

318481



318481

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por "MAQUINA ESCOPEADORA A CADENA, DE SOBRESESA", a favor de Comercial Sagrera, S.A., de nacionalidad española, residente en Sabadell (Barcelona), calle Montserrat, nº 46. - - - - -

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

La presente solicitud tiene por objeto garantizar el derecho a la fabricación y explotación, en exclusiva, para todo el territorio nacional, de una máquina escopleadora a cadena, de sobremesa, que aporta a esta clase de máquinas herramienta una asociación de perfeccionamientos repartidos en todos sus elementos, que alcanzan el resultado industrial nuevo, de poder ser utilizada indistintamente como máquina fija o herramienta portátil, sin perder la condición para la que ha sido planeada de poder efectuar toda clase de ranuraciones y mechas marginales dentro de un límite dimensional más amplio que lo conocido en máquinas ligeras.

Desde el punto de vista de su estructura mecánica, su característica esencial radica en la localización de toda la actividad instrumental en la mitad superior de la máquina, con respecto al plano medio de la misma, que es donde se sitúan todos los elementos de fijación y regulación del porta-útiles,



318481

corroborando así su estabilización en una bancada fija, como localizando con inferioridad a dicho plano medio, toda la parte de la máquina concerniente a la sustentación y soporte de las piezas de gran tamaño.

5 Para el más completo conocimiento de la máquina, se describe seguidamente un caso práctico de realización de la misma, dado a título de ejemplo, no limitativo, con la ayuda y referencia del gráfico adjunto.

10 En el mismo: la Fig. 1, es una representación general de la máquina, vista en perspectiva, seguida de 9 figuras más que dan los detalles parciales de cada una de las partes que la componen.

15 En sus líneas generales, la máquina consta de un cuerpo central integrado por una placa frontal y vertical -11-, aparejada con otra análoga posterior, a la que se mantiene paralelamente por medio de la superposición de una platina horizontal -12-, en la que se solidarizan las bases -13-, de dos columnas sustentadoras -14-, en las que se apoya superiormente el cabezal móvil -15-, desde donde parte, en posición también descendente y vertical, una brida o pinza cerrada -16-, que es al mismo tiempo la que para la cadena -17-, sinfín, transmisora del movimiento oscilante de la correspondiente herramienta, completándose superiormente mediante la palanca de accionamiento -18- y arranque, mientras que, por la parte inferior al nivel de trabajo de la máquina, presenta la prolongación de una barra o columna -19-, de longitud diversa por ser graduable, que finaliza solidarizándose a una doble escuadra -20-, con aletas angulares que sirven para sostener centrada, la puerta, ventana, o pieza similar en la que se trabajan las mechas y ranuraciones buscadas.

20

25

30

En cuanto a los dibujos parciales: la Fig. 2, muestra la

318481



sección correspondiente al porta-útiles, representando la pinza -16-, casi completamente elevada y oculta en el interior de la campana -21-, del cabezal móvil -15-, y ostentando en cambio al descubierto la herramienta escopleadora -22-, consistente en una cuchilla de dos filos dentados, fija por su vértice en la ranura central -23-, que sirve para graduar la altura variable en que se pueden disponer estas fijas. Se indica, además, que el repetido cabezal, presenta interiormente una ranuración adecuada para guiar y que se deslice dentro de ella el pitón prominente -24-, que determina la rectilínea movilidad del indicado dispositivo especial para las fijas.

La Fig. 3, aporta nuevos detalles respecto a la palanca de accionamiento -18-, mostrando que, por su interior, transcurre una varilla -25-, finalizada en un diente de trinquete -26-, destinado a fijar el límite de la inclinación descendente que se le imprime a la palanca, cogida por el asidero -27-, y la cual, con el punto de apoyo de las dos bridas de su casquillo de base -28-, describe el movimiento basculante (indicado por la flecha), y mediante el cual, pone en marcha el motor -30-, al presionar el repetido trinquete sobre el interruptor -29-, inserto en la parte posterior y superior -30-, del ya mencionado cuerpo -15-.

La Fig. 4, hace referencia a la movilidad descendente que se ha indicado al describir el cabezal desplazable -15-. Este deslizamiento en los dos sentidos, lo verifica amparándose en las dos columnas -14-, una parte de las cuales es telescópica en el interior del cuerpo -15a-, debiendo su regresión ascendente, al hecho de alojar en su interior sendos resortes helicoidales -31-, que alcanzan hasta fijarse en los capitales superiores -14b-, por encima del cuerpo cabezal. Este complemento lateral de la figura, se dibuja como una de las dos columnas:

318481



5 dispone en su parte alta de un bastidor graduador -32-, lo mismo en altura que en profundidad, para dos varillas -33-, portadoras inferiormente de un tope -34-. Con estos topes dispuestos preventivamente en cada caso, se establecen los límites del descenso del cabezal, en busca de mayor seguridad y evitando que todo el esfuerzo de freno recaiga en el ya descrito trinquete de la palanca de mano.

10 La pinza -16-, aparece, además, flanqueada por dos varillas complementarias -35-, que se solidarizan inferiormente a un soporte-pistón -36-, que circunda el área de contacto con la madera en que se trabaja.

15 La Fig. 5, representa la cara visible de la placa frontal de apoyo -11-, contra la que se adapta la madera a su posición vertical, en una mayor parte de los casos de trabajo que se presentan, distinguiéndose en ella dos bridas inferiores -37-, provistas de colisas longitudinales -38-, que le proporcionan una fijación graduable en altura, con respecto al cuerpo central, de igual modo que otros dos topes de situación -39-, le permiten la regulación transversal respecto al plano de trabajo, siendo accionados dichos topes por manivelas -40-, de holgada proyección lateral. En los vértices superiores, esta placa presenta unos salientes anillados -41-, dispuestos para la fijación de pasadores destinados a otras circunstancias.

20 En la Fig. 7, se muestra la circunstancia de que la placa frontal móvil -11-, pueda experimentar la existencia de un perno -42-, que cale auxiliarmente desde la contraplaca posterior fija -11a- (vistas ambas en sección transversal), con el fin de prestarle un punto o eje de giro.

30 La Fig. 6, representa, vista en planta superior, la platina horizontal -12-, de doble composición por tener sobre ella vinculada una segunda placa móvil -12a-. Esta, se mueve sobre

318481



la inferior fija, siguiendo la curva del contorno de la inferior, en los dos sentidos (como indican las flechas), con una inclinación de hasta 45°, con desplazamiento que viene facilitado por el engranaje que desde el vértice posterior es movi-

5 lizado por la acción de un pequeño volante -43-. Para este trabajo de chicharra utiliza el punto de engranaje -44-, y el tornillo de fijación -45-, que cala por la colisa correspondiente.

La placa fija -12-, presenta centrada anteriormente una hendidura guía -46-, para el deslizamiento del cabezal.

10 Las características de movilidad descritas en cuanto a las placas -11- y -12-, para los cambios de orientación en los trabajos a realizar, precisa de un elemento nivelador para corregir las desviaciones, y, este, se representa en la Fig.9, dibujando un seccionamiento convencional en la placa -11-, que

15 posee al descubierto la existencia de una plaquita dentada -47-, solidaria del respaldo de la placa frontal, tomando contacto con otra placa similar -48-, solidaria de la placa posterior fija y provista de un tornillo regulador que la desvía en el sentido vertical. Cuando el contacto entre ambas placas ha

20 establecido el nivel correcto, se bloquea y fija mediante la introducción en el dentado de la placa -47-, de la uña terminal de un eje -49-, que es retráctil por la acción de un resorte helicoidal que lo circunda, y por ser guiado a través del soporte -50-; prolongándose exteriormente en forma de manivela -51-, para su cómodo mando.

25

La Fig. 8, sirve para exponer otro de los perfeccionamientos de esta máquina, consistente en el montaje de un engrasador para la cadena -17-, que aparece sustentado por un soporte -52-, portador de un depósito con bomba -53-, desde el

30 cual se conduce con una determinada presión el elemento lubricador, a través de un conducto semi-flexible -54-, hasta ver-

318481



ter en el interior de la guía de la indicada cadena, con preferencia, en el inicio superior de la misma.

Finalmente, la Fig. 10, facilita la descripción de un elemento accesorio eventual destinado a facilitar la labor de hacer montantes para persianas de librillo consistente en dos piezas
5 -55-, de gato mordaza que utilizando una regla auxiliar de referencia -56-, se montan sobre el borde superior de la placa frontal -11-, sirviéndose del volante de regulación -57-, de la propia máquina, para determinar la movilidad de cremallera trans
10 versal guiada por la regleta -58-, solidarizada a la pieza -56-, mediante presión que es ejercida por la manivela de mando posterior -59-.

Descrito suficientemente el objeto de la invención, es de hacer notar que al ser llevado a la práctica, podrán variar las
15 formas, dimensiones, proporción y disposición de los distintos elementos, así como los materiales utilizados, sin que por ello se altere, ni modifique, su esencialidad.

- N O T A -

Se reivindica como objeto de la presente Patente de invención:
20

1ª.- Máquina escopleadora a cadena, de sobremesa, que se caracteriza por constituir un cuerpo móvil y transportable, con una base de sustentación sobre el punto de trabajo dotada de los medios de fijación variables según la índole del plano receptor,
25 la cual, sitúa por encima de dicho plano de trabajo los elementos activos de movilidad manual y motriz, en tanto que, por debajo del nivel indicado, cuenta con una columna extensible portadora de los medios de fijación para la pieza de madera sobre la que se trabaja.

30 2ª.- La propia máquina según se cita en la reivindicación 1ª, caracterizada porque la parte superior citada en la mencio-

318481



nada reivindicación 1ª, comprende una placa frontal, formando cuerpo con otra posterior por estar ambas vinculadas a otra placa móvil que en posición horizontal compone el bloque medio, sobre el cual se asientan las columnas verticales sustentadoras de un cuerpo cabezal en el que se aloja el motor generador y la carrilera que dá guía a la cadena transmisora del movimiento de vis-sin-fin, paralelamente a la regleta ranurada situada en posición perpendicular al plano de trabajo, completándose la parte motriz, con la inserción superior de una palanca móvil cuyo movimiento basculante de arriba abajo determina simultáneamente la puesta en marcha y el descenso de aproximación de la herramienta hasta el nivel de la madera receptora del escopleado.

3ª.- La propia máquina, según la reivindicación anterior, caracterizada porque la palanca de accionamiento que se cita, se halla inserta en la parte alta del cuerpo cabezal encima mismo del motor, efectuándolo por medio de dos bridas puente que le dán la movilidad requerida, al mismo tiempo que, por su interior, transcurre una varilla que sobresale inferiormente finalizando en un diente de trinquete destinado a encajar en una muesca existente en el curso de su basculación, en la cual se produce simultáneamente el tope límite del descanso y la pulsación del interruptor para la puesta en marcha.

4ª.- Una máquina, según la reivindicación 1ª, caracterizada por comprender, en el bloque medio que se cita, elementos que le permiten regular y situar el punto de trabajo con respecto al plano medio de la superficie de dicho punto, orientándolo lo mismo en el sentido de avance y retroceso en cuanto a profundidad horizontal, que en inclinación angular por ambos lados, hasta un límite de 45º, como en el sentido de nivelar dicha posición, utilizándo volantes y palanca de longitud y alojamiento

318481

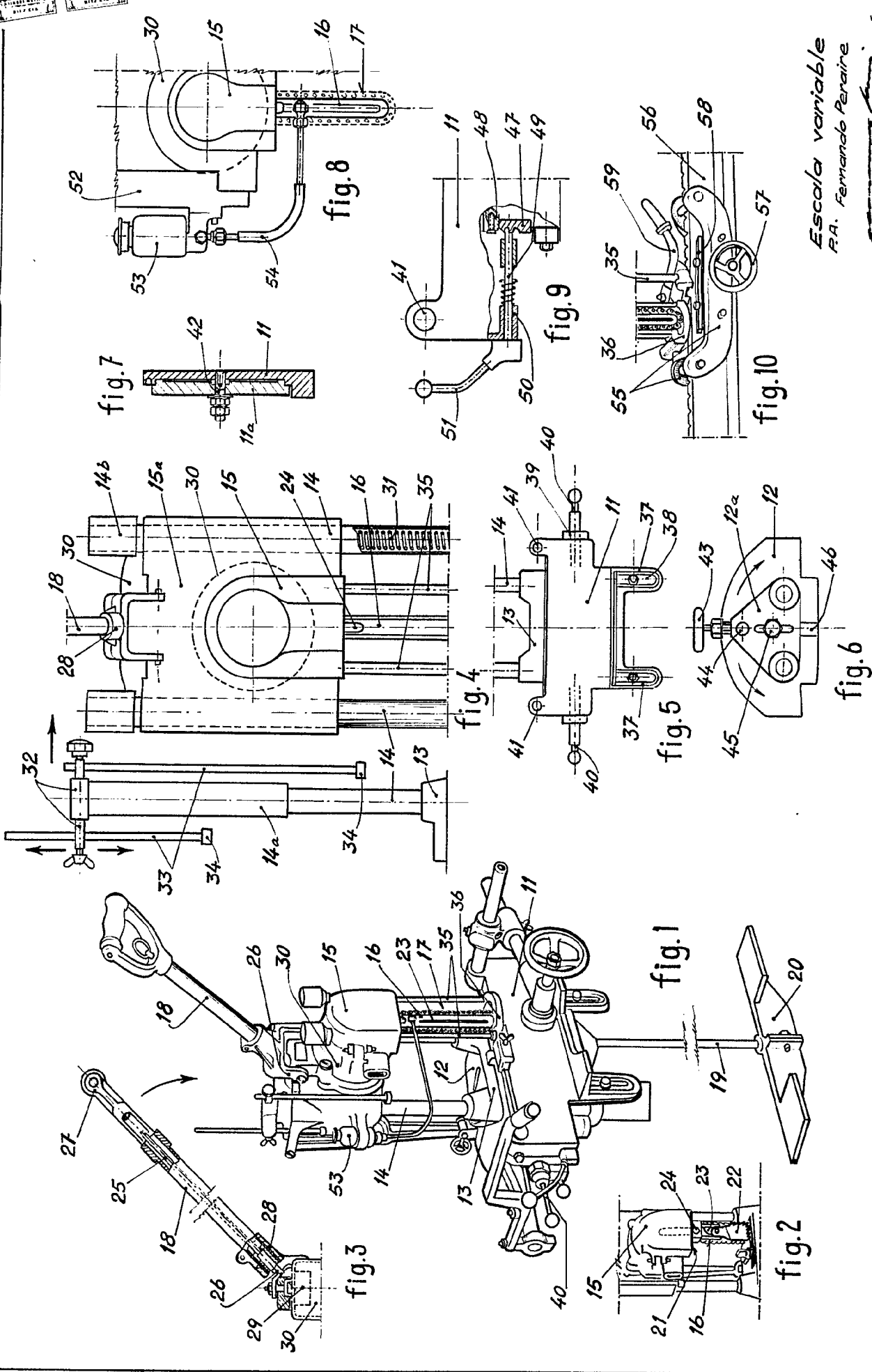


adecuado para no entorpecer la maniobra de la máquina.

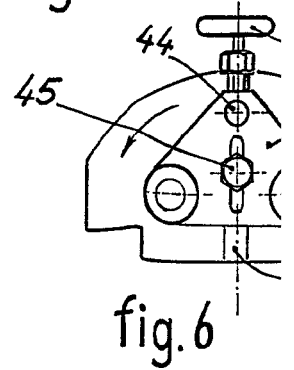
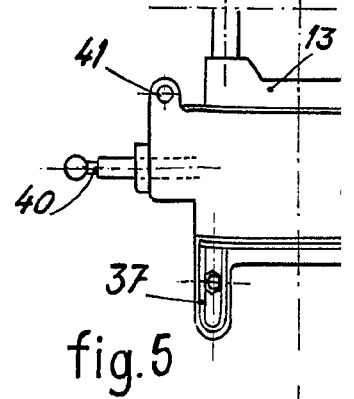
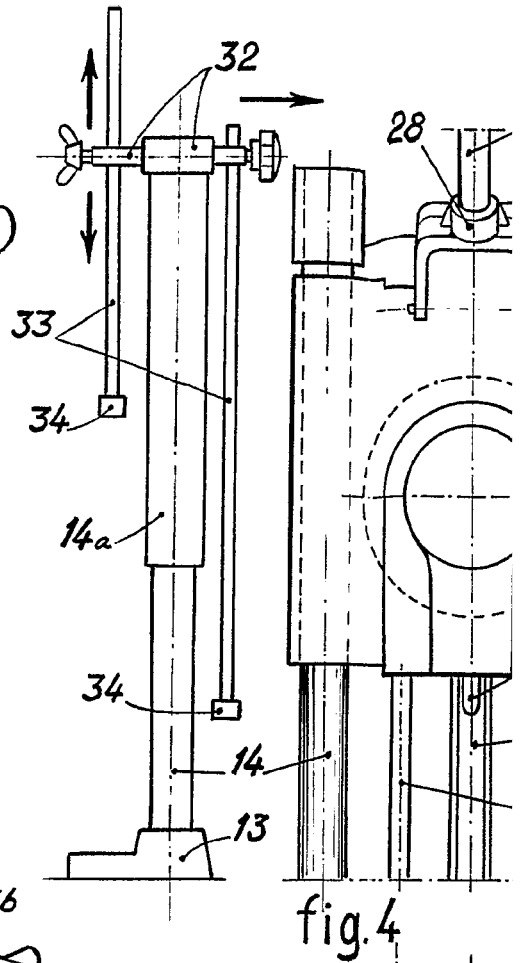
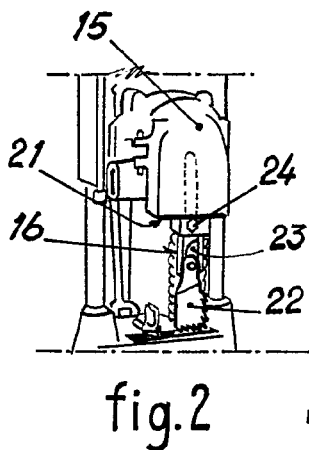
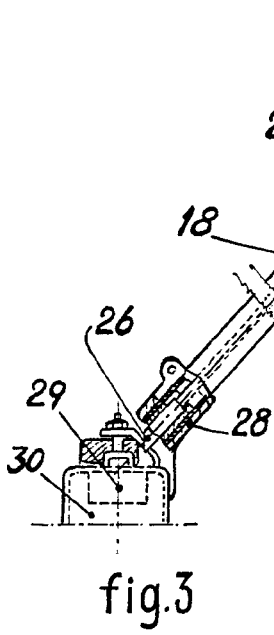
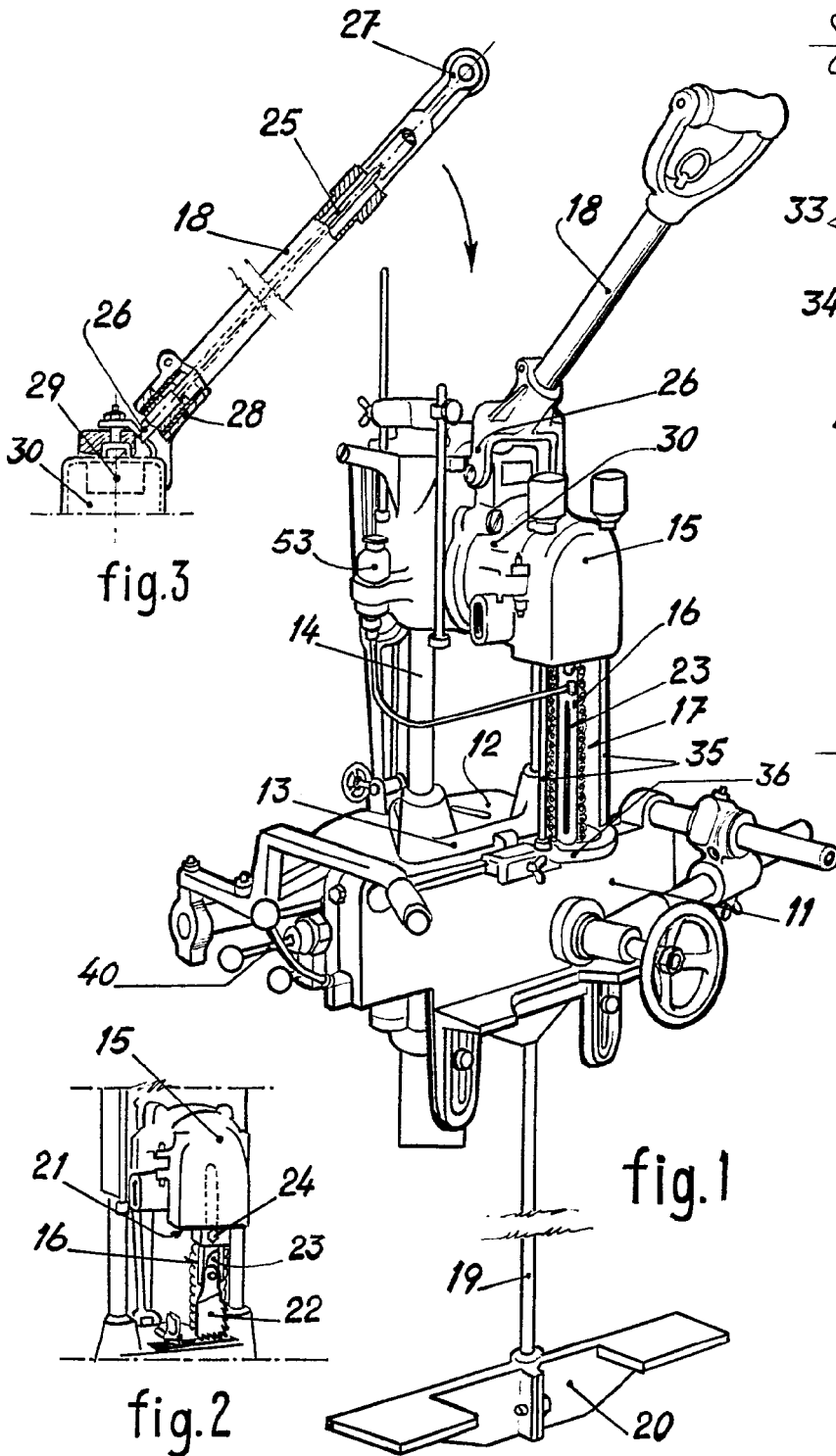
5º.- Una máquina, según las anteriores reivindicaciones, caracterizada porque los elementos inferiores al nivel medio del plano de trabajo, citados en la reivindicación 1ª, consisten en una barra columna de gran capacidad de extensión que es portadora en su terminal inferior, de las aletas escuadradas, aptas para soportar piezas de madera de dimensiones análogas a puertas y ventanas.

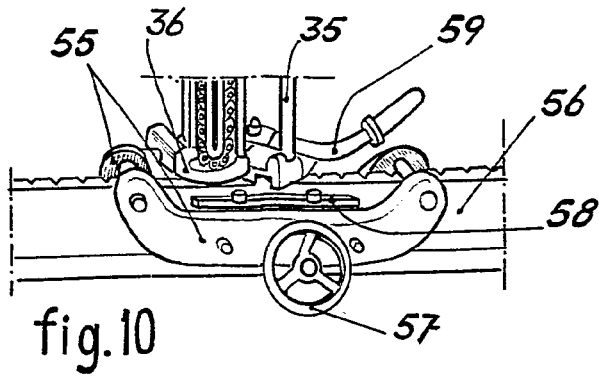
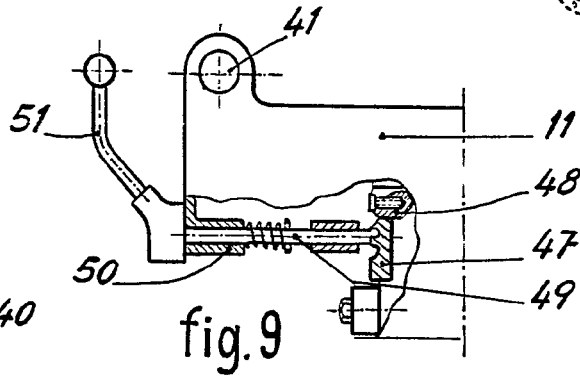
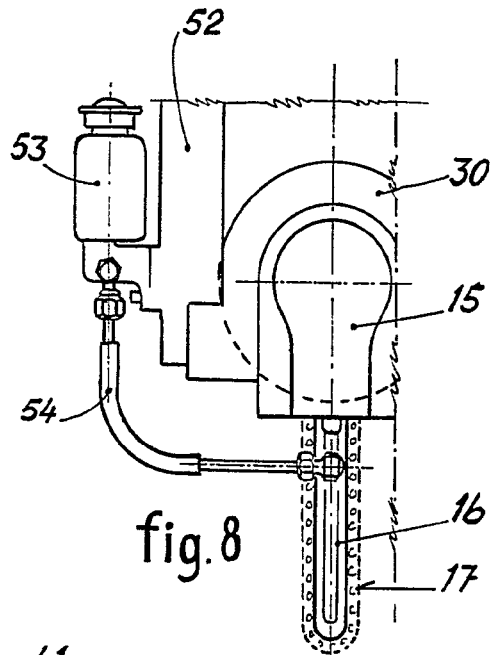
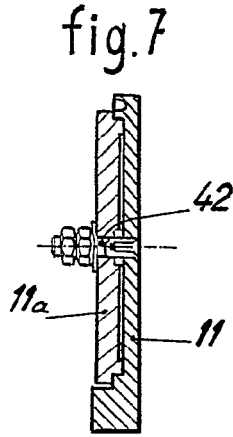
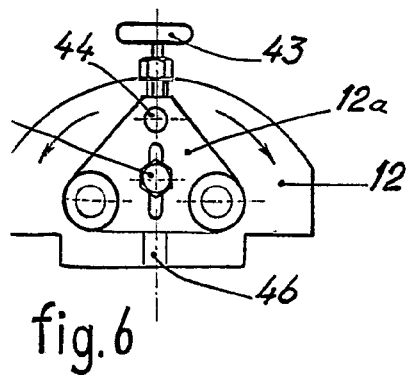
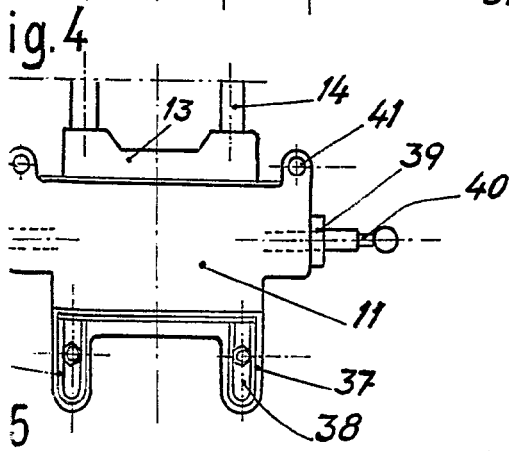
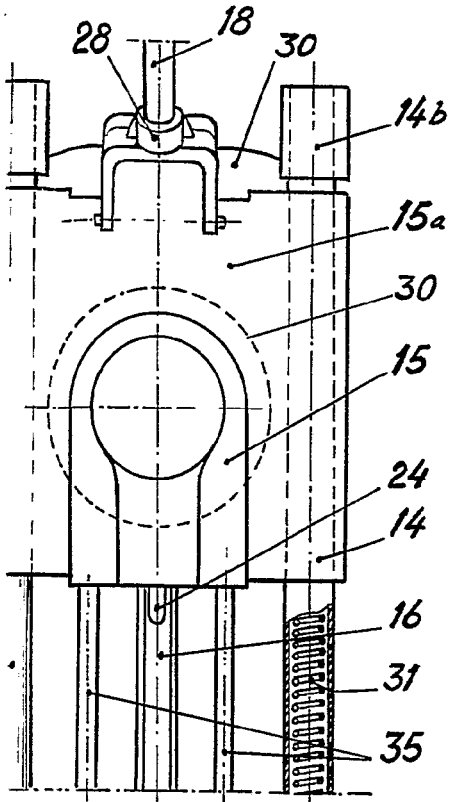
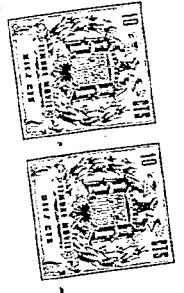
6º.- MAQUINA ESCOPEADORA A CADENA, DE SOBREMESA.

Madrid, 17 de Octubre de 1965..



Escaleta variable
P.A. Fernando Peraire





Escala variable
P.A. Fernando Peraire