



284541

Copiadux, S.A., de nacionalidad española, establecida en Barcelona, Avenida José Antonio, 696, solicita registrar un Certificado de Adición, por mejoras en el objeto de la Patente Principal Nº 257.076, que se refiere a "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE ARRASTRE, GUIA Y RECUPERACION DE LAS CINTAS MECANOGRAFICAS DE PAPEL, SINCRONIZADOS CON LAS PULSACIONES DE LA MAQUINA DE ESCRIBIR".-

Inventor: Dn. Jaime Mirabet Gimeno.-

5 El objeto de la presente solicitud de Certificado de Adición a la Patente Principal Nº 257.076, lo constituye una mejora introducida en el mecanismo de arrastre del carrete de recuperación de la cinta mecanográfica, en virtud de la cual se requiere menor esfuerzo para el accionamiento de dicho carrete, que el que necesita con el mecanismo descrito en la Patente Principal.-

10 Los perfeccionamientos aportados en el sistema de recuperación y arrastre de las cintas mecanográficas, reivindicados en la Patente Principal, permiten que dicha cinta pueda pasar varias veces frente a los tipos, para ser utilizada totalmente, a cuyo fin, la bobina recuperadora puede ser trasladada al lugar correspondiente al carrete alimentador, para servir nuevamente, invirtiendo la posición de dicha bobina.-

15 Los dispositivos de fijación de ambos carretes, situados en los laterales de la máquina y protegidos con sendas tapas rebatibles, facilitan las operaciones de cambio y colocación de dichos carretes.-



Asimismo se reivindica, en la referida Patente Principal, el mecanismo de arrastre constituido por dos piñones, entre los cuales pasa la cinta y cuyo giro es impuesto por las pulsaciones realizadas sobre las teclas, al escribir.-

En dicha Patente se describe la manera como se efectúa la recuperación continua y suave de la cinta, por giro del carrete recuperador, que se realiza en virtud de un sistema de transmisión por correa-elástica, juego de palancas y rueda de trinquete, accionado, dicho conjunto, por los movimientos oscilantes de la varilla transversal de la máquina, impulsada por las pulsaciones efectuadas al escribir.-

La puesta en marcha de los mecanismos patentados, si bien ha dado buenos resultados en general, ha puesto de manifiesto que el sistema impulsor del carrete de recuperación por medio de trinquete, obliga, debido a la resistencia que opone, a ejecutar las pulsaciones con mayor fuerza, lo que representa en definitiva, una reducción del rendimiento, al disminuir la velocidad de pulsación, por tener que aplicar una presión mayor en cada una de ellas, aumentando, por consiguiente, la fatiga del mecanógrafo.-

Para evitar dicho inconveniente, se ha ideado un nuevo dispositivo de arrastre del carrete recuperador, dotándolo de un mecanismo simple, y de fácil accionamiento, que no recarga, de manera apreciable, la fuerza de las pulsaciones, y que constituye la mejora objeto del presente Certificado de Adición.-

En los dibujos adjuntos, que constituyen parte integrante de la presente memoria descriptiva, se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo, pero no limitativo, una realización práctica del conjunto de mecanismos y dispositivos afectados por la mejora introducida según el presente Certificado de Adición a la Patente principal Nº 257.076.-

26454 1 1/3



50 Dichos dibujos muestran:

Figura 1.- Vista en perspectiva del conjunto de mecanismos y dispositivos, para la alimentación, guía, arrastre y recuperación de la cinta de papel, colocados en la posición correlativa que adoptan, al ser acopladas a la máquina de escribir.-

55 Figura 2.- Detalle, en vista lateral, del mecanismo transmisor, que imprime el movimiento de giro al carrete recuperador de la cinta mecanográfica, mostrando la modificación descrita en la presente solicitud de Certificado de Adición.-

60 Figura 3.- Vista del indicado mecanismo de transmisión, por su parte inferior.-

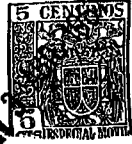
Refiriéndonos concretamente a los citados dibujos, pasamos a describir los diversos mecanismos y dispositivos que han sido mejorados, para lograr una sincronización completa de los movimientos de arrastre y recuperación de la cinta mecanográfica, en las máquinas de escribir, sin recargar el esfuerzo de las pulsaciones.-

70 Según se ha representado por la perspectiva de la Figura 1, la bobina -B-, alimentadora de cinta mecanográfica de papel, va montada sobre un soporte radial -1-, solidario de la base -2-, que queda fijada al armazón de la máquina, mediante las patas -2'- y tornillos que pasan por los taladros -3-.-

75 En el extremo superior -4- del brazo radial -1-, va fijado el eje transversal, sobre el que se superpone y gira loco el núcleo, portador de la bobina -B-.-

Dicha bobina alimentadora está protegida por unacaja protectora -5-, que va articulada sobre la base -2- por un juego de ejes -6-, retenidos en posición vertical mediante unos resortes -7-.- La caja protectora -5- presenta una escotadura -5'-, para dar salida a la cinta -C- de papel.-

Un tornillo graduable -8- permite dar, al carrete portador de la bobina -B-, la debida inclinación respecto al sopor-



te -1--Dicha bobina -B- gira loca sobre su eje, siendo la cinta atraída por el mecanismo de arrastre.-

85

A la salida de la bobina -B- la cinta -C- es conducida de la posición vertical a la horizontal, en virtud de una pieza adicional -9-, acoplada a la máquina, mediante el saliente angular -9'-.-

90

La pieza -9- forma una garganta -10-, acodada en ángulo recto, que obliga a la cinta -C- a cambiar de dirección.- Un tensor en forma de -U-, actúa, por gravedad, presionando constantemente sobre la cinta -C- para que se adapta a la guía -10-.

95

El mecanismo de arrastre de la cinta, está constituido por un juego de engranajes, formado por un piñón dentado -11-, que gira loco sobre un eje solidario de la pieza soporte -12- y engrana con una rueda dentada -13-, la cual es arrastrada por el eje -14-, acoplado en sustitución del carrete recuperador, que normalmente llevan las máquinas de escribir.-

100

Los dientes de la rueda motriz -13- y el piñón -11- son de altura inferior a la anchura de la cinta -C-, que es arrastrada entre ambas engranaciones.-

Un alambre acerado -15-, terminado en forma de -U-, mantiene a la cinta -C- en la posición adecuada.-

105

El soporte -12- presenta un canal -16-, dentro del cual es guiada la cinta, para que pase, desde la posición horizontal, nuevamente a la vertical, para ser arrollada sobre el carrete recuperador -B'-:-

110

A la entrada del soporte de guía -12- y para facilitar la colocación de la cinta, se ha previsto una pieza -17-, susceptible de girar sobre un punto de apoyo, impidiendo, al propio tiempo, que pueda salir del canal -16- y obligándola a pasar entre los dientes del piñón satélite -11- y de la rueda dentada -13-.-

El carrete recuperador está formado por una platina -18-

264541



115 de cuyo centro sale un núcleo -19-, con un taladro central pa-
so del eje solidario del brazo radial -20-, el cual presenta
un tope -21- que encaja con otro entrante -22-, previsto en -
el núcleo -19-, en el cual va arrollándose la cinta.-

120 Dicho núcleo central -19- presenta una entalla -23-, en
la que se introduce el extremo de la cinta a recuperar, para
que se efectúe el correcto arrollado de la misma.-

125 La pieza soporte -26-, que se acopla al armazón de la
máquina, sirve, asimismo, de fijación a la articulación -6-
de la tapa protectora -5-, de iguales características que la
que cubre y protege la bobina alimentadora -B.-

130 La transmisión entre la polea -27- (véase Figura 3) soli-
daria del manguito superpuesto al eje del carrete recuperador
y la pequeña polea -28-, que imprime el giro al referido plega-
dor, se realiza mediante una transmisión elástica, constituida,
por un cordón -29- de goma, o por un muelle helicoidal, cerrado
sobre sí mismo.-

135 El eje de la polea motriz -28- presenta una prolongación
grafilada -30-, sobre el que se actúa manualmente, para la pue-
ta a punto del carrete recuperador, con relación al avance de
la cinta -C.-

140 El mecanismo impulsor de la bobina recuperadora -B'- va
montado sobre la base -26- de adaptación del dispositivo a la
máquina y está formado por un sistema de embrague, que consti-
tuye el perfeccionamiento objeto de la presente solicitud de
Certificado de Adición.-

145 Dicho sistema de embrague forma parte de un mecanismo in-
tegrado por una pieza oscilatoria -31-, montada, por un extre-
mo sobre un eje de giro -32- la cual recibe un movimiento al-
ternativo, impuesto por una palanca articulada -33-, que a su
vez es accionada por la varilla transversal -34-, propia de la
máquina de escribir que oscila a cada pulsación que se efectúa



sobre sus tipos.- Unos topes -31'- limitan el movimiento osci-
latorio alternativo de la pieza -31- la cual presenta su ex-
tremo libre dentado, para transmitir el movimiento a la rueda
150 dentada -35-, la cual lleva ajustada en su interior, a modo de
cojinete, una pieza concéntrica -36-, de forma especial, que -
presenta en su periferia, varias escotaduras triangulares -37-,
y que es solidaria del eje -38-, común con la polea -28-.-

El sistema de embrague que se establece entre la rueda
155 dentada libre -35- y la pieza interior -36- solidaria del eje
-38-, consiste en unos rodillos -39-, colocados, uno, en cada
escotadura periférica -37-, los cuales son impulsados por sen-
dos muelles helicoidales -40- y tienden a enclayarse en el án-
gulo formado entre la pared interior de la rueda -35- y la es-
cotadura triangular -37-.- Cuando la pieza oscilante -31- obli-
ga a la rueda dentada -35- a girar en el sentido de la flecha -

160 -T- (véase Figura 2) los rodillos -39- se clavan contra la rue-
da -35- dentro de la pieza -36-, girando ambos, y por tanto, el
eje -38-.- Por el contrario, cuando la rueda -35- gira en senti-
do opuesto a la flecha -T-, arrastra ligeramente a los rodillos
-39-, que al separarse de la pieza -36-, dejan a ésta inmóvil.-

165 Para evitar que, a pesar del mecanismo indicado, el giro de la
rueda -35- tienda a hacer girar la pieza -36-, se han dispues-
to, sobre el eje -38-, medios adecuados para fijar la posición
de dicho eje, cuando se produce el desembrague entre la rueda
-35- y la pieza interior -36-.- Uno de dichos medios de fija-
ción del eje -38- está formado por una lámina elástica -44-,
170 cuya prolongación -44'- se aloja en el rebaje -38'- del eje -

-38-, para impedir que experimente desplazamiento en sentido
axial.- El segundo de dichos medios está constituido por una
175 pieza -41-, fijada a un pivote de giro -42-, que produce un
enclavamiento sobre el eje -38-, por la acción del resorte -43-,
ayudado por una lámina -45-, interpuesta entre el extremo de
la pieza -41- y el citado eje -38-.-



180 Gracias al sistema de accionamiento de la bobina de re-
cuperación, se consigue que la cinta, a medida que es arrastra-
da, sea bobinada en el carrete pliegador, a ritmo completamente
sincronizado con las pulsaciones, evitando la formación de bu-
cles en la cinta de papel, que podrían determinar un arrollado
185 incorrecto de la misma.-

Se sobreentiende que el conjunto de mecanismos y disposi-
tivos para la alimentación, guía, arrastre y recuperación de
la cinta mecanográfica de papel, descritos en la presente me-
moría, podrán sufrir todas aquellas variaciones, modificacio-
190 nes o sustituciones, que se crean convenientes, en cuanto a -
la forma, clases de material, disposición y arreglo de las -
piezas que componen los citados mecanismos y dispositivos, -
siempre que cumplan el fin propuesto y no se altere el princi-
pio de funcionamiento del sistema de embrague que constituye
195 el perfeccionamiento que se patenta.-

El Certificado de Adición por "Mejoras en el objeto de
la Patente Principal Nº 257.076, que se refiere a: "PERFECCIO-
NAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE ARRASTRE, GUIA Y RECUPERACION
DE LAS CINTAS MECANOGRAFICAS DE PAPEL, SINCRONIZADOS CON LAS
200 PULSACIONES DE LA MAQUINA DE ESCRIBIR", cuyo privilegio de -
explotación en España y sus Posesiones, se solicita por igual
periodo de vida que el de la Patente, deberá recaer sobre las
particularidades, que se concretan en las siguientes,

REIVINDICACIONES

205 1ª.- "Mejoras en el objeto de la Patente Principal Nº 257.076
que se refiere a: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE -
ARRASTRE, GUIA Y RECUPERACION DE LAS CINTAS MECANOGRAFICAS DE
PAPEL, SINCRONIZADOS CON LAS PULSACIONES DE LA MAQUINA DE ES-
CRIBIR", caracterizados por el hecho de que para reducir el -
210 esfuerzo de la pulsación, el mecanismo impulsor de la bobina



264541

recuperadora de la cinta, que va montada sobre la base de -
adaptación del dispositivo a la máquina de escribir, está -
formado por un sistema de embrague, con enclavamiento en un
determinado sentido de giro, que constituye parte integrante
215 de un mecanismo compuesto por una pieza oscilatoria con su ex-
tremo libre dentado, montada por el otro extremo, sobre un eje
de giro, la cual recibe el movimiento alternativo impuesto por
una palanca articulada, que es directamente accionada por la
varilla transversal propia de la máquina de escribir, que os-
220 cila a cada pulsación ejercida sobre los tipos.-

2ª.- "Mejoras en el objeto de la Patente Principal Nº 257.076
que se refiere a: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE -
ARRASTRE, GUIA Y RECUPERACION DE LAS CINTAS MECANOGRAFICAS DE
PAPEL, SINCRONIZADOS CON LAS PULSACIONES DE LA MAQUINA DE ES-
225 CRIBIR", según la 1ª reivindicación, caracterizados por el he-
cho de que el movimiento alternativo, de la pieza oscilatoria
es transmitido, por engranación, a una rueda dentada, montada
sobre el mismo eje que es portador de la polea que establece -
la transmisión con el carrete recuperador de la cinta, la cual
230 lleva ajustada, en su interior, a modo de cojinete, una pieza
concéntrica, que presenta, en su periferia, varias escotaduras
triangulares, simétricamente distribuidas, dentro de cada una
de las cuales se desplaza un rodillo, impulsado por un resorte,
que tiende a que el citado rodillo se clave contra la superfi-
235 cie interna de la rueda, en el ángulo que ésta forma con la
escotadura, cuando el sentido de giro que recibe la rueda den-
tada es favorable a dicho enclavamiento, girando simultáneamen-
te la rueda y su pieza concéntrica y por tanto el eje que -
arrastra la bobina recuperadora de la cinta, cesando dicho em-
240 brague, cuando se produce la oscilación en sentido contrario
de la palanca, cuyo extremo dentado engrana con la citada rue-
da.-



264541

245

250

255

3ª.- "Mejoras en el objeto de la Patente Principal Nº 257.076 que se refiere a: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE ARRASTRE, GUIA Y RECUPERACION DE LAS CINTAS MECANOGRAFICAS DE PAPEL, SINCRONIZADOS CON LAS PULSACIONES DE LA MAQUINA DE ESCRIBIR", según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizados por el hecho de que, para evitar que el sistema de embrague, al girar en sentido contrario a su enclavamiento, puede hacer girar el eje motriz de la bobina recuperadora, se han dispuesto, sobre dicho eje, medios adecuados de fijación, consistentes en una lámina elástica, dotada de una prolongación, que se aloja en un rebaje practicado en el propio eje, para impedir su desplazamiento axial y una pieza, que produce un enclavamiento sobre el eje, por la acción de un resorte, ayudado por una lámina, dispuesta en el extremo de la citada pieza.-

260

4ª.- "Mejoras en el objeto de la Patente Principal Nº 257.076 que se refiere a: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE ARRASTRE, GUIA Y RECUPERACION DE LAS CINTAS MECANOGRAFICAS DE PAPEL, SINCRONIZADOS CON LAS PULSACIONES DE LA MAQUINA DE ESCRIBIR".- Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

Consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.-

Barcelona a 21 de Enero de 1.961.-

P.A. de Copiadux, S. A.

JUAN B. RENTERIA DÍAZ

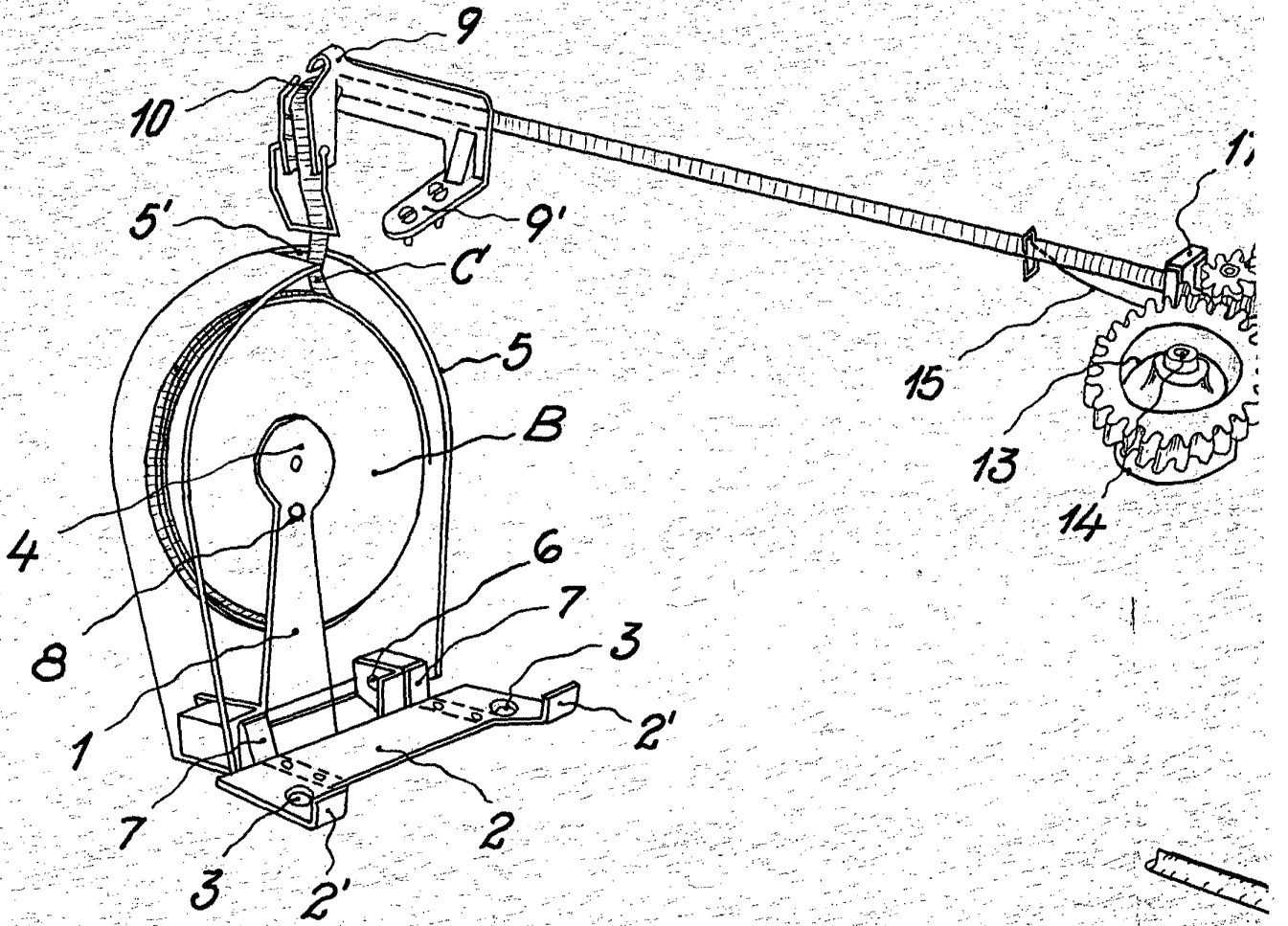
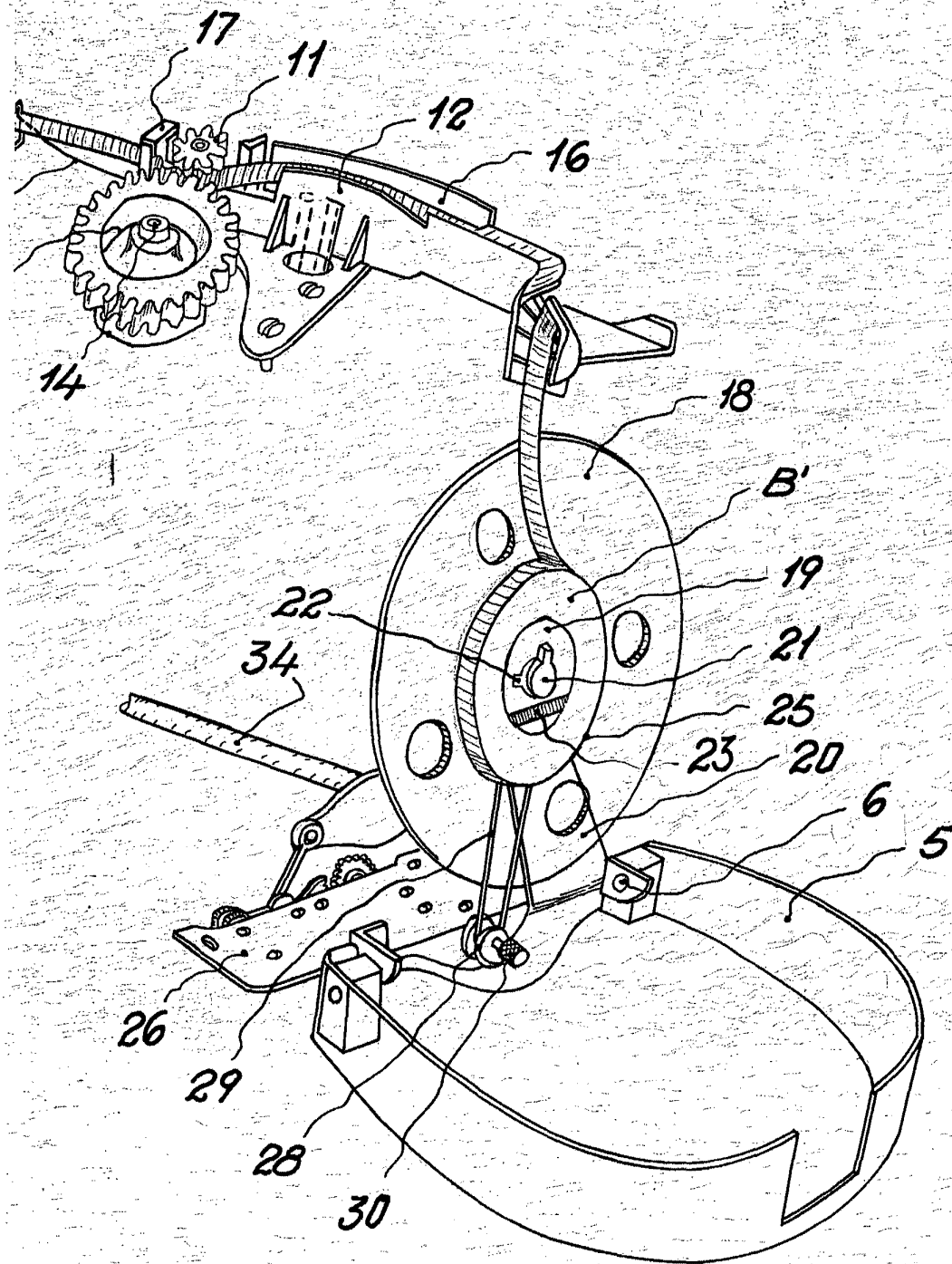


Fig. 1

Scala variable

Consta de dos hojas
hoja nº 1



204541

Barcelona, 21 Enero de 1961

P. A.

Juan B. Renter Ridauro

Fig. 2

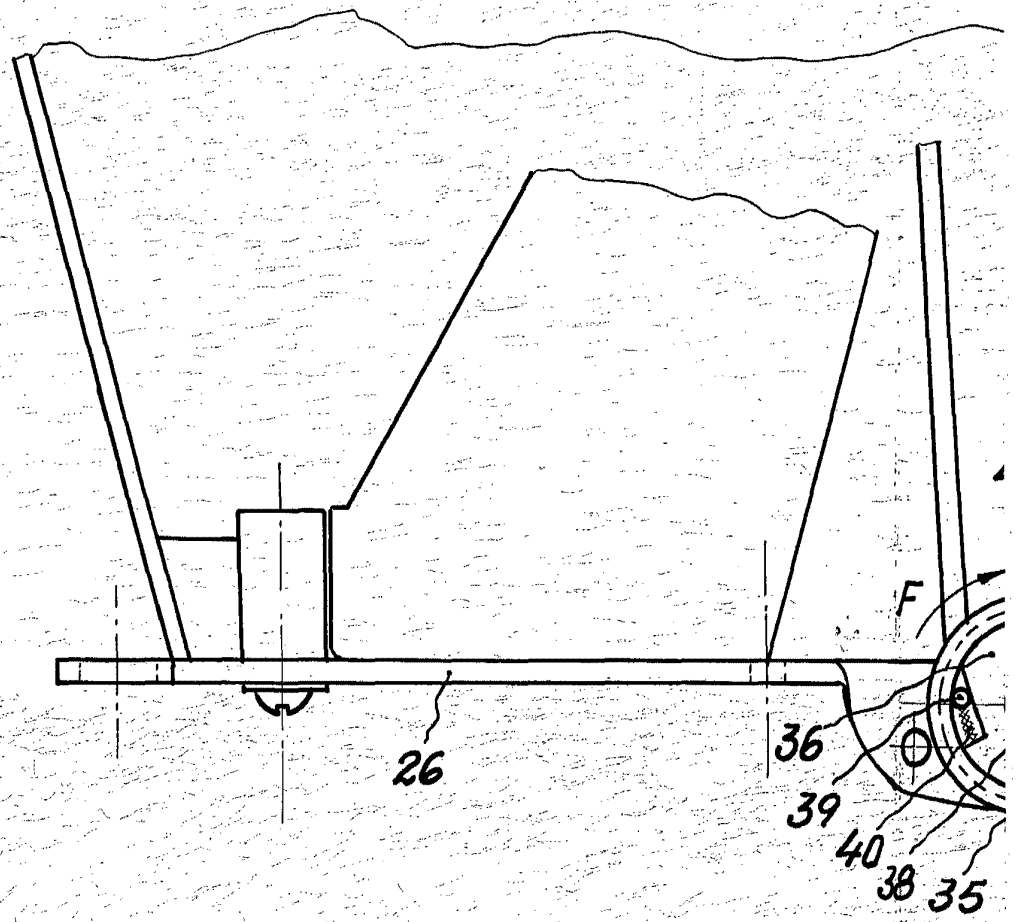
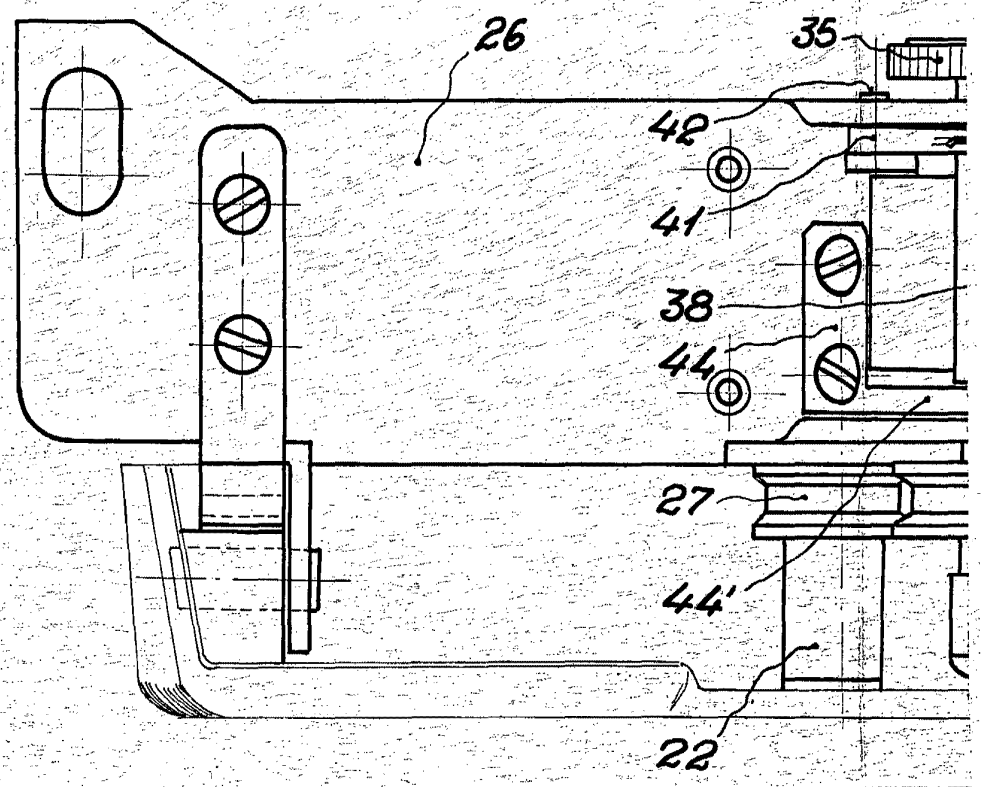
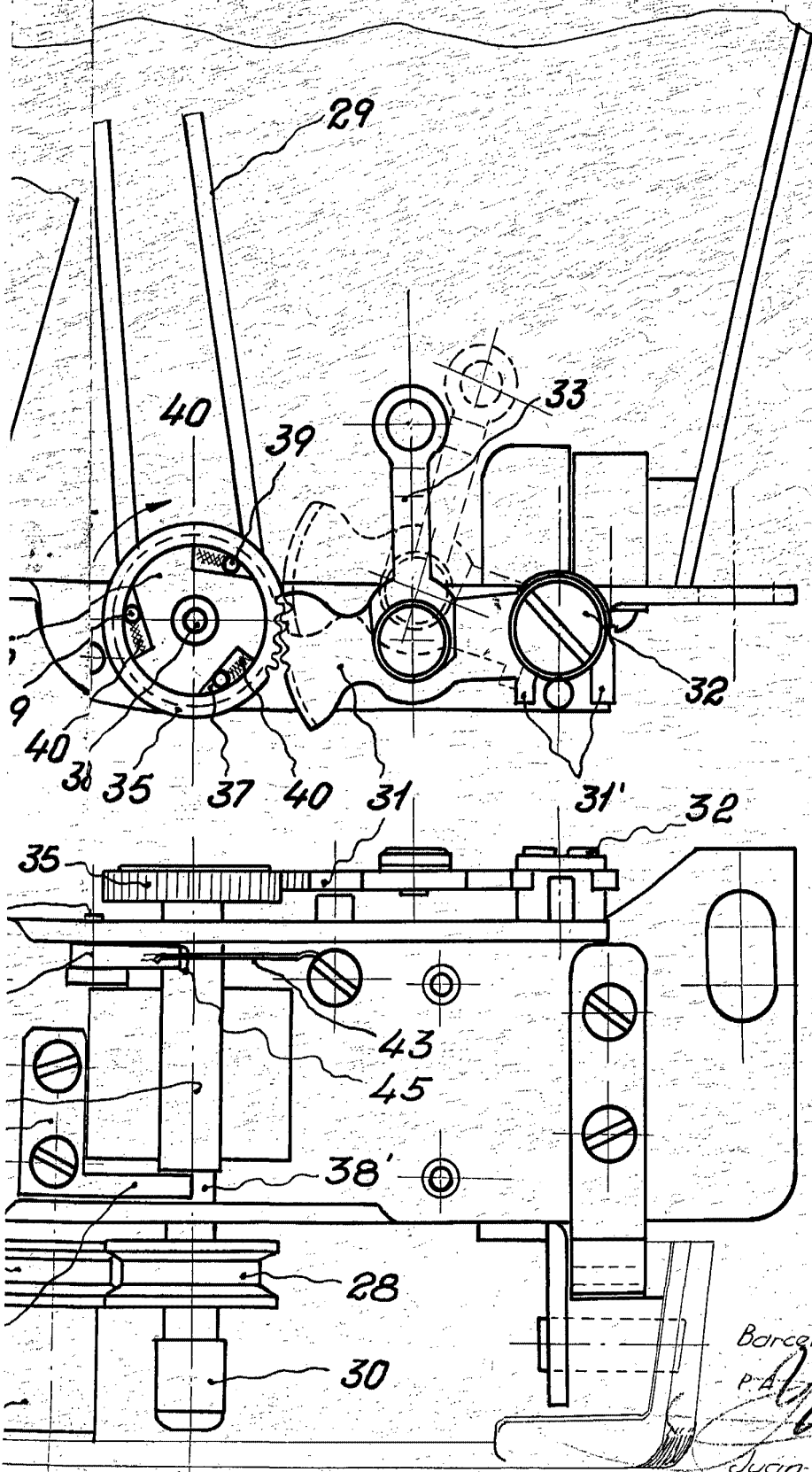


Fig. 3



Escala variable

Consta de dos hojas
hoja nº 2



26454

Barcelona, 21 Enero 1961

Juan B. Rentería Ridaura