



326825

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

de

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

formulada el 17 de mayo de 1.966 con el núm. 326.825

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de KODAK S.A., entidad española, establecida
en Irún, 15, Madrid, por:

"UN METODO DE EMPAQUETAR PELICULA"

La presente invención se relaciona con un modo
de empaquetar película y más especialmente se relaciona
con un aparato y método para colocar una película cinema
tográfica en un cartucho en el cual la película se puede
5 enrollar en un carrete receptor de un rollo sin núcleo -
por un mecanismo de una cámara.

En el arte de empaquetar película fotográfica, -
es bien sabido que la película tiene que manejarse en os
curidad casi completa o total de modo que no sea expues-
10 ta antes de ser colocada en una cámara. Esta situación -

326825



ha causado el desarrollo de varias máquinas y métodos para manejar tal película de modo que se pueda empaquetar sin exponerla a la luz. Cuando se empaqueta una película fotográfica, como una película cinematográfica, dentro de un cartucho que se queda cerrado durante las operaciones de fotografiar una escena, ha sido una proposición aceptable en el arte anterior proveer un cartucho de película reversible "doble 8" milímetros en el cual la película es arrollada primero en un carrete receptor para exponer la mitad de la película y después en otro para exponer la otra mitad. Este sistema doble 8 requiere que el operador invierta el cartucho de película cuando se ha terminado de exponer un lado de la película. A veces el operador no coloca exactamente en posición el indicador de longitud de modo que la película no se ha acabado de invertir por lo cual existe la propensión de halarla del carrete alimentador o dañarla trat_ando de halarla más allá de la región útil con la resultante pérdida de pies de película útil. - Tambien a veces ocurre que el cartucho es invertido antes de exponer la película completamente, lo que resulta en otra pérdida de bastantes centímetros de película. Además, cualquier penetración de luz en la cámara puede "velar" la película dos veces durante la secuencia de doble exposición.

Se ha desarrollado un cartucho de película cinematográfica que contiene lo que podría llamarse una película de "8 mm. sencilla" que es impelida en sólo una dirección para ser expuesta completamente, Un cartucho de esta clase se ha descrito en la patente española N^o 307.666, expedida el 30 de marzo de 1965, a nombre de la misma solicitante. Con un sistema de "8 sencillo", como la película es

326825



impulsada en una s3la direcci3n, ahora resulta factible
hacer un cartucho con el rollo de pel3cula abastecedor -
situado coaxialmente con el carrete receptor, y enrollar
la pel3cula no expuesta en un rollo sin n3cleo con una -
5 punta gu3a de pel3cula fijada en el carrete receptor antes
de ser empaquetada. Tambi3n el rollo sin n3cleo no tiene
ning3n carrete por lo cual el v3stago del carrete receptor
se puede extender por lo menos parcialmente a trav3s. Evi-
dentemente, de este modo es posible eliminar varias de las
10 desventajas mencionadas m3s arriba. Adem3s, en un carrete
con la alineaci3n coaxial del rollo sin n3cleo y un carrete
receptor, el cartucho para pel3cula cinematogr3fica y -
la c3mara se pueden hacer mucho m3s peque3os. Sin embargo,
como ser3 aparente a aqu3llos que est3n familiarizados con
15 las t3cnicas del manejo de pel3cula, esta alineaci3n coa-
xial del rollo abastecedor sin n3cleo y el carrete receptor
tiende a complicar considerablemente el empaque de la pel3-
cula en completa oscuridad. La pel3cula y el n3cleo tienen
que colocarse en lados opuestos del cuerpo del carrete o -
20 cremallera interna sin soltar ninguna de las vueltas del ro-
llo sin n3cleo y al mismo tiempo ensartar la pel3cula por -
la abertura de impulsos del cartucho y por varios medios de
guiar en el mismo.

Por lo tanto, un objeto de la presente invenci3n -
25 es proveer un mejor modo de empaquetar pel3cula cinematogr3-
fica sencilla de 8 mm.

Otro objeto de la presente invenci3n es proveer un
m3todo mejorado de empaquetar pel3cula sencilla de 8 mm.

De acuerdo con una forma de esta invenci3n un car-
30 tucho vac3o es colocado en un sistema de soporte de riel que



tiene detenedores en un sitio determinado donde se abre el cartucho y se saca el cuerpo interno o cremallera. - Cuando la cremallera interna está en una segunda posición, el carrete receptor no anexo se suelta y coloca en un poste de fijación donde la guía de película se fija al mismo. 5 Después un rollo sin núcleo de película cinematográfica - que se ha enrollado previamente en un rollo apretado se - coloca sobre el mecanismo con la punta de guía fijada en sitio en el carrete de toma. Después de completar la fijación, la cremallera de soporte interna del cartucho es colocada sobre el rollo sin núcleo el cual entonces es introducido en un lado del mismo. Después, el carrete que tiene la guía de película fijada, se coloca en su posición coaxial con la colocación del mismo hecha de tal modo que la 10 punta guía de la película queda en posición apropiada para ser impulsada sobre varios mecanismos de guías del cartucho por el impulsor de película de la cámara.

El asunto de que se trata que se considera de la invención está señalado y claramente reivindicado en la última parte de esta especificación. Sin embargo, la invención en cuanto a su organización y operación, juntamente con otros objetos y ventajas, se comprenderá mejor refiriéndose a la siguiente descripción hecha en relación con el dibujo acompañante, en el cual: 20

La Figura 1 es un diagrama simplificado de una máquina de enrollar rollos sin núcleo; 25

La Figura 2 es una vista de una proyección frontal de una parte de un recipiente de transporte a prueba de luz para manejar los rollos enrollados sin núcleo;

La Figura 3 es una vista en perspectiva de una par 30

326825



te de un cartucho para uso con la presente invención;

La Figura 4 es una vista de una proyección de una parte de un mecanismo para cargar cartucho;

5 La Figura 5 es una vista de una sección transversal tomada en la línea 5-5 de la Figura 4;

La Figura 6 es una vista detallada de la porción sujetadora de la cubierta del cartucho del mecanismo cargador mostrado en la Figura 4; y

10 La Figura 7 es una vista detallada del mecanismo de fijación ilustrado en la Figura 4.

Refiriéndose ahora al dibujo, donde los números similares indican piezas similares, en la Figura 1 se muestra un rollo abastecedor 10 grande de película cinematográfica de 8 mm. 11 impulsado por un medio de transporte 12 a través de un recortador de punta 13 a un árbol de enrollar 14 que lleva guías 15 comunes y corrientes para la película. Cuando cada bobina de película es enrollada en el árbol 14, las guías 15 para la película se empujan hacia atrás y entonces un rollo completo sin núcleo de 1,524 m de película 16 es colocado en un recipiente 17 a prueba de luz de transporte de tipo cremallera, parte del cual se muestra en la Figura 2. Todo esto se hace en oscuridad para impedir dañar la película 11.

15

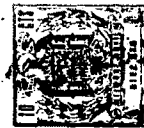
20

En la Figura 3 se muestra una vista en perspectiva de un cartucho 20 del tipo descrito más detalladamente en la solicitud de patente mencionada más arriba, que tiene una cubierta 21 exterior que generalmente tiene la forma de una "U" y bifurcaciones 22 y 23 cubriendo las superficies expuestas de una parte del cuerpo interno o cremallera 24, excepto la abertura 25 de acceso para el carrete y acceso

25

30

326825



para la exposición e impulsión de la película. Un carrete receptor 26 está indicado en una parte central expuesta de la bifurcación 23. Nótese que casi toda la cremallera interna es de un tamaño ligeramente menor que la parte de la cubierta exterior 23 por lo cual esta cubierta externa se puede agarrar con varios implementos de manejo sin ningún agarre apretado de la cremallera 24. Como se ha indicado más claramente en la Figura 5, la cremallera 24 tiene una membrana central 27 para colocar en posición el rollo de película 16 y el carrete receptor 26 y varias guías 28 y 29 para guiar la película 11 desde el rollo 16 al carrete.

Refiriéndose ahora a la Figura 4, la vista parcial de una proyección frontal indica el mecanismo de un cargador 30. Un par de rieles 31 con guías separadas 32 de entrada están arreglados para recibir entre ellos el cartucho 20 mostrado en la Figura 3. El cartucho 20 se introduce hasta que el labio alzado 33 del mismo encaja con la parte elevada 34 del riel superior 31. Otra parte similarmente elevada 35 del riel inferior encaja con un labio similar 36 de la cubierta del cartucho en el lado inferior del mismo. Estos mecanismos detenedores 34 y 35 causan que el cartucho caiga en posición, como se indica en la Figura 6, con la bifurcación 22 puesta sobre un número de aberturas para vacío 37 (Figura 4) que tienen vacío aplicado para mantener la bifurcación 22 en contacto apretado con la placa trasera del mecanismo 30. Estas aberturas para vacío 37 son activadas por contacto de un interruptor 39 cuando se abre la cubierta 21, como se explicará más adelante en relación con la Figura 6.

326825



5 Cuando la cubierta 21 se abre, un operador mueve el cuerpo del centro o cremallera 24 para que que de debajo de una placa guía 40 de una pieza de soporte 41 de cremallera donde el carrete receptor 26, indicado con líneas partidas en la Figura 4, puede ser alcanzado por el operador para que se pueda mover al poste de fijación 42 (ampliado para claridad). Nótese que la placa guía 40 se extiende a una posición adyacente a la colocación final de la cubierta 21 entre los rieles 31 para que el -
10 carrete receptor 26 no se pueda desplazar excepto cerca - de la posición indicada por las líneas partidas (Figura 4).

25 Debajo de la pieza de soporte 41 de cremallera está una pieza de soporte de rollo sin núcleo 46 que lleva superficies 47 y 48 de guías y barras retenedoras 49 y 50. La barra retenedora 50 lleva un fijador de leva para impedir que se salgan del soporte 46 vueltas externas del rollo sin núcleo 16. Ambas barras retenedoras 49 y 50 están tensadas por un muelle para sujetar un rollo 16 entre ellas. Como se indica por las líneas partidas (en la Figura 4), la
20 película 11 es halada del rollo sin núcleo 16, es enlazada sobre un poste guía 52 y movida entre la guía 48 y una guía 53 al poste de fijación 42 donde se fija al carrete receptor como se describe más adelante. El poste 52 y los bloques de guía 47, 48 y 53 están todos en posición de modo -
25 que el rollo de película 16 se pueda introducir en un lado de la cremallera 24 con la punta de guía en el recorrido - 28 de la misma. Evidentemente este modo de ensartar la película es indispensable si un cartucho operable se ha de cargar en la oscuridad.

30 Refiriéndose ahora a la Figura 6, una pieza de -



leva 56 está colocada sobre los rieles 31 y sostenida por un par de postes tensados a muelle 57. Un par de rodillos 58 de la pieza de leva 56 quedan debajo de la bifurcación 23 cuando el cartucho 20 es introducido entre los rieles 31. La acción del muelle sobre la pieza de leva 56 la hace estable con los rodillos en un cartucho en posición abierta o cerrada. Para abrir el cartucho, las bifurcaciones 22 y 23 se separan moviendo la pieza de leva 56 de su posición cerrada a la abierta mostrada en la Figura 6. La rotación de la pieza de leva 56 alza los rodillos 58 para alzar la bifurcación 23 y la bifurcación 22 queda debajo de las piezas detenedoras 34 y 35 y sobre las aberturas para vacío 37. Al mismo tiempo, uno de los rodillos 58 suelta el actuador de vacío 39 con lo cual la bifurcación 22 es fijada con seguridad y entonces la cremallera 24 se puede sacar fácilmente. Un pie 59 de la pieza de leva 56 también enlaza con la cubierta 21 para sujetarla más firmemente para asegurar que permanezca abierta en la posición indicada.

Refiriéndose otra vez a la figura 4, el poste de fijación 42 está ilustrado en detalle y tiene una guía central y un poste de soporte 60 sobre el cual está colocada una punta del núcleo 26. Esta punta, como está indicada en sección transversal en 62, engrana con un número de salientes 64 de una pieza elástica 65. Este enlace mantiene el núcleo 26 en posición como un corcho en una botella elástica, con el poste de soporte 60 actuando de soporte de fijación. El espesor de la pieza elástica 65 controla la alineación final del carrete receptor de modo que la pieza fijadora 66 fija apropiadamente la punta guía de la película en el mis-

326825



5 mo. El poste de fijación 42 también contiene un actuador de contacto 67 que es excitado cuando el carrete 26 está en el poste 42. El actuador de contacto 67 provee una señal de información para soltar la pieza soporte 41 de cremallera y para permitir el funcionamiento de la pieza de fijación 66, como si fuera un interruptor bajo el control del operador. Se prefiere aquí que la pieza de fijación - 66 sea excitada por un solenoide para asegurar la fijación uniforme de cada carrete 26.

10 Como se ha mostrado más claramente en la Figura 7, el carrete 26 está colocado en el poste de fijación 42 con la película 11 en el mismo en preparación para ser asegurada al mismo. Como se explicó con más detalle en la solicitud de patente española N° 323.449, depositada el 23 de
15 febrero de 1.966 a nombre de la misma solicitante, cuando se usa la fijación para fijar el carrete, la película es recortada por el recortador 13 para que una porción angosta 68 (Figura 5) quede dentro de un canal 69 estrecho del carrete 26. Cuando el carrete 26 está colocado apropiadamente y la -
20 parte estrecha 68 es halada (Figura 7) para que entre en este canal, el operador actúa la pieza de fijación 66 por lo cual un fijador 70 y un cortador 71 fija la porción guía de la película 11 al carrete y recorta un pedazo 72 de la película -
25 usada para introducir la porción angosta en el canal. La operación de fijar, se explica con más detalle en la solicitud de patente pendiente de Tucker et al.

30 Después que el carrete 26 está fijado a la película 11 por la pieza de fijación 66, o por otros medios como un pegamento descrito en el arte anterior, la placa guía 40 y el soporte 41 de cremallera se bajan en una ranura 74 y so

326825



bre un eje soporte 75 para colocarse en frente de la pieza soporte del rollo 46. Se prefiere aquí hacer esta bajada neumáticamente como por medio de un pistón 76 (Figura 5) que responda a un pedal actuado por el operador. En esta posición, otro contacto para desenlazar 77 (Figura 4) es excitado de modo que la pieza soporte 46 del rollo se pueda mover hacia adelante. Al mismo tiempo el soporte del rollo 46 se mueve hacia afuera, respondiendo a la actuación de un medio de impulsión como un cilindro de aire 78, las barras retenedoras 49 y 50 son separadas por medio de contacto ahusado o excéntrico de una placa impulsora 78' para soltar el rollo sin núcleo sin dañar la capa exterior de la película que lleva. Después, el carrete 26 se lleva sobre la superficie de guía 79 (fijado como se muestra en la Figura 4 con la proyección del mismo indicada en la Figura 5 con líneas partidas) y debajo de la placa guía 40. Cuando la punta de la película se coloca en la ranura sobre la guía 29, es guiada por la superficie 80 (en la pieza 40). Así, pues, el carrete se coloca con el vástago extendido parcialmente por el centro del rollo sin núcleo 16 de película en una espiga - guía ahusada 81 del carrete 20 con la punta de la película en el recorrido de guía del cartucho. Después, el soporte 41 de cremallera es alzado sobre una plataforma 82 por medio de la actuación de un interruptor neumático por lo cual el pistón 76 regresa a la posición indicada en la Figura 5. La plataforma 82 se extiende hacia adelante lo suficiente en relación con la posición retraída del soporte del rollo 46 (véase la Figura 5), para mantener el rollo sin núcleo 16 en la cremallera 24 durante el movimiento hacia arriba del soporte 41 de cremallera. Cuando está otra vez en la posición ele

326825



vada, la cremallera 24 es empujada hacia la derecha (Figura 4) y hacia la pieza de cubierta 21 después de lo -
cual la pieza de leva 56 es movida a la posición cerrada
del cartucho y el cartucho cargado 20 se puede sacar. Tam
5 bién en la Figura 5 se muestra la posición relativa de la
parte 84 de acceso para impulsar y exponer la película que
la película cubre a las guías 40 y 79.

Es claro, de la descripción de más arriba, que el
método de cargar el cartucho 20 incluye preparar un rollo
10 sin núcleo de película 16 y colocarlo en la pieza de sopor
te 46 del rollo, colocar un cartucho vacío entre los rieles
guías 31, mover el cuerpo o porción de la cremallera 24 ha
cia el soporte 41, de cremallera, remover el carrete y colo
carlo en la posición fijada 42, tomar la punta de la pelí-
15 cula 11 y colocarla sobre el carrete 26, halar la porción
angosta de la película 68 para que entre en el canal 69 del
carrete, fijar la punta al carrete, bajar la cremallera 24
para que quede en frente del rollo sin núcleo 16, colocar
el rollo sin núcleo en un lado de la membrana de la crema-
20 llera 27, ensartar la punta de la película y colocar el ca
rrete en el otro lado de la membrana de la cremallera 27 y
retornar la cremallera cargada 24 a la cubierta del cartucho
21.

Si bien se ha mostrado una forma particular de es-
25 ta invención, es posible que se les ocurra modificaciones de
la misma a los expertos en el arte. Por lo tanto, se preten
de que las reivindicaciones adjuntas cubran tales formas que
caigan apropiadamente dentro del alcance de la presente inven
ción.

30 La presente solicitud que corresponde a la presen-

326825



tada en Estados Unidos de América, con fecha 20 de mayo de 1.965, bajo el N° 457.444, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

N O T A

5 Los puntos de Invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención, en España, por VEINTE años, son los siguientes:

10 1.- Un método de empaquetar película para colocar un rollo sin núcleo y un carrete receptor anexo en un cartucho que tiene un acceso para impulsar un carrete y un acceso para impulsar y exponer una película y que tiene medios internos de guía de película definiendo un recorrido para película entre el rollo y el carrete incluyendo una -
15 parte que pasa por debajo del acceso de impulsión y exposición de la película, comprendiendo: medios para extender el cartucho a un lugar predeterminado para permitir el desenganche de una cremallera interna de éste; medios para recibir y sostener la cremallera suelta; primeros medios de
20 guía para limitar el desenganche del carrete de adentro de la cremallera, dichos medios de guía extendiéndose de dicho medio de soporte de cremallera al lugar predeterminado; medios para sujetar un rollo sin núcleo de película; medios para fijar la punta de la película al carrete; segundos
25 medios de guía entre dichos medios para sujetar el rollo y dichos medios para fijar para ensartar la punta de una película del rollo sin núcleo al carrete en un recorrido co-

326825

24 JUL 1966

5 rrespondiente a una parte del recorrido que la pelicu
la sigue en el cartucho; medios para mover dicho soport
te de cremallera a una posición sobre el rollo sin nú-
cleo; medios para introducir el rollo en la cremallera;
superficies de guías para guiar la película por un reco-
rrido torcido por el cual la colocación del carrete coa-
xialmente con el rollo sin núcleo en la cremallera se pue-
de hacer mientras se ensarta la punta por un recorrido tor-
cido correspondiente al resto del recorrido de la punta de
10 la película en la cremallera; y medios para alzar la cre-
mallera a alineación con la cubierta abierta por lo cual
la cremallera cargada se puede reintroducir sin perder el
carrete y la cubierta se puede desenganchar para completar
cargar la película en élla.

15 2.- Un método de empaquetar película fotográfica
para colocar un rollo sin núcleo y un carrete receptor ane-
xo en un cartucho en un ambiente oscuro, comprendiendo:
medios de guía para limitar el movimiento de un cartucho -
sin película en un lugar específico; medios en dicha posi-
ción para extender la cubierta del cartucho para permitir
20 sacar la cremallera interna y el carrete receptor; segundos
medios de guía para recibir la cremallera; terceros medios
de guía para impedir la remoción del carrete hasta que -
la cremallera esté en los segundos medios de guía; medios
para sostener un rollo sin núcleo de película; un poste -
25 de fijación para recibir el carrete; medios para guiar -
la película permitiendo que se forme un lazo de película -
antes de la fijación de una punta en el carrete; cuartos -
medios para guiar dichos segundos medios de guía a una posi-
ción sobre dicho soporte de rollo de modo que la película -
30 se pueda introducir en un lado de dicha cremallera; y medios



para guiar la película para ensartar la punta en un re
corrido torcido correspondiente al recorrido en dicha -
cremallera durante la colocación del carrete en el otro
lado de la misma.

5 3.- Un método de empaquetar una película foto-
gráfica operable en un ambiente oscuro para colocar un re
llo sin núcleo y un carrete receptor anexo en un cartucho,
comprendiendo: primeros medios para sujetar un cartucho -
sin película en un lugar específico; segundos medios en -
10 dicho lugar para extender la cubierta del cartucho para -
impedir sacar la cremallera interna y el cartucho receptor;
terceros medios para recibir la cremallera; cuartos medios
para sostener un rollo sin núcleo de película; medio de fi-
jación de película para recibir el carrete; medios para -
15 guiar la película permitiendo que se forme un lazo de pe-
lícula cuando una punta es extendida desde el rollo al ca-
rrete en dichos medios de fijación de película; quintos me
dios para fijar la punta al carrete; sextos medios para -
guiar dichos terceros medios a una posición sobre dichos -
20 cuartos medios de modo que la película se pueda introducir
en un lado de dicha cremallera; y medios para guiar la pe-
lícula para ensartar la punta sobre un recorrido torcido -
correspondiente al recorrido en dicha cremallera durante la
colocación del carrete en el otro lado de aquélla.

25 4.- Un método de empaquetar una película como en
la reivindicación 3, que tiene medios de fijación mutua -
sensibles a la colocación del carrete en dichos medios de
fijar la película para permitir el movimiento de dichos -
terceros medios sobre dichos cuartos medios solamente cuand
30 do está un carrete en su lugar.

326825



5.- Un método de empaquetar una película como en la reivindicación 3 que tiene medios de fijación mutua sensibles a la colocación del carrete en dichos medios de soporte de la fijación de la película para permitir la operación de dichos quintos medios solamente cuando está un carrete en su lugar.

6.- Un método de empaquetar película fotográfica operable en un ambiente oscuro para colocar una película en un lado de una cremallera de un cartucho y fijar y colocar un carrete receptor en el otro lado de la cremallera con la película conectada entre los dos en un recorrido por el cual se puede avanzar durante las operaciones de fotografiar escenas, comprendiendo: unos medios para sujetar el rollo sin núcleo; medios para guiar la película asociado con dichos medios para sujetar el rollo y correspondiente a una parte del recorrido de una película de la cremallera entre el rollo y el carrete; unos medios para sujetar un carrete separado de dichos medios para sujetar el rollo de modo que la película ensartada en dichos medios de guía se pueda extender por ella cuando la parte de la punta de la película se fija en el carrete; medios para guiar la cremallera a una posición receptiva del rollo sin núcleo y la punta pre-ensartada de la película; y otros medios de guía para facilitar completar el ensartado de la película dentro de la cremallera del cartucho mientras se coloca el carrete anexo coaxialmente con el rollo en la cremallera.

7.- Un método de empaquetar una película para colocar un rollo sin núcleo y un carrete receptor anexo en un cartucho que tiene acceso para impulsar un carrete y exponer una película y acceso para impulsar con un recorrido entre el ro-

326825^{ca 4}



llo y el carrete incluyendo el acceso para impulsar la película, comprendiendo: medios para extender la cubierta del cartucho para permitir desenganchar del mismo una cremallera interna; medios para recibir y sostener la cremallera suelta; medios para sujetar un rollo sin núcleo -
5 de película; medios de guía entre dichos medios para sujetar el rollo y unos medios para sujetar un carrete para ensartar una punta de película del rollo sin núcleo en el carrete en un recorrido correspondiente a una parte del -
10 recorrido que la punta de película sigue en el cartucho; medios para fijar la punta al carrete; medios para mover dichos medios de soporte de cremallera a una posición alineada con el rollo sin núcleo; medios para introducir el rollo sin núcleo en un lado de la cremallera; superficies de guías para guiar la película por un recorrido torcido en el
15 cual la colocación del carrete coaxialmente con el rollo sin núcleo en la cremallera puede hacerse mientras se ensarta la punta por un recorrido torcido correspondiente al resto del recorrido de la punta de película en la cremallera,
20 superficies de guías que aseguran que la película quede en una parte correspondiente al acceso para exposición e impulsión de la película; y medios para mover la cremallera a alineación con la cubierta abierta por lo cual la cremallera cargada se puede reintroducir y la cubierta se puede soltar para completar cargar la película en la misma.
25

8.- Un método para empaquetar un rollo de película fotográfica comprendiendo los siguientes pasos: enrollar una longitud de película en un rollo sin núcleo; fijar una parte exterior de dicha película enrollada a un carrete receptor; colocar el rollo sin núcleo en un lado de una crema
30

326825



llera de un cartucho que tiene regiones de soporte ad-
yacentes coaxialmente para sujetar el rollo sin núcleo
y el carrete; colocar el carrete en el otro lado de la -
cremallera coaxialmente con el rollo; y colocar la crema
5 llera con la película y carrete que lleva en una cubierta
que provee protección a las regiones de soporte y acceso
para impulsar la película desde el rollo al carrete.

9.- Un método para empaquetar película como se
definió en la reivindicación 8 que incluye el paso de ensar
10 tar la película acoplada entre el rollo sin núcleo y el ca-
rrete a través de una porción delantera de la cremallera pa-
ra que quede dentro de una región de acceso de la cubierta
de modo que se pueda impulsar hacia un carrete.

10.- Un método para cargar un cartucho de película
15 que tiene una cremallera interna y un recorrido de película
incluyendo los pasos siguientes: abrir la cubierta del car-
tucho; colocar un rollo sin núcleo de película en un sistema
de soporte incluyendo medios de guía correspondientes a una
parte del recorrido de la punta de película del cartucho; en
20 sartar una punta de la película en dichos medios de guía; ase
gurar un carrete receptor a la punta; introducir el rollo y
la punta ensartada en un lado de la cremallera; colocar el ca
rrete anexo en el otro lado de la cremallera; ensartar la pun
ta por el resto del recorrido de película del cartucho; e in-
25 troducir la cremallera con el rollo y carrete que lleva en la
cubierta abierta.

11.- El método de cargar el cartucho de película
como en la reivindicación 10 incluyendo los siguientes pasos:
remover la cremallera no cargada y el carrete receptor del -
30 cartucho; y remover el carrete de la cremallera y colocarlo -

326825



en línea con la punta del rollo sin núcleo antes del paso de fijación.

12.- Un método de empaquetar película.

5 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña, y para los fines que se han especificado.

La presente Memoria consta de dieciocho hojas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 24 JUN 1966

P.A.

Alberto de Ezaburo
Por Poder

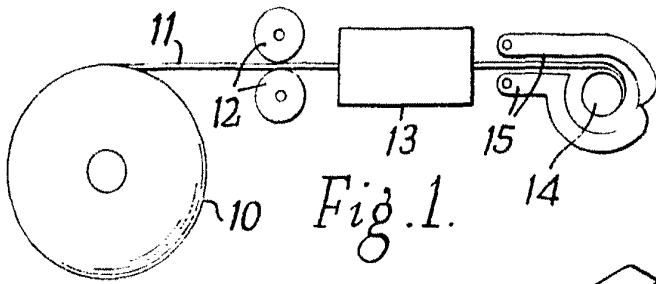


Fig. 1.

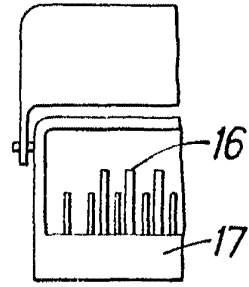


Fig. 2.

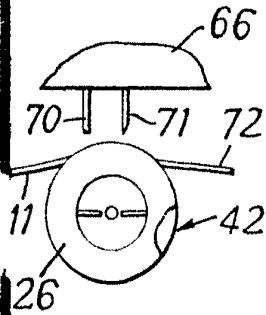


Fig. 3.

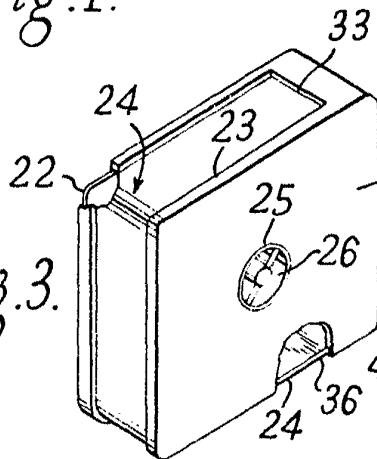


Fig. 7.

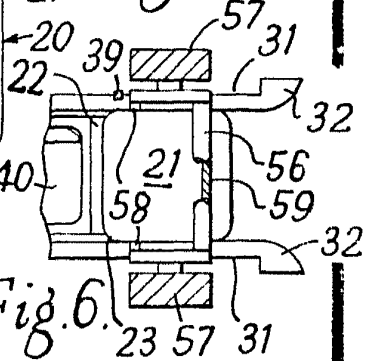


Fig. 6.

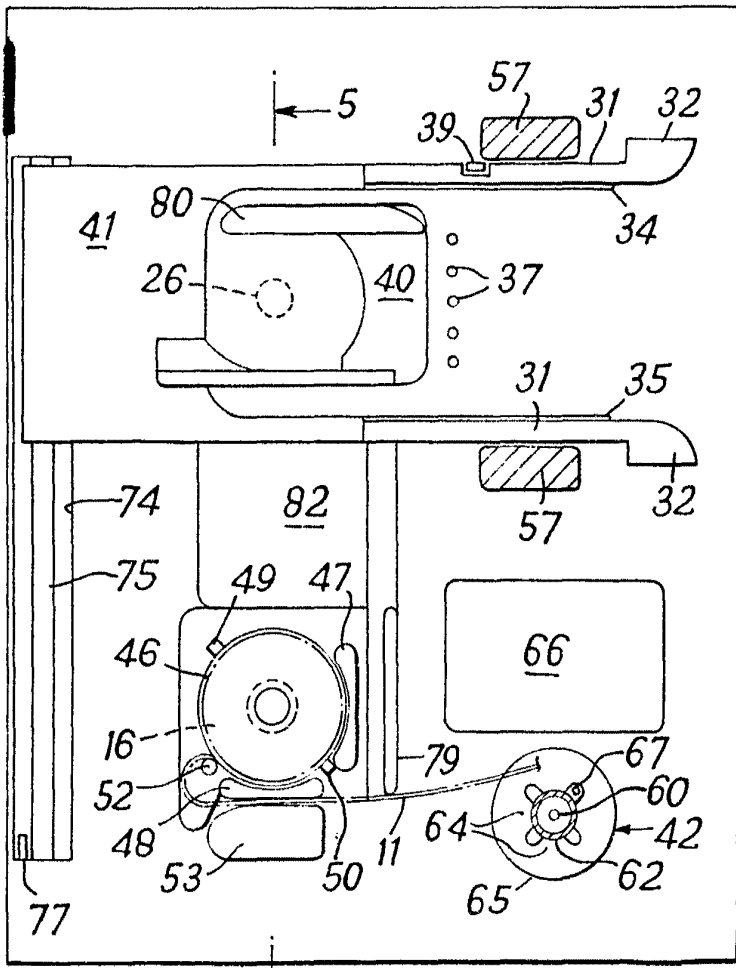


Fig. 4.

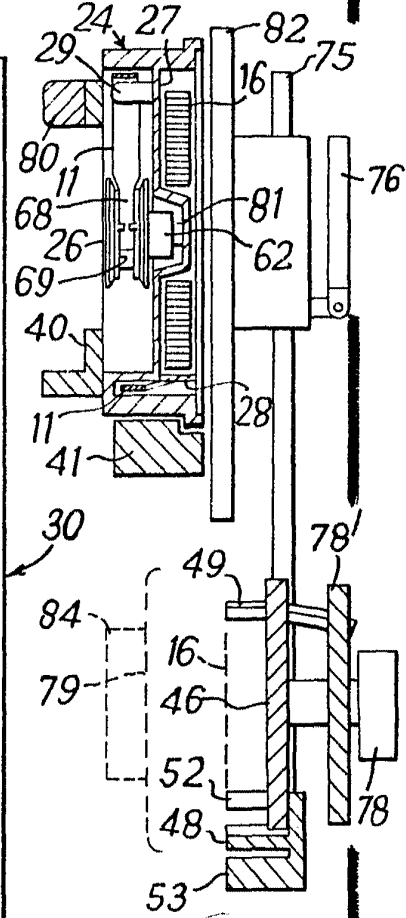


Fig. 5.

Alberto de Elzaburu
Por Poder.