

350789

P.- 37.498
F 18.441

21 MAR 1968

Memoria descriptiva



para solicitar PATENTE DE INTRODUCCION por DIEZ años

a nombre de COLUMBIA BROADCASTING SYSTEM, INC.

entidad / de nacionalidad norteamericana

**con domicilio en 51 West 52nd Street, Nueva York, N.Y.,
Estados Unidos de América.**

por:

**" UN DISPOSITIVO DE CARRETE TOMADOR
DE ENFILADO AUTOMATICO "
(Clase Internacional G11b)**



Este invento se refiere a carretes tomadores o recogedores para tiras de material tales como cintas de registro de sonido, película cinematográfica, y similares, y, más especialmente, a un carrete tomador que captura automáticamente la tira a ser enrollada sobre el mismo.

En los aparatos en que una tira es enrollada sobre un carrete o bobina, tal como el dispositivo de registro y de reproducción para cinta de grabación de sonido, película cinematográfica y similares, suele ser deseable usar un carrete tomador de enfilado automático para facilitar el funcionamiento del aparato. En algunos dispositivos, por ejemplo, la situación del carrete tomador puede ser en cierto modo inaccesible, dificultando la carga normal del carrete tomador. Por otra parte, los mecanismos de reproducción que son enfilados automáticamente alimentando el guiador mediante empuje, requieren usualmente la captura automática del guiador por el carrete tomador. Para cargar correctamente el carrete tomador, el guiador, después de ser capturado, debe ser enrollado apretadamente sobre el cubo del carrete tomador. Adicionalmente, el guiador debe soltarse suavemente al final de un rebobinado rápido.

Se han sugerido una diversidad de dispositivos para enfilear automáticamente materiales en forma de tira, pero o bien han estado restringidos a aplicaciones especiales, o bien han sido mecánicamente complicados y engorrosos. Por ejemplo, un tipo de carrete para proyectores de películas cinematográficas emplea una canaleta de guía que dirige la película, después de enfilearla a través del mecanismo de alimentación, a un cubo ranurado. Los carrete-



tes para máquinas de cinta magnética pueden utilizar una mordaza mecánica que es disparada en el instante apropiado y coge el extremo de la cinta al cubo. En otro tipo de aparato, un guiador rígido, previamente amoldado en forma de arco y unido al extremo de la cinta, es guiado a la periferia del cubo del carrete tomador, el cual ha sido provisto de una superficie que tiene un alto coeficiente de rozamiento y diseñada para coger por fricción el extremo libre del guiador.

10 Los carretes tomadores antes mencionados y otros conocidos no satisfacen por completo la necesidad de un dispositivo tomador sencillo y confiable que pueda ser usado con una diversidad de aparatos de reproducción sin alteración sustancial alguna. Algunos carretes conocidos, aunque confiables, son complicados y, por otra parte, requieren una unión o un mecanismo especial en la máquina con la que se usa el carrete tomador.

15 Los inconvenientes antes mencionados, y otros de los carretes tomadores actualmente conocidos, se superan, de acuerdo con el invento, mediante un carrete tomador de enfilado automático, nuevo y mejorado, que comprende un cubo, medios de pestaña en el cubo que definen un espacio para recibir la tira de película, de cinta o similar a ser enrollada sobre el mismo, y al menos un miembro para capturar la tira, comprendiendo el miembro, de preferencia, un brazo que se extiende en general hacia fuera desde el cubo y que tiene una parte movable entre una primera posición en la cual esa parte se proyecta dentro del espacio para recibir la tira, y una segunda posición sustancialmente exterior al espacio. La tira a ser enro-



21

llada sobre el carrete está provista de al menos una parte adyacente al extremo delantero de la misma, la cual está adaptada para ser cogida por el brazo. El brazo atrae luego la tira hacia dentro a aplicación con el cubo y la enrolla en torno al cubo al girar el carrete. De preferencia, se proveen sobre la tira varias partes de aplicación al brazo, dispuestas de modo que al menos tienen lugar dos revoluciones de carrete antes de que el brazo suelte la tira, por ser movido fuera del espacio para recibir la tira por aplicación del borde de la tira con el mismo. Después de eso, la aplicación por fricción entre la tira y el cubo es suficiente para enrollarla sobre el carrete de la manera usual.

Para una mejor comprensión del invento, puede hacerse referencia a la descripción detallada que sigue de varias realizaciones, a manera de ejemplos, considerada juntamente con los dibujos que se acompañan, en los cuales:

La figura 1 es una vista en planta del mecanismo de la cubierta o plano de montaje de la cinta que utiliza una realización de un carrete tomador de acuerdo con el invento;

la figura 2 es una vista en corte del carrete tomador representado en la fig. 1, habiéndose tomado la vista en general a lo largo de la línea 2-2 de la fig. 1 y en la dirección de las flechas;

la figura 3 es una vista en planta de un guiador o extremo anterior de la cinta para uso con el carrete tomador; y

la figura 4 es una vista desde arriba de



otra realización del invento.

En la fig. 1 de los dibujos se ha ilustrado un aparato a manera de ejemplo, para reproducir información llevada sobre una tira y, en particular, una cubierta 8 de cinta para reproducir información sonora o de video registrada en una cinta 12. Se comprenderá que el aparato tomador del invento es adecuado para otros muchos tipos de dispositivos en los que una tira de material es enrollada sobre un carrete o bobina.

La cubierta 8 de cinta representada en la fig. 1 incluye un carrete de alimentación 10, el cual está recibido para rotación dentro de una guía concéntrica circular 11 en la placa superior 9 de un alojamiento 8a para el dispositivo. La cinta 12 en el carrete de alimentación 10 es alimentada inicialmente desde el carrete por una rueda de accionamiento 14 que está situada normalmente fuera de contacto con el perímetro de la cinta y dispuesta para ser movida a aplicación con la cinta por medios adecuados (no representado). Cuando se produce esa aplicación, la rueda 14 acciona al carrete en sentido a izquierdas (como se ha ilustrado mediante la flecha) y alimenta al extremo delantero de la cinta contra un elemento de guía sustancialmente recto 15 que se extiende en general tangencialmente con respecto al perímetro de la cinta 12. Como se describirá con más detalles en lo que sigue, la cinta está provista de preferencia de un guiador 16 relativamente rígido en el extremo delantero, siendo la rigidez del guiador suficiente para que este pueda ser empujado a lo largo de la trayectoria de accionamiento por la rueda 14 de accionamiento.



2

El guiador 16 es alimentado a lo largo del elemento de guía 15 al intersticio formado entre un par de ruedas de guía 18 y 20, y luego a los medios transductores 22 para detectar la información que va sobre la cinta y transmitirla al aparato de reproducción y amplificación (no representado) del dispositivo. A continuación, el guiador es alimentado a un accionamiento principal 24 el cual consiste en un eje motor accionado 26 y un rodillo de presión 28. El rodillo 28 sujeta la cinta en aplicación de fricción con eje motor 26, el cual lo acciona, y una vez que el guiador 16 es cogido por el accionamiento 24 de eje motor y rodillo de presión, la rueda 14 de accionamiento para alimentar inicialmente el guiador 16 es desaplicada del perímetro de la cinta en la rueda de alimentación; luego, el guiador y la cinta son accionados sólo por el eje motor.

El guiador 16 es a continuación alimentado a lo largo del borde de una rueda loca 30 y contra el borde interior de una guía curvada 32, la cual dirige el extremo del guiador a un carrete tomador 34.

El carrete tomador (con referencia a las Figs. 1 y 2) incluye un cubo anular 36 alrededor del cual han de ser enrollados el guiador y la cinta, y pestañas 38 y 40 espaciadas entre sí que definen un espacio para recibir la cinta. En el centro del carrete hay un manguito 42 de montaje para recibir un eje 44 en la cubierta 8 de cinta, mediante el cual está adaptado el carrete para ser hecho rotar en la dirección de la flecha. La velocidad de rotación se hace, de preferencia, tal que la velocidad de movimiento lineal del perímetro del carrete sea ligeramente supe-



21
21

rior a la velocidad del guiador 16 de cinta.

En la pestaña superior 38 del carrete 34 hay formadas dos ranuras 46 y 48 que se extienden en direcciones en general opuestas desde un punto dentro del cubo 33 del carrete, y ranuras 50 y 52 están formadas axialmente en el cubo 36 en los puntos de intersección entre éste y las ranuras 46 y 48. Las ranuras 46 y 48 forman un ángulo de aproximadamente 60° con la tangente al cubo que se extiende desde los puntos de intersección en el sentido de rotación del carrete 34. Las ranuras se extienden casi hasta el perímetro de la pestaña 38 y reciben brazos 54 y 56, cada uno de los cuales está montado a pivotamiento mediante un pasador 58 sobre soportes que se extienden hacia abajo 60 provistos en la superficie inferior de la pestaña superior 58.

Como se ha ilustrado en las figs. 1 y 2, los brazos 54 y 56 son en general rectos, y pueden estar hechos de cualquier material adecuado. El extremo inferior más exterior 56a de cada uno de los brazos 54 y 56 está curvado hacia arriba, y el extremo incluye un pequeño saliente 54b, 56b el cual está recibido en un rebajo 62 formado en la pestaña del carrete adyacente al extremo exterior de las ranuras. En algunas realizaciones, los brazos 54 y 56 están normalmente retenidos en la posición hacia abajo (ilustrada mediante las líneas de trazo lleno) por gravedad, con los salientes 54b, 56b encajados en los rebajos respectivos 62, pero cuando se usa un carrete tomador de acuerdo con el invento, en una posición distinta a la sustancialmente horizontal, como puede ser el carrete de la fig. 2, pueden proveerse entonces un muelle u otros medios elásticos para em



21

pujar el brazo hacia abajo a la posición ilustrada en la figura 2.

Pasadores actuadores 64, 68 están recibidos a deslizamiento en los canales cilíndricos 66, 69 y cargados por un muelle 65 contra el lado inferior de los brazos 54, 56 cerca del extremo del cubo de los mismos. Los pasadores sirven para una doble finalidad: empujan a los brazos 54, 56 en la posición hacia abajo cuando el carrete está vacío, y operan como actuadores para seleccionar el modo de "reproducir", u otro modo, después de completado el enfilado del carrete, de una manera que se explicará en lo que sigue.

Refiriéndonos ahora a la fig. 3, el guidor 16 de la cinta incluye una muesca o entalladura delantera 70 situada a corta distancia desde el extremo delantero. La entalladura 70 es relativamente alargada y tiene un borde delantero 70a que es perpendicular a la base 70b, y un borde trasero 70c que está inclinado hacia afuera con respecto a la base 70b. Las intersecciones entre el borde trasero 70c y la base 70b de la entalladura 70 y también el borde 16a del guidor están ligeramente redondeados.

Espaciada a una distancia desde la entalladura delantera 70 aproximadamente igual a la mitad de la dimensión circunferencial del cubo 36 del carrete tomador 34, hay una segunda entalladura 72 que es sustancialmente la misma que la entalladura delantera 70, excepto en que tanto el borde delantero como el borde trasero 72a y 72b son convergentes entre sí hacia dentro y están redondeados a la manera del borde trasero 70c de la entalladura delantera 70. Una tercera entalladura 74, idéntica a la entalladura 70.



lladura 72, aparece a una distancia igual hacia atrás de la entalladura 72.

Refiriéndonos de nuevo a la fig. 1, el guiador 16 es alimentado por el accionamiento 24 de eje motor y rodillo de presión a lo largo de la guía curvada 52 a la posición representada por líneas correspondientes a partes no vistas. En esta posición, está en la trayectoria de los extremos exteriores de los brazos 54 y 56 al girar el carrete. Uno de los brazos coge rápidamente el borde delantero 70 a de la entalladura delantera 70 en el guiador 16. Al seguir girando el carrete tomador, el perímetro del cual, como anteriormente se ha mencionado, se desplaza a una velocidad lineal ligeramente superior a la velocidad del extremo del guiador, el brazo que encaja en la entalladura tira del extremo del guiador hacia dentro a aplicación con el cubo, como se ha ilustrado mediante las líneas de trazos en la fig. 1. Al mismo tiempo que es atraído hacia dentro el extremo del guiador, el brazo será también levantado ligeramente, dado que la dimensión de la entalladura no es tan grande como la proyección del brazo dentro del espacio entre las pestañas del carrete. No obstante, el brazo continúa encajando en la entalladura 70. Dado que la distancia entre la entalladura delantera 70 y la tercera entalladura 74 en el guiador, es igual a la circunferencia del cubo, el brazo permanece en su posición inferior encajado en la entalladura 70 durante dos revoluciones completas del carrete tomador, siendo el brazo acomodado por la tercera entalladura 74 durante la segunda revolución del carrete.

5
10
15
20
25
30

Mientras tanto, el otro brazo ha sido aco-



modado por la segunda entalladura 72. Al girar más el carrete, el guiador se aplicará también, por supuesto, a ese brazo. Puesto que ese brazo está montado a pivotamiento, el borde superior 16a del guiador, mediante acción de le-
5 va a lo largo del borde inferior curvado exterior 56a del brazo, elevará el brazo a la posición más superior ilustra-
da mediante líneas correspondientes a partes no vistas en la fig. 2. De una manera similar, después de dos revoluciones completas del carrete tomador, toda la anchura del
10 guiador es recibida en las pestañas, y el brazo que está todavía en aplicación con las entalladuras del guiador, pe-
ro en posición ligeramente levantada, será totalmente le-
vantado a la posición más superior. Luego, la parte res-
tante del guiador, y a continuación la cinta, son enrolla-
15 dos en el carrete tomador de la manera usual, estando entonces ambos brazos 54 y 56 en sus posiciones totalmente levantadas.

Cuando el enfilado está casi completado, después de una revolución y media del carrete tomador, el
20 brazo segundo que no está en aplicación está en su posición levantada, y la parte interior del brazo apoya sobre el pasador actuador 68, haciendo que el pasador sobresalga por debajo de la pestaña inferior 40, como se ha indicado mediante líneas correspondientes a partes no vistas en la
25 fig. 2. Una cubierta, tal como la del tipo representado en la fig. 1, puede estar equipado con un enganche selector de modo (no representado) que se extiende hacia arriba a través de la cubierta 9. En el aparato ilustrado en la fig. 1, tal enganche está en una posición para aplicación por
30 uno u otro de los pasadores 64, 68 que se extienden hacia



abajo cuando se selecciona el modo de enfilado o carga. Al girar el carrete, y después que uno de los pasadores ha sido extendido por el brazo levantado, el pasador encaja en el enganche, el cual es entonces "disparado" para soltar la rueda de accionamiento 14 y accionar automáticamente el modo de "reproducir", u otro, según sea el caso.

Se observará que al final de un rebobinado de la cinta, el guiador es soltado fácilmente del carrete a continuación de una serie de acontecimientos que es la inversa de los que intervienen en el enfilado del guiador sobre el carrete. Después que el guiador ha sido soltado del carrete, los brazos 54 y 56 retornan por la acción de la gravedad y por los pasadores 64, 68 cargados por muelle a sus posiciones hacia abajo, quedando dispuestos para otra operación de toma.

La fig. 4 ilustra una realización alternativa del carrete tomador 54a, en la cual se han provisto tres brazos 80, 82 y 84 que se extienden sustancialmente hacia fuera en sentido radial en la pestaña 38a del carrete superior. Aunque con un brazo se obtendrá un funcionamiento satisfactorio, es en general deseable proporcionar dos o tres brazos a fin de capturar el guiador tan pronto como sea posible después de ser alimentado al espacio para retrecibir la cinta entre las pestañas del carrete.

En las dos realizaciones aquí descritas con detalle, los brazos son sustancialmente rectos, pero se comprenderá que los brazos pueden ser también curvados. Por otra parte, los brazos pueden estar montados en los carretes a deslizamiento en lugar de a pivotamiento.

Así, se ha provisto, de acuerdo con el in-



1868

5 vento, un carrete tomador con el que se consigue un enfi-
lado automático confiable, que no requiere mecanismos es-
peciales o adicionales complicados a unir a un dispositi-
vo con el cual haya de ser usado el carrete, y que puede
ser fácilmente adaptado a una gran diversidad de dispositi-
tivos.

10 Las realizaciones del invento, tal como,
aquí se han descrito, son simplemente ilustrativas, y pue-
den ser efectuadas muchas modificaciones y variaciones de
las mismas por los expertos en la técnica sin desviarse del
espíritu ni rebasar el alcance del invento. El invento,
por consiguiente, está destinado a abarcar todas aquellas
modificaciones y variaciones comprendidas dentro del alcan-
ce de las reivindicaciones de la Nota adjunta.

15

- N O T A -

20 Los puntos de invención propia, no nueva,
pero no establecida, practicada ni divulgada en España,
que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de
Patente de Introducción por DIEZ años, son los siguientes:

1.- Un dispositivo de carrete tomador de
enfilado automático para una tira de cinta, de película
o similar, que tiene al menos una entalladura en el borde

16-3-68

- 12 -



2

de su parte delantera, que comprende un cubo, medios de
pestaña sobre dicho cubo que definen un espacio para reci-
bir la tira, y al menos un miembro al que lleva el carre-
te para capturar por enganche la parte delantera de la ti-
5 ra, y tirar luego de la tira a aplicación con el cubo y
enrollarla en torno a éste al ser hecho girar el carrete,
extendiéndose dicho miembro en general hacia fuera desde
dicho cubo y teniendo una parte que incluye una superfi-
cie de acción de leva movable entre una primera posición
10 en dicho espacio para recibir la tira, en que dicha parte
se aplica a dicha entalladura, y una segunda posición sus-
tancialmente exterior a dicho espacio al tener lugar la
aplicación del borde de la tira con la superficie de ac-
ción de leva, de modo que no es dificultado el movimiento
15 radial de la tira en el espacio para recibir la tira, una
vez que la tira ha sido enrollada en torno al cubo.

2.- Un dispositivo de carrete tomador de
enfilado automático para una tira de cinta, de película o
similar, que tiene al menos una entalladura en el borde de
20 su parte delantera que comprende un cubo, medios de pesta-
ña en dicho cubo que definen un espacio para recibir la
tira, y una pluralidad de miembros sustancialmente rígidos
que son llevados por el carrete y que se extienden en gene-
ral hacia fuera en direcciones sustancialmente diferentes
25 desde dicho cubo, teniendo cada uno de dichos miembros una
parte movable entre una primera posición en dicho espacio
para recibir la tira, y una segunda posición sustancial-
mente exterior a dicho espacio, con lo que, al girar dicho
carrete y producirse el avance de dicha parte delantera de
30 la tira a dicho espacio para recibir la tira, uno de di-



chos brazos en dicho espacio para recibir la tira está adaptado para aplicarse a la entalladura de la tira y tirar de la tira hacia dentro a aplicación con dicho cubo, siendo luego enrollada dicha tira en torno al cubo, siendo movido dicho primer brazo a la segunda posición cuando el borde de dicha tira se aplica a dicho primer brazo, de modo que no es dificultado el movimiento radial de la tira en el espacio para recibir la tira, una vez que la tira ha sido capturada.

10

3.- Un dispositivo según la reivindicación 2, que comprende medios que empujan elásticamente a dicho brazo a dicha primera posición.

15

4.- Un dispositivo de carrete tomador de enfilado automático para una tira de cinta, de película o similar, que tiene al menos una entalladura en su parte de lantera, que comprende un cubo, al menos una pestaña sobre dicho cubo que define un espacio para recibir la tira, teniendo dicha pestaña un par de ranuras espaciadas entre sí en ella que se extienden hacia fuera desde dicho cubo en direcciones generalmente opuestas, un miembro en cada una de dichas ranuras que tiene una parte para encajar en la entalladura de la tira, tirando dicho miembro de la tira hacia dentro a aplicación con dicho cubo y enrollamiento en torno al mismo, siendo cada uno de dichos miembros movable a pivotamiento en dicha ranura entre una primera posición en dicho espacio para recibir la tira y una segunda posición sustancialmente exterior a dicho espacio, y medios que empujan elásticamente a dicho miembro hacia dicha primera posición.

20

25

30

5.- Un aparato tomador de enfilado automático para una tira de cinta, de película o similar, que



27 MAR 1968

comprende un carrete que tiene un cubo y medios de pesta-
ña en el cubo que definen un espacio para recibir la tira,
un guiador unido al extremo delantero de la tira y que tie-
ne una primera entalladura en un borde junto al extremo
5 del mismo y al menos una segunda entalladura en dicho pri-
mer borde, espaciada longitudinalmente desde dicha primera
entalladura a una distancia sustancialmente igual a la di-
mensión periférica de dicho cubo, y al menos un miembro
encajable en dicha primera entalladura para capturar dicho
10 guiador y tirar del mismo hacia dentro a aplicación con di-
cho cubo y envolverlo en torno al mismo, teniendo dicho
miembro que se extiende en general hacia fuera desde dicho
cubo, una parte movable entre una primera posición en di-
cho espacio para recibir la tira y una segunda posición
15 sustancialmente exterior a dicho espacio.

6.- Un dispositivo combinado que compren-
de, un guiador semirígido para una tira de cinta, de peli-
cula o similar, y un carrete tomador de enfilado automáti-
co que tiene un miembro que se extiende en general hacia
20 fuera desde el cubo del carrete y movable selectivamente
a y fuera del espacio entre el espacio para recibir la ti-
ra, teniendo dicho guiador una primera entalladura en un
borde junto al extremo delantero del mismo para aceptar al
miembro, teniendo dicha entalladura un borde longitudinal
25 y un borde anterior sustancialmente perpendicular a dicho
borde longitudinal, y al menos una segunda entalladura en
dicho primer borde de aproximadamente la misma profundidad
que la de dicha primera entalladura, estando dicha segunda
entalladura espaciada longitudinalmente con respecto a di-
30 cha primera entalladura a una distancia sustancialmente



igual a la dimensión periférica del cubo del carrete tomador.

7.- Un aparato de registro o de reproducción de enfilado automático, que comprende un carrete de alimentación adaptado para llevar una tira de cinta, de película o similar enrollada sobre el mismo, un carrete tomador del tipo descrito que tiene al menos un miembro que es llevado por el carrete y movable selectivamente entre una primera posición en un espacio para recibir la tira y una segunda posición sustancialmente exterior a dicho espacio, un guiador en el extremo delantero de la tira que tiene una entalladura en un borde del mismo adaptada para ser cogida por el miembro en la primera posición al girar el carrete tomador y avanzar el guiador a dicho espacio y ser enrollado luego sobre el carrete tomador, medios de accionamiento para hacer avanzar la tira y el guiador, medios para guiar la tira y el guiador desde el carrete de alimentación a dicho espacio, y medios de transductor para registrar o detectar la información que lleva la tira.

8.- Un aparato de registro o de reproducción de enfilado automático, que comprende un carrete de alimentación adaptado para llevar una tira de cinta, de película o similar enrollada sobre el mismo, un carrete tomador accionado del tipo descrito, que tiene al menos un miembro que es llevado por el carrete y movable selectivamente entre una primera posición en un espacio para recibir la tira y una segunda posición sustancialmente exterior a dicho espacio, un guiador en el extremo delantero de la tira que tiene una entalladura en un borde del mismo adaptada para ser encajada por el miembro en la pri



mera posición al girar el carrete tomador y avanzar el
guiador a dicho espacio y ser luego enrollado sobre el ca-
rrete tomador, siendo dicho miembro movido a la segunda
posición por aplicación del borde de la tira con el mismo,
5 primeros medios de accionamiento para coger y hacer avan-
zar las vueltas exteriores en el carrete de alimentación,
medios de accionamiento de eje motor para hacer avanzar
la tira o guiador, medios para guiar la tira desde el ca-
rrete de alimentación y a dicho espacio para recibir la ti-
10 ra, y medios de transductor para registrar o detectar la in-
formación que lleva la tira.

9.- Un dispositivo combinado según la rei-
vindicación 6, en que dicho guiador tiene una tercera en-
talladura sustancialmente idéntica a dicha segunda entalla-
15 dura y espaciada en sentido longitudinal equidistante des-
de dichas entalladuras primera y segunda.

10.- Un dispositivo de carrete tomador de
enfilado automático para una tira de cinta, de película o
similar, que comprende un cubo, medios de pestaña en dicho
20 cubo que definen un espacio para recibir la tira, al menos
un miembro para capturar la parte delantera de la tira,
extendiéndose dicho miembro en general hacia fuera desde
dicho cubo y teniendo una parte movable entre una primera
posición en dicho espacio para recibir la tira y una segun-
25 da posición sustancialmente exterior a dicho espacio, y
medios actuadores dispuestos interiormente a la periferia
de dicho cubo, recibidos dichos elementos actuadores a des-
lizamiento en dichos medios de pestaña y cooperando con di-
chos miembros, con lo que dichos elementos actuadores se
30 extienden exteriormente a dichos medios de pestaña cuando



dicho miembro está en la segunda posición.

11.- Un aparato de registro o de reproducción de enfilado automático, que comprende un carrete de alimentación adaptado para llevar una tira de cinta, de película o similar enrollada sobre el mismo, un carrete tomador accionado del tipo descrito, que tiene al menos un miembro movable selectivamente entre una primera posición en un espacio para recibir la tira y una segunda posición sustancialmente exterior a dicho espacio, un guiador en el extremo delantero de la tira que tiene una parte del mismo adaptada para ser cogida por el miembro al girar el carrete tomador y al avanzar el guiador a dicho espacio y ser enrollado luego sobre el carrete tomador, primeros medios de accionamiento para coger y hacer avanzar a las vueltas exteriores del carrete de alimentación, medios de accionamiento de eje motor para hacer avanzar la tira o guiador, medios para guiar la tira desde el carrete de alimentación y a dicho espacio para recibir la tira, medios de transductor para registrar o detectar la información que lleva la tira, medios para soltar o desembregar dichos primeros medios de accionamiento, y un elemento actuador en dicho carrete tomador y que coopera con dicho miembro del mismo, con lo que dicho elemento actuador acciona a dichos medios de suelta o desembregue cuando dicho miembro está en la segunda posición,

12.- Un dispositivo combinado, que comprende, un guiador para una tira de cinta, de película o similar, que tiene al menos una entalladura a lo largo del borde del mismo, y un carrete tomador de enfilado automático que comprende un cubo, medios de pestaña en dicho cubo que



21 MAR

definen un espacio para recibir la tira, y al menos un miembro que es llevado por el carrete para capturar la parte delantera de la tira, extendiéndose dicho miembro en general hacia fuera desde dicho cubo y teniendo una parte movable entre una primera posición dentro de dicho espacio para recibir la tira, para encajar en la entalladura el borde de la tira, y una segunda posición sustancialmente exterior a dicho espacio para recibir la tira, siendo dicho miembro movable a dicha segunda posición al girar el carrete y aplicarse dicha parte del miembro al borde de la tira.

13.- "UN DISPOSITIVO DE CARRETE TOMADOR DE ENFILADO AUTOMATICO".

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

Esta Memoria consta de diecinueve hojas escritas por una sola de sus caras.

Madrid, 21 MAR 1968

P. A.

Alberto de Elizalde
[Handwritten signature]

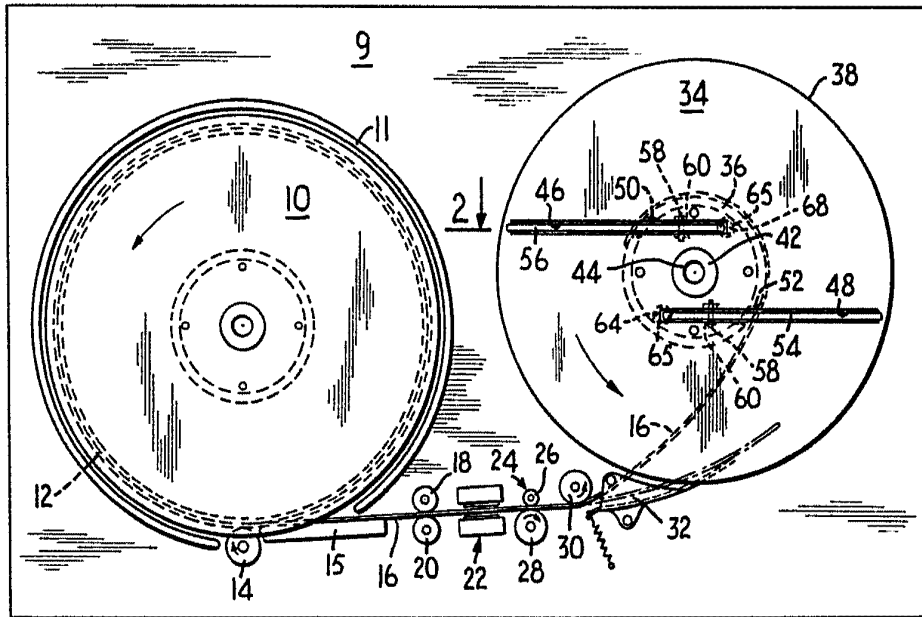


FIG. 1

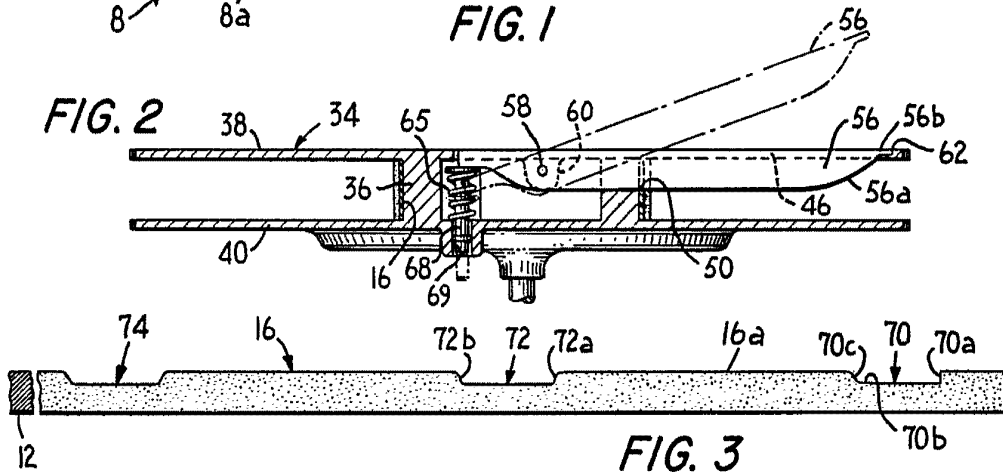


FIG. 3

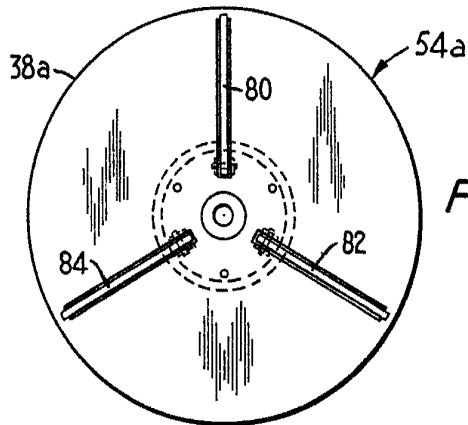


FIG. 4

Alberto de Euzaburu
Pat. Eng.