



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	10	A1
		21	<b>457647</b>		
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			<b>8 ABR. 1977</b>		

**PATENTE DE INVENCION**

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	A43D	
54 TITULO DE LA INVENCION		
"MAQUINA PARA OBTENER Y ADAPTAR TOPES TERMOPLASTICOS TERMOSOLDABLES A COMPONENTES DEL CALZADO".		
71 SOLICITANTE (S)		
D. FRANCISCO GIL RIERA		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
ELDA (Alicante), Francisco Esp. 13		
72 INVENTOR (ES)		
el solicitante		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE.		
D. MANUEL DE ARPE GARCIA, Agente Oficial de P.I.		

**CONCEDIDA**  
- 2 SET. 1977

BAD ORIGINAL

4 5 7 6 4 7

PATENTE DE INVENCION

por 20 años por

"MÁQUINA PARA CORTAR Y ADAPTAR TUBOS SUBCERRAMIENTOS  
CON SUBCERRAMIENTOS A COMPRESORES DEL CALIBRO", a  
favor de D. FRANCISCO DEL RÍO, de nacionalidad espa-  
ñola, domiciliado en ALIA (Alicante), O/ Francisco  
Reyl, 13.

DESCRIPCIÓN

La industria dedicada a la fabricación de  
calentadores y productos afines, busca constantemente  
nuevos medios y métodos para el logro de superiores  
condiciones de utilidad, estética, resistencia y  
cantidad, como cualidades inherentes a los objetos  
que está destinada a producir, todo que por su fun-  
ción está sometido a un desgaste superior a otros  
componentes de ciertos del vehículo donde se aplica.

9.-

Por ello, se adicionan a los cortos de  
calentador en sus partes, salidas y contrapartes,  
tramos de material conveniente que reúnan las car-  
acterísticas técnicas para la aplicación que se  
pretende, de la configuración adecuada para resultar  
las partes del calentador fijas, cuyos platos se

10.-

pegan por medio de un adhesivo conveniente o se  
unen entre las paredes constitutivas del cuerpo  
del calentador a reforzar, presentando el inconveniente  
de que estas partes deben conformarse a ellas, lo que  
entraña su corte, y posterior pegado o unión, reper-

11.-

cutiendo en un bajo rendimiento en la producción y

12.-

en el encarecimiento de los equipos.

25.- Todos estos inconvenientes se evitan con la máquina objeto de la patente de invención que nos ocupa, consiguiéndose unas piezas constituidas a base de materiales termoplásticos y termocolables que se adhieren automáticamente a las partes del sistema que se desean, todo ello con gran efectividad y óptimo rendimiento, efectuándose las uniones por la fusión de las grandes termoplásticas y la apertura oportuna de la presión de una matriz perteneciente a un sistema de planchado verticalmente hacia arriba que sujeta la pieza a tratar.

30.- Una vez indicadas las convenciones de la máquina que es objeto de la patente de invención que nos ocupa, pasaremos a describirla haciendo constar, que lo descrito lo es solamente a título de ejemplo y una de las diversas formas de realización a que en la práctica pueda llegar con la aplicación de sus fundamentos básicos, agudándose para su mayor comprensión de la línea de dibujo adjunta.

40.- En la figura única, se representa una vista de la máquina objeto de la patente de invención que se precisan, apreciándose la totalidad de elementos que la constituyen.

50.- La máquina que nos ocupa, consta de los siguientes elementos: estructura metálica de soporte y protección; dispositivo neumático; sistema de refrigeración; cables de conexión a la red y al-

63.-  
64.-  
65.-  
66.-  
67.-  
68.-  
69.-  
70.-  
71.-  
72.-  
73.-  
74.-  
75.-  
76.-  
77.-  
78.-  
79.-  
80.-  
81.-  
82.-  
83.-  
84.-  
85.-  
86.-  
87.-  
88.-  
89.-  
90.-  
91.-  
92.-  
93.-  
94.-  
95.-  
96.-  
97.-  
98.-  
99.-  
100.-

bridos; pedal de funcionamiento; cuadro o tablero de mando, en el que se encuentran termómetros, pilotes calibradores, interruptores y reguladores; cilindros manométricos de salida y bajada del cable porta-hilos, bajada de la matriz y alimentación y desalojo del líquido viscoso termoplástico; tolva de alimentación; estacionamiento calibradora en tolva y depósito contenedor; matriz y contenedores; elementos para la regulación del recorrido longitudinal del cable porta-hilos, sujeción de la misma y carrera del cable porta-hilos, y otros elementos complementarios de las funciones que se pretenden.

El dispositivo de alimentación está constituido por un depósito en el que se calienta las gránulas termoplásticas en estado sólido y piezas móviles ya obtenidas como pruebas, cuyo depósito se encuentra provisto de las oportunas resistencias calefactoras para mantener en función, obteniéndose temperaturas de 200°C; automáticamente la válvula de presión empuja o sujeta la masa viscosa al interior de un recipiente contenedor por la boquilla de salida idónea, encarándose dentro dicho recipiente de un secundario manométrico para la regulación del material sobrante, con el fin de mantener un nivel constante, que vuelve al depósito de origen.

La matriz posee un sistema de refrigeración compuesto por entrada y salida de agua proveniente de un dispositivo refrigerante adecuado de que la máquina está dotada.

89.- Es factible la regulación del espesor de la placa termoplástica previo manipulado en la matriz, así como regulaciones de los curtos parte-matriz y parte-hilos.

90.- La banda móvil se desplaza longitudinalmente en virtud de un cilindro accionado alimentado por el pertinente compresor, sobre dicha banda se dispone un asiento elástico provisto de órganos de fijación.

95.- El corte parte-matriz provoca en virtud del accionamiento de un cilindro de doble efecto, la bajada y subida de la matriz, al tiempo que acciona la placa parte-matriz para conjuntarse con la matriz, entre cuyos plomos se habrá dispuesto el corte del cable al que se le adiciona el tape termoplástico.

100.- Efectuada la conexión de la máquina 1, a la red de alimentación y a un compresor auxiliar, se logra la transformación de la tensión industrial en la línea de servicio, por acción del pertinente transformador de que puede estar dotada.

105.- Colocadas las grandes termoplásticas en la tolva 2, ubicada superiormente y al accionar el pertinente interruptor 1, se calentarán las resinsas, alojadas en el depósito interno de la tolva hasta la temperatura de servicio, suministrada por el aparato de medida 4, y las resinsas del depósito contenedor de la cola 3, suministrada por el aparato de medida 5.

110.- El interruptor 3', es el de accionamiento

del sistema de refrigeración.

119.- Al pulsar el botón 7, se produce la  
 120.- deposición de la cola del depósito interno de la  
 tolva 2, al depósito o recipiente contenedor 8,  
 situado por debajo de la bandeja móvil y sostenida a  
 través de la boquilla 4, estando provista la má-  
 quina de los elementos numéricos 9 y 10, para do-  
 sificar y recibir el material pastoso colocado  
 al depósito interno de la tolva 2, a través del  
 conducto 11.

121.- El recipiente contenedor 8, está dotado  
 inferiormente de una pieza 12, o contramétrica fas-  
 cible de desplazarse verticalmente acercándose  
 del nivel almacenado por la cola para depositar a  
 la matriz 13.

122.- La matriz 13, está dotada de un conjunto  
 inferior para regular el espesor del cope a obte-  
 ner, siendo inferiormente hueca y de movimiento  
 numérico por cilindro de doble efecto, llevada  
 superiormente unidos ambos conjuntos 14 y 15,  
 de entrada y salida de agua para su enfriamiento,  
 proveniente de un sistema de refrigeración líquida  
 alojado en el compartimento 16.

123.- Los dispositivos numéricos para acciona-  
 miento de los cilindros diversos de que la máquina  
 dispone para efectuar los diferentes movimientos,  
 están alojados en el compartimento 17, de la estruc-  
 tura de la máquina.

124.- La matriz 13, está dispuesta sobre la  
 bandeja móvil 12, cuyo desplazamiento longitudinal

ngl es factible en virtud del dispositivo accionático de que está provisto.

148.- El carro 19, porta-hilos, desplazable longitudinal y verticalmente, comporta una pieza 20, para sujetar la pieza a trabajar, cuyo cierre y apertura se logra por procedimiento accionático.

150.- Dicho carro 19, lleva una pieza de material rígido pero flexible sobre la que se deposita el corte del calado pertenecientemente sujeto.

155.- Con todo lo cual, al colocar los cortes de calado sobre la pieza dispuesta en el carro porta-hilos previo acondicionamiento de la máquina para la elaboración de los topos, al presionar por primera vez el pedal 20, no sujetará el corte, y al presionar por segunda vez dicho pedal se producirá la entrada del carro porta-hilos, subida de la contramatriz, bajada de la matriz y antemoción del tope temporizatorio en el corte y movimientos continuos hasta volver a la posición primitiva, programados por el temporizador 20.

160.- Suficientemente descrita que nos es la máquina objeto de la patente de invención que nos ocupa, que lo es solamente a título de ejemplo, delimitante nos resta señalar en tema de una de las múltiples formas de realización a que en la práctica pueda llegarse con la aplicación de sus fundamentos básicos, sin que las modificaciones de forma, materiales empleados, tamaño etc, constituyan la novedad de tal invención.

170.-

1321

La patente de invención descrita precede  
puede sobre las siguientes reivindicaciones:

16.- "MÁQUINA PARA OPERAR Y ADAPTAR TODOS

175.- SIMPLICÍSIMOS TERMOPLÁSTICOS A COMPORTARSE EN EL CALI-  
FADO", caracterizada por cuanto está provista de  
una cámara intercalada hecha que adopta la con-  
figuración particular, siendo de accionamiento neu-  
mático por medio de un cilindro de doble efecto,

180.- y provista de un dispositivo de accionamiento manual  
para regular un ejeado inferior de que también es-  
tá provista constituido del apoyo del tipo  
termoelástico a conformar para su adaptación, cuya  
cámara superiormente lleva unidos ambos conductos de

185.- entrada y salida de agua para su accionamiento pre-  
viamente de un sistema de refrigeración idéntico de  
que la máquina dispone; caracterizándose la citada má-  
quina dispuesta sobre una base móvil, cuyo des-  
plazamiento longitudinal es factible en virtud del

190.- dispositivo neumático de que está provista, regu-  
lándose manualmente su mayor o menor recorrido; con  
todo lo cual es posible la refrigeración de la ma-  
trix, la bajada de la misma y después de su aplica-  
ción, la consiguiente subida por accionamiento del

195.- cilindro neumático de doble efecto y la regulación  
del ejeado inferior constituido del apoyo del  
tipo termoelástico.

20.- "MÁQUINA PARA OPERAR Y ADAPTAR TODOS

200.- TERMOPLÁSTICOS TERMOELÁSTICOS A COMPORTARSE EN EL  
CALFADO", según la primera reivindicación, caracte-

- 205.-  
 210.-  
 215.-
- torizada por cuente, estará también provista de un recipiente contenedor de la cola termoplástica situado por debajo de la bancha móvil y de la matriz, cuyo recipiente está dotado interiormente de una placa o contramatriz flexible de desplazamiento verticalmente por medio de un sistema neumático, controlamiento del nivel, almacenado por la cola para impregnar la matriz, cuando esta se sitúa por encima del recipiente; contramatriz de este provista de una cámara de cola proveniente de un depósito en el que se almacenan los granos, que por medio de una bomba inyectora la cola pasa en a dicho recipiente, el cual asimismo está provisto de un mecanismo neumático para descifrar y recibir el potencial sobrante al depósito de partida.

- 30.-"MÁQUINA PARA CORTAR Y AMARAR SUPERFICIES PLANAS... A... DEL CALOR", según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por cuanto está igualmente provista de un carro desplazable longitudinal y verticalmente que soporta una piana para sujeción de la pieza a trabajar, cuyo cierre y apertura se logra por un sistema neumático, sobre cuyo carro se dispone una piana de material rígido pero flexible, sobre el que descansa la pieza a que se ha de adaptar el topo, efecto que tiene lugar por desplazamiento del carro longitudinal sobre el recipiente contenedor de la cola, para impregnación de la matriz por subida de la contramatriz y superposición del
- 220.-  
 225.-  
 330.-

topo topoplástico en el componente del sistema.

40.- "MÁQUINA PARA OBTENER Y ADAPTAR COPIAS  
FOTOCOLÓRICAS TERNOCOLÓRICAS A DENSIDADES DEL  
CALIBRO".


219.-

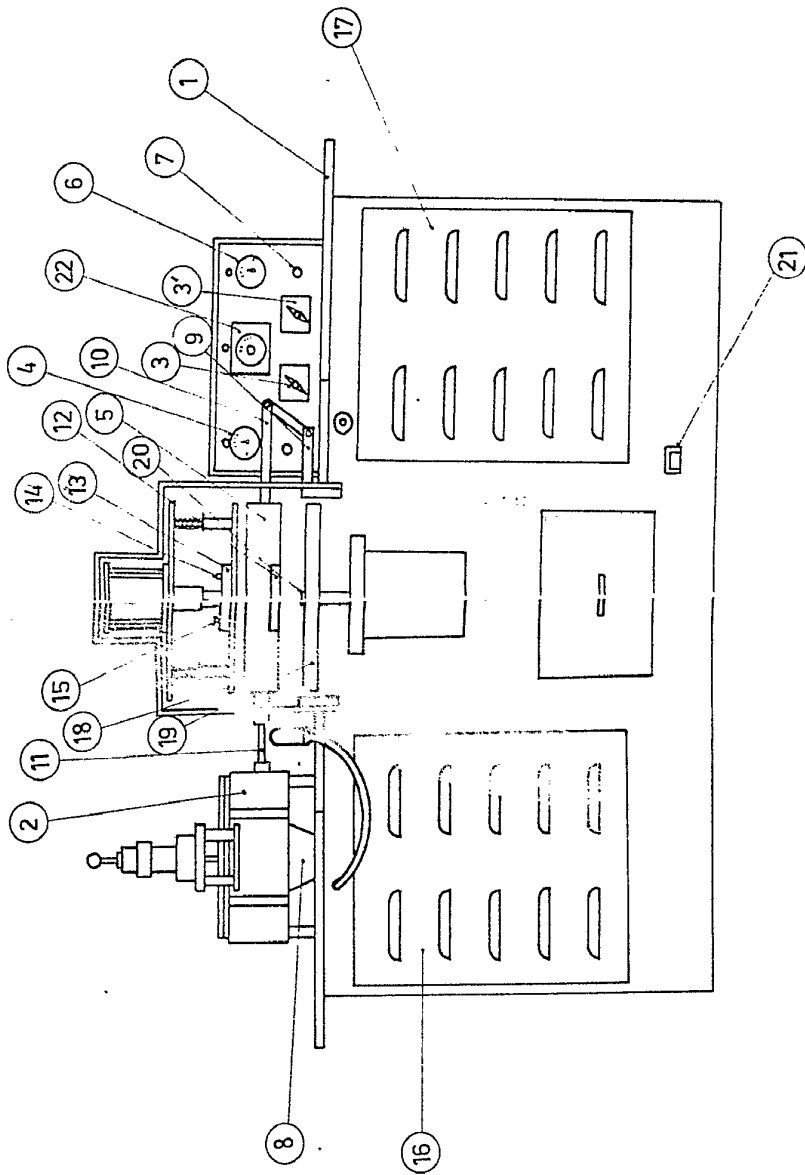
Todo ello tal y conforme queda descrito,  
representado y reivindicado.

Esta máquina consta de nuevos ingenios sobre  
magnéticos y eléctricos por una serie de sus partes,  
conteniendo un total de documentos técnicos y  
nuevos líneas.

220.-

MANEJO A 11 MAY 1977

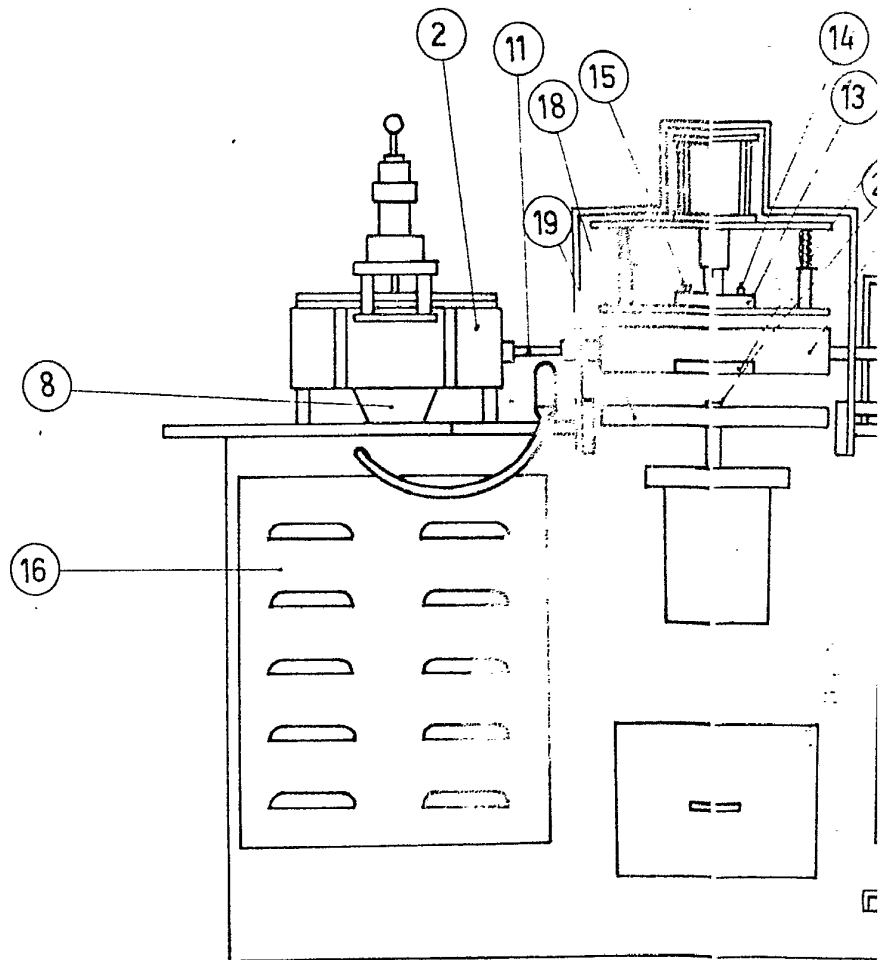
MANUEL DE ARPE  
P.P.  


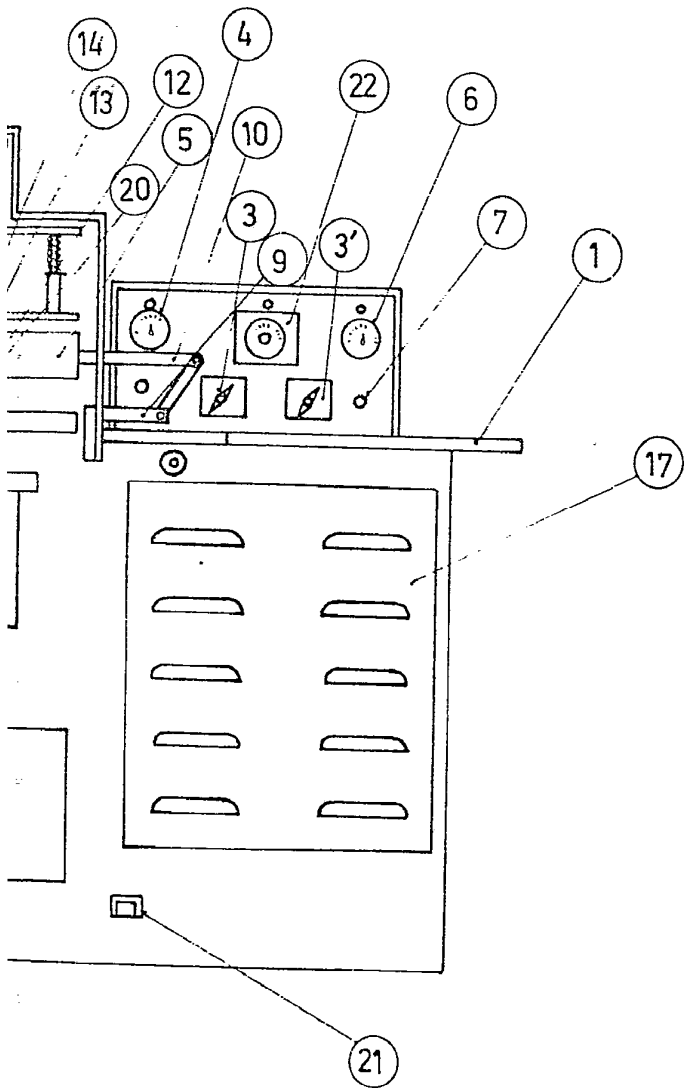


ESCALA VARIABLE  
MADRID 11 MAY 1977

MANUEL DE ARPE

D. FRANCISCO GIL RIERA





ESCALA VARIABLE  
MADRID 11 MAY 1977

MANUEL DE ARPE  
F. P.