

••••• / •



22 AGO 1974

22009378

200937

P - 47.573

Int. Cl.:	G03C	26.014/76.082
		FEE/JB

Memoria descriptiva

para solicitar MODELO DE UTILIDAD por 20 años

a nombre de KODAK S.A.

entidad española

con domicilio en Irún, 15, Madrid.

por: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN CARTUCHOS DE PELICULA PARA CAMARAS FOTOGRAFICAS"

(Clase Internacional G03C)

•••••
•••••
•••••
•••••
•••••
•••••
•••••
•••••

11.7.74



La presente invención se refiere a cartuchos para películas, a cámaras para recibir los mismos y a los medios para transportar la película cargada en el cartucho.

5

Es un objeto de la presente invención proporcionar un cartucho para película accionado por rueda dentada, de forma mejorada.

Un objeto más de la invención es crear una cámara para recibir el cartucho mejorado.

10

De acuerdo con la presente invención se crea un cartucho para película que tiene una cámara de recogida y medios de accionamiento para llevar la película dentro de la cámara de recogida, en el que los medios de accionamiento son inaccesibles manualmente.

15

La invención será más ampliamente descrita, a modo de ejemplo, con referencia a los dibujos que se acompañan, en los cuales:

20

La figura 1 es una vista en perspectiva de un cartucho para película (con partes arrancadas) y la cámara de acuerdo con la invención;

25

La figura 2 es una sección tomada por la línea II-II de la figura 1 según aparecería cuando el cartucho está cargado en la cámara, con una rueda dentada de accionamiento de la cámara mostrada en acoplamiento con una rueda dentada del cartucho;

11.7.74



200937

22



La figura 3 es una vista en perspectiva, -
frontal, de otra realización de un cartucho para peli-
cula de acuerdo con la invención, mostrando particu-
larmente la parte extrema inferior del mismo;

5

La figura 4 es una vista parcial en sección
transversal de un compartimiento de recogida del car-
tucho mostrado en la figura 3; y

10

La figura 5 es una vista trasera de un par
de cartuchos, de acuerdo con una segunda realización
de la invención, en una relación apilada.

15

Debido a que las cámaras y cartuchos para -
películas son bien conocidos, la presente descripción
estará dirigida en particular a elementos de cámara y
cartucho de acuerdo con la presente invención. Se ha
de entender que los elementos de cámara y cartucho no
específicamente mostrados o descritos pueden adoptar
diversas formas bien conocidas para aquellos expertos
en la técnica.

20

Un cartucho para película 1 está mostrado en
la figura 1 en posición de insertarse en una cámara 3 y
comprende un compartimiento de reserva de película 4,
una pared 5 que define un plano de película en la cáma-
ra delantera de la misma, y un compartimiento de reco-
gida de película 2. La cámara 3 incluye cámara 6 y 7
para recibir los compartimientos de reserva y de recogi

25

11.7.74



200937

22



da, respectivamente, del cartucho de película 1. El -
cartucho de película 1 está exactamente situado con -
respecto al plano focal del objetivo de la cámara (no
mostrado) por medio de miembros de soporte horizonta-
5 les 8 y miembros de soporte verticales escalonados 40.
Un cartucho recibido es empujado a acoplamiento con -
miembros 8 y 40 mediante muelles de hoja 9 montados en
el interior de una puerta 10 de la cámara, la cual es-
tá articulada a la parte trasera de la cámara 3 de una
10 manera convencional. El mecanismo de avance de la pelí-
cula de la cámara comprende un botón operable manualmen-
te 11, al cual está unida una rueda dentada de acciona-
miento 12, pudiendo engranar la rueda dentada 12 con -
una rueda dentada 13 conectada a un núcleo de la cámara
de recogida 2, de una manera y por razones que serán
15 descritas a continuación.

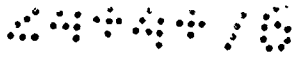
La sección a través de la línea II-II de la
figura 1, ilustrada en la figura 2, indica que la cámara
de recogida 2 comprende una caja sustancialmente ci-
lindrica 20, una pared superior 21 que incluye una cu-
20 bierta 22 de rueda dentada y una parte 23, y una pared
inferior 24. Encerrado en la cámara de recogida 2 está
un núcleo de película 26 que tiene un rebajo anular en
su extremo superior, en una relación de acoplamiento con
25 miembros de guía 28 y 29 para formar un cierre laberín

11.7.74

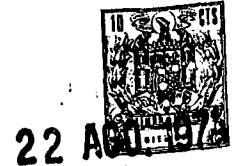


tico para la luz en el extremo superior de la cámara 2,
 y otro rebajo en su extremo inferior, por medio del cual
 el núcleo 26 está apoyado para girar en la espiga 30. In-
 tegral con el carrete de película 26 hay una rueda den-
 5 tada 13, la cual, cuando es hecha girar, acciona el nú-
 cleo 26 para arrollar la película 50 desde la cámara de
 reserva o alimentación 4 sobre el núcleo 26. De acuerdo
 con la presente invención, la cubierta 22 de la rueda
 10 dentada se extiende sobre la rueda dentada 13 hasta una
 extensión suficiente para hacer la rueda dentada 13 -
 inaccesible manualmente, y tiene extendiéndose desde la
 misma una espiga 34 que sirve como un apoyo para la rue-
 da dentada 13. El diámetro de la rueda dentada 13 es -
 sustancialmente menor que el diámetro de la cámara de
 15 recogida 2, y la cubierta 22 de la rueda dentada es só-
 lo suficientemente grande para cumplir su función, con
 lo cual se mantiene la compacidad del cartucho. La par-
 te de pared 23 y la cubierta 22 de la rueda dentada de-
 finen una abertura 36, a través de la cual se da acce-
 20 so a la rueda dentada de accionamiento 12 de la cámara
 3 a la rueda dentada 13, para engrane con la misma. De
 acuerdo con una característica más de la invención, la
 parte extrema 37 de la cubierta 22 de la rueda dentada
 se estrecha para guiar la rueda dentada de accionamien-
 25 to 12 a través de la abertura 36 y a acoplamiento de -

11.7.74



200937



5

engrane con la rueda dentada 13. Preferiblemente, el -
compartimiento 7 de la cámara 3 está estructurado, de -
manera que, por inserción del cartucho de película 1 -
dentro de la cámara 3, las ruedas dentadas 12 y 13 re-
sultan engranadas necesariamente. Para facilitar este
engrane, la rueda dentada 12 está espaciada, en su eje,
de la superficie interior adyacente del compartimento 7
para permitir que el segmento radial de la cubierta de
la rueda dentada adyacente a la abertura 36 sea recibi-
do en tal espacio.

10

Para fines de economía de fabricación, el ale-
jamiento mostrado consiste en sólo dos secciones. Una -
sección incluye parte de la pared lateral 20, cubierta
22 de la rueda dentada, miembro de guía 28 y espiga de
apoyo 34, y la otra sección incluye la parte restante -
de la pared lateral 20, el miembro de guía 29, la parte
de pared 23, espiga 30 y pared 24. Estos componentes es-
tán preferiblemente hechos a partir de material plásti-
co moldeado, pero se les pueden ocurrir fácilmente a --
aquellos expertos en la técnica otros materiales y méto-
dos apropiados.

15

20

25

Las figuras 3 y 4 describen un cartucho prefe-
rido para película, de acuerdo con la presente invención,
que está particularmente destinado a ser apilado de ma-
nera compacta con cartuchos similares en una relación -

11.7.74



de extremo a extremo y, preferiblemente, también mutua
 mente enclavada. El cartucho incluye compartimientos -
 de reserva y de recogida de película, paralelos, gene-
 ralmente cilíndricos, dispuestos en lados opuestos de
 5 una pared intermedia y que se extienden hacia adelante
 desde ella. Las partes extremas superior e inferior del
 cartucho están definidas por superficies exteriores pa-
 ralelas, sustancialmente planas, que tienen sólo pequ-
 ñas interrupciones superficiales. Sin embargo, como se
 10 ha explicado anteriormente, la cubierta 22 de la rueda
 dentada se extiende hacia fuera desde una parte extre-
 ma del cartucho, y está previsto un rebajo para reci-
 bir la cubierta de la rueda dentada de un cartucho ad
 yacente, en la parte extrema opuesta, para permitir el
 compacto apilamiento de cartuchos sin interferencia des
 15 de la cubierta. Tal disposición permite apilar los car-
 tuchos en filas rectas sin tener que disponer de espa-
 cio adicional en la pila para acomodar cualquier dimen
 sión de cartucho incrementada que resulte de las protu-
 berancias elevadas. Adicionalmente, los cartuchos enca
 20 jan juntos en una relación de acoplamiento o de coinci-
 dencia que evita el deslizamiento relativo entre cartu
 chos empacados y facilita su manejo durante la fabri
 cación, almacenamiento y embarque.

25 Refiriéndonos a las figuras 3 y 4, el cartu-
 11.7.74



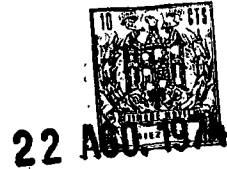
22 AGO 1974

cho 1' para película comprende un compartimiento de suministro o reserva 4' y un compartimiento de recogida 2' dispuestos en lados opuestos de una pared de soporte de película 5'. Un juego de pares opuestos de paredes que se extienden hacia adelante 10' y 14', respectivamente, cooperan para definir una abertura a través de la cual puede ser expuesta fotográficamente una película sobre la pared de soporte 5', y estas paredes ayudan adicionalmente en el posicionamiento exacto del cartucho en la cámara.

El compartimiento de reserva 4' tiene una configuración sustancialmente cilíndrica, e incluye un par de paredes extremas sustancialmente planas que están separadas por una distancia ligeramente menor que la separación de las paredes 10'. La película es inicialmente arrollada en forma espiral en el compartimiento de reserva 4', y es transportada por incrementos a través de la pared 5', en la cual puede ser fotográficamente expuesta, e impulsada al interior del compartimiento de recogida 2'.

El compartimiento de recogida 2' tiene una pared lateral 15' que define una cámara sustancialmente cilíndrica, e incluye una pared extrema superior 21' y una pared extrema inferior 24'. La superficies exteriores de estas últimas paredes extremas son coplanares

11.7.74



5

10

15

20

25

11.7.74

con las superficies correspondientes del compartimiento de reserva 4'. Un núcleo de arrollamiento 26' está montado a rotación dentro de la pared 15' en un eje 30', según está indicado en la figura 4. Una rueda dentada 13' está fijada a un extremo del núcleo 26' y es impartida rotación a esta última en respuesta al engrane de accionamiento de la rueda dentada 13' con una rueda dentada correspondiente 12 (véanse las figuras 1 y 2) de la cámara. Así, la película es normalmente llevada dentro del compartimiento 2' y arrollada alrededor del núcleo 26' en respuesta a la rotación de la rueda dentada 13'. La rueda dentada del núcleo está montada para extenderse más allá de la superficie 17' para hacer la rueda dentada engranable por una rueda dentada de la cámara, y tiene un diámetro relativamente pequeño para reducir el volumen del cartucho.

Con el fin de proteger la rueda dentada 13' contra daños y manejo no autorizado una cubierta 22' para rueda dentada se extiende sobre la rueda dentada y la encierra parcialmente para hacer la misma inaccesible manualmente, dejando una abertura de acceso 36' para una rueda dentada de cámara, de engrane. Así, la rueda dentada 13' y la cubierta 22' sobresalen más allá de la superficie superior, por lo demás generalmente plana, del cartucho. La distancia desde la parte supe-



rior a la inferior del cartucho, tomada entre las superficies exteriores de la cubierta 22' y la pared extrema 24', es sustancialmente más grande que una medida similar tomada en cualquier otra parte del cartucho.

5

Con el fin de facilitar el manejo y almacenamiento del cartucho, está previsto un rebajo 33' en una pared extrema 24', y está configurado para acomodar la cubierta de la rueda dentada de un cartucho adyacente. Refiriéndonos a la figura 5, el rebajo 33' - del cartucho superior recibe la cubierta 22' del cartucho inferior, con lo cual los dos cartuchos son apilados de manera compacta o encajados conjuntamente. El bloqueo mútuo de los cartuchos inhibe adicionalmente el deslizamiento relativo de los mismos. En ausencia de esta medida, una pila de cartuchos tendería a desplegarse en virtud de la inferior dimensión de la parte superior a la parte inferior del compartimiento de reserva, en comparación con la dimensión análoga del compartimiento de recogida, una característica altamente utilitaria cuando se considera el gran volumen de cartuchos manejados durante la fabricación, embarque, almacenamiento y función de tratamientos asociados con el mismo.

10

15

20

25

11.7.74

Para facilidad y economía de fabricación, las paredes del cartucho que definen el rebajo son preferi

200937

22



blemente integrales con la pared extrema 24'. Además, el eje 30' es ventajosamente integral con los elementos precedentes, según se muestra en la figura 4, con lo cual el compartimiento 2' es necesariamente impenetrable a la luz en su extremo inferior, no existiendo juntas en las respectivas paredes.

Se apreciará que la rueda dentada de accionamiento 12 de la cámara debe ser capaz, en todas las realizaciones, de recibir una parte de la cubierta 22 ó 22' de rueda dentada entre ella misma y la superficie interior adyacente del compartimiento de recogida 7. La rueda dentada 12 ha sido descrita como espaciada de tal superficie, pero en otras realizaciones puede estar simplemente descargada para recibir la cubierta. Todavía en otras realizaciones puede ser móvil de manera que pueda separarse o presentar una superficie descargada con respecto a la cubierta de la rueda dentada.

La presente solicitud que corresponde a las presentadas en los Estados Unidos de América, el 6 de Abril de 1970, bajo el Nº. 26.014 y 28 de Septiembre de 1970, Nº 76.082, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

11.7.74



REIVINDICACIONES

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

5

1ª.- Perfeccionamientos introducidos en cartuchos de película para cámaras fotográficas, en los que el cartucho tiene una cámara de recogida y medios de accionamiento para arrastrar la película al interior de la cámara de recogida, en la que los medios de accionamiento son manualmente inaccesibles.

10

2ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, en los que los medios de accionamiento comprenden una rueda dentada de accionamiento montada en un núcleo de recogida en la cámara de recogida y dispuesta para engranar con una rueda dentada de accionamiento de una cámara.

15

3ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2ª, en los que la rueda dentada está prevista en un extremo axial de la cámara y una cubierta, que sobresale desde el extremo encierra la rueda dentada salvo por una ranura de la cubierta, permitiendo una parte circunferencialmente de la rueda dentada el acceso

20

25

11.7.74

200937



para una rueda dentada de accionamiento de una cámara.

5 4^a.- Perfeccionamientos según la reivindicación 3^a, en los que el extremo axial de la cámara, alejado de la rueda dentada, está rebajado para recibir la cubierta de un cartucho similar siguiente cuando los dos cartuchos están apilados juntos en una disposición coaxial.

10 5^a.- Perfeccionamientos según la reivindicación 3^a o la 4^a, en los que la ranura de la cubierta - está estrechada en dirección radialmente hacia dentro con el fin de guiar, durante el uso, una rueda dentada de accionamiento de una cámara a aplicación de engrane con la rueda dentada del núcleo.

15 6^a.- Perfeccionamientos según la reivindicación 4^a o la 5^a, a los que el cartucho incluye además una cámara de suministro conectada a la cámara de recogida por una pared de soporte de la película en la que la dimensión máxima del cartucho paralela al eje geométrico del núcleo de recogida está entre la cubierta y el extremo axial opuesto de la cámara de recogida.

20 7^a.- Perfeccionamientos introducidos en cartuchos de película para cámaras fotográficas.

25 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y

11.7.74

200937

200937

22 AGO. 1974



con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de catorce hojas escritas a máquina por una sola cara.

5

Madrid,

P.A.

22 AGO. 1974

Alberto de Elizaburu
Por Poderes

Vertical text on the left margin, possibly a list or index, consisting of several lines of small, illegible characters.

11.7.74
MCD

34478

P-47573

KODAK S.A.

I/II



FIG. 1

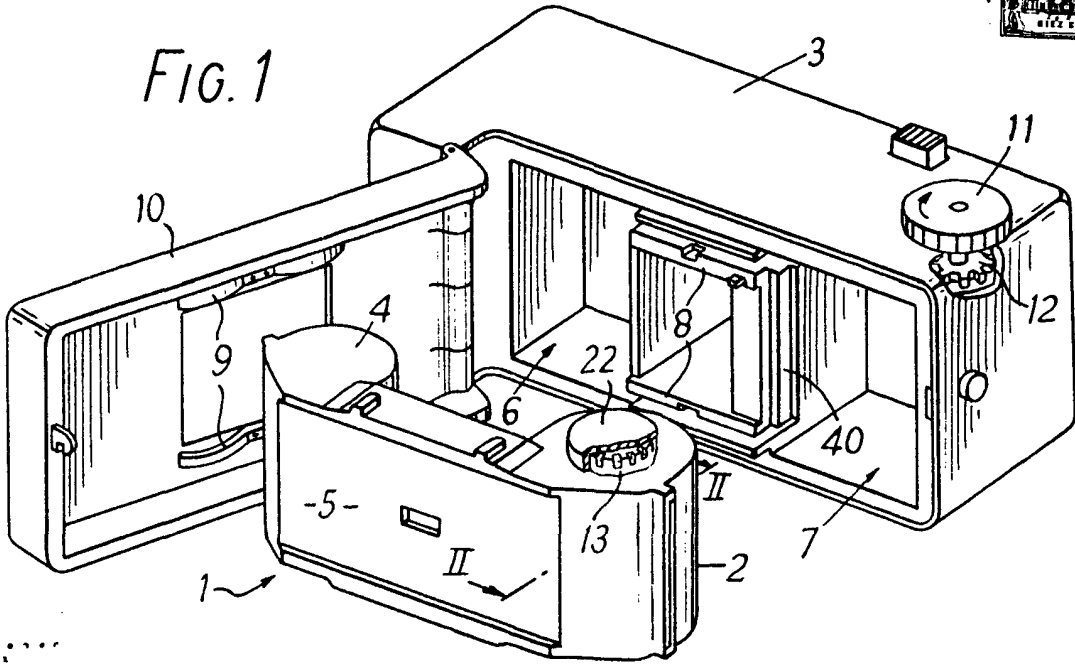
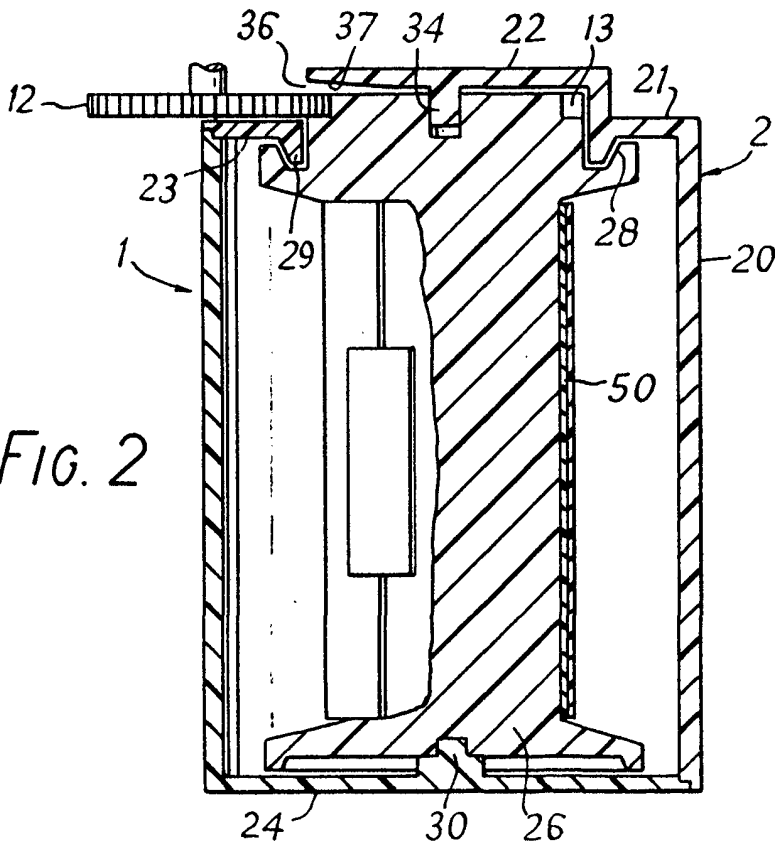


FIG. 2



Alberto G. ...
Per ...

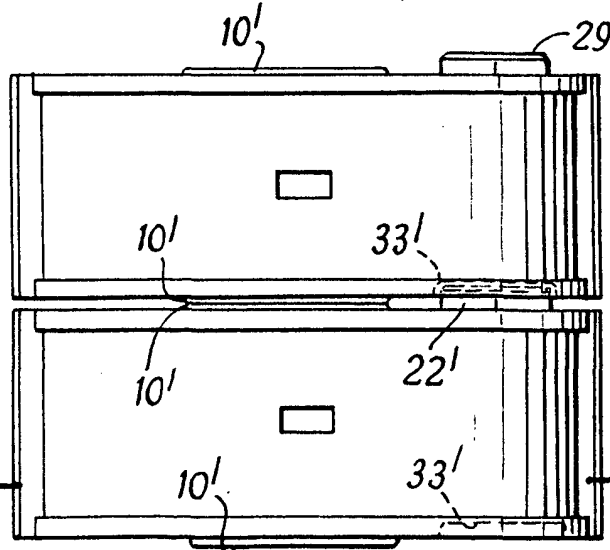
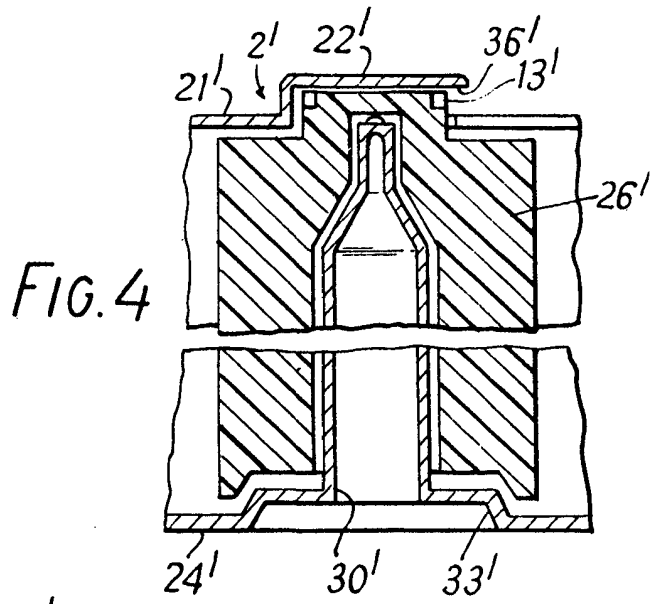
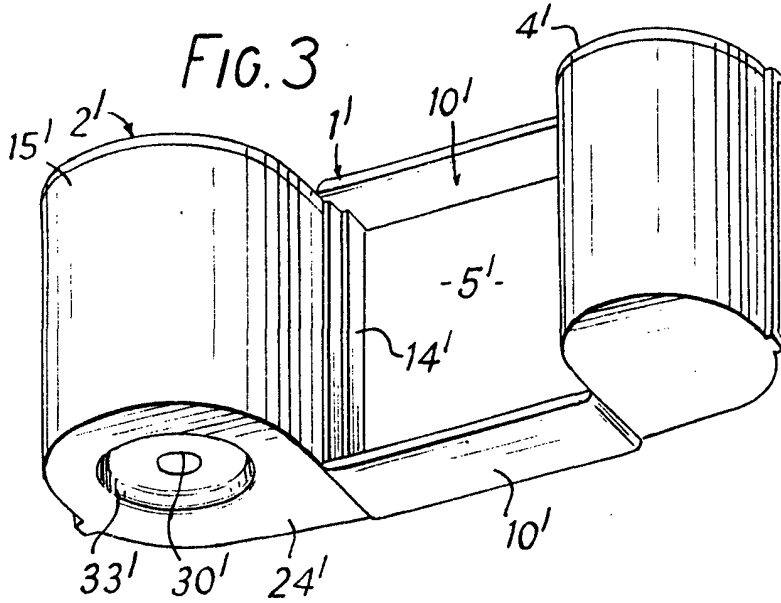
24476

11-1070

KODAK S.A.

II/II

200937 12 MAY



Alberto de ...
Per ...