

362628

17



SECCION TECNICA
 DEPENDENCIA I. P. G.
 N.º B 31
 CLASIFICACION: B

PATENTE DE INVENCION
 POR VEINTE AÑOS
 EN ESPAÑA

solicitada a favor de Officine Meccaniche Danieli, de nacionalidad italiana, con domicilio en BUTTRIO (Udine) Italia

por

==/==/== " MAQUINA BOBINADORA PARA LAMINADOR " ==/==/==

α, β, γ, δ, ε, ζ, η, θ, ι, κ, λ, μ, ν, ξ, ο, π, ρ, σ, τ, υ, φ, χ, ψ, ω, Ω, Α, Β, Γ, Δ, Ε, Ζ, Η, Θ, Ι, Κ, Λ, Μ, Ν, Ξ, Ο, Π, Ρ, Σ, Τ, Υ, Φ, Χ, Ψ, Ω, α, β, γ, δ, ε, ζ, η, θ, ι, κ, λ, μ, ν, ξ, ο, π, ρ, σ, τ, υ, φ, χ, ψ, ω, Ω, Α, Β, Γ, Δ, Ε, Ζ, Η, Θ, Ι, Κ, Λ, Μ, Ν, Ξ, Ο, Π, Ρ, Σ, Τ, Υ, Φ, Χ, Ψ, Ω

MEMORIA DESCRIPTIVA
 =====

Son conocidas las máquinas bobinadoras empleadas en el laminador para enrollar en bobinas la vareta producida por los trenes de acabado a duo.

5

Forma objeto del presente invento una particular bobinadora perfeccionada con respecto a las ya conocidas, capaz de obtener numerosas e importantes ventajas que resultarán evidentes a continuación.



El dibujo anexo representa esquemáticamente, a título de ejemplo no limitativo, una forma de ejecución de la bobinadora en cuestión y precisamente:

Fig. 1.- representa la bobinadora en sección vertical, con algunas partes en vista lateral.

Fig. 2.- representa una vista esquemática de la planta de una instalación de laminación, comprendiendo una pareja de bobinadoras según la presente invención.

Con particular referencia a la fig. 1 se ve que el cesto anular giratorio porta-bobinas -1-, presenta paredes laterales cerradas tanto al interior -1a-, como al exterior -1b-. Contra tales paredes -1a- y -1b-, viene rociado un fluido refrigerante a través de varias toberas -2-, actuando sobre el exterior y las toberas -3- actuando sobre el interior. El fluido es enviado a dichas toberas a través de oportunos conductos -4- y -5-, así como otros conductos que en la figura están simplemente indicados con líneas de trazos.

Gracias a la forma del cesto -1-, la vareta formada en la bobina -6-, puede ser mejor contenida de lo que se puede, sobre platos comunes giratorios, sobre los cuales es montada una serie de elementos. Además de lo dicho, se consigue una notable refrigeración de las bobinas, gracias al efecto del fluido refrigerante enviado contra las paredes internas y externas del cesto -1-. Obviamente el tal fluido refrigerante no se pone en contacto con la madeja -6-. De ello se deriva un cierto condicionamiento de la vareta, el cual resulta muy importante cuando se trata de acero especial.



El cesto -1- que es soportado por el árbol de mando de la rotación -3-, resulta intercambiable y es posible por ello el adaptar sus dimensiones al tipo de bobina que se quiere obtener.

5 La bobina es extraída después a través de elementos de levantamiento -9-, conocidos de por sí, gobernados por cilindros neumáticos -10-.

10 El árbol -8- es gobernado a través de una rueda dentada cónica -11- un piñón dentado cónico -12- y un reductor de velocidad -13- del motor -7-; un freno -14- está inserto en el árbol -15-, saliendo del motor y llegando al reductor -13-.

15 El motor de mando -7- está provisto de un aparato eléctrico, no representado en la figura, apto para variar la velocidad de andadura pulsante, desde un mínimo hasta un máximo y viceversa. De esta manera, a través de la transmisión descrita se obtiene una correspondiente variación de la velocidad del cesto rotatorio porta-bobina -1-; resultando la obtención de una bobina más compacta o sea, que la vareta se enrolla disponiéndose sobre un diámetro variable entre el mínimo y el máximo contenible, en el --

20 cesto rotatorio y viceversa.

25 La bobinadora está montada sobre un carro -16- cuyas ruedas -17- corren sobre los railes -18- constituyentes del binario -20-.

Refiriendonos también a la figura 2, se ve que el binario -20- está dispuesto sustancialmente paralelo al eje de la vareta -21-, tratada por la serie de cilindros a duo -22-, una pareja de bobinadoras según la presente -

17 EN 1969

invención, indicadas en fig. 2 con -23-, resulta así apta para ser desplazada a lo largo del binario -20-, de tal manera que reduzca al mínimo el recorrido de la vareta --

5
 el cesto -1- de la canaleta de guía -24- de cada una de las bobinadoras. Como se vé en la fig. la pareja de bobinadoras -23- puede asumir a voluntad la posición representada en la fig. 2 con trazos plenos, o también aquella representada siempre en la misma figura con líneas de trazos,

10

así como también cualquiera otra intermedia.

La reducción del recorrido entre los cilindros y las bobinadoras comporta notables ventajas por cuanto quedan reducidos al mínimo los defectos superficiales sobre el producto laminado, provocados por los transportadores de

15

largo recorrido y por los rastreadores que resultan casi siempre necesarios en este caso.

De la descripción que precede resultan evidentes las notables ventajas conseguidas por la bobinadora objeto del presente invento y se observa que esta constituye un notable progreso en la técnica del ramo.

20

NOTA REIVINDICATORIA
 =====

En esta Patente de Invención se reivindica:

1.- Máquina bobinadora para laminador caracterizada por comprender un cesto anular rotatorio porta-bobina, con paredes laterales cerradas tanto al interior, actuando

25

sobre estas paredes un fluido refrigerante rociado mediante una pluralidad de toberas.

2.- Máquina bobinadora según la reivindicación 1, caracterizada porque el cesto porta-bobina es intercambi-



biable.

5 3.- Máquina bobinadora según la reivindicación 1, caracterizada porque el motor de mando va dotado con un aparato eléctrico apto para variar la velocidad con andadura pulsante desde un mínimo a un máximo y viceversa obteniéndose así, por medio de la transmisión, una correspondiente variación de velocidad del cesto rotatorio porta-bobina.

10 4.- Máquina bobinadora según la reivindicación 1 caracterizada por ir montada sobre un carro que permite la traslación, a lo largo de un binario sustancialmente paralelo al eje de la vareta tratada por la serie de cilindros a duo. Y

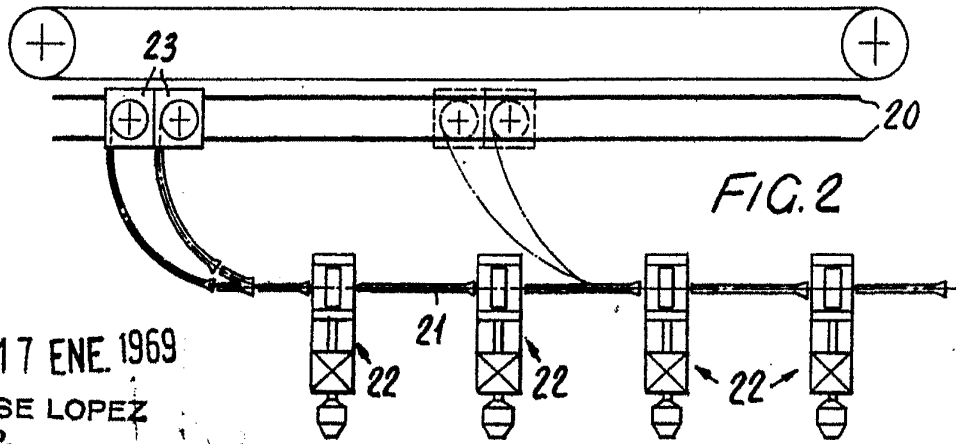
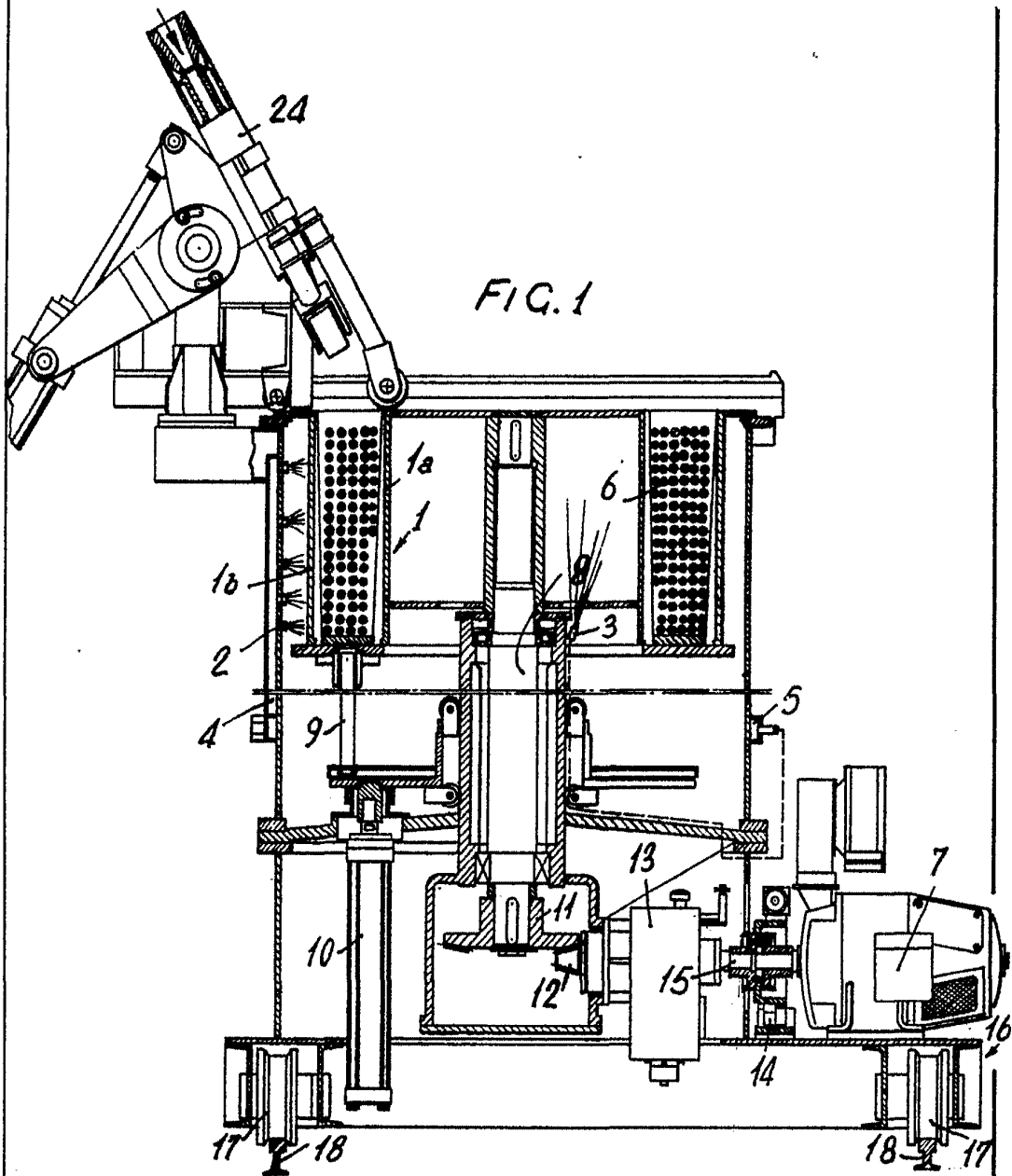
15 5.- " MAQUINA BOBINADORA PARA LAMINADOR " de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y gráficamente representada en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

Esta memoria consta de CINCO hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio.

Madrid, 17 ENE. 1969

Por autorización de la interesada.

José López
P. López
M. López



MADRID 17 ENE. 1969

JOSE LOPEZ
P. P.

Escala variable