

199737



199737

PATENTE DE INTRODUCCION

por diez años

a favor de

Don Salvador VILA VALLMAJÓ

de nacionalidad española

residente en Badalona-Barcelona- Font y Escolá 24

P. O. R.

"MAQUINA DE CRONOS PARA HILATURAS"

MEMORIA DESCRIPTIVA
+++++

Consiste el objeto de la presente patente de introducción por diez años en una máquina de cronos para hilaturas.

La máquina que es objeto de esta patente de introducción en España, propiamente llamada "máquina de cronos" sirve única y
5 exclusivamente para la formación o llenado de conos para la hilatura en cualquiera de las clases de hilo y con alimentación desde coronas; por trasecanación, desde carretes, ovillos, husadas etc, y, por devanado, desde madejas.

Para la mejor comprensión del objeto de la presente patente
10 de introducción caracterizada en la siguiente memoria descriptiva se acompaña un plano indicativo a título de ejemplo.



Además de apreciar las figuras y su posición analizaremos también el movimiento y finalidad de la misma describiendo a un tiempo como actúa esta máquina de cronos.

15 El eje exterior de mando-1- de la hoja la arrastra la polea de fricción -2- por medio del collar con guías-3- solidario éste al eje mencionado. La polea -2- tiene libre juego de deslizamiento longitudinal sobre el eje -1- por medio de las guías del collar -3- con lo que se logra la doble función; en la tal
20 polea, de girar solidaria con el eje de mando y poder desplazarse sobre el mismo en curso convencional de ida y vuelta a y por los efectos que serán indicados oportunamente.

Quando el disco de fricción -4- es obligado a acercarse, en sentido perpendicular, a la polea-2-, prodúcese en contacto de
25 ambos o embrague, lo que determina el giro del disco-4- por fricción con la polea 2. El disco -4- vá fijo al eje motriz -5- Este eje tiene libre juego longitudinal a los efectos de acercamiento del disco a la polea-2- y producir la fricción que determinará la puesta en marcha de la máquina. Para producir el desplazamiento del eje motriz a los efectos indicados sirve la
30 palanca-6- cuyos brazos giran alrededor del pivote -7- en firme posición en el soporte -8-. Al accionar el brazo de la potencia, en cuyo extremo vá el pomo esférico -9- se produce el natural giro del brazo de la resistencia, empujando la varilla señalada con el no -10- de libre juego longitudinal, sobre sus soportes que es la que lleva atornillado el brazo 11. Este tiene
35 curso, conjuntamente con la varilla a la que vá fijo, hasta que realiza tope con el ángulo -12- produciéndose compresión del muelle -13-. Este trabajo aculado se aprovechará cuando el
40 brazo-11- deba retornar a su primitiva posición de desembrague.

El desplazamiento de la varilla -10- produce el corrimien-

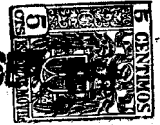


to del brazo antedicho, el cual empuja al cojinete axial -14-
produciendo presión sobre el muelle -15-. Este muelle, cuyo
extremo izquierdo dá tope al anillo -16- fijo al eje motriz
45 -5- al comprimirse por la presión ejercida por el brazo -11-
obliga al eje mencionado a desplazarse hasta que el disco-4-
hace fricción con la polea -2- en virtud de su libre juego
longitudinal sobre sus soportes, como ya quedó indicado. Como
sea que la fursa del brazo -11- es superior a la necesaria
50 para producir la fricción o embrague, el muelle queda, una
vez la máquina en marcha, con una compresión retenida por me-
dio del saliente o pezón -17- a la placa -18- que es la encar-
gada de realizar el desembrague en el momento oportuno, ya que
el dejar en libertad el brazo -11- y por la expansión de los
55 muelles 13 y 15 se desplaza hacia la derecha el eje motriz,
separándose el disco -4- de la polea-2- quedando parada la
máquina. Lo reseñado es, en síntesis, el juego de embrague o
puesta en marcha; la parte correspondiente al desembrague o
paro será expuesta más adelante.

60 El eje motriz -5- lleva, girando solidariamente con él,
dos ruedas -19- 120- de Z. 35 y Z 17, respectivamente, unidas
por medio de una camisa o collarín. La rueda -19- de Z. 25
engrana con el piñón conducido -21- de Z. 15, loco sobre el
turrion -22- y unido por medio de otro collar o camisa al
65 piñón -23- asimismo de Z. 15. Este último engrana con la rue-
da -24-, la cual arrastra al eje del cono -25-. Con esta com-
binación o tren de ruedas lógrase que el sentido de giro del
eje -25- sea igual al del eje de embrague -5-. Si interesa que
el sentido de giro del eje del cono sea contrario al resultan-
70 te de la combinación expuesta, puede engranarse directamente



la rueda -19- con la -24- desplazando ésta última a la posición
requerida. Al objeto que, en éste caso, el piñón doble -21-123-
no cause interferencia, se le desplaza de su posición primera,
colocándolo en punto neutro, ya que el turrión -22- sobre el
75 que vá montado tiene libertad de movimiento por estar alojado
en agujero coliso. Tanto en una como en otra posición de engrane,
la relación de transmisión es la misma, ya que los piñones
-21--23- son iguales en su número de dientes y el cambio de engrane
es al sólo efecto de invertir el sentido de giro del eje
80 del cono. Cuando se invierte el sentido de giro del cono es
porqué la alimentación se realiza por la parte inferior y en este
caso debe de invertirse la posición del arañón -43- con un
giro de 180°. El citado eje de conos, montado sobre cojinetes de
bolas, lleva en su parte derecha el cono de expansión o bloqueo
85 -26-, puesto en tal función por la presión que el muelle -27- ejerce
sobre el anillo -28- y éste a su vez, contra las paredes interiores
del cono citado. Ello obedece a que la parte exterior del anillo -28-
y las paredes interiores del cono son algo cónicas, lo suficiente para
producir el ensanchamiento
90 que dá lugar al bloqueo del tubo de cartón o bobina cónica de
cualquier otro tipo de material. Para la colocación del tubo de
la bobina es preciso empujar el pomo de la palanca -29-, la
cual por su parte inferior hace avanzar al anillo -28- comprimiendo
al muelle -27- y produciendo el desensanchamiento del
95 cono de expansión, lo que permite la colocación manual del citado
tubo de cartón, listo para recibir el hilo. La palanca -29- gira
sobre el turrión -30- fijo al soporte -31-. Para el retorno de la
palanca a su primitiva posición, una vez deja de actuar sobre ésta
la fuerza manual que se aplica para desbloquear

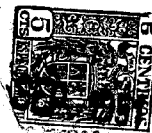


100 el tubo de la bobina, hay un dispositivo a base del muelle
-32- alojado en un dedal y colocado en lugar rígido de la
máquina. En la punta de eje de conos hay el anillo cónito
-33- y el muelle -34- cuya función es la de expulsar la bo-
bina una vez expulsado o realizado el desbloqueo. merced al
105 trabajo potencial acumulado por el tal muelle en el momento
de la colocación del tubo de cartón en posición de trabajo.
Asimismo, el tal anillo sirve de guía al tubo de cartón
para evitar el alabeo que en tubos usados o algo defectuosos
podiera producirse debido a un mal bloqueo, lo que repercu-
110 tiria en la buena presentación del cono.

El piñón -20- de Z. 17. que ya quedó registrado y que
vá montado sobre el eje motriz -5- engrana con la rueda -35-
de Z. 114. Esta arrastra al eje -36- o eje de excéntrico,
que es el que lleva montado sobre sí y en su movimiento de
115 giro al excéntrico-37- encargado de realizar el movimiento
de vaivén para el cruzado del hilo.

El tal excéntrico, de una sola guía circular, con un paso
equivalente a la longitud del cono, lleva una ranura de
sección cuadrada donde se aloja el rodillo -38- montado so-
1200 bre la guía -39-. Esta desliza sobre la barrita -40- por con-
ducto de los dos brazos de que vá provista. La mencionada
guía lleva sujeta la varilla -41- a la que trasmite su mo-
vimiento de vaivén, por el interior del tubo -44-, que es
el que sirve de base de deslizamiento. Este tubo, lleva en
125 la parte superior, una regata longitudinal, para que el bra-
zo del arañón pueda tener libre su curso y vá sujeto a la
bandada de la máquina.

El basculante -45- a medida que vá llenándose el cono,
y por tanto, aumentando de diámetro, gira sobre el tubo -44-



130 obligado por el brazo del arañón en su movimiento de fuga. Ello obedece a que el arañón, en continuo contacto superficial de vaivén con el cono, es obligado a desplazarse a medida que éste vá aumentando de diámetro, por causa de su llenado. Con ello queda lograda una sincronización sin inter-
135 ferencias del movimiento de vaivén para el cruzado del hilo y el giro del basculante sobre el tubo, obligado por el brazo del arañón, y a medida que se llena el cono.

Como sea que a medida que el cono vá ensanchando su diámetro, la velocidad del hilo es mayor, para regularizar esta
140 ta velocidad y hacerla constante, o sea, realizar el cambio de velocidad de púa constante a velocidad de hilo constante, existe un mecanismo regulador automático que se reseña a continuación.

El basculamiento -45- lleva la palanca -46- que por medio
145 -47- pone en movimiento a la palanca -48- y ésta hace girar al eje -49- en función del mencionado basculante. Este eje -49- regulador de velocidad, lleva montado en su extremo opuesto, sin sujeción, la palanca -50- portadora, en uno de sus dos brazos, del rodillo a bolas -51-.

150 Cuando al poner la máquina en marcha el disco de fricción -4- pasa a realizar contacto con la polea de fricción -2-; ésta por la posición perpendicular de trabajo contra la cara lateral del disco, tiende a desplazarse hacia diámetro mayor de éste, cosa que puede realizar merced a las guías
155 del collar -3- empujando al rodillo de bolas -51-, y, por tanto, a la palanca -50- situada con giro libre sobre el eje regulador.

Atornillada a éste último eje, y girando con él, existe



160 la palanca -52- en cuyo extremo lleva dos orejas, entre las
cuales se aloja el saliente que lleva un segundo brazo de la
palanca -50- en posición angular en cuanto al otro brazo
que porta el rodillo de bolas. Cuando actúa el basculante, y
por conducto del eje regulador, entra asimismo en función la
palanca -52- y ésta hace que la palanca porta rodillo se se-
165 pare, la polea de fricción -2- se desplaza hacia diámetro ma-
yor en su contacto con el disco de fricción -4- disminuyendo
con ello, de manera progresiva-decreciente, el número de re-
voluciones de la púa o cono.

170 El segundo brazo de la palanca -50- lleva en su extremo la
combinación del piñón de Z. 14. -53- que engrana con el sec-
tor dentado -54- fijo al manguito -55- y una rueda de trin-
quete -56- solidarios ésta y el piñón -53- por medio de una
camisa y con juego libre sobre el turrion -57- el cual vá
sujeto al extremo del segundo brazo de la palanca -50.

175 El gatillo -58- montado en el brazo -59- que descansá en
el eje regulador, es el que realiza la retención del brazo
porta-rodillo para evitar que la polea de fricción no se des-
place más que la parte proporcional a la que realice el bas-
culante. Como sea que entre las dos orejas donde se aloja el
180 saliente mencionado existe un pequeño espacio, regulable por
medio de los tornillos o vis -60- hay un pequeño juego que
permite el escape de los dientes de la rueda de trinquete
-56- uno a uno y a medida que vá aumentando el diámetro
del cono. El muelle -61- completa el juego.

185 Si interesa que la velocidad de la púa o cono la constante
quítase la biela -47- y atornillése en una posición ideal
deseada la palanca -48- por medio de un tornillo que se



rosca en el agujero señalado en -62-. De ésta forma no actúa el eje regulador y la polea de fricción queda fija en la posición ideal que interesaba, ya que al bloquear la palanca -48- el rodillo a bolas -51- permanece invariable en el mismo lugar, impidiendo a la polea de fricción desplazarse hacia diámetro mayor.

El eje excéntrico -36- lleva, solidario con él, el piñón -6-3 de Z. 29 que engrana con la rueda -64- de Z. 59. Este lleva un collar excéntrico donde va alojada la biela -65- que tiene una uña en la punta, y a la que imprime un movimiento ascendente-descendente y viceversa continuo, a través de un agujero que lleva la placa -66- opuesta a la -18- que es la encargada de la retención del brazo de embrague. Estas plazas tienen juego libre juntamente con el soporte -67-, al que están atornilladas. La biela -65- es puesta en relación, por medio del tirante -68- con uno de los brazos de la palanca -69- la cual está en equilibrio relativo merced al contrapeso -70- teniendo al extremo del otro brazo el rodillo -71-. Cuando el basculante actúa, obligado por el llenado del cono, arrastra al brazo -72-, el cual va deslizándose sobre la guía -73- hasta llegar al rodillo -71-. Cuando topa con éste que es cuando el cono ha llegado al diámetro deseado, imprime movimiento de giro a la palanca porta-rodillo -69- y ésta a su vez, y a través del tirante -68- atrae la biela -65- la cual en su movimiento descendente y por medio de la uña de que va provista, agarrará la palanca 66- produciendo el giro del soporte -67- y con ello el desembrague automático de la máquina, ya que al quedar libre el pezón -17- y por la expansión de los muelles -13--15-, se desplaza el eje motriz, cesando la fricción entre

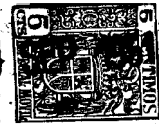
el disco -4- y la polea -2-. El diámetro del cono es fácilmente regulable, ya que el brazo -72- puede situarse más o menos avanzado al empezar su curso sobre la guía y topará con el rodillo según se desee.

Para volver el basculante a su punto de partida u origen, se levanta el brazo -72- en tensión contra la guía por el muelle -74- por medio del pomo -75- que al imprimirle movimiento de giro y a través de la varilla -76- hace levantar la palanca -77- y ésta, a su vez, al brazo mencionado. Todo queda nuevamente en su punto cuando deja de actuar fuerza animada al pomo -75- ya que el muelle -78- se encarga de ello.

En combinación con el basculante, hay el brazo de palanca -79- que es el elemento motriz para la tensión del hilo en su alimentación. Lleva, en su extremo, el tirante -80- y éste va unido a uno de los brazos de la romana -81- asentada en el soporte -82- cuyo contrapeso es el señalado en -83-. El brazo de palanca -79- lleva el tirante -84- el cual va a parar al tensor elemento éste ya apartado de la máquina y común a cualquier tipo de máquina de conos.

Para el disparo manual de la máquina en cualquier momento, sirve el pomo -85- alojado en la guía -86- y llevando en su interior el muelle -87-. Al empujar el pomo -85- el vástago de éste empuja la placa -66- produciendo el disparo de la máquina. El muelle -87- cuida de retornar el pomo a su primitiva posición y el pasador -88- evita que el pomo se salga de la guía -86-, resaca en lugar rígido de la máquina.

Hay un dispositivo que sirve para el juego de alimentación por coronas, compuesto del vástago -89- atornillado a la varilla -90-, el cual, al avanzar conjuntamente con ésta en el momento del embrague, permite que la palanca -91- baje ligeramente



merced al plano inclinado que ésta posee en su contacto con el vástago citado. La palanca -90- girando sobre el turrion -91- colocado en firme posición, imprime movimiento de bajada al tirante -92- que es el que pone en marcha el juego de alimentación por coronas, conjuntamente con la máquinas de conos. Cuando manual o automáticamente paramos ésta última, avanza la varilla -10- y con ésta el vástago -89- el cual obliga a la palanca -90- a levantarse, con lo que la tal palanca imprime movimiento de subida al tirante -92- y éste da paro al juego de alimentación por coronas, conjuntamente con el paro de la máquina de conos.

Descrito suficientemente el objeto de la presente patente de introducción por diez años, solamente cabe hacerse constar que no invalida el objeto de ésta patente el cambio de materiales ni forma de su ejecución.

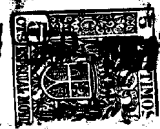
REIVINDICACIONES

Reivindica el recurrente la propiedad y el derecho exclusivo de fabricación en España y sus Dominios del objeto de la presente patente de introducción caracterizada en las siguientes reivindicaciones:

1. Máquina de conos para hilatura, caracteriza esencialmente por un eje de mando que arrastra a una polea de fricción por medio de un collar de guías solidario éste al mencionado eje.

Esta polea tiene libre juego de deslizamiento longitudinal sobre el mentado eje por medio de las guías mentadas con lo que se logra una doble función.

2. Máquina de conos según reivindicación anterior, caracterizada esencialmente por un disco de fricción obligado a acercarse en sentido perpendicular a la polea anteriormente expresada, produciéndose un contacto de ambos o embrague para deter-



minar el giro del citado disco por fricción con la expresada polea. Este disco vá sujeto y fijo a un eje motriz.

280 3. Máquina de cronos según reivindicaciones anteriores, caracterizada esencialmente porque el eje motriz de la anterior reivindicación tiene libre juego longitudinal. a los efectos de acercamiento del anterior disco a la también expresada polea y producir la fricción para determinar la puesta en marcha de la máquina, llevando éste eje motriz una palanca cuyos brazos giran alrededor de un pivote en firme posición con un soporte.

290 4. Máquina de cronos según reivindicaciones anteriores, caracterizada esencialmente porque en un extremo del brazo de potencia existe un pomo esférico que actúa con una varilla de libre juego longitudinal sobre unos soportes, llevando sujeto otro
295 brazo para que conjuntamente con la citada varilla a la que vá fijo hasta que realiza tope con un ángulo y comprimir a un muelle.

300 5. Máquina de cronos según reivindicaciones anteriores, caracterizada esencialmente porque la expresada varilla produce el corrimiento del brazo antedicho y el cual empuja a un cojinete axial y producir presión sobre un muelle cuyo extremo izquierdo dá tope a un anillo fijo al eje motriz de la reivindicación segunda.

305 6. Máquina de cronos según reivindicaciones anteriores, caracterizada esencialmente por un pezón adherido a una placa que es la encargada de efectuar el desembague en momento oportuno por medio de unos muelles.

310 7. Máquina de cronos según reivindicaciones anteriores caracterizada esencialmente porque el eje motriz de la reivindicación 2ª lleva girando solidariamente con él, unas ruedas unidas por medio de una camisa o collarín, una de ellas engrana con un



piñón conducido loco sobre un turrion y unido por medio de otro collar o camisa a otro piñón, y éste último piñón engrana con una rueda la cual arrastra a un eje del cono y que, para su funcionamiento de éste eje de cono existe un arañón a giro de grados. El citado eje de conos vá montado sobre cojinetes de bolas, llevando en su parte derecha a un cono de expansión o bloqueo, puesta en tal función por la acción y presión de un muelle que ejerce sobre un anillo y éste a su vez contra las paredes citadas del cono en su parte interior.

8. Máquina de conos según reivindicaciones anteriores, caracterizada esencialmente porque la parte exterior del anillo mentado y las paredes interiores del cono son algo cónicas, para producir el ensanchamiento que dá lugar al bloqueo de un tubo de cartón o bobina cónica de cualquier material.

9. Máquina de conos según reivindicaciones anteriores, caracterizada esencialmente por una palanca que gira sobre un turrion fijo a un soporte, y que, dicha palanca para su acción tiene un dispositivo a base de un muelle alojado en un dedal y colocado en un lugar rígido de la máquina.

10. Máquina de conos según reivindicaciones anteriores, caracterizada esencialmente porque en la punta del eje de conos hay un anillo cónico y un muelle cuya función es la de expulsar a la bobina una vez realizado el desbloqueo.

11. Máquina de conos según reivindicaciones anteriores, caracterizada esencialmente porque uno de los piñones montados sobre el eje motriz de la reivindicación 2ª engrana con una rueda y que, ésta arrastra a un eje concéntrico y éste lleva montado sobre sí y en su movimiento de giro a un excéntrico para el movimiento de vaivén y cruzar el hilo. Este excéntrico es de una sola guía circular llevando una ranura donde se aloja un rodillo montado sobre una guía deslizando ésta



sobre una barrita por conducto de los dos brazos de que vá provista. La mencionada guía lleva sujeta una varilla a la que transmite su movimiento de vaivén. Unido a ésta vá un brazo en cuyo extremo lleva un arañón o guía hilos, La citada varilla desliza en su movimiento de vaivén por el interior de un tubo que es el que sirve de base de deslizamiento. Este tubo lleva en la parte superior una regata longitudinal, para que, el brazo del arañón pueda tener libre su cursa y vá sujeto a la bancada de la máquina.

12. Máquina de conos según reivindicaciones anteriores, caracterizada esencialmente por un basculante que gira sobre un tubo obligado por el brazo del arañón citado en su movimiento de fuga. Este basculante lleva una palanca que por medio de una biela pone en movimiento a otra palanca y ésta hace girar a un eje en función del mencionado basculante. Este eje regulador de velocidad lleva montado en su extremo opuesto sin sujeción a una palanca portadora en uno de sus brazos de un ordillo a bolas.

13. Máquina de conos según reivindicaciones anteriores, caracterizada esencialmente porque el eje de la reivindicación anterior lleva sujeta una palanca que gira con él en cuyo extremo lleva dos orejas entre las cuales se aloja un saliente que lleva un segundo brazo de la palanca anterior en posición angular en cuanto al otro brazo que porta el rodillo de bolas.

14. Máquina de conos según reivindicaciones anteriores, caracterizada esencialmente porque la palanca mentada anteriormente lleva un segundo brazo portador en su extremo de la combinación de un piñón que engrana con un sector dentado fijo a un manguito y una rueda de trinquete solidaria ésta y un piñón por medio de una camisa y con juego libre sobre otro turrión el cual



vá sujeto al extremo del segundo brazo de la expresada palanca.

375 15. Máquina de cronos, según reivindicaciones anteriores, caracterizada esencialmente por un gatillo que vá montado sobre un brazo que descansa en el eje regulador que es el que realiza la retención del brazo porta-rodillo.

380 16. Máquina de conos según reivindicaciones anteriores, caracterizada esencialmente porque entre las dos orejas anteriormente expresadas donde se aloja el saliente indicado existe un pequeño espacio regulable mediante unos tornillos o vis, existiendo un pequeño juego que permite el escape de los dientes de una rueda de trinquete, uno a uno y a medida que vá aumentando el diámetro del cono, completando ésta acción un muelle.

385 17. Máquina de conos según reivindicaciones anteriores, caracterizada esencialmente por una biela para regular la velocidad de la púa o cono en acción con una palanca adherida a una perforación.

390 18. Máquina de conos según reivindicaciones anteriores, caracterizado esencialmente porque el eje excéntrico anteriormente indicado, solidario con él lleva un piñón que engrana con una rueda, ésta lleva un collar excéntrico donde vá alojada una biela que tiene una uña en la punta a la que imprime un movimiento a través de un agujero que lleva una placa opuesta a la anteriormente citada que es la encargada de la retención del brazo de embrague. Estas placas tienen juego libre juntamente con un soporte al que están sujetas. La mentada biela es puesta en relación por medio de un tirante con uno de los brazos

395

400 de la palanca que está en equilibrio relativo merced a un con-

trapeso teniendo al extremo del otro brazo un rodillo.

19. Máquina de conos según reivindicaciones anteriores, caracterizada esencialmente porque el basculante citado obligado
405 por el llenado del cono arrastra a un brazo el cual va deslizando por una guía hasta llegar a un rodillo.

19. Máquina de conos según reivindicaciones anteriores, caracterizada esencialmente porque el mentado basculante para su accionamiento actúa un brazo en tensión contra la guía por
410 medio de un muelle y de un pomo que al imprimirle movimiento de giro y a través de una varilla hace levantar a una palanca y ésta a su vez al brazo mencionado. Completamente dicho juego un nuevo muelle.

20. Máquina de conos según reivindicaciones anteriores, caracterizada esencialmente porque en combinación con el citado basculante hay un nuevo brazo que es el elemento motriz para la tensión del hilo en su alimentación, llevando en su extremo un tirante y éste va unido a uno de los brazos de una romana asentado a un soporte con un contrapeso. Este brazo de palanca lleva un tirante el cual va a parar al tensor, elemento apartado
420 ya de la máquina y común a cualquier clase de máquina.

21. Máquina de conos según reivindicaciones anteriores, caracterizada esencialmente por un pomo disparador alojado en una guía y llevando en su interior un muelle, en función con
425 un pasador que evita la salida del pomo y de la mentada guía adherida a un lugar rígido de la máquina.

22. Máquina de conos según reivindicaciones anteriores, caracterizada esencialmente por un vástago atornillado a la varilla de la reivindicación 4a el cual sirve y permite que una
430 palanca baje al plano inclinado que ésta posee en su contacto con el mentado vástago. Esta palanca actúa sobre un nuevo

turrión colocado en firme posición imprimiendo movimiento de bajada a un tirante que es ~~el que se~~ ~~pone~~ en marcha al juego de alimentación por coronas conjuntamente con la máquina de conos
435 Para movimiento de la mentada varilla y con ésta el vástago indicado se obliga a una nueva palanca con lo que la tal palanca imprime movimiento de subida a otro tirante y éste dá paro al juego de alimentación por coronas, conjuntamente con el paro de la máquina de conos.

440. 23. Por "MAQUINA DE CONO PARA HILATURA"

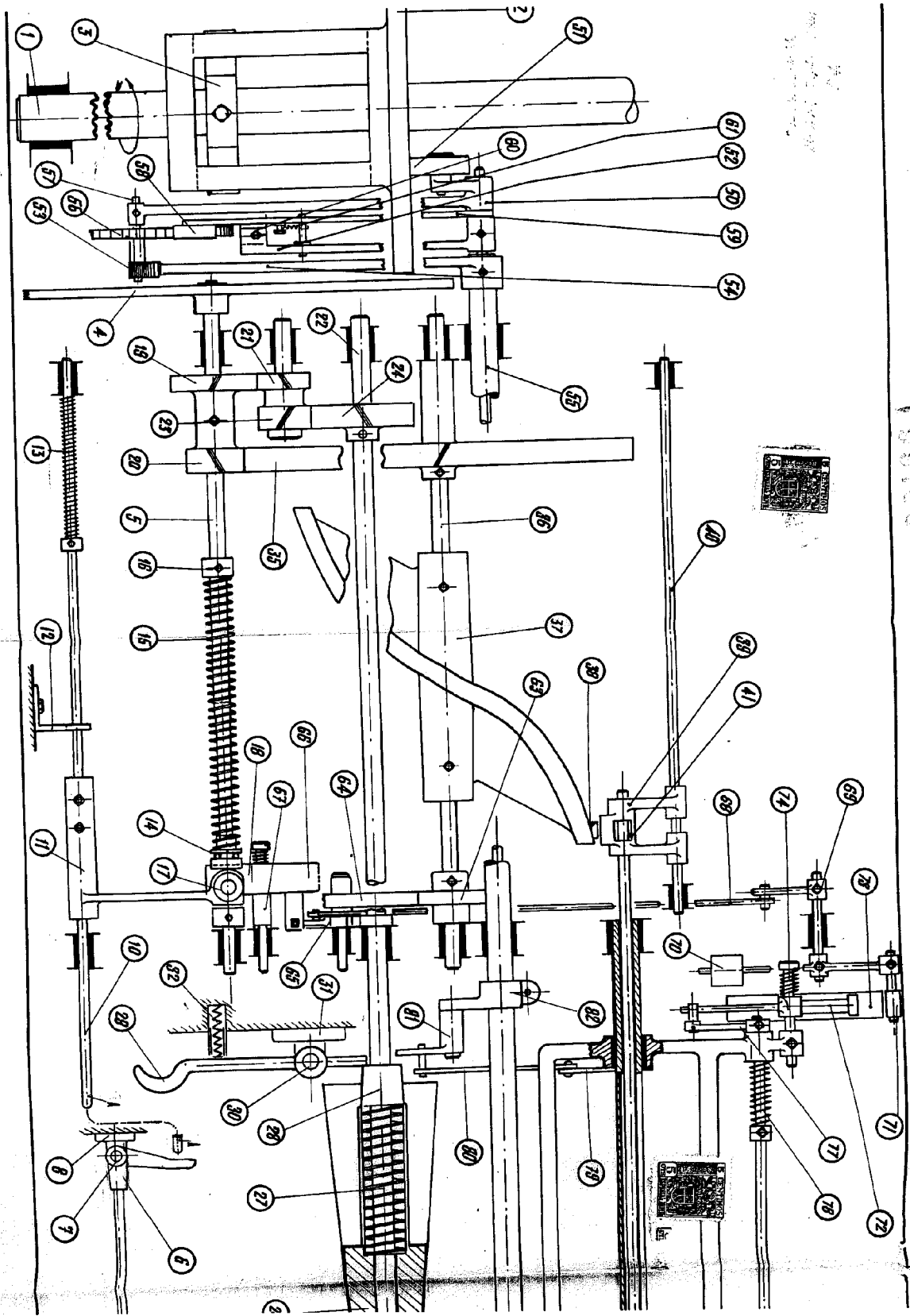
Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la presenta patente de introducción por diez años.

Consta ésta memoria descriptiva de dieciseis hojas mecanografiadas por una sola cara, numeradas foliadas y acompañadas de
445 dos planos adjunto a título de ejemplo.

Madrid veinticuatro de Septiembre de 1951

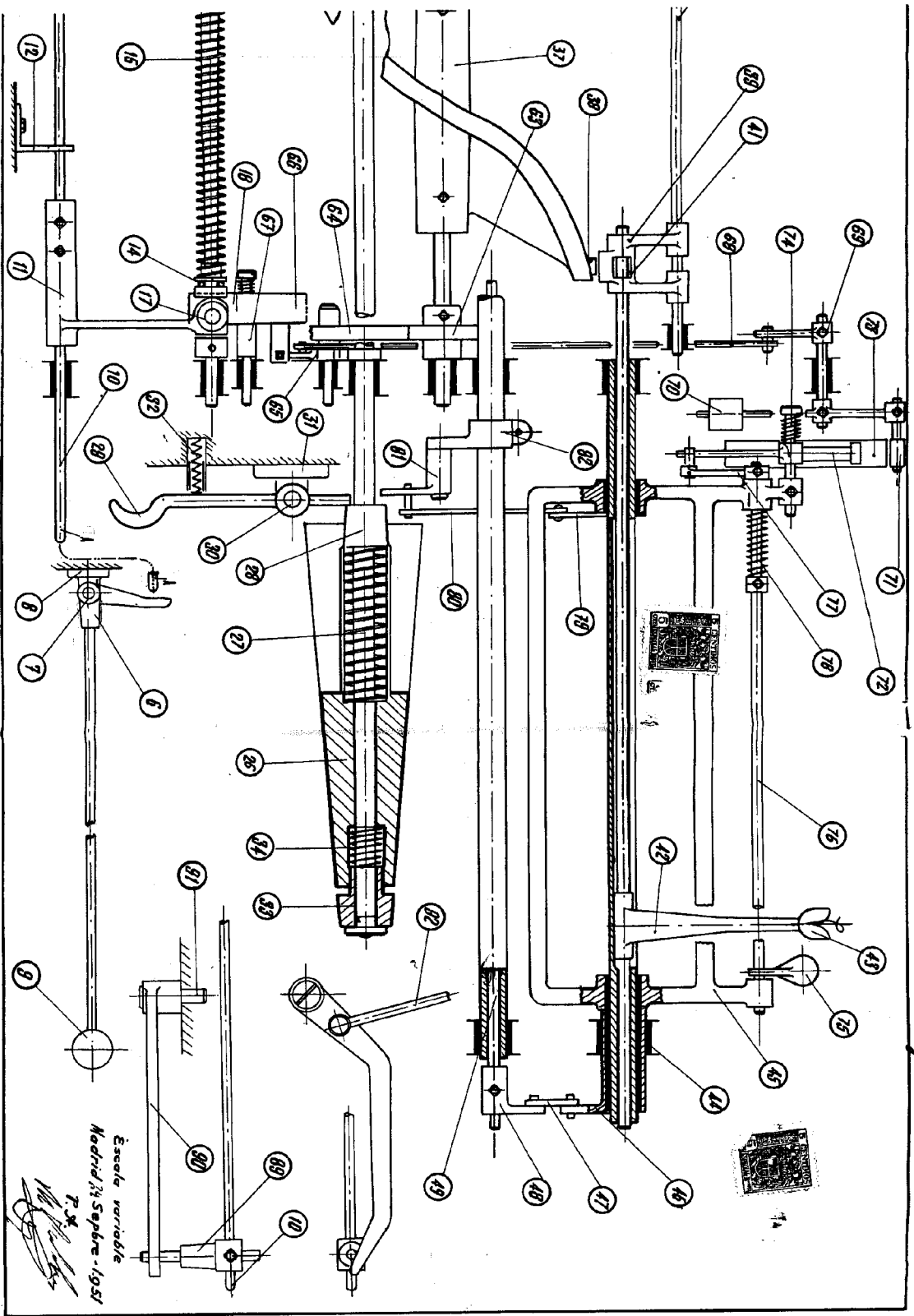
P.A.





190730



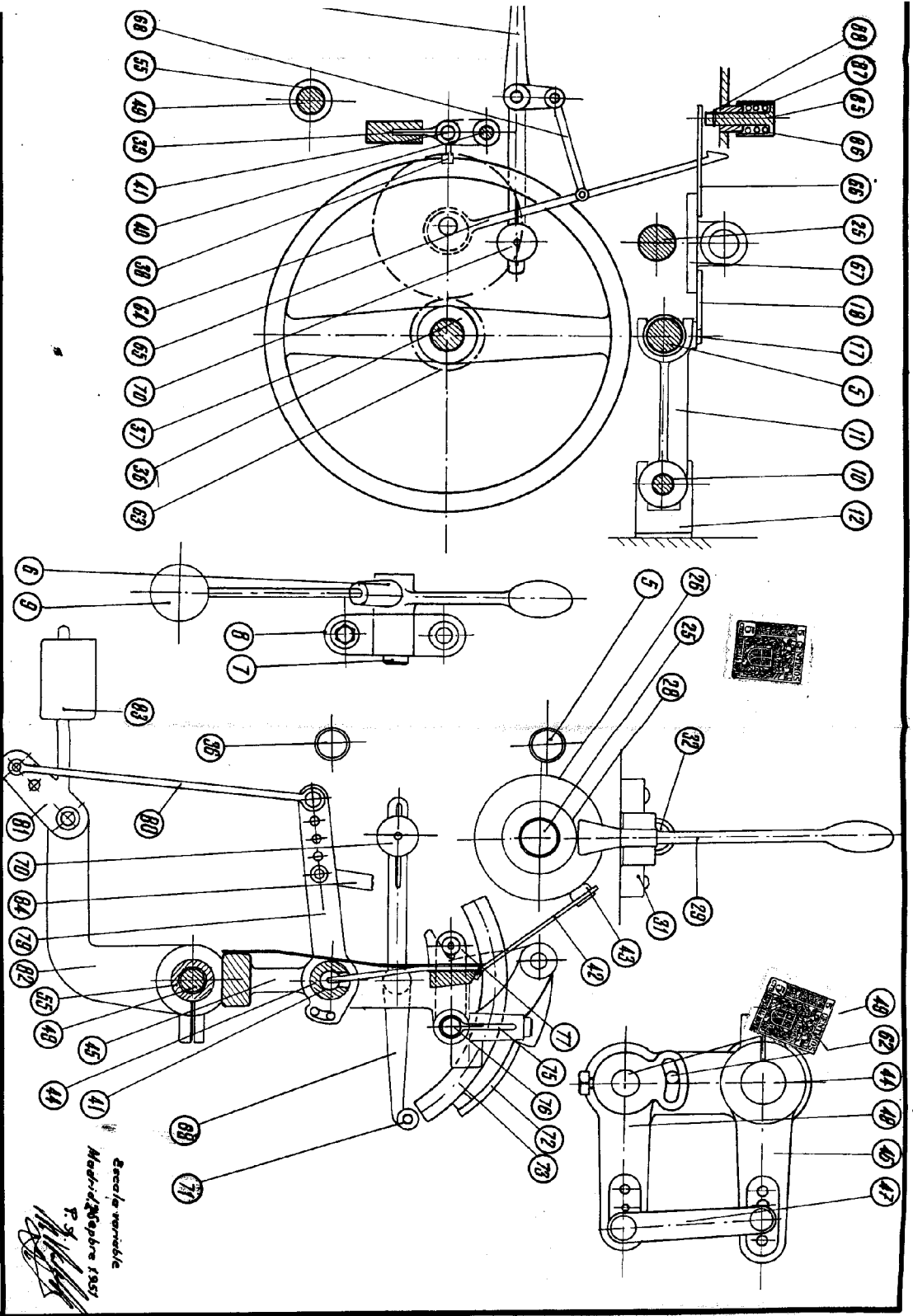


Salvador Vila Belluga

199737 12

Escaleta variable
Madrid 3/4 Seprne-1951

P. M.
[Signature]



9. Salvador Vila Vallariga 1997-97 2:3

112

100734

