segundo tramo.

Simultáneamente a este fin de carrera del segundo tramo, un cuarto tope unidireccional (10) activa nuevamente el juego de cilindros contrapuestos (2) en sentido inverso a su primitivo desplazamiento, de modo que se inicia el recorrido del tercer tramo (recto, paralelo al anterior y en sentido contrario).

En el cuerpo de la máquina, unos topes fijos (11) y (12), ubicados en disposición antagónica, delimitan

el desplazamiento longitudinal del bastidor (7) para lo cual son activados por éste al alcanzar unas ciertas posiciones y límites en su recorrido longitudinal.

El fin del tramo curvo e inicio de la segunda parte recta, se realiza por la activación de los topes (9) y (10) que, preferentemente son activados de forma idéntica e inversa respectivamente a como lo son los topes unidireccionales: (3) y (6).

Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial solo 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, deberá recaer sobre "MECANISMO PERFECCIONADO, PARA EL ACABADO UNIDIRECCIONAL AUTOMATICO ENTRE UN TACON Y SU CALZADO", en todo de acuerdo con las siguientes:

REIVINDICACIONES

1.- Mecanismo perfeccionado, para el acabado unidireccional automatico entre un tacón y su calzado, del tipo en los que el calzado va montado sobre un eje-soporte provisto de un cabezal de repicado según un movimiento ascendente-descendente; caracterizado porque comporta, acoplado a un medio

1
motriz constituido por dos cilindros contrapuestos de los que -
recibe su movimiento de vaivén, un cabezal desplazable, en prin
cipio, longitudinalmente en un sentido, por ellos hasta un tope
5 unidireccional de fin del primer tramo recto, de modo que, duran
te este avance, el cabezal efectúa de forma continua el repica
do del primer tramo recto en la unión tacón-zapato.

10 2.- Mecanismo perfeccionado, para el aca
bado unidireccional automático entre un tacón y su calzado, en
todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado tam
bien porque incluye un segundo medio motriz constituido por otros
dos cilindros contrapuestos activadores de un juego de piñón-cre
15 mallerá; dichos cilindros entran en acción al actuar un segundo
tope unidireccional de inicio de carrera, coincidente con el ini
cio del tramo curvo; de modo que, el juego piñón-cremallera pro
duce el giro del eje-soporte portador del calzado durante el cual
el cabezal efectúa de forma continua el repicado del tramo cur
vo en la unión tacón-zapato.

20 3.- Mecanismo perfeccionado, para el aca
bado unidireccional automático entre un tacon y su calzado, en
todo de acuerdo con la primera y segunda reivindicación, carac
terizado porque el bastidor portante del eje-soporte va provisto,
to, preferentemente en su parte inferior, de un vástago salien
te que, en el giro de aquel, alcanza un tercer tope de fin de
25 carrera de giro, coincidente con el fin del repicado del cabe
zal de la parte curva de la unión tacón-zapato.

30 4.- Mecanismo perfeccionado, para el aca
bado unidireccional automático entre un tacón y su calzado, en
todo de acuerdo con las anteriores reivindicaciones, caracteri
zado porque en relación con el juego de cilindros contrapuestos
generadores del movimiento de vaivén, va dispuesto otro tope -

1
5
unidireccional, en sentido contrapuesto al primero de ellos, y que se actúa simultáneamente al de fin de la carrera de giro; de modo que, proporcionando un sentido de desplazamiento inverso al anterior; el cabezal efectúa el repicado de forma continua del - segundo tramo recto en la unión tacón-zapato.

10
15
5.- Mecanismo perfeccionado, para el aca bado unidireccional automatico entre un tacón y su calzado, en - todo de acuerdo con las anteriores reivindicaciones, caracterizado, porque en el propio cuerpo de la máquina se han dispuesto --- sendos topes fijos, delimitadores del desplazamiento longitudi-- nal del cabezal; el primero de ellos delimita el máximo recorri-- do del segundo tramo recto, en cuyo momento, por mecanismos com plementarios, el cabezal finaliza su repicado, en tanto que el - segundo, una vez efectuado el recorrido de acabado de forma li-- versa, desactiva los cilindros en orden a dejarlo listo para una siguiente operación.

20
25
6.- Mecanismo perfeccionado, para el ica bado unidireccional automático entre un tacón y su calzado, er - todo de acuerdo con las anteriores reivindicaciones caracteriza-- do porque comporta también un eje-soporte del calzado montado, ar ticularmente al eje de giro, hueco, en cuyo interior van los dis positivos clavadores, accionados mediante un pedal que adopta dos posiciones; de modo que, en sucesivas actuaciones permite, respec tivamente, la sujeción y el clavado del tacón a su calzado corres pondiente.

7.- "MECANISMO PERFECCIONADO, PARA EL A- CABADO UNIDIRECCIONAL AUTOMATICO ENTRE UN TACON Y SU CALZADO"

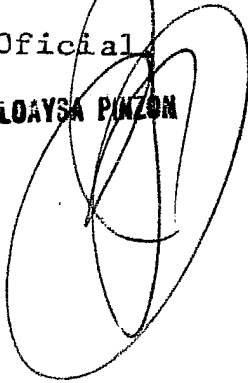
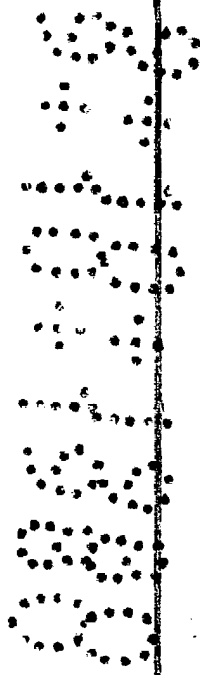
30
Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de once hojas mecano grafiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes

dibujos.

Madrid **30 SET. 1980**

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZON
P. P.

A large, handwritten scribble or signature in black ink, consisting of several overlapping loops and lines, positioned to the right of the typed name.A vertical column of small, dark dots or perforations along the right edge of the page, possibly from a binder or punch.

1
:
:
:
5
:
:
:
10
:
:
:
15
:
:
:
20
:
:
:
25
:
:
:
30

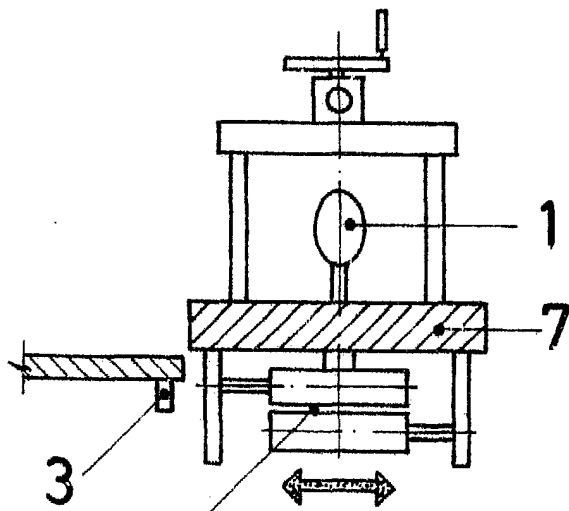


FIG. 1

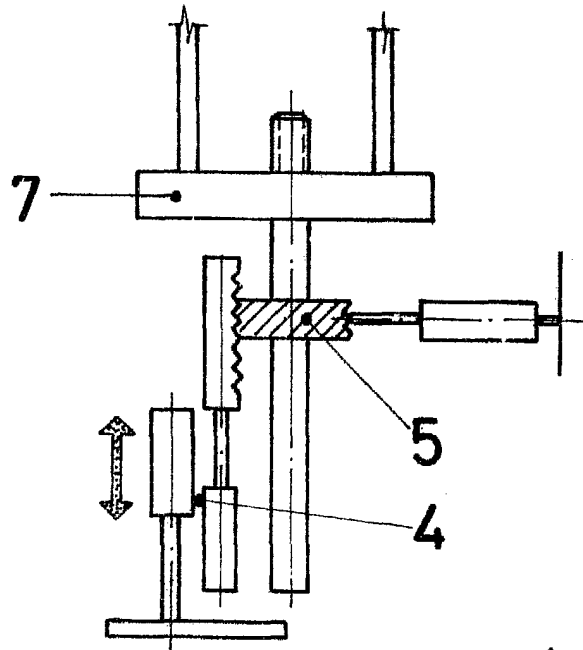


FIG. 2

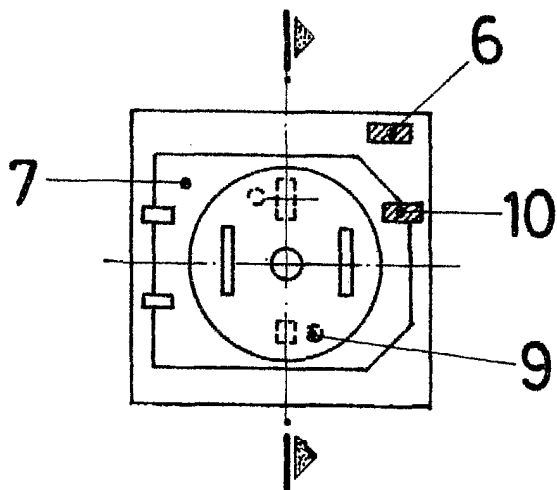


FIG. 3

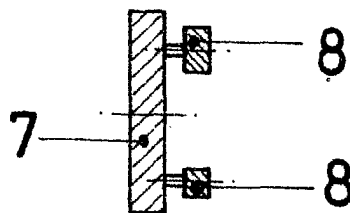


FIG. 4

ESCALA VARIABLE
 MADRID 30 SET. 1980
 EL AGENTE OFICIAL
 MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PERZON
 P. P.