5 CENTIMOS
ESPECIAL MOVIL

1 JUL. 1960

259574

PATENTE DE INVENCION
POR VEINTE AÑOS
EN ESPAÑA

Solicitada a favor de D. Juan [illegible] Ribas, de nacionalidad española, domiciliado en BARCELONA, c/. Afueras nº. 65.

por

="MECANISMO DE SOBRE-TORNO PARA TORNEAR, FRESAR Y RECTIFICAR.";=

[illegible]

MEMORIA DESCRIPTIVA

En la presente invención vamos a referirnos a un mecanismo de sobre-torno para tornear, fresar y rectificar.

Se caracteriza esencialmente la invención por la propiedad básica, de poder efectuar con este nuevo mecanismo de sobre torno, no solamente trabajos de tornear sino que pueden efectuarse tambien con la máxima rapidez y facilidad trabajos de fresar y rectificar.

Además de la ventaja primordial obtenida al po-

2505 /4

der efectuar con el mismo mecanismo, tres trabajos diferentes, los cuales normalmente requieren tres máquinas de distintas características; reúne el mecanismo que se reivindica la ventaja de su facilidad de maniobra y simplificación, incrementando por otra parte el radio de acción y constituyendo una esencial economía de material y de espacio.

Para que la idea general anteriormente expuesta pueda ser más fácilmente comprendida, en la descripción que sigue nos vamos a referir a la lámina de dibujo que se acompaña, que nos muestra un ejemplo de realizaciones prácticas y naturalmente que tratándose de un caso aclaratorio el dibujo en cuestión deberá interpretarse en su más amplio sentido y sin carácter limitativo alguno.

En dicho dibujo se representa en la figura 1, una vista en perspectiva del mecanismo sobre-torno dispuesto para tornear, en la figura 2 una vista frontal de la base, en la figura 3 una vista del mecanismo dispuesto para fresar, en la figura 4 un detalle del nonius acoplado al volante y en la figura 5 una vista del mecanismo dispuesto para rectificar, indicándose por -1- la base de apoyo sobre el carro principal del torno, por -2- la parte de menor diámetro de la columna escalonada por -3- la base de mayor diámetro de la columna escalonada, por -4- el taladro central de la pieza -2-, por -5- los nervios laterales de la base -1-, por -6- la oreja de sujeción por pinzas, por -7- la guía lateral de la torreta, por -8- la guía inferior de la base -1-, por -9- y -10- la doble escuadra para fresar, por -11- la segunda escuadra vertical con la funda correspondiente

2595 4

5 CENTIMOS 5 CTS ESPECIAL MOVIL

de la columna escalonada -2- -3-, por -12- el nonius, por -13- el tornillo de fijación al taladro -4-, por -14- la pieza de fijación, por -15- la cabeza del tornillo -13-, por -16- el motor basculante para rectificar, por -17- el soporte, por -18- la muela esmeril y por -19- la bisagra del motor basculante. Con la columna escalonada -2- -3- se obtiene una considerable economía de material al estar formada dicha columna escalonada por dos cilindros de diferente diametro, permitiendo el acoplamiento rápido , fácil y seguro de las piezas adecuadas para tornear, fresar y rectificar, sin necesidad de retirar el chasis del torno, y con la consiguiente economia de tiempo y mano de obra que ello presupone.

El chasis o base -1- ademas de los primas corrientes está provisto de dos primas laterales superiores -5- para la adaptación de la torreta especial que permite trabajar en sentido longitudinal y transversal, mientras que en los chasis de los tornos corrientes solo se puede trabajar en sentido longitudinal, por disponer la torreta a mas altura, obteniendose con nuestro mecanismo las caracteristicas de un torno semi-revolver.

Al fijarse la torreta en las guías -7- tiene el mismo punto de paralelismo, siendo mayor el radio de sección de trabajo.

Para los trabajos de fresar se aplica la doble escuadra -9-, -10-, -11- sobre la columna escalonada -2-, -3- estando provista dicha doble escuadra del nonius -12- acoplado al volante, con la consiguiente economia de espacio y de material graduandose la altura con la máxima seguridad y eficacia.

2595/4

Para los trabajos de rectificar se retira la doble escuadra de fresar o el utillaje de tornear y se coloca sobre la columna escalonada -2-, -3- el motor basculante -16- con su soporte -17-, la muela esmeril -18-, pudiéndose efectuar con facilidad toda clase de trabajos de rectificar, precisa a la característica basculante del motor -16- mediante la bisagra -15-.

En todos los trabajos efectuados por este mecanismo sobre-torno, se logra incrementar el radio de acción de trabajo y asimismo su rendimiento, por la posibilidad de efectuar cambios de utilización con un mínimo de tiempo y con una seguridad y precisión de trabajo sensiblemente superiores a las de otros mecanismos independientes actualmente utilizados.

Descrita suficientemente la naturaleza y constitución de este nuevo mecanismo de sobre-torno para tornear, fresar y rectificar se ha de hacer constar que podrá realizarse en diversidad de formas, tamaños y materiales, así como la posible introducción de variaciones secundarias que no alteren la esencialidad de su objeto que se pone de manifiesto en la siguiente

N O T A

Los puntos nuevos que se presentan para ser reivindicados en la presente Patente de Invención son:

1º.- Mecanismo de sobre-torno para tornear, fresar y rectificar caracterizado por comprender una columna cilíndrica escalonada solidaria del carro constituyendo el chasis principal del mecanismo.

2º.- Mecanismo de sobre-torno para tornear, fresar y rectificar según la reivindicación anterior carac-

259574

terizado porque sin necesidad de retirar el chasis del torno puede aplicarse sobre la columna escalonada de la reivindicación 1ª, las piezas adecuadas para tornear, o bien una pieza doble acodada con un pomos acoplado al volante para graduar su altura, en el caso de utilizar el mecanismo para fresar, y por poderse aplicar sobre dicha columna escalonada, un motor basculante con su caja soporte y la correspondiente muela para ser utilizado para rectificar.

3ª.- Mecanismo de sobre-torno para tornear, fresar y rectificar según las reivindicaciones anteriores caracterizado porque el chasis presenta además de los prismas corrientes, dos prismas superiores laterales para la colocación de una torreta especial que permite el trabajo del torno en sentido longitudinal y transversal, presentando además dos guías parciales laterales en cola de milano y una guía inferior en toda su longitud, tambien en cola de milano.

4ª.- MECANISMO DE SOBRE-TORNO PARA TORNEAR, FRESAR Y RECTIFICAR, de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la presente Memoria Descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de 22 hojas mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 122 líneas.

Madrid, 11 de Julio de 1960

Por autorización del interesado.

JOSE LOPEZ
P.P.

D. Juan Barrabeig Ribas

Dos hojas
Hoja nº 1

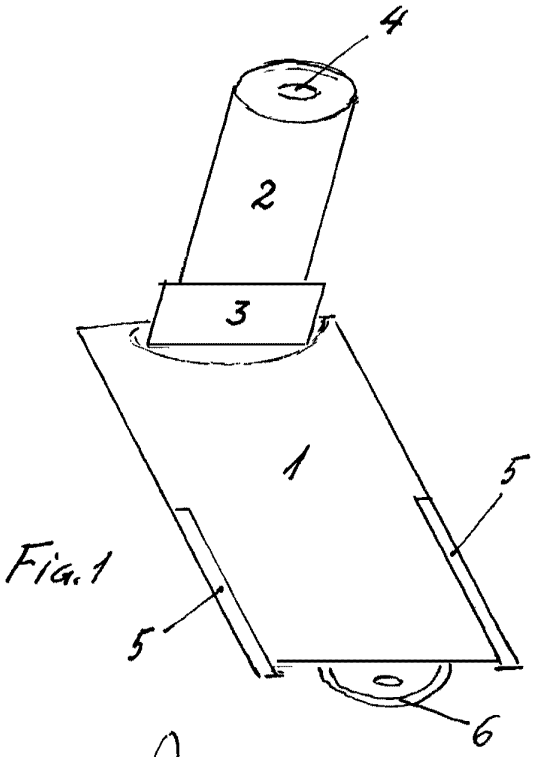

Fig. 1

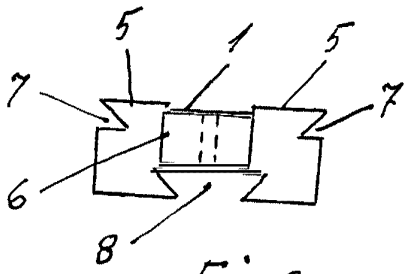

Fig. 2

259574

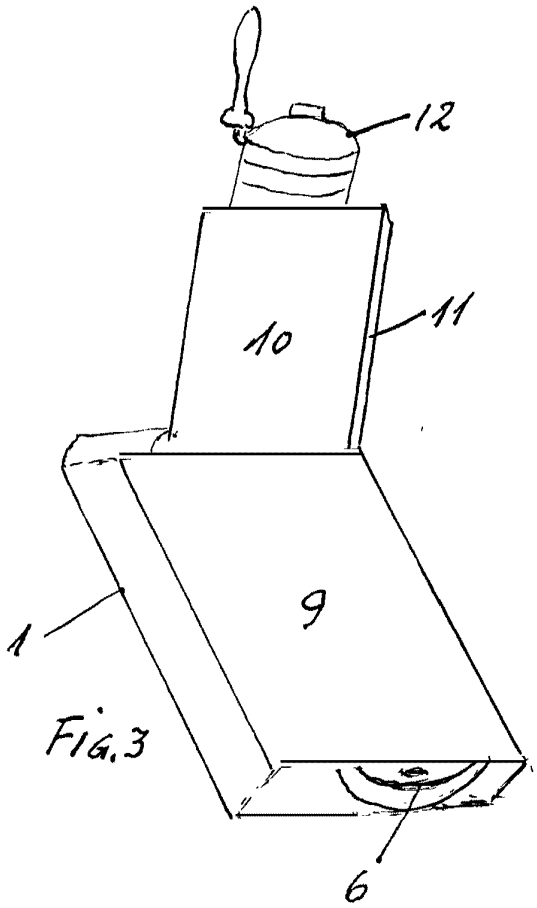

Fig. 3

Escala variable

Madrid Julio 1960

D. Juan Barrabeig Ribas

Dos hojas
Hoja n° 2

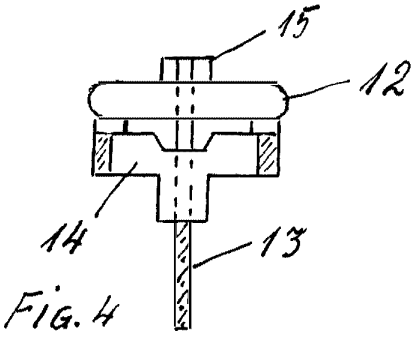

FIG. 4

259574

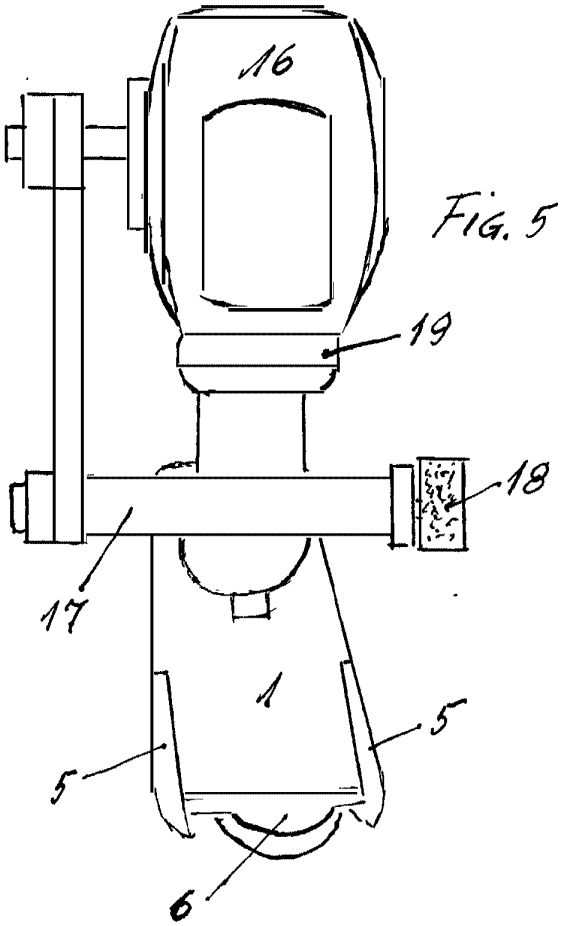

FIG. 5

Escala variable

Madrid Julio 1960