



163502

163502

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

MEMORIA DESCRIPTIVA
que se acompaña a la solicitud de una
- PATENTE DE INVENCION -
por veinte años en España, a favor de
D. Antonio Vadell Ramonell, residente
en Manacor (Baleares), calle de León XIII,
número 11, piso 1º, por

" APARATO AFILADOR AUTOMATICO DE SIERRAS
CINTA POR LIMA ".

Inventor: D. Antonio Vadell Ramonell,
de nacionalidad española.

La invención a que se refiere la presente Memoria, fructo de numerosos ensayos sobre su objeto, constituye una novedad merecedora del privilegio de explotación que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente de la Propiedad Industrial de 26 de julio de 1929, texto refundido publicado en 30 de abril de 1930.

Dada la gran difusión que en los talleres para trabajar la madera, han tenido las máquinas con sierra cinta, supuesta la frecuencia con que tienen que ser afiladas las sierras, se tropieza en seguida con la dificultad de un perfecto afilado, lo cual hasta ahora solo se conseguía, bien con un personal muy especializado, bien con máquinas afiladoras de un elevado coste. El nuevo aparato afilador junta la sencillez con un trabajo perfecto.

Los dibujos que se acompañan, representan el modelo, los dibujos a escala y los detalles y secciones más interesantes. Consta el aparato:

1º.- De un arco F. que sostiene en posición conveniente la lima I, guiado por el montante G., con movimiento de vaivén mediante la manivela B. y el eje excéntrico de la rueda A. Esta rueda A., solidaria del eje Y., es movida por la polea fija, M, y Z. es la polea loca. La profundidad del afilado, se gradúa mediante el tornillo R.

2º.- De un tornillito de banco U.V., cuya pieza mordaza V. aprisiona intermitentemente a la sierra mediante el dispositivo de excéntrica K y la palanca E.

3º.- Del dispositivo H.P.C.T., mediante el cual el arco F. que sostiene la lima, y el montante G., al retroceder, es levantado oblicuamente mediante la excéntrica H, y las palancas P. y C. en la ranura de la pieza T., y así sale la lima

5.

10.

15.

20.

25.

30.



del diente afilado. Este movimiento oblicuo, es permitido por los dos ejes perpendiculares de la pieza S. y estar la manivela con Cardan. Esto puede verse en la sección por cd del plano y en el detalle nº 1.

35. 4ª.- Del dispositivo del avance de los dientes de la sierra, formado por la uña D., cuyo movimiento se obtiene por la excéntrica axial O, y la palanca X, graduado por el tornillo N. cuando se quiere afilar un diente sin otro, y por las tuercas que hay junto a la uña para graduar el avance, según sea el tamaño del diente a afilar.

40. **FUNCIONAMIENTO.**- Una vez colocada la lima en el arco F., y la sierra entre las mordazas U.V., al girar el volante M. mediante el punto excéntrico de la rueda A. y la biela B., es arrastrada la lima paralelamente a sí misma hasta la profundidad graduada por el tornillo R., en virtud de su propio peso del montante y arco. En seguida que inicia el retroceso, la excéntrica H. levanta, mediante las palancas P. y C. el arco blicueamente, y así sale del diente sin rozar con él. Entretanto la excéntrica axial O., por medio de la palanca X. y la uña D., hace correr la sierra el espacio de un diente, ya que la excéntrica K. ha aflojado la mordaza V. Una vez que ha corrido la sierra el espacio de un diente (o de dos, según los casos), la excéntrica K. actúa sobre la palanca E. y aprieta la mordaza V., sujetando la sierra. Sigue entonces la otra media vuelta en que todo está parado menos la lima que afila el diente.

45. Las ventajas del aparato descrito son considerables. Las limas se gastan muy poco. Se le pueden aplicar limas triangulares y redondas. Como puede afilar un diente sin otro, con dos pasadas afila sierras de diente alterna desigual, y, con sierra redonda y triangular, afila las sierras llamadas de diente de loro. Debido a la perfecta regulación del avance de la uña, deja los dientes igual y perfectamente espaciados, y, a causa de la regulación del descenso de la línea, quedan los dientes de la misma altura.

50. Hecha la descripción precedente, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

NOTA.

En resumen: La Patente de invención, cuyo registro se solicita recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

75. 1ª.- Aparato afilador automático de sierras cinta por lima, caracterizado porque consta de un arco F. que sostiene en posición conveniente la lima I, guiado por el montante G. con movimiento de vaivén mediante la manivela B. y el eje excéntrico de la rueda A.

80. 2ª.- Aparato caracterizado por la reivindicación anterior y porque está provisto igualmente de un tornillito de banco U.V., cuya pieza mordaza V. aprisiona, intermitentemente a la sierra mediante el dispositivo de excéntrica K. y la palanca E.

85. 3ª.- Aparato caracterizado por las reivindicaciones anteriores y porque mediante el dispositivo H.P.C.T., el arco F. que sostiene la lima y el montante G., al retroceder es levantado oblicuamente mediante la excéntrica H. y las palancas P. y C. en la ranura de la pieza T, y así sale la lima del diente afilado.

90. 4ª.- Aparato caracterizado por las reivindicaciones ante-



163502

95.

rios y porque comprende un dispositivo del avance de los dientes de la sierra, formado por la uña D., cuyo movimiento se obtiene por la excéntrica axial O. y la palanca X., graduado por el tornillo N. cuando se quiere afilar un diente sin otro, y por las tuercas que hay junto a la uña para graduar el avance, según sea el tamaño del diente a afilar.

100.

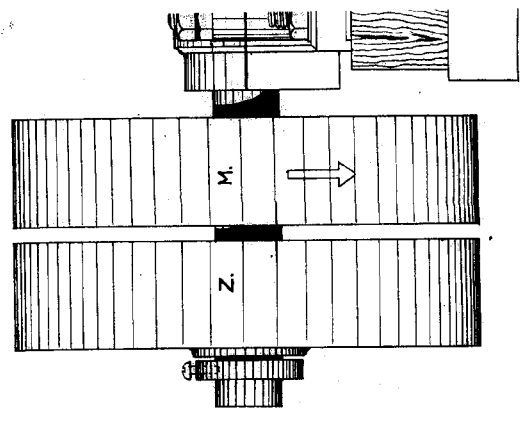
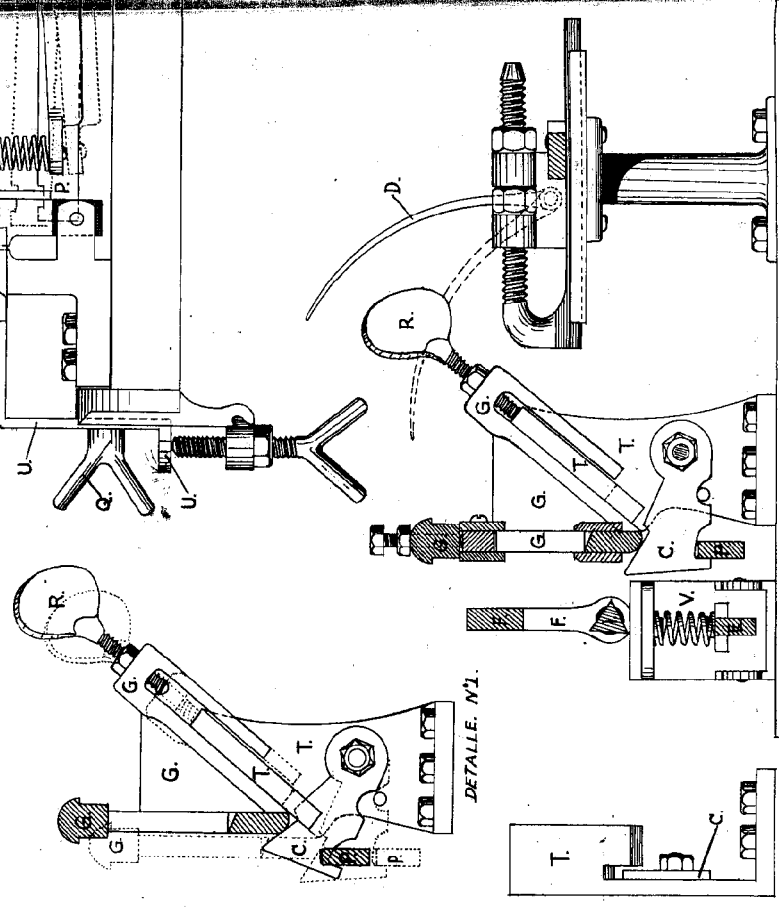
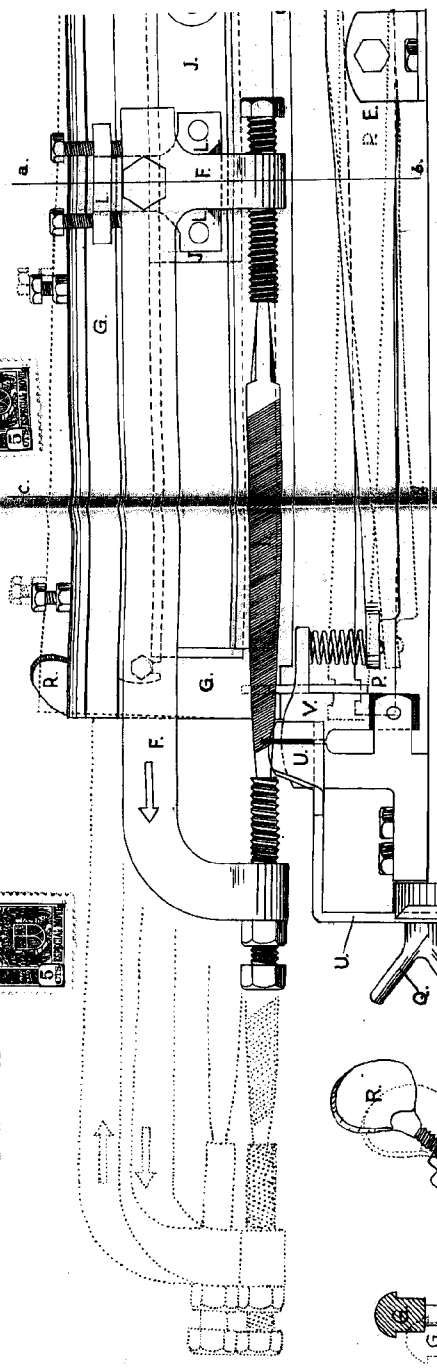
5^a.- Aparato caracterizado por las reivindicaciones anteriores y porque por virtud del mecanismo descrito, su tamaño es muy reducido y su funcionamiento, que queda explicado en la memoria, no exige personal especializado, tal como queda dicho.

105.

6^a.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de invención que se solicita, "APARATO AFILADOR AUTOMÁTICO DE SIERRAS CINTA POR LIMA".
Todo conforme, queda descrito en la presente Memoria, que consta de tres páginas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 28 de octubre de 1943.
Alfonso Ungria

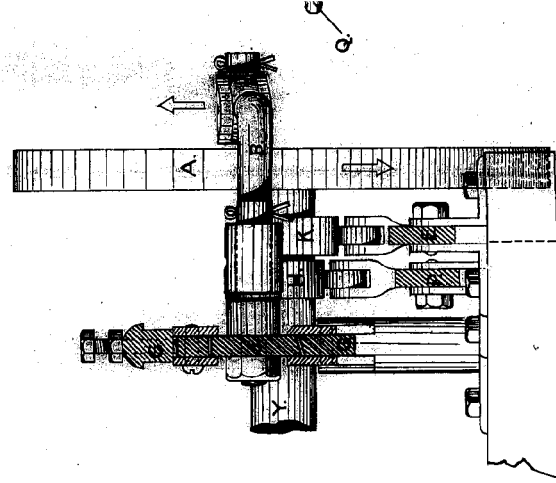
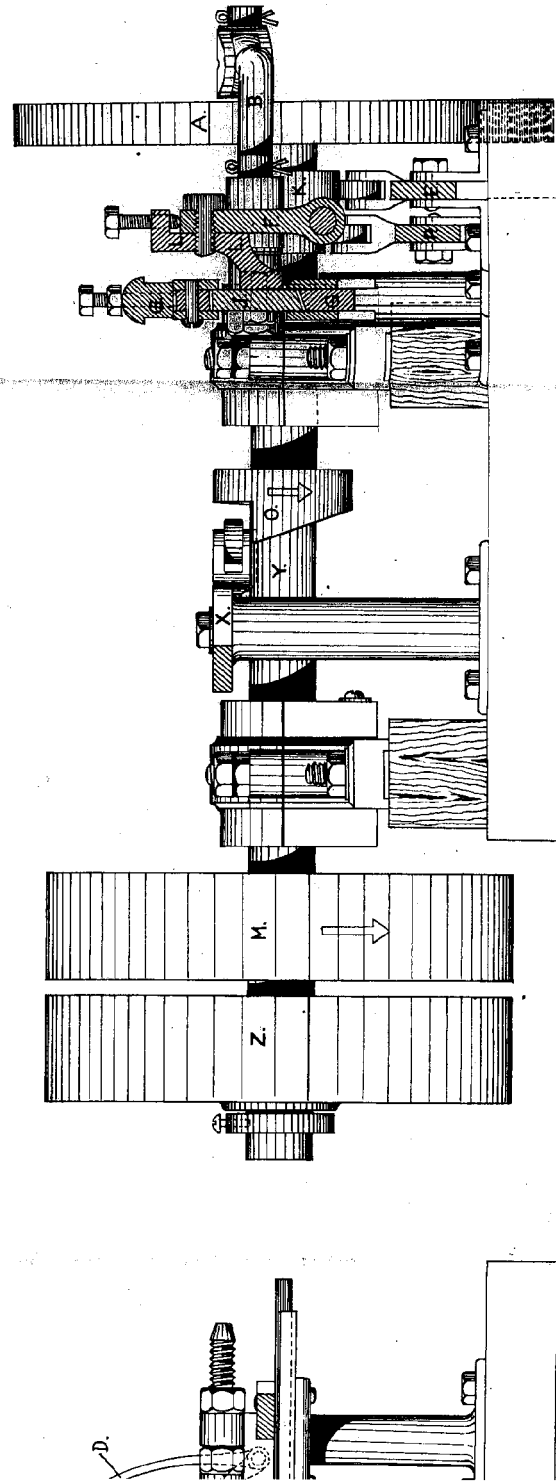
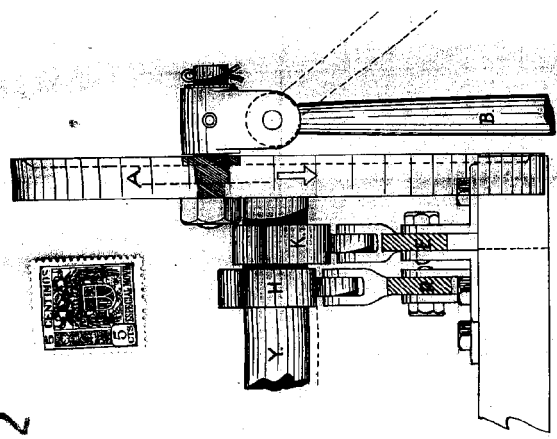
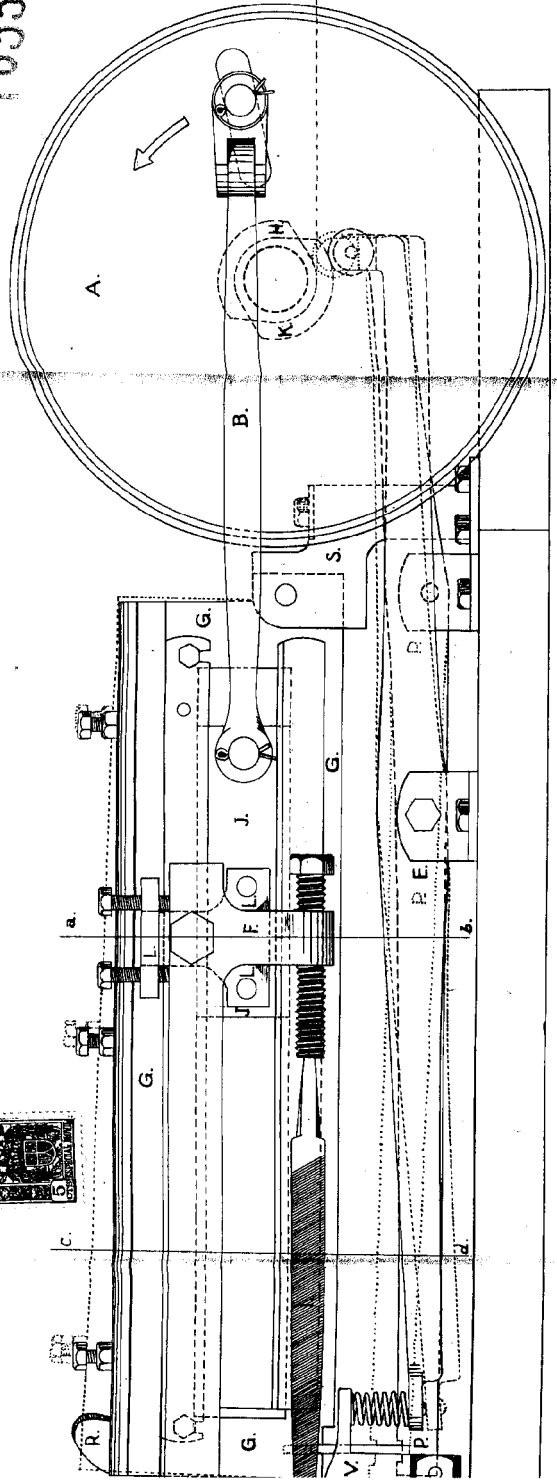
163502



SECCIÓN POR c. d.

J
Y

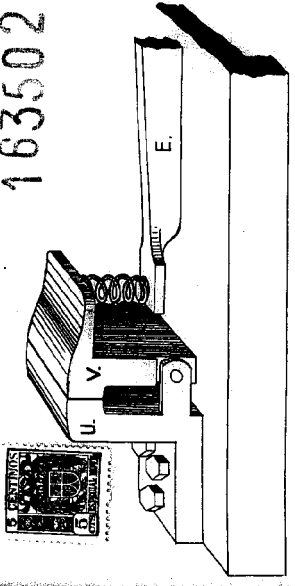
163502



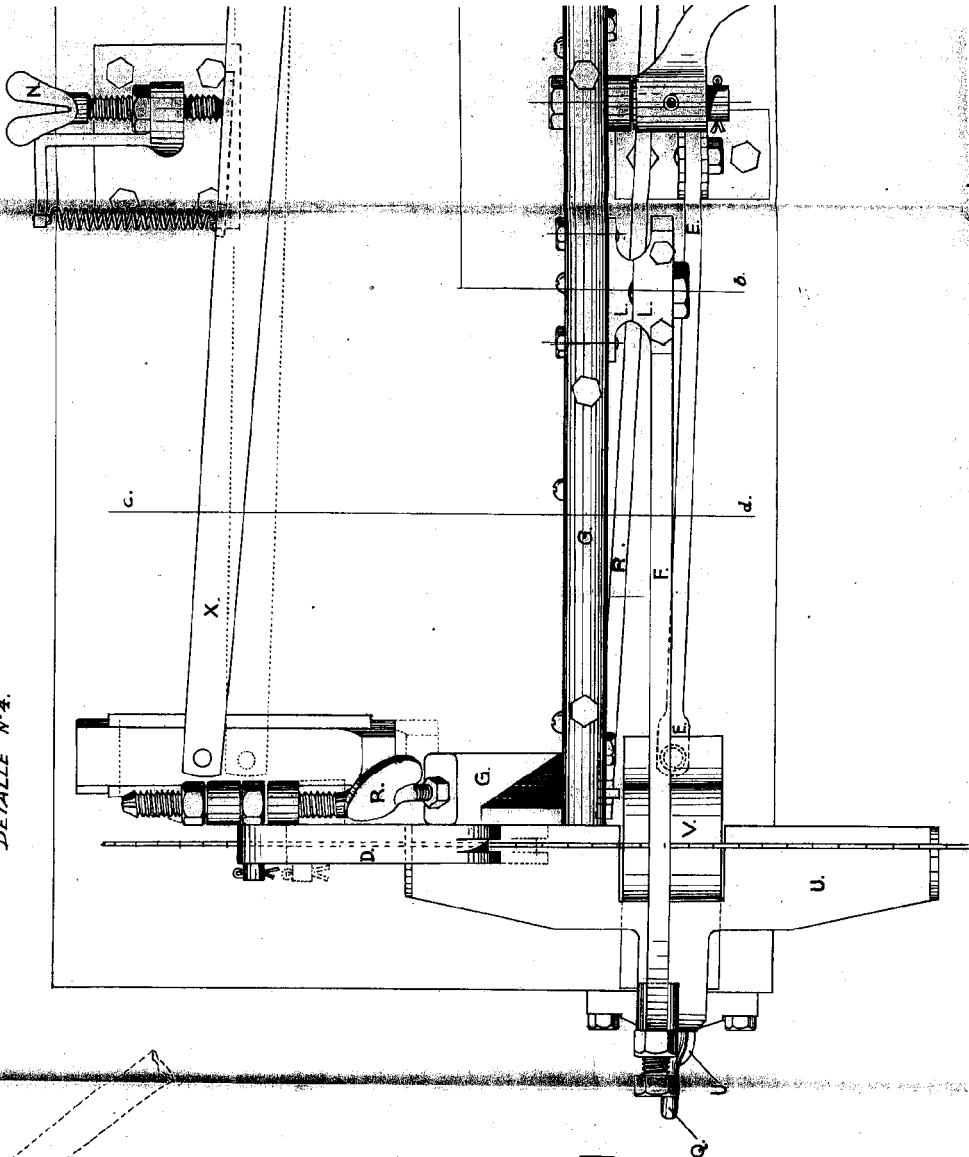
SECCIÓN POR a.b.

ESCALA DE 1/10

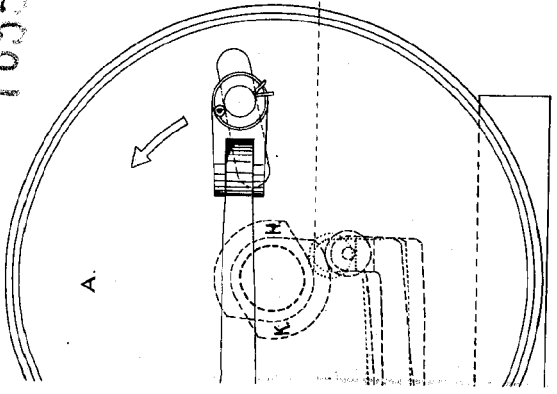
163502



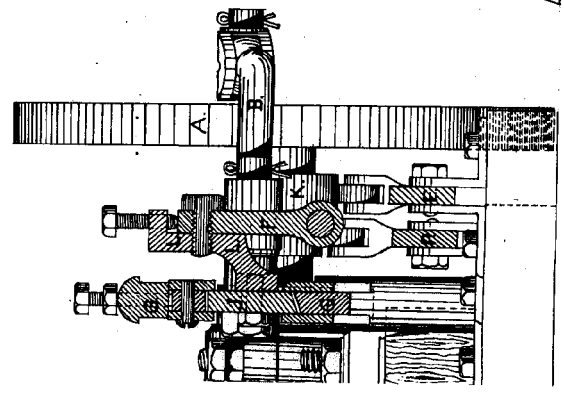
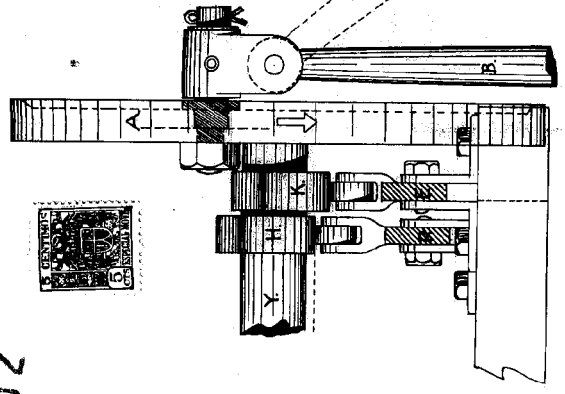
DETALLE N°4.



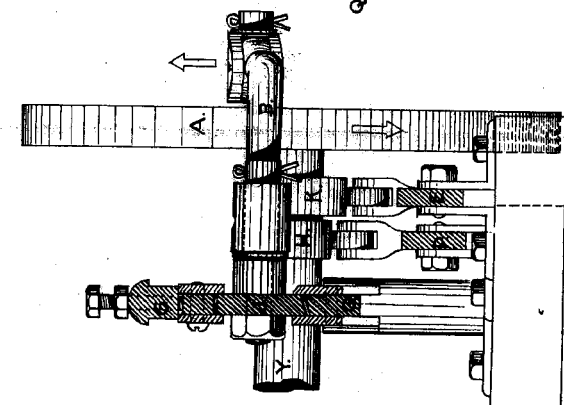
163502



DETALLE N°3.



DETALLE N°2.



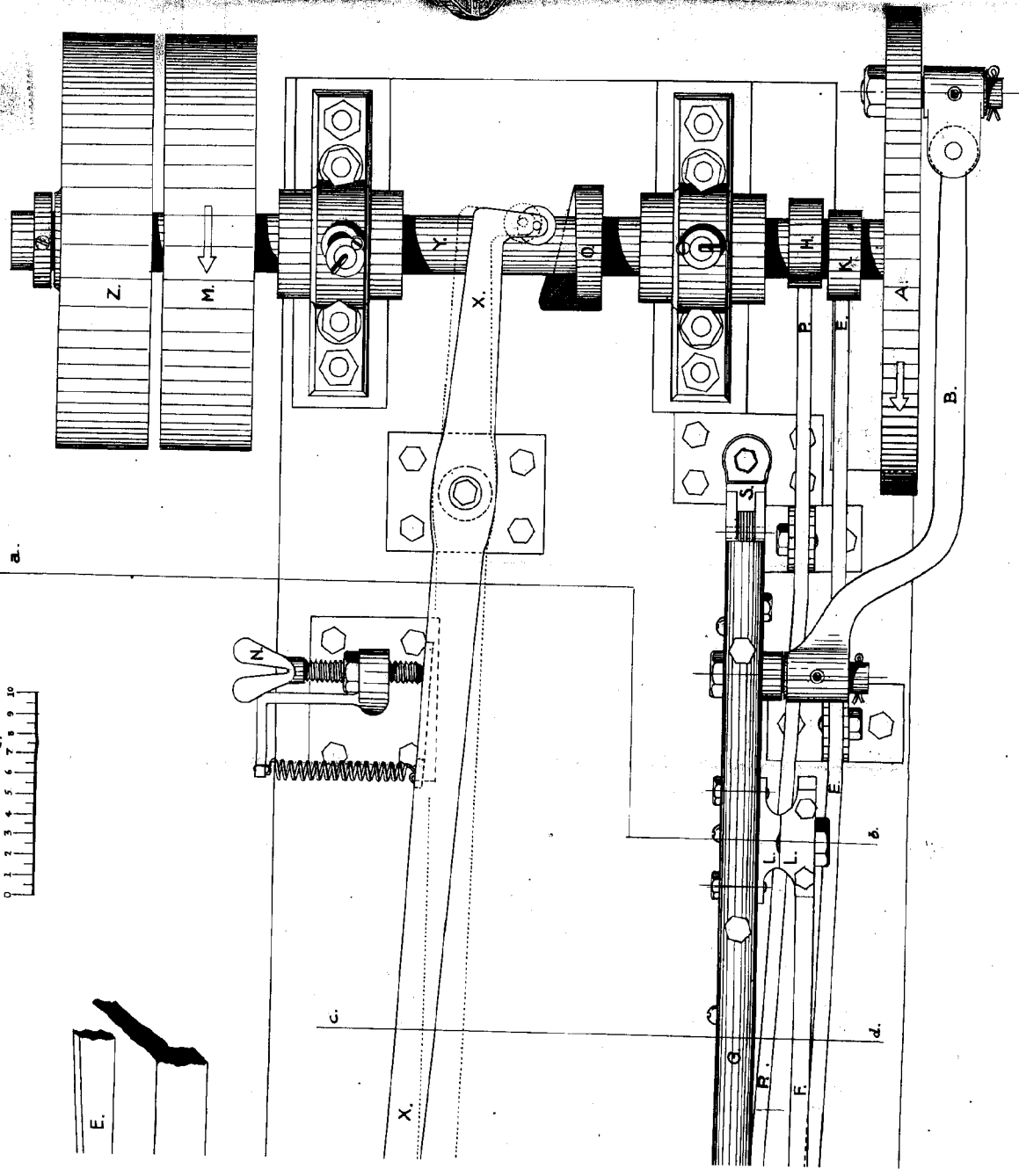
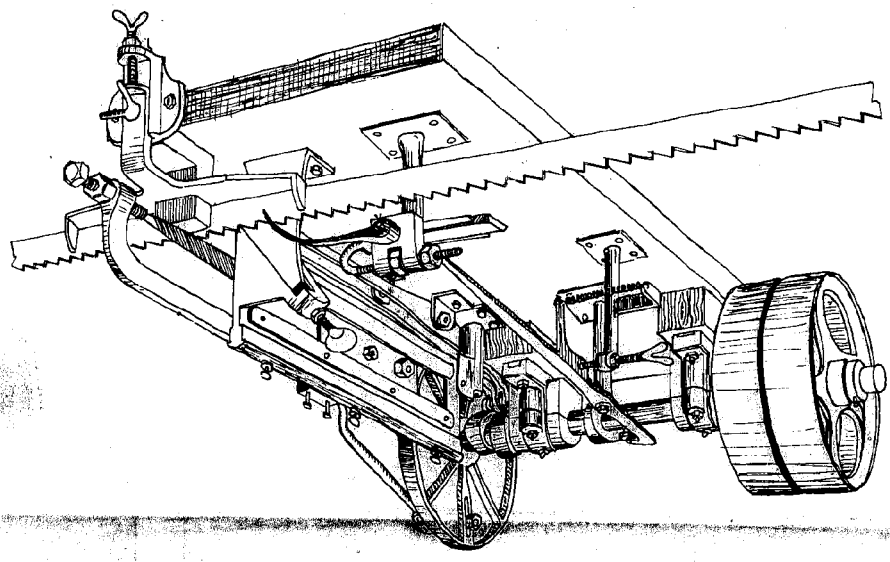
3. b.

163502

163502

MODELO

ESCALA VARIABLE
MADRID, 28 DE JULIO DE 1908
DIPLOMA DE PATENTE N.º 48
D. FRANCISCO URRUTIA



ESCALA DE 1/4

