

Patente Española

76.273

# MEMORIA

descriptiva sobre: *Perfeccionamientos en máquinas para empalmar películas cinematográficas.*

POR

*Fox Film Corporation*

DE

*New York*

*Estados Unidos de América*



*El presente invento se refiere a una máquina para empalmar trozos de películas cinematográficas, y tiene por objeto realizar un aparato de reducidas dimensiones de construcción económica, sencilla y eficaz, que pueda funcionar con suma facilidad a poco coste, y que aumente en una medida conveniente el rendimiento, a la par que elimine o aleje todo peligro de roturas cuarteaduras o grietas en la película en movimiento que pudieran resultar de fracturas que atraviesen la película de parte a parte, o por cualquier interrupción en la proyección continúa de la vista animada.*

*Los recurrentes no desconocen las patentes de anterioridad relacionadas con inventos análogos, así como tampoco desconocen la clase de máquinas que para la realización del mismo han sido lanzadas al mercado, pero creemos que el aparato que se describe y representa en la presente memoria encierra muchos perfeccionamientos sobre todo lo que hasta ahora se conoce en esta materia. Estos perfeccionamientos comprenden, entre otras cosas, modos nuevos y eficaces de poner al operador a cubierto de todo daño o lesión por la cuchilla que vá cortando los extremos de la película; una disposición perfeccionada para humedecer y raspar o hacer desaparecer la emulsión de uno de los extremos de la película que hayan de ser empalmados; un sistema de construcción más económico de los medios que sirven para regular el movimiento ascendente de las tapas o cubiertas para las mesas sobre las cuales descansan las películas a empalmar durante esta operación; una forma de construcción perfeccionada de las superficies de apoyo en la base de la máquina, en las que la corredera o deslizadera se desplaza con movimiento alternativo para efectuar el empalme de las extremidades cortadas de una película, por cuyo medio se puede compensar el desgaste y el juego de los órganos y mantenerse un funcionamiento eficaz del aparato; un*



modo o método nuevo y eficaz de manipular, aplicar y conservar con el debido esmero la substancia cementosa o pasta, empleada en la empalmadura de las extremidades cercenadas de las películas, y, por último, una construcción simplificada a la par que sumamente económica para que puedan casar las imágenes de los extremos de la película a empalmar.

En la memoria descriptiva que viene a continuación y en los dibujos que se acompañan expondremos otras ventajas y detalles constructivos del aparato de nuestro invento. En dichos dibujos:

La Fig. 1 representa el aparato visto de plano.

La Fig. 2 es una vista posterior en la que el carro corredizo o corredera aparece en el límite de su carrera de retroceso.

La Fig. 3 es una vista del lado opuesto del aparato, con la corredera en la misma posición que en la Fig. 2.

La Fig. 4 es un corte tomado por la línea 4-4 de la Fig. 1.

La Fig. 5 es un corte vertical transversal, mostrando las mesas o tableros para la sujeción de la película con las extremidades cortadas, pero sin que todavía se las haya dado la substancia adherente o cementosa para el empalme.

La Fig. 6 es una vista análoga a la anterior, mostrando las referidas mesas con las extremidades de la cinta o película en relación sobrepuesta.

La Fig. 7 es una vista en corte por la línea 7-7 de la Fig. 6.

La Fig. 8 es una perspectiva del fondo del pico o lengüeta móvil donde descansa uno de los extremos de la película.

La Fig. 9 representa una vista en corte mostrando la chaveta o contraclavija introducida en la ranura por donde se desplaza la corredera.



En todas las figuras de los dibujos aparece el aparato con una base o peana 10 que presenta una ranura rebajada 11, en su parte o superficie superior, teniendo dicha ranura una chaveta 12 que impide todo juego lateral de la corredera 13, a medida que ésta se desplaza con movimiento alternativo, por la expresada ranura, sirviendo al propio tiempo de medio para poder regular debidamente en todo momento el movimiento alternativo citado.

Según puede verse en las Figs. 2 y 9, la chaveta 12 se sujeta a la base 10, por medio de los tornillos 14-14, sirviendo las tuercas de cierre o seguridad 15-15 para fijar la posición de la extremidad interior de los tornillos o pasadores fileteados, donde ván enroscadas con el fin de que el desplazamiento de la corredera 13 por la ranura 11, esté a cubierto de todo juego o desviación lateral de cualquier clase y por pequeña que sea.

En la corredera o carro 13, ván colocadas una a continuación de otra una cuchilla 16 que presenta un filo cortante inclinado y cubierta por una contra-cuchilla o guarda de resorte 95, que vá bajando para dejar al descubierto el filo de la cuchilla 16 cuando la parte anterior de la corredera se aproxima a las extremidades de la cinta que han de ser cortadas, siendo luego levantada dicha contra-cuchilla por su muelle para dejar aquella a cubierto a medida que la extremidad anterior de la corredera viene a quedar colocada debajo del escudo 96. Inmediatamente a continuación de la cuchilla 16 hay colocado un moja-cinta o humectador 17 que vá sujeto a la corredera y que consiste en una especie de tampón de fieltro 18, sujeto por medio de las clavijas o pasadores 19-19, en la caja 20, que contiene un líquido y tiene un conducto de entrada 21 con una tapa de resorte 22; un raspador 23, para la película, provisto de unas cerdas o púas incorrosibles 24 vá montado



en una caja 25 sujeta a la corredera, por medio del tornillo 26 y estabilizada contra todo movimiento en ella por medio del muñón 27. En la corredera citada vá sujeto un limpia-película 28 en el punto 29 y provisto de unas cerdas 30, en sustitución del fieltro que a la larga se ha visto que llega a endurecerse y no es de resultado práctico cuando se emplea goma u otra substancia viscosa. En la parte superior de la corredera, vá sujeto un pocillo o depósito 31 para la goma o substancia cementosa, efectuándose dicha sujeción en 32-32, y teniendo el pocillo un untador 33 que gira sobre el pivote 34, un cierre sobre la palanca 36 que vá montada a pivote en 37 y unas plaquitas o paredes de choque 38.

En los aparatos de sistemas de construcción anteriores se ha visto que los frecuentes movimientos alternativos de la corredera hacen que se vaya lanzando o expeliendo la goma del pocillo creando de este modo un estado de cosas indeseable que entorpece el buen funcionamiento del aparato, así es que para corregir esta deficiencia hemos ensanchado el pocillo o depósito por la parte de atrás, se ha reducido el tamaño de la ranura 39 que existe en la parte superior por debajo del cierre 35, y se ha introducido la modificación por aditamento de las paredes de choque 38 para contrarrestar las salpicaduras del cemento que resulta de los expresados movimientos alternativos de la corredera 13. Los nervios verticales 40 de las piezas 38 sirven al propio tiempo de guía para encauzar los movimientos verticales del untador o aplicador 33 de la goma. En la extremidad posterior de dicha corredera hay un muñón prensador 41 montado a pivote en 42, sujeto en posición normal por medio del muelle 43.

Como quiera que se precisa en el funcionamiento de este aparato cortar las extremidades de la cinta o película mediante un movimiento de avance de la cuchilla



13, y limitar luego el movimiento de la corredera de tal modo que únicamente el tampón humedecedor 18 y las cerdas raspadoras 24, puedan establecer contacto con uno de dichos extremos de la película durante cierto número de movimientos alternativos de avance y retroceso de la corredera destinados a humedecer y raspar la emulsión de por debajo de la superficie inferior de la citada película, se han ideado dispositivos reguladores con tal objeto, los cuales consisten en el tope de palanca 44 montado en el brazo de resorte 45, y los dos topes 46 y 47 que tiene la corredera.

Al cortar la cuchilla 16 los dos extremos de la cinta, el tope 46, monta sobre el tope de palanca 44 pisando éste y avanzando por delante de él, permitiendo de esta suerte que el referido tope de palanca pueda subir de nuevo obedeciendo al impulso del muelle 48, con el fin de evitar cualquier movimiento de retroceso de la corredera que pudiera volver a poner la cuchilla en contacto con la película.

Ahora bien, la corredera puede avanzar libremente hasta que el tope 47 tropieza con el tope de palanca 44, y mediante un número repetido de movimientos alternativos de la corredera 13, el humedecedor 17 y el raspador 23 funcionarán de modo que hagan desaparecer la emulsión pegadiza de la extremidad inferior de uno de los extremos de la película, el cual quedará entonces en disposición de que pueda acabar de limpiarle el bruñidor 28 para que pueda recibir el cemento o substancia pegadiza del untador o aplicador 33.

Con el fin de que pueda tener lugar el necesario movimiento de avance de la corredera para realizar esta operación, el operador deberá pisar a mano el tope de palanca 44, empujando o mejor dicho tirando de la corredera hacia delante, con objeto de que el bruñidor 28 y el untador 33, se desplacen por la superficie inferior de la extremidad raspada o acepillada de la



película.

Al llegar a esta fase de la operación se hace preciso efectuar una solapadura o superposición de las dos extremidades de la cinta, a fin de poderlas pegar y prensar entre sí de manera que se obtenga una juntura o empalme perfectamente estable. Esta operación se realiza de la manera siguiente: en la extremidad delantera de la máquina hay dispuestos dos pies derechos verticales 49 y 50 que ván sujetos, respectivamente, a las dos paredes laterales de la base 13, por medio de las tuercas hexágonas 51 y 52; luego hay una mesa 53, con una cubierta 54 para recibir uno de los extremos de la película, con unos pasadores guías 40-40, y otros pasadores de clavija 97-97 mediante los cuales vá montada dicha mesa de una manera fija en el soporte, yendo dispuesta una tapa 55 engoznada en 56 y muescada en 57 para enganchar en la mordaza 58, con el fin de inmovilizar el extremo de la película en la parte superior 54 de la mesa. La mordaza o fijador 58 consiste en un árbol 59 que revoluciona sobre el pivote 60 en la mesa 53 y vá rodeado en su parte intermedia por medio de un manguito 61 dentro del cual vá alojado un muelle comprimido entre el manguito y el realce o lomo del árbol, empujando de esta suerte el manguito hacia abajo.

Con el fin de limitar el movimiento de apertura de la tapa 55 lleva esta última en su borde posterior unos topes 62 -62.

En el pié derecho 50, hay montada una segunda mesa 63 rebajada por su superficie superior donde vá recibida una cubierta corrediza 64 que también lleva unos pasadores-guías y unos pasadores de fijación como los anteriores. La cubierta 65 de esta mesa no vá engoznada a ella, por cuanto que es necesario que participe del movimiento de la pieza corrediza 64, o más bien que se desplace al mismo tiempo que ésta, por cuya razón va unida por medio de goznes a un bastidor 66, que hay por debajo de la mesa y enclavado en dicha parte superior



84 por unas aberturas practicadas en la superficie inferior que encierra los pasadores 40 y 97 al quedar sujeta y afianzada la parte 64. La mordaza 67 que sujeta la tapa vá unida también al bastidor 66. La parte superior 64 de la mesa es corrediza con objeto de que después de haberse aplicado la goma o substancia viscosa análoga, a la cara inferior del extremo de la película que hay sobre la parte opuesta 54, pueda el extremo de la película que hay en la parte corrediza 64 correrse hácia dentro en unión de la tapa 65 y del bastidor 66 y quedar colocada debajo del otro extremo de la cinta ya engomado que hay en la cubierta 54. Para conseguir esto nos servimos de un muelle 68 que vá sujeto por uno de sus extremos al bastidor 66 y engancha con un pasador 69 que hay en la mesa, y sirve para obligar a dicho bastidor, a la parte superior de la mesa y a la tapa a correrse hacia dentro en dirección de la línea de desplazamiento de la corredera 13. Dicho bastidor tiene un tope graduable 70 para limitar el movimiento entrante antedicho. Con el fin de mantener todos estos órganos móviles en su posición exterior, se emplea una aldabilla 71, uno de cuyos extremos vá normalmente sujeto o enganchado por medio del muelle 72 a un fijador graduable 73 que hay en el bastidor 66, yendo la referida aldabilla montada en el soporte de la abertura de la mesa. La extremidad exterior de esta aldabilla sobresale de la línea interna de la mesa, a fin de que pueda tropezar en ella el percutor 74 de la corredera 13 y desplazarla de manera que deje dicha mesa en libertad para efectuar su movimiento entrante. Dicho percutor 74 vá colocado en la extremidad posterior de la referida corredera, y en un punto que le pone en contacto con la extremidad o punta del gatillo, inmediatamente después de haber sido aplicada la goma al extremo de la película, cuando se desée sobreponer o solapar los extremos de la misma.

Para volver a ajustar la mesa después que la patilla o pié prensador 41 ha mantenido los extremos pegados



durante el tiempo necesario, hay montado un rodillo 75, en el soporte 50, de tal manera que sobresalga de la antedicha mesa para que tropiece en el nervio 76 de la pared lateral del poollo o depósito de goma 31. Este nervio vá dispuesto en el costado del poollo o depósito de la goma y sigue la curva interna de la parte posterior de dicho poollo, de manera que al efectuar la corredera su movimiento de avances no pueda el extremo de pelfoula que descansa en el pico o labio 77 quedar solapada sobre el otro extremo de pelfoula hasta tanto que no ha sido aplicada la goma u otra substancia pegadiza. Al desplazarse la corredera hacia atras después de haber quedado empalmados los dos extremos de la pelfoula, el nervio 76 vuelve a tropezar en el rodillo 75 y le despiende hacia fuera, volviendo de este modo a dejar ajustado el bastidor 66 y la parte superior 64 de la mesa.

En el borde interno de esta parte superior 64, hay dispuesto una especie de saliente o rebaba 77, cuyo detalle puede verse con toda claridad en la Fig. 8. Comprende una base plana 78 de la cual arranca en sentido ascendente la pestaña o cerquillo posterior 79 destinado a enganchar en una muesca practicada en la superficie inferior de la parte alta 64 de la mesa corrediza, y la pestaña delantera 80 para el sostén de la extremidad de la pelfoula que habrá de ser empalmada en la otra extremidad de pelfoula que descansa en la parte 54 y a cuya superficie inferior habrá sido aplicada la goma.

Con objeto de evitar cualquier movimiento lateral de dicho labio salidizo 77 y que en cambio pueda este tener libre movimiento de avances y retroceso, así como un ligero movimiento vertical de la cara delantera del referido órgano, hay practicada una ranura o mortaja 82 en la base 78 destinada a recibir una varillita que baja de la superficie inferior de la parte <sup>corrediza</sup> alta/64 de la mesa.

Con el fin de mantener el cerco o pestaña posterior 79 sujeto contra el lomo o realce salidizo y colgadero 83



se emplean unos muelles helicoidales 84-84 montados en unos orificios practicados en la parte superior 64 de la mesa y con sus extremidades libres en contacto con la cara de la pestaña posterior 79; por cuanto queda explicado se comprenderá que toda la parte estructural de dicho órgano 77 se podrá empujar hacia fuera al ser apretada contra los muelles 84-84 por el movimiento de avance de la cuchilla 16, yendo los ángulos extremos del borde delantero de dicho labio 77 redondeados para que pueda entrar fácilmente la expresada cuchilla y pasar entre el labio y el saliente 81 de la parte superior opuesta 54 de la mesa.

Cuando el extremo de película que descansa en la referida parte 54 se esté raspando y limpiando, se levanta el labio 77 para que tropiece en el pié prensador de montura elástica 85, por la varilla 86 que hay en la corredera 13, y permita el paso de esta varilla al avanzar la corredera, a cuyo efecto hay dispuesta una entrada o paso inclinado 87 en una de las extremidades de la cara anterior del labio 77.

Al funcionar la máquina, después que los extremos de la película han sido cortados por el paso de la cuchilla, y después que la superficie inferior del extremo de película, que descansa en la parte 54 ha quedado limpia y untado de goma, el bastidor 66 y la parte superior 64 de la mesa al quedar en libertad por la acción de la aldabilla 71 se corren hacia dentro obedeciendo al impulso del muelle 68. La corredera 13 en su avance, arrastra la varilla 86 de por debajo del labio 77, el cual es oprimido entonces por el prensador 85 y empujado hacia delante, hasta colocarle debajo de la prolongación o saliente 88 de la tapa 55 formando de este modo una solapadura y prensando el extremo de película en contacto con la superficie inferior engomada del otro extremo de la película. Como quiera que, dicha prolongación o saliente 88 es rígida, es necesario que el



labio 77 sea de montura elástica o flexible para poder efectuar ésta solapadura por superposición de las extremidades de la cinta o película.

En 98 , (véase Fig. 7), hay dibujadas unas líneas que guardan entre sí una distancia exactamente igual a la anchura de una de las imágenes o fotografías de la cinta, a fin de que sirvan de guía o norma al operador, al colocar las extremidades de la película para ser cortadas.

El aparato funciona de la manera siguiente:

Se coloca y se fija la corredera 13 en su posición límite de retroceso y se abren las tapas 55 y 65 de la mesa. Los dos extremos de la película a empalmar se sobreponen y se tienden en las partes superiores de la mesa, con las superficies sensibilizadas hacia abajo, quedando aplicada la película de la mesa del lado derecho sobre la de la otra mesa. Las películas se colocan en los pasadores 97 y se mantienen en alineación por medio de los otros pasadores 40 y de las tapas que se habrán cerrado y afianzado, quedando las partes sobrepuestas o solapadas de la película abarcando el espacio que media entre las dos mesas, y por debajo de la prolongación o ensanche de la tapa 55.

Seguidamente se tira de la corredera hacia delante dando vuelta a la manivela 89, y entonces pasa la cuchilla 16 entre el labio 77 y la ampliación 88 de la tapa, quedando la película firmemente sujeta sobre el expresado labio por medio del pié prensador 85. Este paso de la cuchilla, efectúa un corte perfectamente limpio y liso de ambas capas de película en alineación con el borde extremo anterior de dicho labio 77 de manera que en esta fase del trabajo, quede la extremidad de la película que descansa en la parte superior 54 de la mesa, asomando por fuera del camino que recorre la corredera 13 por debajo de la ampliación 88 de la tapa de la mesa, estando el borde de aquel extremo de película que descansa en el labio 77 paralelo con el borde interior de dicho labio.

Al cortar la cuchilla la película, el tope 46 de la



corredera pisa y remonta sobre el tope de palanca 44, el cual vuelve a elevarse bajo el impulso de su muelle 48, después que ha pasado el tope 46, de tal suerte que la cuchilla que lleva la corredera no pueda volverse a correr hácia atrás lo suficiente para que pueda llegar a tropezar en las extremidades cercenadas de la película sin que se ejerza depresión manual del tope de palanca 44, es decir sin que se pise dicho tope. Después se desplaza dicha corredera hácia delante y hácia atrás varias veces dentro del límite de movimiento que determinan los topes 46 y 47 para que luego el tampón humedecedor 18 y las cerdas raspadoras o cepillo 24 obrando por su orden consecutivo eliminen la emulsión de la superficie inferior del extremo de la película que descansa en la parte superior 54 de la mesa.

Durante esta parte de la operación la varilla de alambre 86 pasa por debajo del labio móvil 77, levantándole y apretando la película sobre él con fuerza en antagonismo al pié prensador 85.

Una vez que la emulsión ha quedado perfectamente eliminada del extremo de película que se apoya en la parte superior 54 de la mesa, se oprime el tope de palanca 44 a mano para dejar paso al tope 47 y permitir que siga avanzando la corredera y para que el órgano limpiador 30 se desplace a través del extremo raspado de la película. Al avanzar la corredera, la muesca que hay practicada en el borde inferior del brazo giratorio 36 tropieza con la extremidad de la varilla 89, la cual empuja la extremidad del referido brazo que lleva el cierre 35 del pozo o depósito de goma hácia arriba y hácia atrás. En el lado opuesto del aparato hay montada en 91 una palanca giratoria 90 palanca que vá provista de un muelle 92 para mantener su extremidad inferior en contacto con la superficie superior de la base 10. Dentro del pozo o depósito de goma que vá unido a la corredera por medio de los tornillos 32, vá



montado el untador o engomador 33 sobre un árbol corto en 34 y éste árbol corto lleva acoplada una manivela o cigüeñal 93 por la parte exterior del depósito. Al avanzar la corredera el cigüeñal 93 pasa por debajo de la palanca 90 y es pisado por ella, obligando de esta suerte, al untador o engomador a asomar por fuera de la ranura 39 de la cual se habrá retirado un instante antes el cierre o tapa 35. El órgano engomador 33 se mantiene en esta posición de altura hasta tanto que ha franqueado la extremidad de la película, untando de este modo esta última con goma fresca o húmeda y volviendo a sumergirse en el pozo o depósito al volver a salir el cigüeñal o manivela de por debajo de la extremidad inferior de la palanca 90. En este momento el nervio 76 del depósito de goma 31 se hallará en contacto con el rodillo 75, de tal suerte que el bastidor 66, la tapa 65, y la parte superior corrediza 64, queden inmovilizados contra todo movimiento hacia dentro, y a medida que avanza la corredera dicho rodillo siguiendo la curva entrante de la parte posterior del nervio 76 se corre un poquitito hacia dentro, en cuyo momento el percutor 74 que lleva la corredera habrá tropezado en el extremo de la aldabilla 71, moviéndola o empujándola de modo que quede en libertad el fiador 73 y luego, obedeciendo al impulso del muelle 68 tanto el bastidor 66 como la parte superior 64 de la mesa y la tapa 65 de la misma se desplazan hacia dentro en unión del labio móvil 77 y del extremo de película que sobre este descansa .

Al salir una varilla de alambre de por debajo del labio móvil 77 este último es pisado por el pié prensador 85 y la superficie superior del extremo de película que descansa sobre el referido labio es desplazada de través y hacia dentro por debajo de la superficie inferior del extremo de película ya limpio y recién untado de goma



que descansa en la parte superior 54 de la mesa. Al llegar a este punto, se sobreponen los dos extremos de la película formando solapadura quedando el labio móvil 77 situado por debajo del ensanche de la tapa 55. Al avanzar la corredera, el pié prensador 41 pasa por debajo del labio 77 empujando a éste, en unión del extremo de película que sobre él descansa hacia arriba para que establezca contacto o unión hermetica con el otro extremo de película recién untado de goma. La máquina podrá quedar en ésta posición el número <sup>de</sup> segundos que sea necesario para que queden hermeticamente pegados los dos extremos. Después de lo cual se aflojan y se abren las tapitas 55 y 65 y se retira la cinta, pues entonces ya habrán quedado los dos extremos de la misma firme y seguramente empalmados y con todo esmero.

Estando ya levantadas las dos tapitas se pisa la palanca de tope 44 y se empuja la corredera hacia atrás al máximo de distancia posible. En su desplazamiento o carrera, el nervio 76 tropieza en el rodillo 75, y el percutor 74 tropieza con la aldabilla 71, la cual vuelve a enganchar entonces en el fijador 73 inmovilizando de éste modo la parte superior móvil de la mesa, la tapa y el bastidor, dejándolos en su posición extrema de salida. A medida que la corredera se desplaza hácia atrás, el cierre o tapa 35 del depósito de goma, vuelve a quedar colocado en su sitio en la ranura 39, a medida que la palanca 36 pasa por debajo de la varilla 89 y establece contacto con ella. El cigueñal 93, en este movimiento de retroceso remonta la palanca 90, y luego vuelve a bajar suavemente un poquito, de manera que al siguiente movimiento de avance de la citada corredera, pueda dicho cigueñal volver a pasar por debajo de la palanca 90.

Por cuanto queda explicado resulta evidente que el presente aparato podrá funcionar de una manera sumamente



sencilla, eficaz y rápida, para ejecutar un trabajo que, de ser hecho a mano, o con máquinas o aparatos más antiguos o más toscos supone un gasto de importancia y un trastorno y entorpecimiento considerable en una industria tan importante como la cinematográfica. Sabido es que toda película de vistas animadas es cosa quebradiza y delicada, y que por lo tanto sufre constantes deterioros en la proximidad de las perforaciones que habrán de ser empleadas con los dientes de la rueda de arrastre, así es que antes de ser proyectada la cinta habrá que eliminar estas cuarteaduras, grietas o rajaduras pues de lo contrario la cinta se puede muy fácilmente romper durante la proyección.

Como quiera que un mismo operario puede manejar a un mismo tiempo más de una de estas máquinas, resulta una gran economía en la mano de obra y tiempo, además de una ejecución mucho más eficaz y esmerada.

Los recurrentes hacen constar que no se limitan estrictamente a los detalles específicos de construcción del aparato tal cual es descrito en la presente memoria y puntualizado en las reivindicaciones del final, puesto que desde luego hay otras muchas maneras de ejecutar varias de las funciones del aparato sin salirse del campo del invento.

N O T A

Habiendo ya descrito y detallado con toda amplitud la naturaleza de nuestro invento así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, debemos hacer constar que las disposiciones anteriormente descritas, son susceptibles de ligeras modificaciones en sus dimensiones y detalles sin que por ello se altere el principio fundamental del invento, y lo que constituye la esencia del mismo y por lo que solicitamos patente de invención por veinte años en España es por: "Perfeccionamientos en máquinas para empalmar películas cinematográficas"; caracterizándose por lo siguiente:



18.- Por la combinación de los elementos siguientes: una base en la que hay formada una ranura longitudinal; una cuña o chaveta montada en dicha ranura, unos órganos montados en la referida base, destinados a sustentar los extremos de la película formando solapadura entre sí durante una operación de corte, para sostener luego los extremos de la película recién cortados en relación espaciada durante las operaciones de la limpieza, pulimentado y aplicado de la goma, colocar luego uno de los extremos de la película en solapadura con el otro para las operaciones del empalmado y prensado, y para volver luego a ocupar sus posiciones primitivas sobre la expresada base, juntamente con un órgano corredizo provisto de dispositivos o elementos para cortar la película o cinta y para limpiarla, pulimentarla darla de goma y unir la apretadamente con el otro trozo de cinta, estando dicho elemento corredizo dispuesto de modo que pueda tener movimiento alternativo en la citada ranura de la base.

29.- En una máquina para empalmar películas cinematográficas, la combinación de los elementos siguientes: una base en la que hay formada una ranura longitudinal, una cuña o chaveta montada en dicha ranura, unos órganos montados en la referida base, destinados a sustentar los extremos de la película, formando solapadura entre sí durante una operación de corte, para sostener luego los extremos de la película recién cortados en relación espaciada durante las operaciones de la limpieza, pulimentado y aplicado de la goma, colocar luego uno de los extremos de la película en solapadura con el otro para las operaciones del empalmado y prensado, y para volver luego a ocupar sus posiciones primitivas sobre la expresada base, juntamente con un órgano corredizo provisto de dispositivos o elementos para cortar la película o cinta y para limpiarla, pulimentarla y darla de goma, consistiendo el dispositivo engomador en un pozo o depósito montado en la corredera, una abertura en la pared superior de dicho depósito, un



cierre para dicha abertura, comprendiendo dicho cierre una tapa montada en uno de los extremos de una palanca que pivota por su extremidad opuesta y vá adaptada de manera que durante el movimiento de avance de la corredera retire la tapa de la expresada abertura, un árbol corto montado en la citada pared lateral del pocillo, un engomador montado en uno de los extremos del referido árbol corto, y con su extremidad libre dispuesta de manera que pueda ser lanzada con fuerza por la abertura formada en la pared superior del depósito o pocillo, un cigueñal montado en el árbol corto, por fuera del depósito y establecido de manera que durante el movimiento de avance de la corredera haga girar el expresado árbol y levante de este modo el engomador haciendole salir por la citada abertura de la parte superior del depósito, con unos tabiques de choque montados en el referido depósito y unos órganos para apretar entre sí las dos extremidades sobrepuestas de la película, estando el referido elemento corredizo dispuesto de manera que se desplace alternativamente por la ranura de la base.

3º.- En una máquina para empalmar películas cinematográficas la combinación de los elementos siguientes: una base en la que hay formada una ranura longitudinal una cuña o chaveta montada en dicha ranura, unos órganos montados en la referida base, destinados a sustentar los extremos de la película, órganos que comprenden dos mesas fijas una de las cuales tiene un cuerpo superior fijo y la otra un cuerpo superior deslizante, unas tapas engoznadas para dichos cuerpos superiores, unos órganos para afianzar las tapas sobre los cuerpos superiores, un bastidor corredizo montado debajo de una de las citadas mesas, al cual ván sujetos el cuerpo corredizo superior de la mesa y su tapa corrediza, unos órganos para inmovilizar dichos elementos corredizos en su posición externa y con relación al eje longitudinal del aparato, unos órganos para correr los expresados elementos deslizantes hacia dentro, al aflojarse los antedichos órganos de cierre<sup>o</sup>/enclavamiento



otros órganos para limitar dicho movimiento entrante, los cuales comprenden un tope graduable en dicho bastidor y un rodillo montado en el referido bastidoren condiciones tales que al aplicarle presión vuelva a poner los expresados elementos corredizos en su posición exterior juntamente con una corredera animada de movimiento alternativo en la ranura de la citada base y provista de órganos para cortar la película, para limpiarla, pulimentarla y engomarla, así como de órganos prensadores, teniendo el dispositivo engomador un nervio formado en su superficie exterior el cual, durante los movimientos alternativos de la corredera tropieza en el rodillo que hay montado en el bastidor por debajo del cuerpo o parte superior deslizante de la mesa.

4º.- En una máquina para empalmar películas cinematográficas la combinación de los elementos siguientes: una base en la que hay formada una ranura longitudinal una cuña o chaveta montada en dicha ranura, unos órganos montados en la referida base destinados a sustentar los extremos de la película, órganos que comprenden dos mesas fijas una de las cuales tiene un cuerpo superior fijo y la otra un cuerpo superior deslizante, unas tapas engoznada para dichos cuerpos superiores, unos órganos para afianzar las tapas sobre los cuerpos superiores, un bastidor corredizo montado debajo de una de las citadas mesas, al cual van sujetos el cuerpo corredizo superior de la mesa y su tapa corrediza, unos órganos para inmovilizar dichos elementos corredizos en su posición externa y con relación al eje longitudinal del aparato, unos órganos para correr los expresados elementos deslizantes hacia dentro, al aflojarse los antedichos órganos de cierre o enclavamiento, otros órganos para limitar dicho movimiento entrante, los cuales comprenden un tope graduable en dicho bastidor y un rodillo montado en el referido bastidor, en condiciones



tales que durante el movimiento de avance de la corredera tropiece en un nervio del depósito de goma, de cuya manera los extremos de la película se mantienen sobrepuestos entre sí antes de terminarse la operación del engomado, y dispuesto de manera que durante el movimiento de retroceso de la corredera vuelva a tropezar en el referido nervio, empujando de esta suerte dichos elementos corredizos hacia fuera para colocarlos en su posición primitiva, juntamente con una corredera animada de movimiento alternativo en la ranura de la base y provista de órganos para cortar la película, limpiarla, bruñirla, engomarla y prensarla.

5ª.- En combinación con un aparato construido con arreglo a la reivindicación 4ª, los medios que sirven para limitar el movimiento alternativo de la corredera a fin de que únicamente las operaciones del humedecido y raspado pueda ser ejecutadas sobre aquel de los extremos de la película que descansa en el cuerpo superior fijo de la mesa.

"Perfeccionamientos en máquinas para empalmar películas cinematográficas"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

Esta memoria consta de dieciocho hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 16 de Diciembre de 1925.

Fox Film, Corporation.

P.P.

POP PODER  
DR SINTON  
20  
Proque

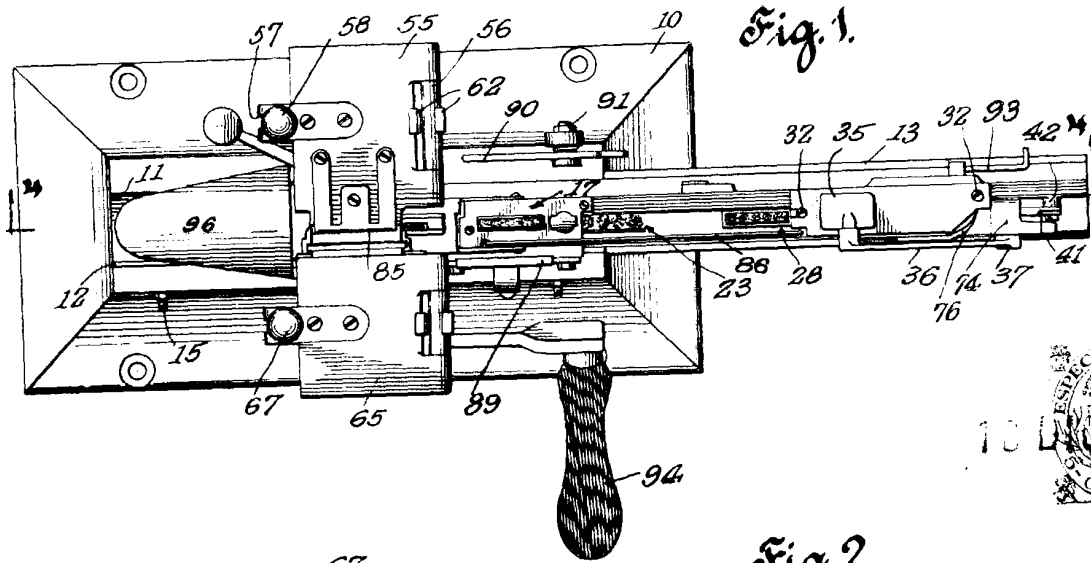


Fig. 1.

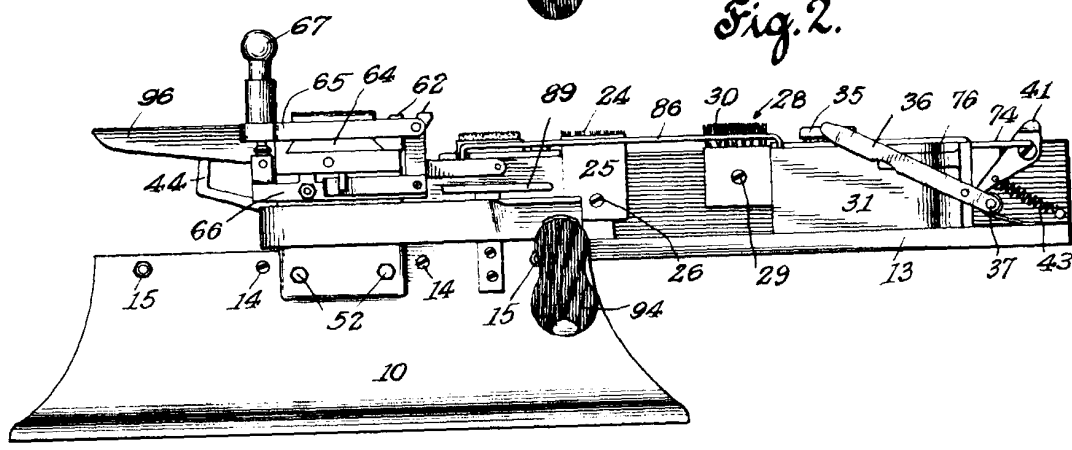


Fig. 2.

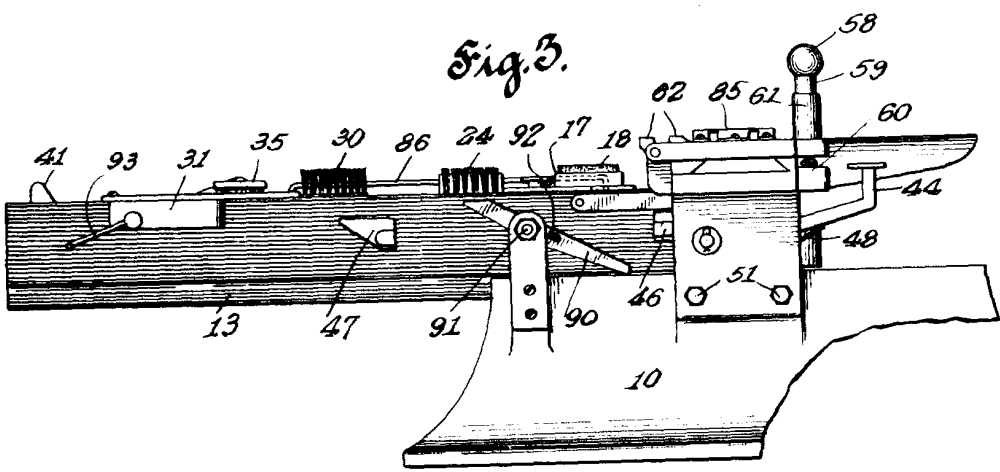


Fig. 3.

Madrid 16 Diciembre 92.

Por Poder  
 de SANTO  
*[Handwritten signature]*

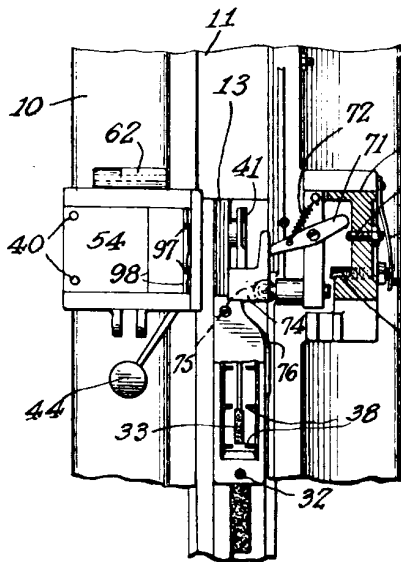
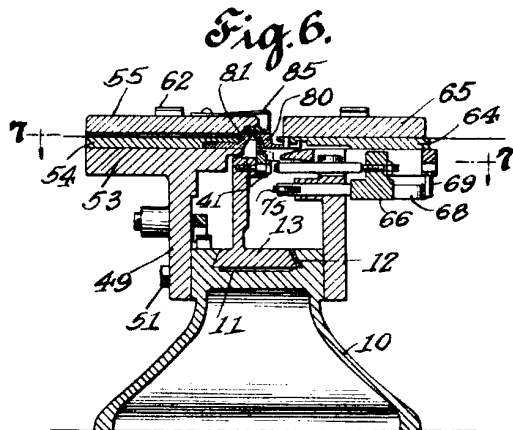
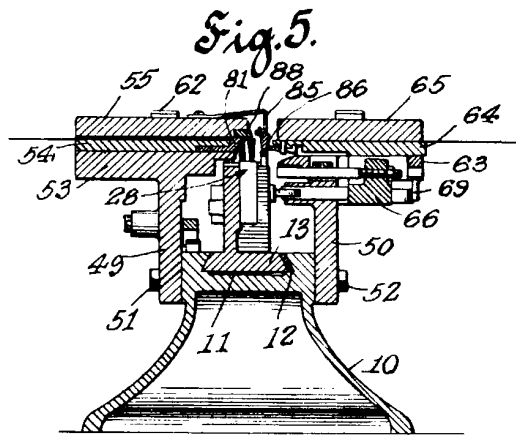
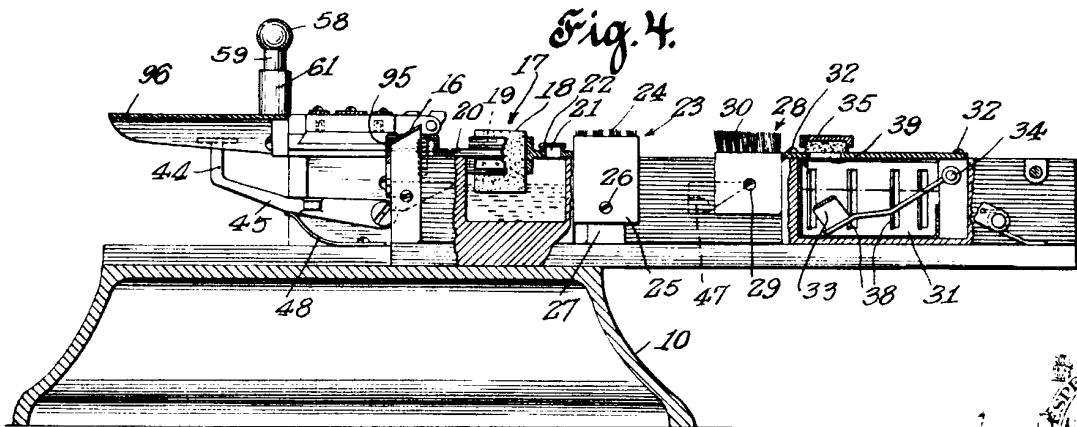


Fig. 7.

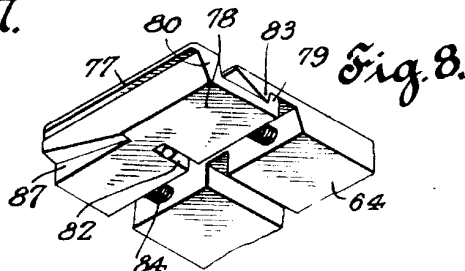


Fig. 8.

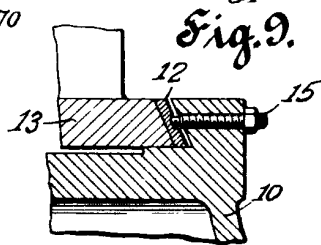


Fig. 9.

Madrid 16 de Diciembre de 1905

*[Handwritten signature]*