

257785



MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Invención, por 20 años, solicitada a favor de Don Juan Ignacio ALONSO Ruíz, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, calle de Llorens y Barba numero 36, por " PERFECCIONAMIENTO EN LAS MAQUINAS DE ROSCAR DE RODILLOS CILINDRICOS ".

La presente Patente de Invención, tiene por objeto garantizar el derecho a la fabricación y explotación exclusiva de un perfeccionamiento en las máquinas de roscar de rodillos cilíndricos, esencialmente caracterizado por la existencia de dos ejes independientes para el mando de los vis
5 sin fines de los rodillos en lugar de existir un solo eje.

Este perfeccionamiento se caracteriza porqué el eje de salida del variador de velocidad de reglaje progresivo, lleva un piñón de engrane que forma un tren de engranajes con dos
10 ruedas dentadas, cuyos ejes presentan en sus extremos unos platos de acoplamiento elásticos con los respectivos ejes en prolongación que llevan los vis sin fines que engranan con las coronas de los árboles porta-rodillos.

El eje intermediario más largo manda el vis sin fin del



15 cabezal orientable y el eje más corto lleva el vis sin fin del rodillo del cabezal móvil. En el extremo del eje inter - medio largo, lleva un acoplamiento elástico previo a la situa - ción del sin fin.

20 Los dos ejes porta rodillos pueden desplazarse de una pe - queña magnitud, en sentido longitudinal durante el laminado, volviendo a su posición inicial después de cada operación de laminado por la acción de unos resortes coaxiales montados en su extremidad posterior. Este perfeccionamiento es compa - tible igualmente, tanto si se tiene un motor especial para sin 25 fin de la excéntrica, o si se aprovecha una segunda salida del eje del motor principal.

30 En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo se repre - senta un caso de realización práctica de una máquina de ros - car de rodillos cilíndricos, dotada del perfeccionamiento ob - jeto de la presente Patente. Se advierte en la figura 1, la vista en planta del esquema del mecanismo y en la figura 2, la vista en planta exterior con la disposición correcta del motor, cuya posición se varía en el esquema, para que sea visi - ble la transmisión.

35 Siguiendo los dibujos, se ve el motor -1- que lleva una po - lea acanalada -2-, que acciona mediante las correas trapezoi - dales -3- a la polea -4- del eje -5-, de entrada del variador de velocidad.

40 El variador de velocidad es de reglaje progresivo, repre - sentándose en el ejemplo uno de los que se basan en la varia - ción del diámetro de adaptación de las cadenas especiales -6-, entre las caras cónicas de los discos coaxiales -7-, de caras cónicas internas ranuradas. La separación de los pares de dis - cos -7- del eje de entrada, y -8- del eje de salida -9-, permite 45 efectuar la regulación.

- 3 - 257785



50 El eje de salida -9- lleva un piñón dentado central -10-, que engrana con las dos ruedas dentadas -11- y -12-, solidarias respectivamente de los ejes -13- y -14- de mando de los árboles largo y corto. La rueda -10- determina que las ruedas -11- y -12-, que son iguales, giren en el mismo sentido y con el mismo número de revoluciones por minuto. El árbol largo -15- lleva el acoplamiento elástico -16- provisto de embrague para el reglaje de concordancia, cuya unión al eje -13- se efectúa por articulaciones cardán.

55 De análoga forma se efectúa el acoplamiento -17- entre el eje -15- y la prolongación -18- que lleva el vis sin fin que engrana con la corona -18'. El árbol corto -19- se une al -14- por el acoplamiento -20-. El eje -19- lleva el vis sin fin que engrana con la corona -21-.

60 Las coronas -18' y -21- son solidarias de los ejes -22- y -23- de los rodillos de roscar -24- y -25-. Estos ejes están guiados en los correspondientes cojinetes. Se indican los resortes axiales -26- y -27- que permiten el desplazamiento longitudinal.

65 El árbol porta rodillos -22- es desplazado en el sentido longitudinal, verificando el reglaje de alineación, al actuar sobre un mando -28- de avance micrométrico, por el vástago roscado -29-, que actúa sobre la palanca -30-.

70 En -31- se indica el disco de reglaje para la alineación del perfil de los rodillos. Previo a este reglaje se efectúa el desacoplamiento del embrague -16-.

Además se vé el taquímetro -32- que indica el número de revoluciones del árbol porta-rodillo. El taquímetro se aplica en el eje del vis sin fin superior, mediante un cono morse.

75 Se fabricarán los elementos precisos para el perfeccionamiento indicado, con los materiales apropiados a sus elementos con-



currentes, pudiendo variar su forma, acabado y dimensiones, y cuantos detalles de realización no alteren, cambien o modifiquen su esencialidad.

=====N O T A=====

80 Se reivindica como objeto de esta Patente:-

1º.- Perfeccionamiento en las máquinas de roscar de rodillos cilíndricos, caracterizado porqué el eje de salida del variador de velocidad, que permite un reglaje progresivo, lleva un piñón de engrane que engrana con dos ruedas formando un tren de engranajes. Los ejes de las dos ruedas, presentan en sus extremos unos acoplamientos elásticos, con los respectivos ejes independientes en prolongación, que llevan los vis sin fines que engranan con las coronas de los árboles porta rodillos. El acoplamiento elástico del eje largo lleva un embrague para el reglaje de concordancia. El eje intermedio de mayor longitud, manda, por otro acoplamiento elástico, al eje del vis sin fin del cabezal orientable, y el eje más corto lleva el vis sin fin del rodillo del cabezal móvil.

95 2º.- Perfeccionamiento en las máquinas de roscar de rodillos cilíndricos.

97 Consta la presente memoria descriptiva de cuatro hojas foliadas y escritas por una sola cara.

Barcelona, 23 de Abril de 1.960.

P. A.

M. LLORI

Por

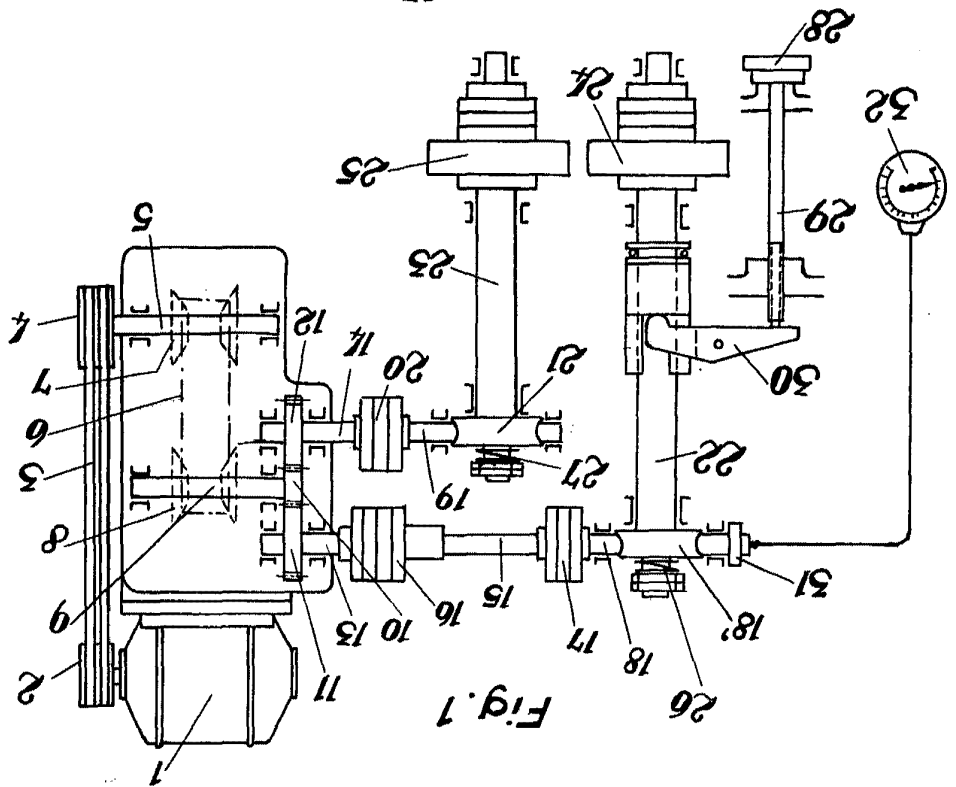


Fig. 1

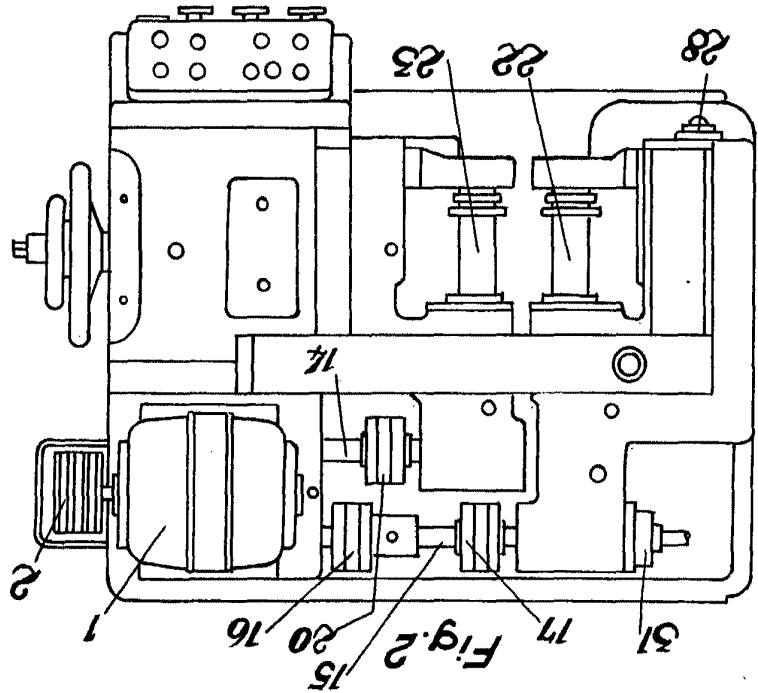


Fig. 2

23 Olive 1960

Hoffmann

Escala variable.