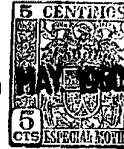


30



258477

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de patente de invención por veinte años, para España y sus Posesiones, por PORTAHERRAMIENTAS DE ROSCAR, DE DISPARO AUTOMATICO, a favor de don Jesús Catalán Jiménez, de nacionalidad española, residente en Pamplona, calle Mártires de la Patria nº 41.

- - - -

La presente invención recae sobre un portaherramientas de roscar, de disparo automático, y tiene por finalidad portar el útil que talla la rosca, con un movimiento que provoque un disparo automático al finalizar el curso.

5

El aparato objeto de esta invención tiene la facultad de poderse acoplar a la torreta portaherramientas de los tornos mecánicos, y llevado por el movimiento de avance del mismo, tallar perfectamente roscas de diversos diámetros, cualquiera que sea el paso deseado.

10

Una de las características propias de la presente invención, es la de eliminar el movimiento de retirar la herramienta de corte con objeto de volver a la posición inicial, cuando se ha llegado el fin de su curso.

Otra de las características ventajosas de la invención

258477⁰



15

es la de que permite ejecutar el roscado de piezas con una velocidad de avance de la herramienta de corte, notablemente superior a la de los mecanismos y procedimientos conocidos hasta esta fecha.

20

Debe hacerse notar que este mecanismo es susceptible de conformar roscas, cualesquiera que sean su diámetro y paso requeridos, con gran aumento de producción y mayor índice de precisión.

25

Con el fin de ilustrar la presente memoria, se acompañan dos hojas de planos en las que se muestra un ejemplo ejecutivo de la misma, citado a título de mera ilustración, sin carácter limitativo, pues caben diversas variantes de realización dentro del cuadro general de la invención sin que éste se altere, así como toda clase de posibles combinaciones entre los diversos órganos de que consta. En dichos planos,

30

La fig. 1 muestra una vista frontal del aparato en reposo.

La fig. 2 muestra una vista en sección lateral del aparato en reposo.

35

La fig. 3 muestra una vista frontal del aparato en posición de disparo.

La fig. 4 muestra una vista lateral en sección, del aparato en posición de disparo.

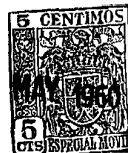
40

La fig. 5 y 6 muestran una vista del aparato desde plano superior, acoplado sobre un torno, figurando con una pieza dispuesta para su roscado.

45

Según la invención, en el momento en que la herramienta (1) que va tallando la rosca, llega hasta el final de la misma, el balancín (2) entra en contacto con el bisel de la espiga (3) cuyo emplazamiento se había regulado previamente.

258477³⁰



te sobre las guías prismáticas del torno (4) con ayuda de los tornillos (5).

50 Por el movimiento ascendente que se obliga a realizar al citado balancín (2) (que a su vez es empujado longitudinalmente por el movimiento de avance del portaherramientas) al entrar en contacto con el extremo biselado de la espiga (3) el mentado balancín, basculando sobre el eje (6), obliga a descender, por intermedio de la biela (7) y venciendo la resistencia de presión del resorte (8), al vástago (9).
55 Dicho vástago (9) libera la retención del portaútil (10) el cual, empujado por la presión del resorte (11) retrocede arrastrando con él la herramienta (1) que porta, deslizándose por la corredera (13). El curso de retroceso del portaútil es limitado por el tope (14). Terminado el proceso de corte
60 y el retráctil del portaútil, se recupera nuevamente la posición de éste para seguir el tallado de la rosca.

Para ello se invierte el movimiento de marcha del torno y se hace retroceder la torreta, y, con ésta, el dispositivo portaherramientas de disparo automático.

65 Al quedar liberado el balancín (2) que lo mantenía ascendido por el bisel de la espiga (3), presiona el resorte (8) y la presión de dicho resorte sobre el vástago (9) lo empuja hacia arriba, alojándose la parte superior de este vástago en la cavidad al efecto, y quedándose retenido el portaútil en la posición primitiva merced al movimiento de avance que le imprime la palanca (15) sobre el eje (16) de giro, girando sobre éste y venciendo la resistencia del resorte
70 (11).

Este ciclo de trabajo se produce sistemática y periódicamente.

75 Finalmente, sólo resta añadir que en la presente inven-



2584730 MAY 1960

80 ción caben tantas variantes de realización como sean posibles dentro del cuadro general de la misma, pudiéndose realizar en toda clase de materiales y dimensiones adecuados, sin limitación.

- - -

85 NOTA. - Descrito suficientemente cuanto antecede, sólo resta consignar que lo que se declara propio y nuevo del solicitante es lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES

90 1 - Portaherramientas de roscar, de disparo automático, caracterizado por estar esencialmente constituido por un cuerpo de fundición que se adhiere a la torreta del portaherramientas de un torno, por tornillos o medios similares apropiados; el cual en una parte de su cara superior, va labrado de tal forma que permite el desplazamiento, sobre la misma, de un mecanismo portaútil, según la fase de trabajo, que se requiera que la herramienta de corte esté en contacto con la pieza, o retirada de la misma al finalizar el curso del ciclo.

100 2 - Portaherramientas, según reivindicación 1ª caracterizado porque el citado cuerpo de fundición dispone de una cavidad donde se aloja un muelle que ejecuta el movimiento de retroceso del portaútil, y otro muelle que permite la introducción de la parte superior de un vástago con forma de resalte, para mantener retenido al citado portaútil.

105 3 - Portaherramientas, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque dispone de una pieza con una ranura labrada para situar debidamente la herramienta de corte,

4 - Portaherramientas, según reivindicaciones de 1 a



200417 30

3, caracterizado porque el movimiento de avance del porta-
útil sobre la pieza a roscar es transmitido por una palan-
ca de accionamiento manual.

110

5 - Portaherramientas, según reivindicaciones de 1
á 4, caracterizado porque en la parte superior del cuerpo
principal del aparato se instala una pieza que limita el
movimiento de retroceso del portaherramientas.

115

6 - Portaherramientas, según reivindicaciones de 1 a
5, caracterizado porque va provisto de un balancín que,
basculando sobre una pieza insertada en la parte inferior
del cuerpo principal, imprime un movimiento ascendente al
vástago antes mencionado, venciendo la resistencia de un
resorte helicoidal.

120

7 - Portaherramientas, según reivindicaciones de 1
á 6, caracterizado porque va provisto de un travesaño ap-
to para deslizarse sobre los prismas de la bancada del
torno.

125

8 - Portaherramientas, según reivindicaciones de 1
á 7, caracterizado porque dicho travesaño se rosca a un vás-
tago cuya posición es regulable, mecanizado en su extremo
en forma de bisel para que el balancín antes citado, pueda
elevarse al entrar en contacto con su superficie.

130

9 - Portaherramientas, según reivindicaciones de 1
á 8, caracterizado porque dispone de tornillos y pasadores
para poder disponer la unión de las diferentes piezas que
constituyen el conjunto descrito.

135

10 - PORTAHERRAMIENTAS DE ROSCAR DE DISPARO AUTOMA-
TICO.

- - - - -

Todo según queda descrito en la presente memoria, que



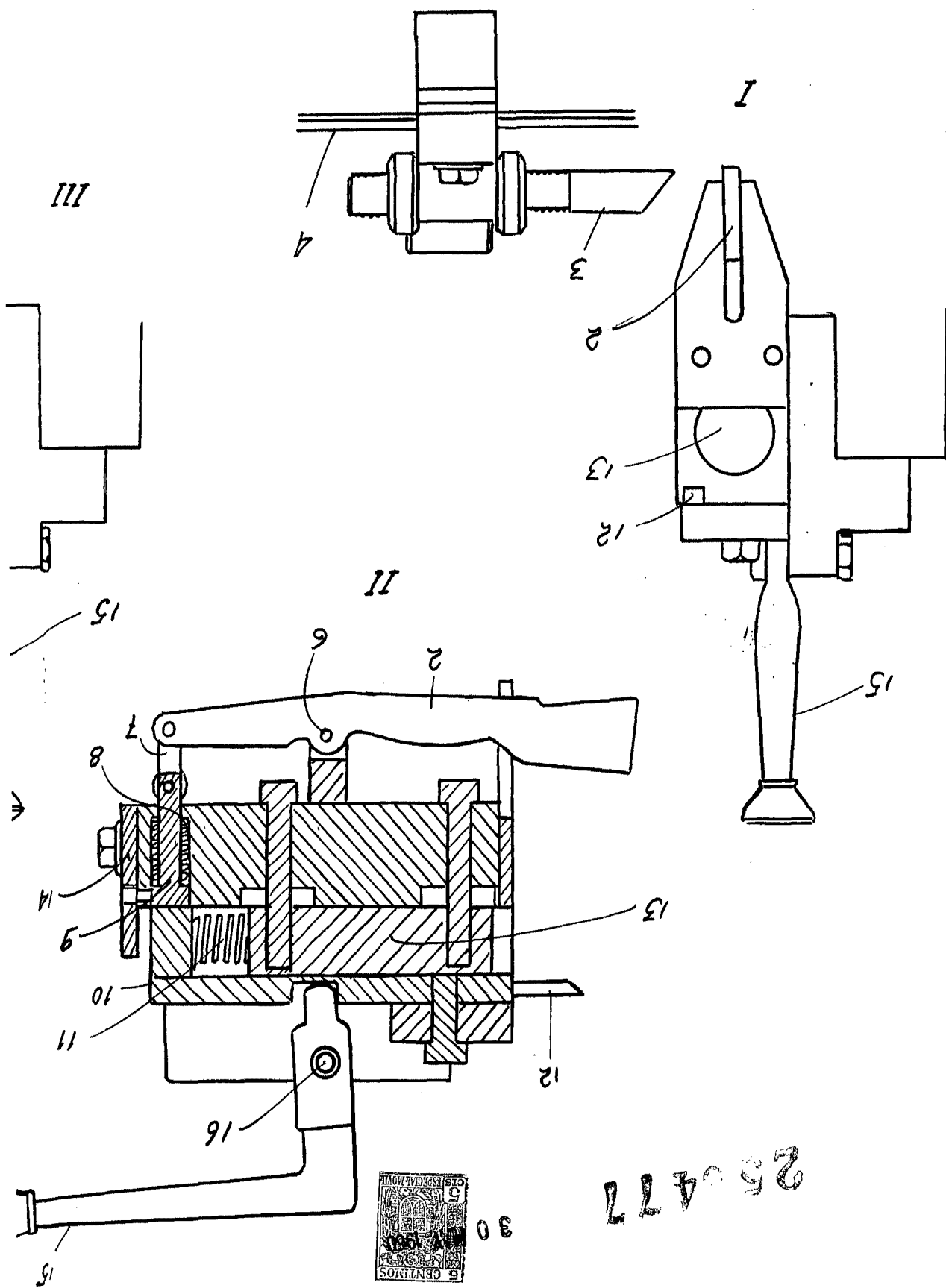
258477

consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una só-
la cara, con un total de ciento cuarenta líneas y hojas de
planos que adjunto se acompañan.

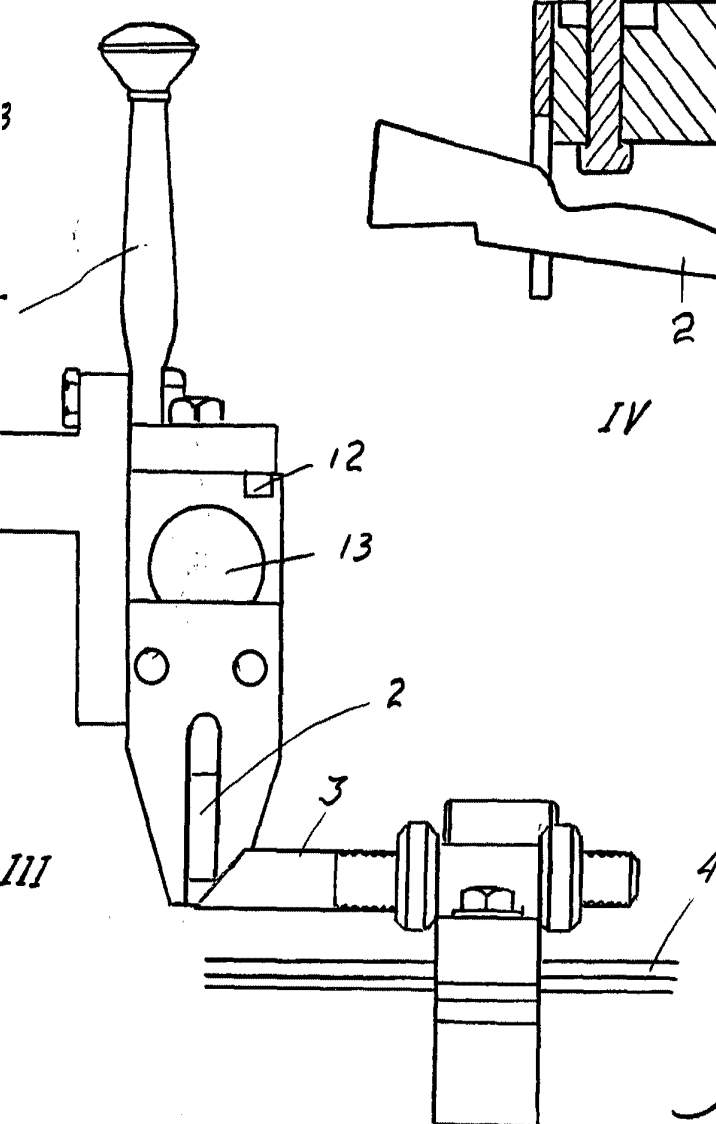
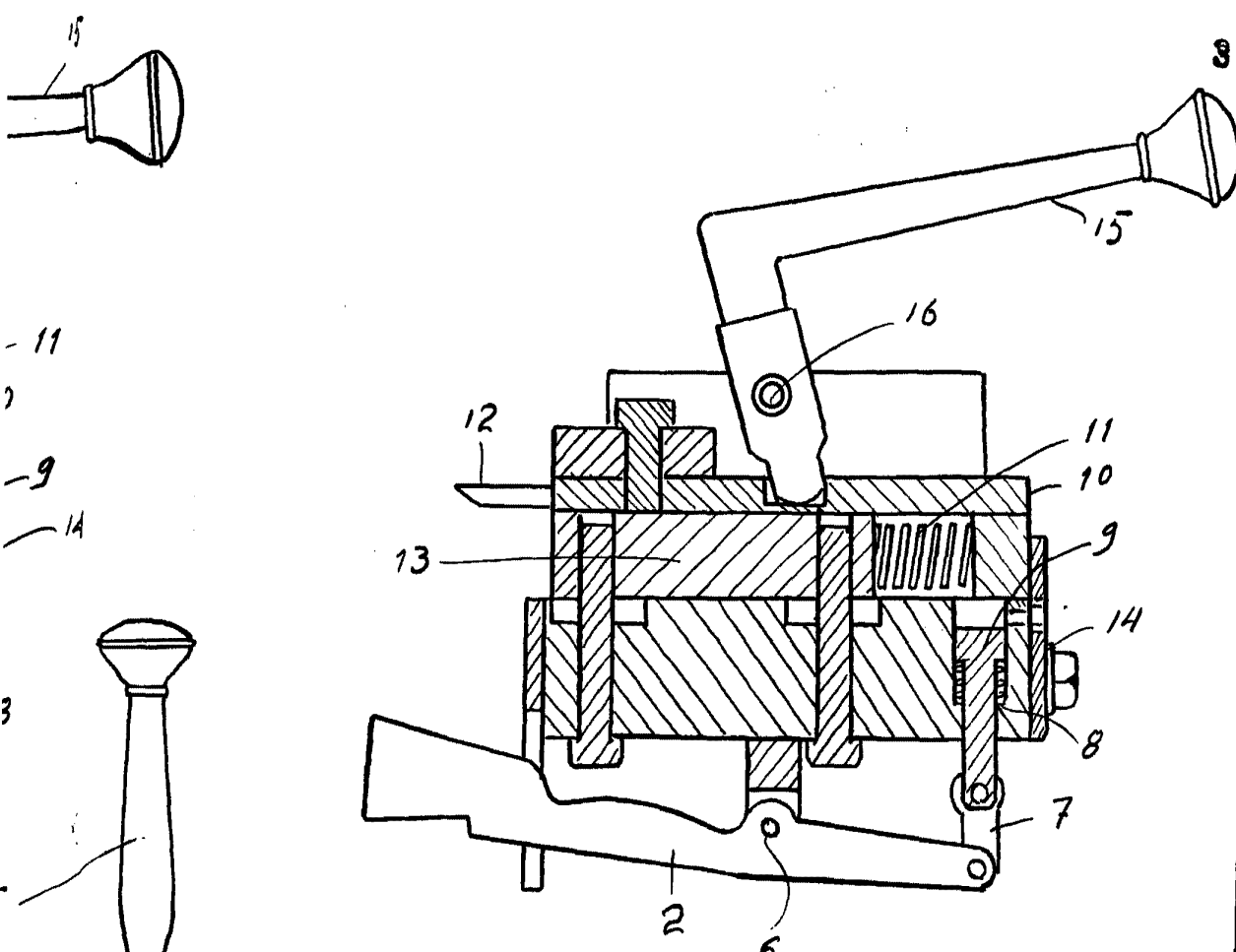
140

Madrid 30 mayo, 1950

Marangó



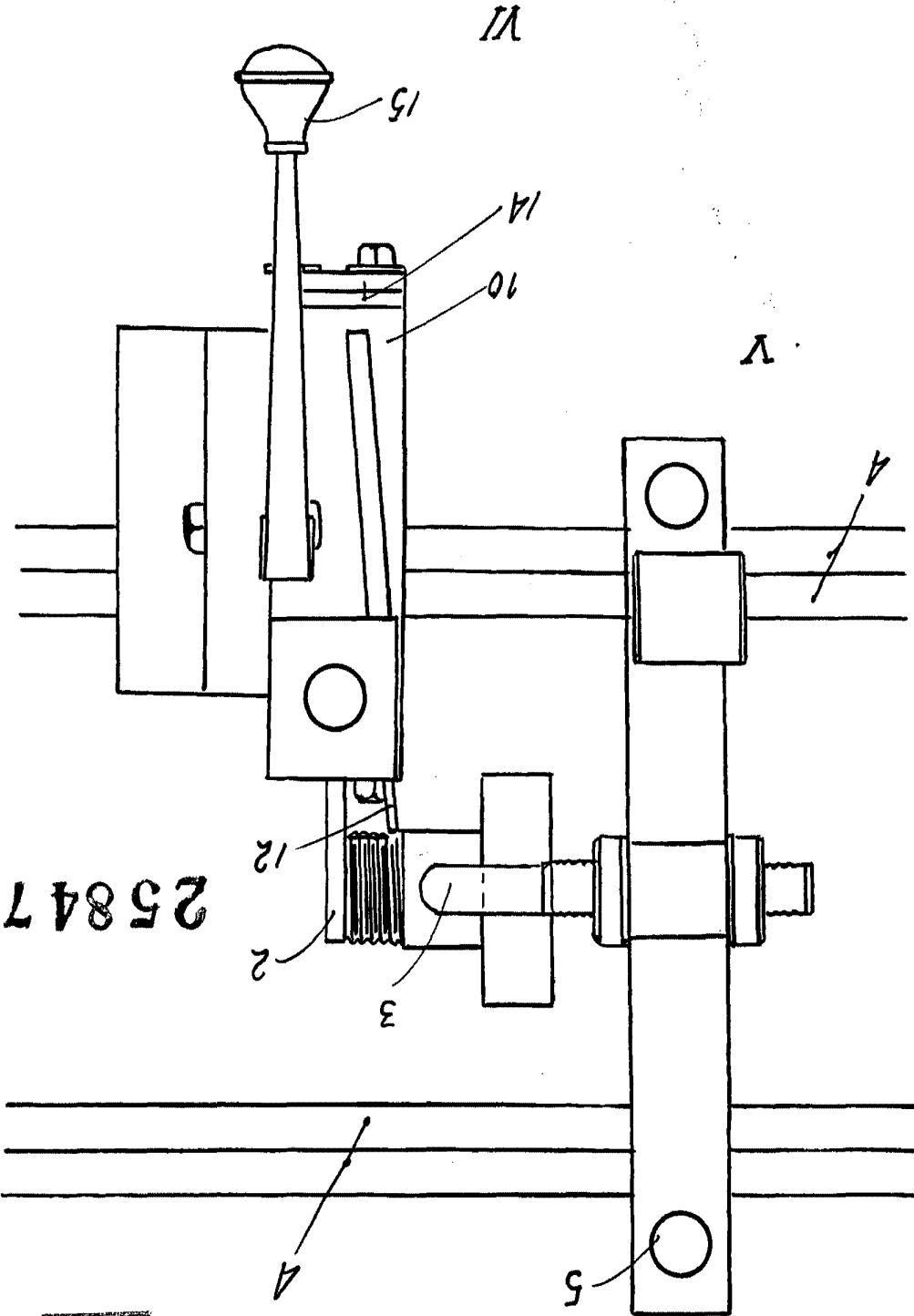
250477



MADRID 30 MAYO 1960
C. M. S. S. S.
[Signature]

ESCALA VARIABLE

MURDO 30 Mayo 1960
C. M. Corrales



258477



May 2 de 2

D. Jesús CRISTIAN JIMENEZ