



Los telares del tipo al que se aplica el presente invento y que se usan extensamente, emplean generalmente un depósito para bobinas de reserva que funciona con medios de traslado de bobina comprendiendo un brazo de traslado distante de los medios de neutralización de traslado pero unidos a los mismos por medio de una serie de palancas, varillas, resortes, etc. de forma que la transmisión de fuerza de uno al otro de los mecanismos o viceversa tiene por resultado la desventaja de ser lenta y tardía con un grado decepcionante de respuesta entre los mecanismos, lo que conduce frecuentemente a una recarga de trama defectuosa y también a una no neutralización cuando se necesita la neutralización del traslado de bobina debido, a que una lanzadera ha quedado mal alineada en el depósito lo que ocurre algunas veces. Además el tipo de telar al que se hace referencia arriba funciona con el usual marco de vaivén teniendo un tope en él para enganchar el usual trinquete de traslado mediante una operación de carga de trama con un compensador de choque para acelerar el trinquete y el brazo unido al mismo, desde la velocidad cero instantáneamente a la velocidad del marco, con la desventaja resultante de una reacción desfavorable del mecanismo de traslado en forma de vibración que motiva en muchos casos el traslado falso y defectuoso de la bobina desde el depósito a la lanzadera.

Por tanto es un objeto importante del invento vencer las desventajas arriba discutidas uniendo los mecanismos de traslado y neutralización contiguos entre sí para asegurar una respuesta rápida de los mecanismos con relación uno al otro, y proporcionando al mecanismo de traslado medios que efectúen la aceleración del brazo de traslado desde la velocidad cero a la velocidad del telar en un periodo medido de tiempo del ciclo del telar, para conseguir un funcionamiento fluido y uniforme de los mecanismos de traslado, y para evitar la vibración de los



mismos.

40 Otro objeto del invento es relacionar positivamente los mecanismos de una manera que el movimiento de cualquier mecanismo efectuará un movimiento simultáneo del otro, igual si tal movimiento ocurre durante una operación de recarga de trama, o durante la neutralización de la misma.

45 Otro objeto del invento es proporcionar medios de impulsión y medios dependientes del percutor, respectivamente, que estén normalmente en posiciones de no impulsión y de no recogida, pero movibles apropiadas para una operación de recarga de trama, para ocupar una posición de impulsión y de recogida, con el fin de establecer una unión operable entre los
50 medios, durante la colocación del depósito para el movimiento desde la posición de impulsión y recogida, para efectuar una operación de recarga de trama.

55 Otro objeto del invento es proporcionar medios de unión comunes a los medios de impulsión dependientes y también a los medios de neutralización, con el fin de asegurar dicho movimiento simultáneo.

60 Otro objeto del invento consiste en dar al mecanismo de neutralización un pulsador para lanzadera que normalmente está en posición estática y movable apropiada para una operación de recarga de trama a la posición de pulsar la lanzadera, y al hacerlo así, hace que los medios de actuación y dependientes se muevan sucesivamente para cooperar operativamente entre sí, debido a la conexión común.

65 Aún otro objeto del invento es proporcionar medios para iniciar la colocación del pulsador de la lanzadera en la posición de pulsar a la lanzadera, estando conectados dichos medios de colocación operativamente al depósito y derivando su movimiento del mismo, para efectuar la colocación del mecanismo de traslado para una operación de recarga de trama,
70 duante el movimiento del pulsador de lanzadera a la posición

284152

- 4 -



de pulsar la lanzadera.

75 Aún otro objeto del invento es proporcionar medios de cesión en forma de palanca articulada entre un soporte fijo y el mecanismo de neutralización, que tiende a hacer girar éste último en una dirección para mantener el pulsador de lanzadera normalmente en posición estática, y a los medios de actuación y dependientes en sus posiciones de no actuación y de no picado, respectivamente, y susceptibles de ceder para permitir que los medios de colocación hagan girar inicialmente el pulsador de lanzadera en la dirección opuesta, después de lo cual, el medio de cesión completa el movimiento del pulsador de lanzadera en la dirección opuesta a la posición de pulsación de lanzadera, y los medios de actuación y dependientes a la posición de engrane propicia para una operación de recarga de trama.

80

85

Otro objeto del invento es proporcionar medios de impulsión en una parte movable del telar, tal como el montante del batán para engranar el medio de impulsión, cuando éste último esté unido operatoriamente al medio dependiente para efectuar una operación de recarga de trama.

90

Aún otro objeto del invento es relacionar el pulsador de lanzadera, los medios comunes y los medios de actuación y dependientes, de tal forma que durante una operación de recarga de trama, se vuelva a colocar el pulsador de lanzadera, a la posición estática debido a la operación de traslado sin causar el desengrane de los medios de actuación y dependientes, y que durante la neutralización, el movimiento del pulsador de lanzadera por una lanzadera mal alineada a la posición estática, causará el movimiento simultáneo de dichos medios comunes y de los medios de actuación y dependientes para efectuar la separación de estos dos últimos medios, con el fin de impedir una operación de recarga de trama.

95

100



105 Con el fin de que el invento se comprenda con mayor facilidad se hace referencia a los diseños adjuntos, que ilustran a modo de ejemplo la detallada ejecución del mismo, y en los cuales,

110 La Figura 1ª es una vista en alzado lateral observada desde el centro del telar al que se ha aplicado la invención, estando ciertas partes en sección y otras partes separadas para su mayor claridad;

La Figura 2ª es una vista en planta en la dirección señalada por la flecha 2 de la Figura 1ª;

115 La Figura 3ª es un corte vertical mirando en la dirección señalada por las flechas 3-3;

Las Figuras 4ª, 5ª y 6ª, son vistas diagramáticas en funcionamiento, ilustrando una operación de traslado de bobina;

120 La figura 7ª es una vista parcial diagramática ilustrando la recuperación de ciertas partes del mecanismo de traslado, después de una operación de recarga de trama; y

Las Figuras 8ª y 9ª, son vistas diagramáticas en funcionamiento, mostrando la neutralización de una operación de traslado debida a una lanzadera mal colocada;

125 Con referencia especial a la Figura 1ª, un lateral del telar -1-, de los cuales hay dos, sostiene un eje de pivote -2-, en el que está montado un par de montantes de batán, con movimiento alternativo, mostrándose solamente un montante que señalamos con -3-. Los montantes de batán, como es corriente, llevan en sus extremos superiores un marco L para el apoyo del deslizamiento de una lanzadera S, durante el funcionamiento del telar. Los laterales del telar sostienen un eje de levas -4-, que lleva un juego de levas -5- operativamente en contacto con un par de rodillos -6- y -7-, montados en una palanca -8-, que pivotea en

130

135

284152

- 6 -



el eje -9-, montado en un soporte de suspensión -10-, que está fijado al lateral de telar. La palanca -8-, tiene su extremo inferior -11-, articulado en el punto -12-, situado en el extremo de una barra de conexión -13-, que lleva su otro extremo articulado en el eje -14-, que comporta un cuerpo -15-, fijado al montante del batán -3- de una forma apropiada. El extremo opuesto del telar (no mostrado en el diseño) lleva también levas y conexiones iguales montadas en el marco para ayudar a las levas -5-, en sus movimientos alternativos del marco a una velocidad dada durante el funcionamiento del telar.

El lateral del telar -1- lleva un soporte fijo -16-, al que va unido un depósito de bobinas de reserva, generalmente señalado con M. El depósito es de construcción usual y está provisto con cuatro apilamientos de bobinas -17-, -18-, -19- y -20-. Cada apilamiento está bajo el control de las correderas verticales usuales -21-, -22-, -23- y -24-, respectivamente, que se elevan y bajan selectivamente, como es ya conocido, mediante el impulso de las uñas -25- y -26- de la corredera de color horizontal usual. El depósito M, lleva un eje de ajuste -27-, con movimiento de giro en los soportes de derecha e izquierda -28- y -29-, situados en el depósito. El eje -27- lleva montado fijamente un travesaño -30-, que es prendido por una u otra de las pinzas -31-, -32-, -33- y -34-, respectivamente de las correderas -17--20- para efectuar la rotación del eje -27- y la palanca -35- fijada a éste, para colocar el depósito en disposición de efectuar una operación de recarga de trama, al acaecer el agotamiento de trama en una lanzadera, por medio de un pulsador de trama, que no se muestra en el dibujo, pero que ya es conocido en esta industria.

El depósito y su funcionamiento son ya conocidos, y se considera suficiente indicar que cuando un pulsador de trama

-284152



170 señala el agotamiento de una bobina en una lanzadera, el eje
-27- y la palanca -35- fijada a él, bascula desde la posición
señalada en la figura 1ª a la de la figura 5ª, para colocar una
de las bobinas desde cualquier apilamiento según la selectividad
de las uñas de corredera -25- y -26-, a una posición de trasla-
do señalada generalmente con TS, véase figura 1ª y 5ª. El giro
del eje -27- como antes se ha indicado, pondrá el depósito y
los mecanismos de traslado y neutralización que se describirán
175 más adelante, en la posición para una operación de recarga de
trama. Subsiguientemente se trasladar'a la bobina que está en
la posición de traslado a una lanzadera vacía, por medio de un
brazo de traslado de bobina -36-, que se describirá más adelan-
te. El depósito no forma parte del presente invento, excepto en
180 lo que se expone después, como tampoco el marco impulsado por
las levas, y el mecanismo de impulsión para ello.

Al iniciar el funcionamiento del presente invento,
véase figuras 1 a 3, tiene el brazo de traslado -36- un vástago
solidario -37-, que se articula en su extremo superior -38-,
185 en el brazo -36-, y su extremo inferior está pendiente y suspen-
dido en una posición relativamente adelantada con respecto a
la parte delantera del telar. El extremo inferior del vástago
-37-, lleva una cabeza bifurcada inferior -39-, formada por dos
prolongaciones separadas -40- y -42-, unidas por un espárrago
190 -43-, para formar una ramura cerrada -44-. El extremo superior
del vástago -37- lleva fijada una cabeza de vástago -41- articu-
lada sobre el brazo -38-, siendo las cabezas -39- y -41- fija-
das de forma ajustable al vástago -37-.

Un soporte -45- esta fijado al lateral del telar
195 de cualquier manera conveniente y esta provisto de un pivote
-46- en el que va articulado un mecanismo neutralizante indica-
do generalmente con -47-. El mecanismo neutralizante comprende



una conexión operativa en forma de un soporte o palanca giratoria -48- que gira por el pivote -46- y lleva un pulsador de lanzadera -49- que normalmente se encuentra en posición estática hacia delante como se muestra en la fig. 1. Un vástago móvil -51-, véase fig. 2, lleva un extremo articulado en un perno soporte -52- en el brazo -48-, y su otro extremo pasa a través de un espárrago giratorio -53- en el soporte fijo -45-. Un resorte de compresión -54- queda interpuesto entre el perno soporte -52- y el espárrago -53- para formar un medio de articulación que está situado entre el soporte -48- del pulsador de lanzadera y el soporte fijo -45-. Un par de tornillos de parada -55- en el vástago -51- limitan el movimiento del soporte -48- en el pivote -45-, tanto en dirección de las saetas del reloj como en dirección contraria. Como se puede ver en la figura 1 ejerce el medio de articulación una fuerza en una dirección por el pivote -46- para mantener el soporte móvil y las conexiones operativas en posición no operativa, y como se muestra en la fig. 5, actúa el medio de articulación en la dirección opuesta para mantener el soporte y las conexiones en posición operativa para la recarga de trama.

El soporte -48- lleva fijado y delante del pivote -46-, una punta -56- en la que bascula una palanca de dos brazos, señalada con -57-, que se mueve con el soporte -48-. El brazo superior -58- de la palanca -57-, tiene una parte -59- en forma de U para rodear parcialmente el vástago -37-, y el brazo inferior -61- de la palanca -57- está unido operativamente a un brazo de palanca señalado con -62-, por medio de una punta -63- en la palanca -62-, y una ranura -64- en el brazo inferior -61-. Un medio elástico en forma de un resorte -65- tiene un extremo colocado alrededor y sostenido por el ancla -66- en el soporte fijo -45- y el otro extremo libre contra el

28415214



- 9 -

230 vástago -37- para ejercer una fuerza en una dirección para
mantener el vástago -37- colocado en la parte -59- en forma de U
y en la posición normal de no picado. La palanca -57- se puede
considerar como medio de conexión primario o comun entre el me-
canismo neutralizante -47- y el vástago -37- que se puede lla-
mar medio secundario de transmisión de fuerza, y el brazo de
235 palanca -62- se puede considerar como un medio de actuación o de
transmisión de fuerza primario.

Con referencia especial a la fig. 1 esta articulado
el brazo de palanca -62- en un extremo, en -67-, al lateral del
telar -1-, y está provisto de un trinquete de detención que
240 comprende una parte rebajada -68- en el otro extremo, para for-
mar un soporte -69- para una conexión operatoria con la punta
-43-. La palanca -62- lleva montada ajustablemente una plancha
de leva -71- que tiene una superficie -72- inclinada en la parte
trasera para enganche por medios de actuación, comprendiendo un
245 rodillo -73- que aplica fuerza en un soporte de suspensión -74-,
fijado en el montante de batán -3-. El brazo de palanca -62-,
normalmente se encuentra fuera de la trayectoria del medio de
actuación -73-. El brazo -36-, el vástago -37-, las palancas
-57- y -62- se pueden llamar mecanismo de traslado de bobina.

250 Con referencia a las figuras 2, 4 y 5 el soporte movi-
ble -48- lleva una segunda punta -76- que se desliza en una ra-
mura cerrada -77- formada en el extremo inferior de un vástago
-78-, quedando articulado su extremo superior a la palanca -35-
en el eje -27-. El vástago -78- se puede considerar como medio
255 de colocación para el mecanismo neutralizante -47-, y el eje
-27- se puede decir que es un medio para colocar el depósito
para una operación de recarga de trama. Se hace observar que
en efecto, el soporte movable -48- y el mecanismo neutralizante

284152



- 10 -

-47-, son los mismos que se usan para llevar el pulsador de lanzadera -49-.

260 Cuando el telar está funcionando, la lanzadera S será lanzada de un lado al otro del telar, de cualquier manera conveniente y en el proceso de tejer llenará la trama (no se indica de qué forma) desde una bobina B en la lanzadera S, véase
265 figura 1. Al vaciarse la trama en la bobina B, se dará una indicación al depósito por un pulsador de trama, (que tampoco está mostrado) a lo que cualquiera de las correderas de color -25- y -26- levantará una o la otra de las correderas -21-24- en la forma usual para colocar cualquiera de las pinzas -31-34- sobre
270 el travesaño -30-, según sea el caso. Subsiguientemente tendrán las correderas de color -25- y -26- un movimiento hacia abajo para bajar la corredera vertical escogida, para hacer que su correspondiente pinza engrane el travesaño -30- y bascule este último y la palanca -35- de la posición mostrada en la figura
275 1 a la que se muestra en la fig. 5. El basculado del eje -27- coloca como de costumbre el depósito para una operación de recarga de trama, esto es efectúa el movimiento de una de las bobinas -17-20- a la posición de traslado TS, como se muestra en la figura 5.

280 Cuando bascula el eje -27-, como antes se ha descrito, se elevará el vástago -78- y el extremo inferior del mismo moverá la punta -76- también hacia arriba y por el pivote -46-, para iniciar la elevación del pulsador de lanzadera, desde la posición estática en la figura 1ª a la de la figura 4ª. Durante
285 el movimiento inicial del vástago -78-, se levantarán parcialmente el pulsador de lanzadera -49- y el perno-soporte -52- por el pivote -46-, el trecho suficiente para permitir que el resorte -54- ejerza una fuerza en dirección contraria a las saetas del reloj, para completar el levantamiento del pulsador de lanzadera desde la posición mostrada en la figura 4ª a
290



la posición de pulsación de lanzadera que se muestra en la figura 5*. La rotación del pulsador de lanzadera en el pivote -46-, hace que la punta -56-, y la palanca -57- se eleven cerca del pivote -46-. Durante la rotación inicial del pulsador de lanzadera en sentido contrario a las saetas del reloj, la palanca -57- elevará la palanca -62- desde la posición de no actuación de la figura 1*, a la posición mostrada en la Figura 4*, y moverá también la punta -43- por medio de la parte -59- en forma de U, adyacente a la parte rebajada -68-. El movimiento continuo del pulsador de lanzadera, se efectuará por medio del resorte -54- para hacer que la parte -68- sea elevada a la posición de actuación, y la punta -43- se mueva debajo del soporte -69- a la posición de picado (lanzado) con la parte -68- entre las grapas -40- y -42- y la ramura -44- para establecer una conexión operable entre la palanca -62- y el vástago -37-. El telaje se encuentra ahora en posición para una operación de recarga de trama, y se hace observar que la fuerza ejercida por el muelle -54- es mayor que aquella ejercida por el resorte -65- y que este último no puede quitar la punta -43- del soporte -69-. En este momento se encuentra el marco en su posición trasera como se muestra en la fig. 5, y conforme se mueve el marco hacia adelante a causa de las levas -5-, engranará el rodillo -73- la superficie -72- en la palanca -62-, para acelerar esta última desde la velocidad cero a la velocidad del marco en un periodo medido de tiempo del ciclo del telar, para motivar que el vástago -37- y la cabeza -75- en el brazo -36-, se mueven hacia abajo desde las posiciones de picado y de actuación para trasladar una bobina desde la posición de traslado a la lanzadera S, como se puede ver en la fig. 6. Cuando se eleva la conexión operativa -57-, se moverán los medios de actuación -62- y los medios dependien-

284152



- 12 -

tes -37-, sucesivamente a posiciones de actuación y de picado, es decir el medio -62- estará en posición de actuación antes de que el medio -37- esté en posición de picado.

325 Durante la operación de traslado de bobina se moverán la palanca -62- y el pivote -56- hacia abajo, en el sentido de la saeta del reloj bajando y haciendo girar con ello el pulsador de lanzadera -49- a su posición estática.

330 Cuando se haya completado la operación de traslado como lo muestra la fig. 6, retrocederá el marco y actuará un resorte -80- en el pivote de brazo -81- para hacer volver el brazo -36- y en consecuencia el vástago -37- a la posición mostrada en la fig. 1. Durante la vuelta del brazo de traslado se elevará la palanca -62- desde la posición indicada con una línea punteada a la posición indicada con una línea trazada en fig. 7 y el vástago -37- se deslizará a lo largo de la parte -59- en forma de U, durante lo cual el resorte -65- ejercerá una fuerza para quitar la punta -43- del soporte -69- para efectuar el movimiento de la cabeza del vástago -39- desde la posición indicada con una línea trazada a la posición indicada con una línea punteada. Durante la separación de la punta -43-, se ejercerá la fuerza del resorte -54- en el sentido de las saetas del reloj por medio del pivote -46-, y no se opondrá a la fuerza de separación del resorte -65-. Después de haber terminado la separación de la punta -43- de la parte -68-, se encontrarán el depósito y las partes asociadas dispuestas para otras operaciones de traslado. Se observará en las figuras que los mecanismos de neutralización y traslado, están interconectadas y adyacentes entre sí para que la fuerza transmitida desde el rodillo -73- a la palanca -62-, sea transmitida positiva y simultáneamente a la palanca -57-, vástago -37-, y brazo -36-. Esta

335

340

345

350

284152



- 13 -

355 fuerza se transmite también simultáneamente a la punta -56-, de modo que durante la operación de recarga de trama, se moverá el pulsador de lanzadera también simultáneamente con las palancas -57- y -62- y el vástago -37-, pero no motivará el desenganche de la punta -43- del soporte -69-.

360 En caso de que una lanzadera no se encuentre adecuadamente alineada en la posición de traslado apropiada para una operación de recarga de trama, actuará el pulsador de lanzadera para neutralizar el traslado. La fig. 8 representa una situación de una lanzadera mal colocada o mal alineada enganchando esta última el pulsador de lanzadera conforme va avanzando el marco. El rodillo -73- no se ha puesto todavía en contacto con la superficie -72- y cuando el marco continúa el avance, la lanzadera S moverá el pulsador de lanzadera y la punta -56- positivamente hacia adelante y giratoriamente por el pivote -46-, para efectuar una rápida respuesta de la palanca -57- que se moverá hacia abajo para bajar el brazo de palanca -62- sin que el rodillo -73- baje la superficie -72-. Después de que la lanzadera haya movido el pulsador de lanzadera una corta distancia, estará el resorte -54- en una posición para ejercer una fuerza en sentido de la saeta del reloj por el pivote -46- y actuará para agarrar el pulsador de lanzadera por su pivote -46- a la posición de pulsación estática en la fig. 9. Se observará que durante la colocación de los mecanismos de traslado y neutralización para una operación de recarga de trama, como se muestra en las figuras 5 y 8, la punta -76- estará en la parte superior de la ranura -77-, cuando el pulsador de la lanzadera ha alcanzado la posición de pulsación de lanzadera. En consecuencia, la articulación puede actuar bastante rápidamente para bajar la punta y el pulsador de lanzadera después de su movimiento inicial positivo, por la lanzadera para efectuar un

370

375

380

284152



- 14 -

385

descenso rápido de la superficie -72-, de modo que el rodillo -73- no tendrá ningún efecto en la superficie -72-, y no puede causar una operación defectuosa de recarga de trama cuando se coloque mal una lanzadera.

390

De lo antedicho se verá que se han provisto medios sencillos para efectuar una operación uniforme de recarga de trama, debido al hecho de que el rodillo -73- acelerará la palanca -62- desde la velocidad cero a la velocidad del marco en un tiempo medido del ciclo del teler, y evitará así una vibración no deseada del mecanismo de traslado. También se verá que los mecanismos de neutralización y traslado están interconectados por medios comunes y adyacentes entre sí;

395

de tal forma que un movimiento graduado de uno de los mecanismos efectuará el movimiento positivo y graduado del otro, de modo que la respuesta a la neutralización será bastante sensible y rápida. Además se verá que la reposición del mecanismo de neutralización durante una operación de recarga de trama, se efectúa por la operación del mecanismo de traslado, sin afectar a la colocación del mismo. También está previsto un medio sencillo de cesión para mantener los mecanismos de neutralización y de traslado respectivamente, bien en posición estática y posición de no traslado o bien, respectivamente, en posición de pulsación de lanzadera y posición de traslado de la lanzadera, según el caso, siendo el medio de cesión de tal naturaleza que permita el movimiento de los mecanismos desde una a otra de dichas posiciones y viceversa.

400

405

410

N O T A
= = = =

En la presente Patente de Introducción, se reivindicán los siguientes puntos:

1º.-Mejoras introducidas en la recarga de trama en los telares, consistentes en que para la recarga de una bobina

284 132



- 15 -

415 vacía en una lanzadera, en un telar provisto de depósito
de bobinas de reserva, posee un brazo de traslado de bobina
y un eje de posición de traslado basculante para colocar el
depósito para una operación de recarga de trama; medios de-
pendientes de dicho brazo, normalmente en una posición de
420 no picado, pero movibles durante la colocación del depósito
en una posición de picado, para el movimiento del mismo, para
promover el movimiento de dicho brazo, en una operación de
recarga de trama; medios de actuación para la colaboración con
dichos medios dependientes, normalmente en situación de no
425 actuación, y movibles a la posición de actuación para la co-
nexión operable con dichos medios dependientes apropiados
para una operación de recarga de trama; conexiones operati-
vas entre los medios dependientes y los medios de actuación,
para mover ambos medios, respectivamente, a posiciones de
430 picado y actuación; y medios de situación entre el eje de
posición y las conexiones operativas para efectuar el movi-
miento de éstas últimas, para establecer la conexión operable
durante la colocación del depósito para una operación de re-
carga de trama.

435 2º.-Mejoras introducidas en la recarga de trama en
los telares, según la precedente reivindicación, consistentes
en que el medio dependiente comprende un vástago del cual un
extremo está fijado ajustablemente a una cabeza superior de
vástago, montada articuladamente en el brazo y el otro extre-
440 mo del mismo va fijado ajustablemente a una cabeza inferior
de vástago, que tiene un perno para que enganche el medio
actuante con el fin de que baje el brazo durante la operación
de recarga de trama.

445 3º.-Mejoras introducidas en la recarga de trama en
los telares, según la reivindicación 2ª, consistentes en que
la cabeza inferior del vástago está bifurcada para formar un



par de brazos dependientes entre los cuales se extiende el perno para formar una ranura cerrada para la entrada del medio actuante.

450 4º.-Mejoras introducidas en la recarga de trama en los telares, según la reivindicación 1ª, consistentes en que dicho medio actuante comprende una palanca, articulada en un extremo a una parte estacionaria del telar, y provista de una parte reducida en el otro extremo, para formar un soporte
455 para la conexión operable con el medio dependiente, y también provista de un perno o punta conectada operativamente a las conexiones o enlaces operativos.

460 5º.-Mejoras introducidas en la recarga de trama en los telares, según la reivindicación 1ª, consistentes en que los enlaces operativos comprenden una palanca vertical articulada, cuyo extremo inferior va provisto de una ranura para acoplar el medio actuante y el extremo superior está provisto de una parte en forma de U, para rodear libremente el medio dependiente, y un soporte giratorio al que está articulada
465 entre sus extremos la palanca vertical, estando articulado el extremo giratorio en un soporte fijo, y teniendo una punta acoplada operativamente al medio de colocación.

470 6º.-Mejoras introducidas en la recarga de trama en los telares, según la reivindicación 5ª, consistentes en que los acoplamientos operativos comprenden también medios elásticos interpuestos entre el soporte giratorio y el soporte fijo, para formar entre ellos una unión articulada.

475 7º.-Mejoras introducidas en la recarga de trama en los telares, según la reivindicación 5ª, consistentes en que los acoplamientos operativos comprenden también un muelle, del cual un extremo está articulado en el soporte fijo, y tiene un extremo libre para conectar con el medio dependiente, ejerciendo el resorte una fuerza en una dirección para



mantener el citado medio colocado en la parte en forma de U.

480

8º.-Mejoras introducidas en la recarga de trama en los telares, según la reivindicación 1ª, consistentes en que el medio de situación comprende un vástago vertical, del cual un extremo está articulado en el eje de posición y el otro extremo está provisto de una arandela cerrada para la unión articulada y deslizante a los acoplamientos operativos.

485

9º.-Mejoras introducidas en la recarga de trama en los telares, consistentes en que para la recarga de una bobina vacía en una lanzadera, en un telar provisto de depósito de bobinas de reserva, posee un brazo de traslado de bobina y un eje de posición de traslado, operante para colocar el depósito para una operación de recarga de trama; medios dependientes articulados en dicho brazo, normalmente en una posición avanzada de no picado pero movibles hacia atrás durante la colocación del depósito en una posición de picado para su desplazamiento para efectuar el movimiento del brazo, para recargar una lanzadera; medios actuantes para colaborar con los medios dependientes, normalmente hacia abajo en posición no actuante, y movibles hacia arriba a la posición actuante, para la conexión operable con los medios dependientes, apropiada para una operación de recarga de trama; acoplamientos operativos entre los medios dependientes y los medios actuantes, para mover simultáneamente ambos medios respectivamente, tanto para una posición de picado como para una posición actuante, con el fin de establecer la unión operable; estas uniones operativas, actúan para mover los medios actuantes a la posición actuante, antes de que el medio dependiente llegue a la posición de picado; medios de situación entre el eje de posición y las uniones operativas, para efectuar el movi-

490

495

500

505



510 miento de éstas últimas durante la colocación del depósito para una operación de recarga de trama; y medios de actuación para engranar los medios actuantes cuando éstos últimos y los medios dependientes están unidos operablemente para mover los medios actuantes y los medios dependientes, para efectuar una operación de recarga de trama.

515 10^a.-Mejoras introducidas en la recarga de trama en los telares, según la reivindicación 9^a, consistentes en que el medio actuante es una palanca articulada en un extremo, que comprende una plancha ajustablemente fijada en dicha palanca, teniendo una superficie inclinada para engrane por 520 los medios actuantes, cuando el medio actuante está en la posición operativa.

525 11^a.-Mejoras introducidas en la recarga de trama en los telares, según la reivindicación 10^a, consistentes en que la superficie inclinada se encara con la parte posterior del telar, y se encuentra normalmente fuera de la trayectoria de los medios de actuación, y se puede mover a la trayectoria para ser enganchado por los medios de actuación, al colocarse el depósito.

530 12^a.-Mejoras introducidas en la recarga de trama en los telares, según la reivindicación 9^a, consistentes en que el medio de actuación es un rodillo situado en una parte movable del telar durante su funcionamiento.

535 13^a.-Mejoras introducidas en la recarga de trama en los telares, según la reivindicación 12^a, consistentes en que la parte movable es un montante de batán con movimiento de vaivén, adyacente a los medios actuantes.

14^a.-Mejoras introducidas en la recarga de trama en los telares, del tipo que recambian la bobina de recarga de

284152



- 19 -

540 trama, consistentes en estar provistos de un par de montantes de batán con movimiento de vaivén a una velocidad dada, y un depósito de bobinas de reserva, que actúan con un brazo de traslado de bobina y un eje de colocación de traslado, basculante, para colocar el depósito en condiciones de efectuar una operación de recarga de trama, cuando se agota un medio de actuación

545 de bobina en uno de los montantes de batán, y moviéndose a la velocidad dada; medios de impulsión del brazo que normalmente están fuera de la trayectoria de los medios de actuación, y movibles a la trayectoria de los mismos, durante la colocación del depósito, para el engrane con los medios de actuación; medios dependientes articulados en el brazo, teniendo un extremo libre, normalmente separado de los medios actuantes, pero operativamente conectables a ellos al moverse los medios actuantes a la trayectoria; uniones operativas entre los medios actuantes y los medios dependientes, para mover el extremo libre a la unión

550 con los medios actuantes medios de situación entre el eje de posición y las uniones operativas para mover estos últimos, para colocar los medios actuantes a la trayectoria; y levas en los medios actuantes, provistas de una superficie para engranarse con los medios de actuación, cuando el medio actuante esté en la trayectoria, teniendo la superficie una configuración apropiada para efectuar la aceleración de los medios actuantes desde la velocidad cero a la velocidad dada en un período medido de tiempo del ciclo del telar, con el fin de efectuar una operación de recarga de trama.

565 15°.—Mejoras introducidas en la recarga de trama en los telares, para la recarga de una lanzadera provista de bobina, consistentes en que tiene un depósito de reserva de bobinas que opera con un brazo de traslado de bobina y un eje basculante de ajuste de traslado, para colocar el depósito para una operación de recarga de trama al agotarse la trama en dicha lanzadera;

570 medios dependientes unidos articuladamente a un extremo del



575 brazo, manteniendo el otro extremo normalmente en una posición de no picado pero movable hacia una posición de picado, para efectuar el movimiento del brazo con el fin de efectuar la recarga de una lanzadera vacía; medios de actuación oscilantes para los medios dependientes en posición normalmente no actuante, y movibles a la posición actuante para la conexión de funcionamiento con el medio dependiente cuando éste último se mueve a la posición de picado, apropiada para una operación de recarga de trama; conexiones operativas entre los medios actuantes y dependientes normalmente en posición no operativa pero susceptible de pasar a una posición operativa apropiada para una operación de recarga de trama; un soporte movable para las conexiones operativas accionado al mismo tiempo, para cuyo fin lleva

580 un perno o eje; un soporte fijo para el soporte movable; un eje o pivote para el soporte movable situado en el soporte fijo; medios de situación entre el eje de ajuste y el soporte movable, para iniciar el movimiento de éste último durante una operación de colocación del depósito; un medio elástico con un extremo montado en el soporte fijo y el otro ejerciendo una presión en

585 el medio dependiente, para mantener a éste último normalmente en la posición de no picado; y un medio articulado con resorte entre el soporte movable y el soporte fijo, capaz de ejercer una fuerza en una dirección para mantener el soporte movable

590 y las conexiones operativas en la posición no operativa, y capaces de ejercer una fuerza en una dirección para mover el soporte movable y las conexiones operativas a la posición operativa subsiguiente al movimiento inicial por el medio de situación para establecer la conexión operable.

600

16*- Mejoras introducidas en la recarga de trama en los telares, según la reivindicación 15, consistentes en que el medio articulado con resorte ejerce una fuerza mayor que el medio elástico, para vencer la resistencia del mismo, cuando las



conexiones operativas se mueven a la posición operativa.

605 17º.-Mejoras introducidas en la recarga de trama en
los telares, según la reivindicación 15, consistentes en que el
medio articulado comprende un vástago articulado en un extremo con
el soporte movable, teniendo su otro extremo deslizable libremente
en un espárrago giratorio articulado en el soporte fijo, y
610 un resorte de compresión interpuesto entre un extremo y el espárrago
giratorio, teniendo tendencia el resorte de hacer girar
el soporte movable en una dirección cuando éste último se encuentra
en posición no operativa, y haciendo girar el soporte movable
en la dirección opuesta a la anterior subsiguientemente al movimiento
615 inicial.

 18º.-Mejoras introducidas en la recarga de trama en
los telares, del tipo que recambian la bobina de recarga de trama,
consistentes en estar provistos de un par de montantes de batán
con movimiento de vaiven teniendo un depósito de bobinas de reserva
620 funcionando con un brazo transportador de bobina y un eje de
colocación de traslado basculante, para colocar el depósito en con-
diciones de efectuar una operación de recarga de trama cuando
se agota la trama de una bobina; vástago dependiente articulado
en el brazo y teniendo su extremo inferior normalmente libre en
625 una posición delantera de no picado y movable a una posición
trasera de picado apropiada para una operación de recarga; una
leva articulada normalmente hacia abajo en posición de no actua-
ción pero movable hacia arriba a la posición de actuación apro-
piada para la operación de recarga; un par de palancas interco-
630 nectadas entre el vástago y la leva operativas apropiadas para
la operación de recarga para mover la leva hacia arriba a su po-
sición de actuación con anticipación al vástago, mientras que
se mueve éste último hacia atrás a su posición de picado para la
conexión con la palanca; un vástago de fijación conectado en
635 su extremo superior al eje de ajuste y en su extremo inferior

284152

- 22 -

14



a una de las dos palancas para efectuar el movimiento de las palancas por el eje de ajuste para colocar el vástago dependiente y la leva respectivamente en las posiciones de picado y de actuación durante el ajuste del depósito, y un medio para el descenso de la leva en uno de los montantes de batán para bajar la leva cuando ésta última se encuentra en posición de actuación para hacer que el vástago dependiente mueva el brazo de traslado hacia abajo para efectuar una operación de recarga de trama.

640

645

19ª.-Mejoras introducidas en la recarga de trama en los telares, según la reivindicación 18, consistentes en que una del par de palancas interconectadas tiene un brazo superior conectado al vástago dependiente y un brazo inferior conectado a la leva y sostenido de forma articulada entre los brazos en la otra palanca del citado par, la cual está articulada en un punto posterior al punto de articulación de la primera palanca, siendo la relación de las dos palancas y sus articulaciones tal que, cuando la segunda palanca es movida por el vástago de fijación para efectuar el movimiento de la leva a la posición de actuación, la primera palanca se moverá también y el brazo superior de la misma tendrá un movimiento vertical y hacia atrás para colocar el extremo inferior del vástago dependiente en posición de picado, con respecto a la leva después de que esta última ha alcanzado la posición de actuación.

650

655

660

20ª.-Mejoras introducidas en la recarga de trama en los telares, consistentes en que para la recarga de una bobina vacía, teniendo un depósito de reserva de bobinas, posee un brazo de traslado de bobina y un eje de ajuste de traslado operante para colocar el depósito para una operación de recarga de trama, cuando se ha agotado la trama de una bobina; medios primarios de transmisión de energía, normalmente en posición de reposo y movibles a la posición de transmisión de

665

284152

- 23 -



energía, durante la colocación del depósito; medios secundarios de transmisión de energía entre el brazo y el medio primario de transmisión de energía, y normalmente desconectados para impedir una relación de transmisión de energía, conexiones operativas primarias comunes en los medios de transmisión primarios y secundarios de energía movibles, para establecer una relación de transmisión de energía entre ellos, apropiados para una operación de recarga de trama; conexiones operativas secundarias comunes al eje de fijación y entre él y las conexiones operativas primarias, para mover éstas últimas para efectuar la relación de transmisión de energía durante la colocación del depósito por el eje de fijación; y medios de aplicación de energía para conectar los medios primarios con el fin de aplicar a ellos una energía para mover los medios primarios y secundarios para transmitir una energía al brazo subsiguiente al establecimiento de la relación de transmisión de energía para efectuar una operación de recarga de trama.

21ª.-Mejoras introducidas en la recarga de trama en los telares, del tipo que recambia la bobina de recarga de trama, consistentes en poseer un depósito de reserva de bobinas, con un eje de colocación de traslado basculante en una dirección, para colocar el depósito para una operación de recarga de trama al vaciarse una bobina y funcionando con un transportador de bobinas provisto de un pivote y una cabeza de aprehensión de bobina; medios de transmisión de fuerza de los cuales un extremo está sostenido en forma articulada en el transportador entre el pivote y la cabeza, y cuyo otro extremo se encuentra normalmente en posición de reposo pero movible a la posición de transmisión de energía apropiada para una operación de recarga de trama; otros medios de transmisión de energía que comprenden medios de retención apartados del otro extremo pero movibles a la transmisión de movimiento de reten-

284152



- 24 -

700 ción, durante el movimiento del medio de transmisión de energía a la posición de transmisión de energía, conexiones operativas entre los medios de transmisión de energía y los medios de transmisión de movimiento de retención que pueden mover estos dos últimos a la transmisión de movimiento de retención; una conexión

705 operativa entre el eje de fijación y las conexiones operativas para mover estas últimas cuando bascula el eje de fijación en una dirección para efectuar el movimiento de los medios de transmisión de fuerza y medios de retención para establecer la transmisión del movimiento de retención; medios de aplicación de fuerza

710 para conectar los otros medios de transmisión de energía cuando los medios de retención y los medios de transmisión de energía se encuentran en transmisión de movimiento de retención para transmitir una energía a través de estos dos últimos medios al transportador, para efectuar el movimiento del mismo con el fin

715 de promover la operación de recarga de trama; y medios de cesión que actúan sobre los medios de transmisión de energía para mantener el otro extremo flojamente en la posición de reposo y cediendo para permitir que los medios de transmisión de energía se muevan a la posición de transmisión de energía, apropiada para una operación de recarga de trama, actuando estos medios de cesión también para soltar los medios de transmisión de energía con respecto a los medios de retención subsiguientes a la operación de recarga de trama.

222.-Mejoras introducidas en la recarga de trama en los

725 telares, consistentes en que para la recarga de lanzaderas vacías teniendo un marco con movimiento de vaiven montado en montantes de batán y también teniendo un depósito de reserva de bobinas, provisto de un puesto de traslado de bobinas y un brazo de traslado de bobinas y un eje basculante de fijación de traslado del depósito, para efectuar el movimiento de una bobina de reserva

730 a dicho puesto, para colocar el depósito para una operación de



recarga de trama al vaciarse una lanzadera; posee medios movibles, verticalmente articulados en el brazo y dependiente de él y normalmente en una posición de reposo y basculantes a una posición de movimiento activo del brazo apropiada para una operación de recarga de trama; levas de actuación entre el marco y los medios dependientes normalmente en posición de reposo pero movibles a la posición de actuación apropiada para la operación de recarga de trama para la conexión operable con los medios movibles verticalmente; medios montados en uno de los montantes de batán para engrane con el medio de actuación cuando este último se encuentra en posición de actuación para producir el movimiento de los medios movibles verticalmente para efectuar una operación de recarga de trama; conexiones operativas entre los medios movibles verticalmente y los medios de actuación para mover los dos o bien a la posición de movimiento de brazo o a la de actuación; pulsadores de lanzadera conectados articuladamente a las conexiones operativas normalmente en posición estática y movibles a la posición de pulsación de lanzadera, apropiada para una operación de recarga de trama; medios de situación entre el pulsador de lanzadera y el eje de fijación para efectuar el movimiento simultáneo del pulsador de lanzadera a la posición de pulsación de lanzadera, y el movimiento sucesivo del medio de actuación y del medio movable verticalmente, respectivamente, a las posiciones de actuación y de movimiento de brazo, cuando el eje de fijación bascula para colocar el depósito en una operación de recarga de trama; y medios interconectados entre el pulsador de lanzadera y los medios de situación, para permitir la nueva colocación del pulsador de lanzadera sin interrumpir la conexión operable durante una operación de recarga de trama.

23^a.-Mejoras introducidas en la recarga de trama en los telares, según la reivindicación 22, consistentes en que los medios interconectados, son una conexión de perno y ranura, encon-

284152

- 26 -



trándose el perno en el pulsador de lanzadera y la ramura en el medio de situación.

765

249.-Mejoras introducidas en la recarga de trama en los telares, teniendo un depósito que utiliza un brazo transportador para trasladar bobinas del depósito a una lanzadera, al vaciarse una bobina, consistentes en que posee un eje de fijación basculante para colocar el depósito en posición de efectuar una operación de traslado de bobina, cuando se produce su vaciado; medios dependientes articulados en un extremo del brazo, y teniendo el otro extremo normalmente en una posición de no picado, pero movable a una posición de picado durante la colocación del depósito; una leva articulada, normalmente desconectado del medio dependiente y movable a la posición de picado para conectar con el medio dependiente; un pulsador de lanzadera fijado articuladamente a un soporte fijo, y provisto de un perno para el movimiento con él; una palanca montada en el perno teniendo unido un extremo al medio dependiente y el otro extremo unido a la leva; un segundo perno en el pulsador de lanzadera movable con él; medios de situación entre el segundo perno y el eje de fijación, que funcionan apropiadamente para una operación de recarga de trama, para mover el pulsador de lanzadera desde una posición estática a una posición de pulsación de lanzadera; y medios de cesión entre el pulsador de lanzadera y el soporte fijo, actuando para sostener el pulsador de lanzadera en la posición estática, y cediendo para permitir el movimiento del pulsador de lanzadera a la posición de pulsación de la misma y después manteniendo el pulsador en esta última posición hasta que sea movido por el mecanismo de traslado durante una operación de recarga de trama, o enganchado por una lanzadera mal colocada, en cuyo caso el pulsador se moverá a la posición estática, para efectuar la neutralización de una operación de recarga de trama, causando la

770

775

780

785

790



795 desconexión del medio dependiente de la leva.

800 252.-Mejoras introducidas en la recarga de trama en los telares, provisto de un depósito de reserva de bobinas que funciona para recargar una lanzadera al vaciarse la bobina, estando el depósito provisto de una posición de traslado de bobina, normalmente alineada con una bobina en la lanzadera durante el funcionamiento del telar, consistentes en que posee un brazo de traslado de bobina para trasladar una bobina desde la posición a la lanzadera durante una operación de recarga de trama; medios dependientes unidos articuladamente al brazo, y teniendo su extremo inferior normalmente en una posición no conectable pero
805 movible a una posición conectable, apropiada para una operación de recarga de trama; una leva normalmente también en una posición no conectable pero movible a una posición conectable, para conectar el medio dependiente, cuando éste último se mueve a la posición conectable; un pulsador de lanzadera, colocado articuladamente en un soporte fijo y movible desde la posición estática a la posición de pulsación de lanzadera, cuando el medio dependiente y la leva se mueven a la posición conectable; una conexión operativa común al pulsador de lanzadera, al medio dependiente y a la leva; medios que operan desde el depósito para mover al
815 pulsador de lanzadera a la posición de pulsación de lanzadera, mientras que efectúa al mismo tiempo un movimiento simultáneo del medio dependiente y de la leva a la posición conectable; y medios para conectar la leva cuando esté en la posición conectable para moverla, para efectuar una operación de recarga de trama,
820 y también para efectuar el movimiento del pulsador de lanzadera a la posición estática durante la operación de recarga de trama.

825 262.-Mejoras introducidas en la recarga de trama en los telares, consistentes en que posee un mecanismo de traslado de bobinas que comprende un brazo de traslado de bobinas, teniendo

284152

- 28 -



un vástago que mueve el brazo, colocado articuladamente en él;
un brazo de palanca que mueve el vástago, separado pero conecta-
ble con él; una palanca común adyacente y conectada al vástago
y entre él, y el brazo de palanca movable para efectuar el engra-
830 ne entre ellos, apropiado para una operación de traslado de bo-
bina; un mecanismo de neutralización que comprende un pulsador
de lanzadera, colocado articuladamente en la palanca com'un y
también un soporte fijo; y medios de colocación de traslado de
bobina, comunes al pulsador de lanzadera y a la palanca común,
835 comprendiendo un vástago conectado al pulsador de lanzadera y
movible apropiado para una operación de traslado de bobina, para
colocar el mecanismo de neutralización a la posición de neutra-
lización y el mecanismo de traslado a la posición de traslado
de bobina. Y

840 27ª.-"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA RECARGA DE TRAMA EN
LOS TELARES", de conformidad en un todo en lo esencial y fines
industriales a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva
y gráficamente representado en los adjuntos planos para su mejor
comprensión.

Esta Memoria consta de VEINTIOCHO hojas escritas o me-
canografiadas por una sola cara a doble espacio en 844 líneas.

Valencia, 12 Enero 1963

Por autorización de la interesada.

284152

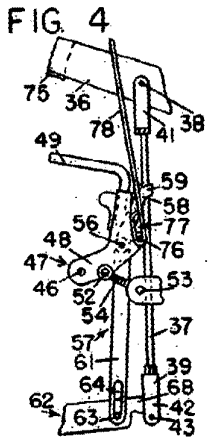
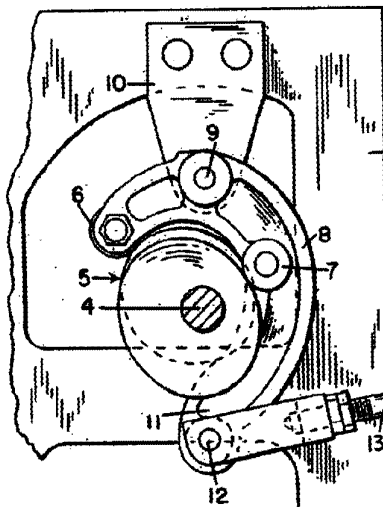
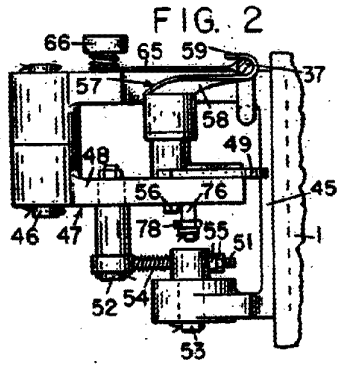
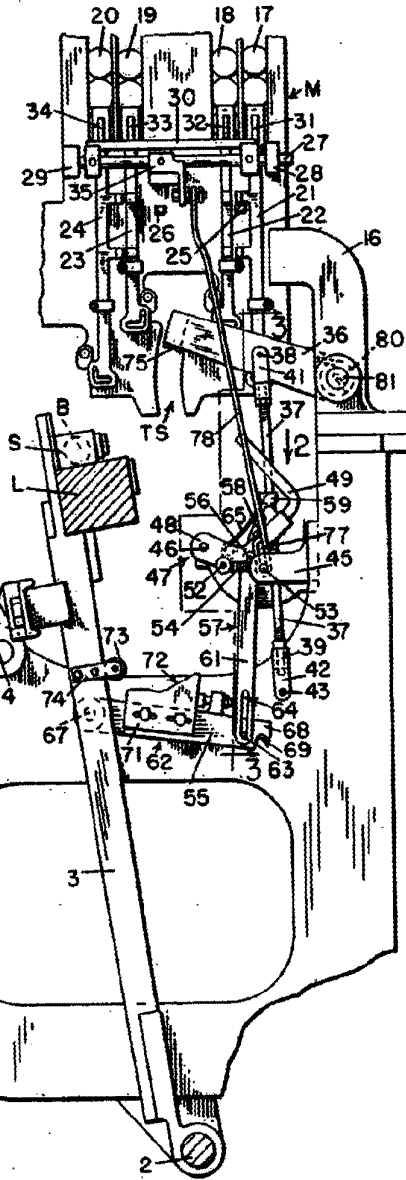
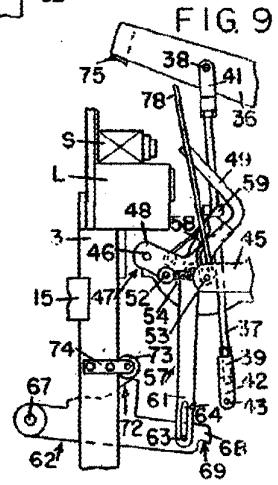
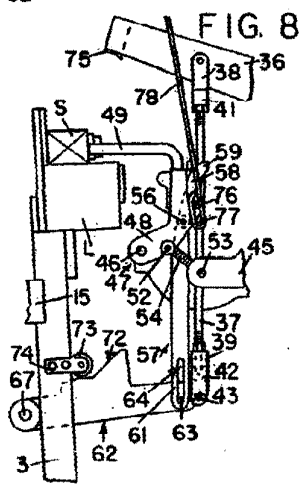
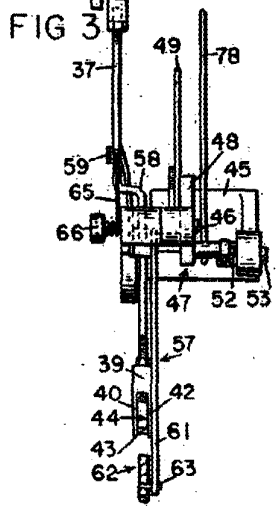
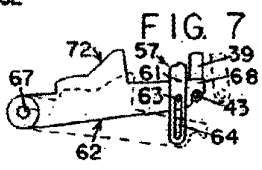
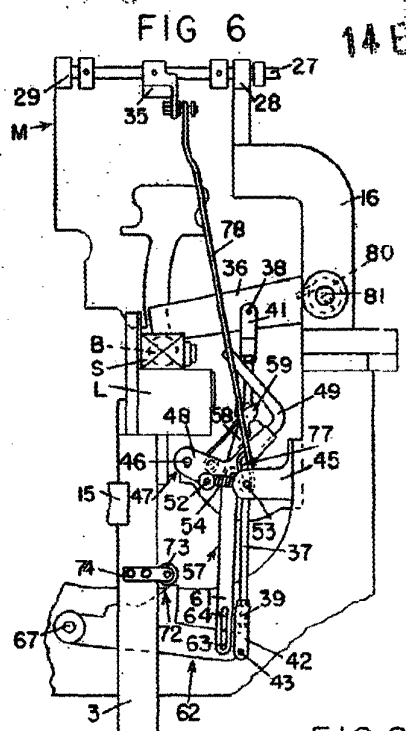
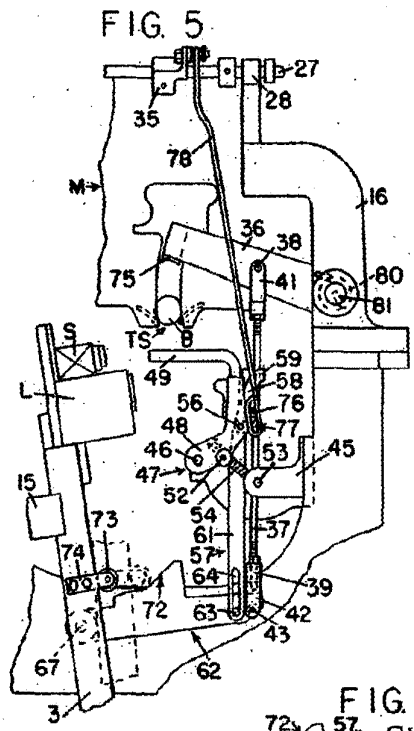


FIG. 1



Escala variable
Madrid, Enero 1963
P.A. *Juan Lopez*

284152



Escala variable
Madrid, Enero 1963
P.A. *Teraclopin*