



18302

28 DIC. 1948

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

MODELO DE UTILIDAD

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de GILLETTE SAFETY RAZOR COMPANY, entidad norteamericana, establecida en Boston, Massachusetts, E.U.A.,

por:

"UN DEPOSITO PARA HOJAS DE AFEITAR".-

Esta invención consiste en una caja o cámara perfeccionada para guardar delgadas flexibles hojas en una forma apilada original sin causar daño a sus cantos cortantes y también en un mecanismo de alimentación para separar las hojas individuales y hacerlas salir.

5



18302

una a una sucesivamente para cualquier fin en que se de-
sée utilizar una hoja cada vez, por ejemplo, para inser-
tar las hojas una a una en una navaja o maquinilla de
afeitar de seguridad. En otro aspecto mi invento com-
5 prende una cámara o caja original para hojas de afeitar
dispuesta de manera que se puedan hacer salir sucesiva-
mente hojas afiladas nuevas para su colocación en una na-
vaja de seguridad sin peligro de embotar el borde de la
hoja ni cortarse los dedos el que la usa.

10 Los fabricantes distribuidores de hojas de
afeitar han dedicado su pericia y sus recursos muchos
años a solucionar el problema de separar con eficacia
y exactitud de una pila una hoja tras otra e insertar-
la en posición predeterminada en una navaja de seguridad
15 o depositarla en otro sitio, pero los resultados han
sido infructuosos. Esto se debe a que las hojas de afei-
tar para navajas de seguridad con frecuencia no pasan de
0,07 de pulgada de espesor y a veces pueden llegar hasta
0,004 de pulgada. Es sumamente difícil el separar de
20 una pila de hojas una sola hoja tan delgada con ninguna
seguridad de exactitud y sin grave peligro de atorarse
al mover inadvertidamente dos hojas al mismo tiempo
hacia la abertura de descarga de una cámara u otro re-
ceptáculo. El espesor diminuto de la hoja individual
25 superpuesta en una pila no ofrece suficiente cuerpo para
que actúe un miembro de empuje o de tiro y es difícil
separar las hojas que están en contacto cara con cara,



18302

las cuales se adhieren a causa de la presión atmosférica

Sin embargo, he descubierto que es factible por completo el separar y alimentar tales hojas de una pila amontonándolas en sentido longitudinal escalonadas, y quiere dar a entender con esto que en la pila las hojas alternadas van colocadas en posiciones longitudinales diferentes de modo que los extremos de las hojas alternadas quedan separados por una distancia igual al grueso de la hoja interpuesta. Por ejemplo, los extremos de la izquierda de la primera, tercera, quinta y séptima hojas de una pila pueden quedar separados por el extremo izquierdo de dicha pila por el ancho de la segunda, cuarta, y sexta hojas de la pila, en tanto que por el extremo derecho de la pila los extremos de la segunda, cuarta y sexta hojas quedan separados por la tercera y la quinta hojas. Las hojas podrán estar alternadas de modo que ocupen una u otra de dos posiciones, o podrán ir escalonadas progresivamente. La primera disposición es mas conveniente puesto que se trata de hojas hendidas provistas de una porción extrema sólida de longitud predeterminada que se puede hacer que coincida con un tope de parada fijo en una o en otra de las dos posiciones predeterminadas deseadas haciendo que uno o el otro borde de la porción extrema haga contacto con el tope.

Empleando dos de estos toques de la parada, debidamente espaciados, se puede hacer que las dos series de hojas de una pila queden alineadas y sujetas firmemente en su



18302

posición debida de modo que no se puedan mover mas que en dirección vertical. Por otra parte, por consiguiente, mi invento comprende una cámara o caja provista de topes de parada espaciados en combinación con hojas de afeitar hendidas cuyas porciones extremas sólidas o sin perforar pueden hacerse que coincidan alternadamente con paredes opuestas de los topes. Al mover las hojas dispuestas de este modo, el cursor de alimentación no queda limitado a funcionar en un espacio vertical igual solamente al espesor de la hoja que hace avanzar, sino que tiene un espacio igual al espesor de la hoja mas la distancia que la separa de la siguiente hoja del mismo lado, esto es, 0,012 de pulgada en lugar de 0,006 de pulgada cuando se trate de hojas de afeitar de 0,006 de pulgada de espesor.

Según se representa se emplea un cursor de alimentación para arrojar la hoja de arriba de la pila, y como otra característica importante del invento se puede hacer que este cursor desempeñe la función adicional de mantener cualquier grado de separación que convenga entre la hoja de mas arriba que se esté haciendo salir y la segunda o siguiente hoja inferior de la pila.

Otra característica mas del invento consiste en una cámara o caja provista de medios para disponer una pila de hojas de afeitar alternadamente alineadas, en combinación con el cursor de alimentación o expulsor y medios para sostener flexiblemente ciertas hojas de la



18902

pila en contacto del cursor de modo que este puede go-
bernar su posición en la pila, en sentido estricto la
altura vertical de las mismas, mientras realiza la fun-
ción de arrojar la hoja que ya ha sido separada de la
5 pila.

Estas y otras características del invento se
comprenderán y se apreciarán mejor con la siguiente des-
cripción de una forma preferida de realizar el invento,
escogida para fines de ilustración y representada en el
10 dibujo que se acompaña, en el cual:

La figura 1 es una vista en planta, en una es-
cala ampliada, de la caja.

La figura 2 es un corte dado según la línea
2-2 de la figura 1.

15 La figura 3 es un alzado lateral de la caja o
cámara con partes recortadas para mostrar el interior.

La figura 4 es un corte longitudinal dado
según la línea 4-4 de la figura 2, en una escala aún
mayor; y

20 La figura 5 es una vista en perspectiva de la
caja.

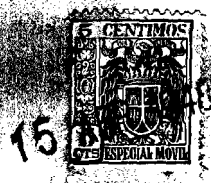
En la forma ilustrada la cámara o caja se re-
presenta constituida por un cuerpo tubular alargado de
contorno rectangular, abierto por ambos extremos y cons-
tituida su pared superior por rebordes anchos 11 y 12
25 vueltos hacia dentro, y separados uno de otro por una
abertura central continua en forma de una hendidura ancha.



18202

La caja se puede hacer de lámina o chapa de metal doblada o se podrá moldear de cualquier compuesto termoplástico conveniente. Los rebordes 11 y 12 van provistos en ambas esquinas interiores de topes 13 que sirven para limitar el recorrido del cursor según se podrá de manifiesto en seguida. Asegurada al fondo de la caja y en posición simétrica entre los rebordes 11 y 12 va una barra 14 que determina la colocación de las hojas en la caja. El borde superior de esta barra se extiende ligeramente en el espacio que queda entre los bordes opuestos de las pestañas 11 y 12. La barra es bastante mas corta que la caja y sus extremos están espaciados por igual dentro de los extremos de la caja. Por su canto superior va provista de dos muescas o entalladuras profundas 15 de paredes verticales paralelas y esquinas achaflanadas y estas entalladuras constituyen en la barra porciones extremas sólidas o topes 16 y 17 para las hojas de afeitar. La longitud de estos topes 16 y 17 entre sus paredes verticales determinan de antemano la longitud de superposición de una hoja sobre la otra.

Entre los dos juegos de topes 13 va dispuesto un cursor de alimentación 20 de modo que se deslice libremente en la caja. Con este fin el cursor va provisto de pestañas laterales ranuradas en sus paredes exteriores de modo que los cantos de los rebordes 11 y 12 ajunsten en dichas ranuras y sirvan de este modo de guías al cursor de alimentación. Por la figura 2 se verá que las pestañas laterales del cursor 20 se extienden bastante por debajo



18302

de las caras interiores de los rebordes 11 y 12 y que el cursor en conjunto cubre la hendidura sin tocar en la barra 14. La cara superior del cursor va estriada transversalmente para facilitar su funcionamiento.

5 Según se ha mencionado ya la caja está trazada para sostener una pila de hojas de afeitar hendidas dispuestas una sobre otra en alineación alternada. Las hojas de afeitar que aquí se representan son hojas delgadas y flexibles de doble filo del tipo empleado comercialmente
10 en las navajas de afeitar de seguridad " Gillette ". Estas hojas tienen en cada extremo salientes que constituyen porciones extremas alargadas y sin hendidura, y cada hoja tiene una hendidura central alargada de tal anchura y longitud para recibir con juego la barra 14 que determina la
15 posición de las hojas en la caja. Además cada hendidura lleva tres porciones ensanchadas. De estas, la abertura central se representa aquí circular y las extremas de forma rómbica. La longitud de las porciones extremas sin
20 hendir de las hojas mas la longitud de los tope 16 y 17 es lo que determina la superposición de las hojas por los extremos de la pila.

 Las entalladuras 15 practicadas en la barra 14 están dispuestas de manera que la porción extrema de cada hoja puede colocarse ya sea por fuera del tope extremo 16, como sucede con la primera hoja 21 representada
25 en la figura 1, o por dentro tope extremo 16 como se hallan colocadas las hojas 22 representadas en la figura 4.



18302

Al llenar la caja de hojas individuales, estas se presentan alternativamente en estas dos posiciones, es decir, la mitad de las hojas de la pila se extienden desde el extremo izquierdo de la caja hasta el borde interior de la porción extrema 17 de la derecha de la barra, y las hojas 22 constituyen la otra mitad de la pila que se extienden desde el extremo de la derecha de la caja hasta la pared interior del tope o porción extrema izquierda 16 de la barra determinadora de la posición de las hojas. La pared exterior del tope 16 impide inicialmente que las hojas 21 se corran hacia la derecha, y la pared exterior del tope 17 impide que las hojas 22 se corran hacia la izquierda fuera de su posición deseada en la pila. La caja va provista de dos muelles de hoja 18, dispuestos uno a cada lado de la barra 14 y estos muelles aprietan la pila de hojas alineadas alternadamente, hacia arriba contra los rebordes 11 y 12 de la caja o contra el cursor de alimentación 20 según sea el caso.

El recorrido del cursor 20 coincide sensiblemente con la porción sólida de la pila, es decir, con la porción en que las hojas van superpuestas en contacto continuo una sobre otra. La longitud de este recorrido es igual a la longitud de las porciones superpuestas de las hojas en la pila mas la distancia a que se hallan separadas las paredes impulsoras de las hojas del cursor. Las hojas 22 que quedan contra el extremo derecho de la



18200

caja van espaciadas una de otra por el espesor de las
hojas 21 intermedias y por el extremo de la izquierda
de la caja las hojas 21 van separadas una de otra por
las hojas intermedias 22. Las pestañas del cursor 20
5 mantienen la segunda hoja de la pila separada de la ca-
ra inferior de los bordes 11 y 12 en el lugar en que se
halle el cursor. Según se representa en la figura 4, el
cursor empuja todas las hojas de la pila por debajo de
la hoja 21, en tanto que la hoja de arriba 21 ha queda-
10 do libre por el cursor cuando este alcanza su posición
extrema de la derecha y ahora se halla en contacto con-
tinuo con la cara inferior de los bordes 11 y 12. Es-
ta relación asegura el que halla un espacio definido por
debajo de la hoja sobre la cual actúe el cursor y de este
15 modo se simplifica la operación de separar las hojas y
hacerlas salir una a una de la pila. Según se representa
aquí el cursor de alimentación mantiene un espacio alre-
dedor de 0,0020 pulgada entre la hoja 21 que se hace salir
y la segunda hoja 22.

20 Se comprenderá que en su posición extrema de
la derecha el cursor 20 pasa un poco mas allá del ex-
tremo de la hoja de mas arriba 21, sin bién el recorrido
del cursor queda limitado en este extremo de la caja
para que no pueda moverse de ningún modo mas allá del
25 extremo de la segunda hoja 22. El resultado de esto es
que cuando se corre el cursor a su posición de la derecha
deja en libertad la primera hoja 21 y permite que ésta



salte hacia arriba y quede plana contra los rebordes 11
 y 12. Mientras tanto el cursor mismo sostiene la segunda
 hoja 22 de la pila espaciada por debajo de la primera,
 desviada hacia abajo de una línea adyacente a la pared
 exterior de la entalladura 15 de la izquierda. Conforme
 5 va avanzando el cursor hacia la izquierda la hoja 21 de
 mas arriba se hace salir en efecto de la caja y en cada
 posición del cursor la segunda hoja 22 y la pila de
 hojas subsiguientes quedan deprimidas hasta que el cursor
 10 alcance una posición en el extremo de la izquierda de la
 caja y quede detenido por los topes 13. En esta posición
 la primera hoja 21 es arrojada por completo y el cursor
 llega mas allá del extremo de la segunda hoja 22. Esta ho-
 ja 22 queda en el acto en contacto con las caras inferio-
 15 res de los rebordes 11 y 12 por la acción de los muelles
 18, en tanto que la segunda hoja 21 y la pila debajo de
 ella se hallan ahora deprimidas por el cursor en una for-
 ma inclinada contraria a la que se representa en la figura
 4. Por consiguiente, cuando se corre hacia la derecha el
 20 cursor, la primera hoja 22 se hace avanzar por medio del
 cursor y es arrojada por el extremo de la izquierda de
 la caja. Se verá, por lo tanto, que en cada movimiento
 alternativo del cursor se arroja una hoja de un extremo o
 del otro de la caja, según sea el caso y en todas las po-
 25 siciones del cursor la hoja de mas arriba sobre la cual
 actúa este queda espaciada una distancia sensible de la
 hoja siguiente inferior y de este modo se le da al cursor



18309

oportunidad completa para que la enganche de un modo eficaz. La figura 4 indica la forma segura en que las pestañas del cursor hacen que la primera hoja 21 se separe de la segunda hoja 22 y lo bien que se puede en-
5 ganchar el extremo de esa hoja para hacerla avanzar hacia la izquierda. Las esquinas biseladas de las entalladuras 15 facilitan el desprendimiento de la primera hoja durante la operación de arrojarla.

Se comprenderá que el mecanismo de mi inven-
10 ción se adapta sin ajuste alguno a separar y arrojar hojas de cualquier espesor y que también se puede aplicar a hojas de diverso espesor al igual que a una pila de hojas todas ellas del mismo espesor.

Se tendrá entendido que aún cuando he descrito
15 el medio de determinar la posición de las hojas constituido por una barra y topes alargados para las hojas, se podrán utilizar otras hojas perforadas en la caja empleando clavillos de formas apropiadas para aquellas en la misma manera general que se ha descrito, todo dentro
20 del alcance del invento.

-oooOooo-



La presente solicitud, corresponde a la presentada en los Estados Unidos de América con fecha 26 de Abril de 1.940, con el número 331.847, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto-Ley sobre Propiedad Industrial.

- N O T A -

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de la presente solicitud de modelo de Utilidad en España por ~~VEINTIDOS~~ son los siguientes.

1.- Un depósito para hojillas finas ranuradas que se colocan en el depósito apiladas por encaje de las hojillas en sus ranuras y que se han de expulsar aisladamente por una abertura del depósito expulsando solo la hojilla superior de la pila en sucesivas descargas; caracterizado por medios escalonadores que cogen las porciones extremas de las hojillas y escalonan estas en la dirección del movimiento de descarga, de tal manera que un extremo de cada hojilla (excepto la última) está sobre el cuerpo de la inmediata inferior a distancia del extremo correspondiente de dicha hojilla.

2.- Un depósito de hojillas según se reivindica en el punto 1, caracterizado porque el medio escalo-



18302

nador tiene dos paredes que cogen sendas porciones de extremo cerradas de una hojilla, y las paredes están distanciadas entre sí en dirección del movimiento de descarga de la hojilla, de manera que una pared sujeta-
5 hojillas alternadas y la otra sujeta las hojillas intermedias, con lo cual las hojillas sucesivas tienen el extremo que está sobre la hojilla siguiente dispuesto en extremos opuestos del depósito, y son descargables por aberturas de salida opuestas.

10 3.- Un depósito de hojillas según se reivindica en el punto 2, caracterizado por un par de topes espaciados, cada uno de los cuales tiene una cara exterior que mira a una abertura de salida y constituye una de las paredes, estando un tope dispuesto para encajar
15 en la ranura de las hojillas alternadas y el otro para encajar en la ranura de las hojillas intermedias, de manera que las paredes cogen los extremos cerrados de las hojillas en sus extremos ranurados interiores.

20 4.- Un depósito de hojillas según se reivindica, en el punto 3, que tiene un nervio colocador de hojillas, caracterizado porque los topes están situados en extremos opuestos del nervio que tiene una dimensión longitudinal para extenderse por la ranura de todas las hojillas en la porción maciza de la pila.

25 5.- Un depósito de hojillas según se reivindica en el punto 2, que tiene un nervio colocador de hojillas, caracterizado por un tope situado a cada extre-



18302

mo del nervio que tiene una dimensión longitudinal para extenderse por la ranura de todas las hojillas en la porción maciza de la pila, estando cada tope espaciado del extremo del nervio en distancia destinada a recibir la porción extrema cerrada de la hojilla, con lo cual el lado interior del tope que mira al extremo de la hojilla forma una pared para encajar en el borde exterior de la porción extrema cerrada de la hojilla.

6.- Un depósito de hojillas según se reivindica en los puntos 2 a 5, para una pila de hojillas ranuradas que tiene una porción extrema cerrada en cada extremo de ranura; caracterizado porque los topes y el nervio intermedio tienen tal dimensión longitudinal relativa que la porción de extremo cerrada en un extremo de la hoja encaja en su extremo de ranura interior en la pared exterior de un tope, y el borde exterior de la porción de extremo cerrada del otro extremo de la hojilla está contiguo a la pared interior del tope opuesto, invirtiéndose la disposición de la porción de extremo cerrada de una hojilla contigua en relación con dicho tope para el escalonamiento alternado de las hojillas.

7.- Un depósito según se reivindica en el punto 1, con una corredera de alimentación que tiene una porción para encajar en el extremo de la hojilla y descargar la hojilla superior de la pila que está apretada elásticamente contra la corredera de alimentación; caracterizado porque la porción de la corredera de alimentación que



18302

5 encaja en el extremo de la hojilla y que así se pone en contacto de cara con cara con la porción de cuerpo de la siguiente hojilla inferior descubierta por el escalonamiento de la hojilla anterior, sobresale del plano de la superficie superior de la hojilla en distancia mayor que el grueso de una sola hojilla, apretando así hacia abajo la porción de cuerpo descubierta para mayor separación de la hojilla superior y la siguiente.

10 8.- Un depósito según se reivindica en los puntos 2 y 7, en el cual la guía de la hojilla es guiada en su movimiento a lo largo de una guía formada por porciones de pared espaciadas de la parte superior del depósito; caracterizado por medios de tope en extremos opuestos del depósito que limitan el movimiento de la
15 corredera de alimentación cuando suministra una hojilla a una posición en que la porción que coge la hojilla está dispuesta mas allá el extremo de la siguiente hojilla superior y sobre la porción de cuerpo descubierta de la siguiente hojilla inferior.

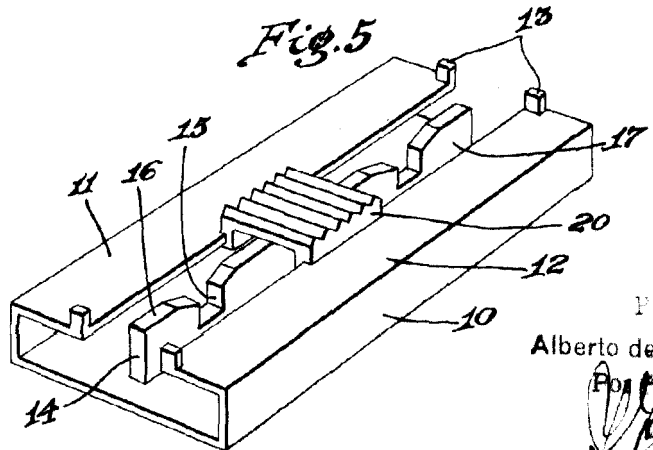
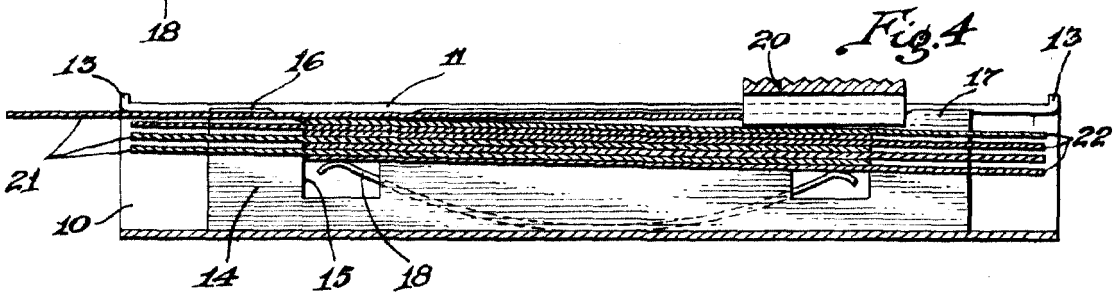
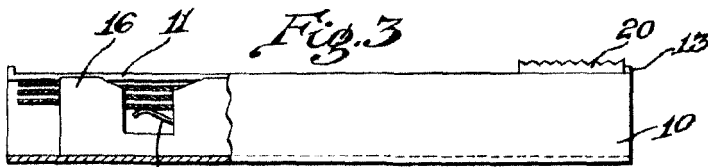
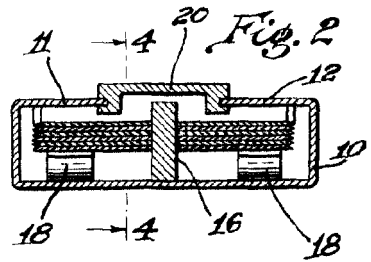
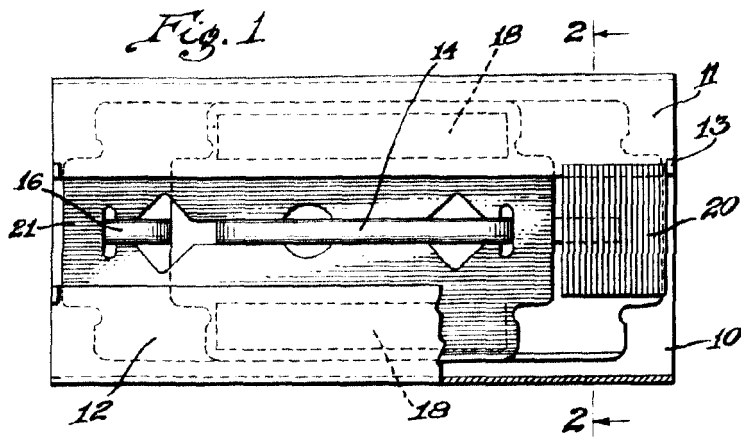
20 9.- Un depósito para hojas de afeitar.

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

25 Esta Memoria consta de quince hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid. 15 ABR. 1948
P. A.

Alberto de Elizaburu
Por Poder



P. L.
 Alberto de E.
 Por Poder
[Signature]