

10 ES 11 21 22	NUMERO 282190	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 23 OCT. 1984	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO 83 16974	32 FECHA 25 Octubre 1983	33 PAIS Francia
--	---------------------------------	------------------------

37 FECHA DE PUBLICIDAD	61 CLASIFICACION INTERNACIONAL F41J 9/16
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "Blanco volante para tiro"

71 SOLICITANTE (S) Michel BEGEORGES
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Saint-Denis le Ferment, 27140 Gisors, Francia
--

72 INVENTOR (ES) - - - - -

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE M. Curell Suñol

332 371
EX-FR

M O D E L O D E U T I L I D A D

por VEINTE años

solicitado en España a favor de Michel BEGEORGES, de nacionalidad francesa, domiciliado en Saint-Denis le Ferment, 27140 Gisors, Francia, por "Blanco volante para tiro", con prioridad de la solicitud francesa 83 16974 de fecha 25 Octubre 1983.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a los blancos volantes destinados a reemplazar a los pichones en los ejercicios de tiro.

5 Es conocido utilizar a este efecto unos platos de arcilla que se propulsan en el aire bajo una orden del tirador. Esta solución aporta sin embargo poca satisfacción al tirador. En efecto, la trayectoria de estos platos es demasiado rectilínea y no corresponde de ninguna manera a la que puede ser seguida por un pichón viviente.

10 De ello resulta una facilidad demasiado grande de tiro que deja al tirador enojado.

A fin de evitar este inconveniente, la patente francesa nº 1 343 728 ha presentado un nuevo tipo de blanco.

15 Este blanco comprende dos piezas, un testigo y un portatestigo que son aptos para separarse bajo el impacto de proyectiles; el blanco presenta un eje de revolución.

El testigo toma sensiblemente la forma de un plato de arcilla, es decir la forma general de un disco. Ade-

más, comprende una faldilla axial con escalones donde tienen origen dos patas de fijación diametralmente opuestas.

5 El portatestigo presenta dos palas orientadas radialmente en direcciones diametralmente opuestas, estando su base afectada a un anillo cilíndrico en el interior del cual pasan a inscribirse las patas de fijación del testigo.

10 Este blanco es propulsado en el aire por un dispositivo lanzador que lo arrastra en rotación y después lo catapulta.

15 La progresión del blanco se realiza en principio según la dirección axial del blanco. Después, teniendo en cuenta la resistencia del aire, el blanco efectúa una rotación en el espacio hasta que su dirección axial resulta perpendicular a su trayectoria.

De conformidad con las reglas de la disciplina de tiro, el tirador debe abatir el blanco antes de que éste haya franqueado un límite fijado.

20 Más precisamente, bajo el impacto de los proyectiles, el testigo y el portatestigo se separan, el testigo debe obligatoriamente caer de nuevo en el interior de un perímetro preciso para que el tiro sea válido.

A pesar de estas mejoras así aportadas, este blanco no da completa satisfacción a los usuarios.

25 Conviene recordar que se desea que el comportamiento en vuelo del blanco se aproxime lo más posible al de un pichón viviente.

A este fin, aparte del carácter aleatorio del vuelo del pichón, obtenido en el lanzamiento, el blanco descrito anteriormente está falto de velocidad cuando deja el dispositivo lanzador. El pichón es un pájaro que puede alcanzar rápidamente su velocidad máxima y así es susceptible de grandes aceleraciones.

Por otra parte, cuando las dos piezas, el testigo y el portatestigo, se separan después del impacto de los proyectiles, el testigo, en lugar de caer en la vertical del punto de impacto, en el interior del perímetro fijado, puede, por su forma en disco, planear, derivar y caer de nuevo fuera del perímetro previamente fijado. En este caso, el juego es falseado y deja un gran espacio al azar; esto no puede convenir a una disciplina que reclama tanto rigor y precisión.

La presente invención permite evitar estos inconvenientes y propone, a este fin, un nuevo blanco volante.

El nuevo blanco volante según la invención, comprende como es clásico, un testigo y un portatestigo, presentando estas dos piezas unos medios de ensamblaje homogéneos aptos para fijarlas la una a la otra, produciéndose la separación de estas dos piezas bajo el impacto de proyectiles.

Este blanco se caracteriza porque el testigo presenta una forma sensiblemente cónica, y porque el portatestigo comprende tres palas regularmente repartidas alrededor de un anillo en el cual pasa a inscribirse el testigo, ex-

tendiéndose las tres palas radialmente desde el anillo.

Los perfeccionamientos aportados al blanco previamente descrito, modifican fundamentalmente su comportamiento en vuelo.

5 Así, la forma cónica del testigo asegura al blanco una mejor penetración en el aire cuando tiene lugar el lanzamiento. Esta misma forma obliga al testigo, justo después del impacto, es decir la separación del portatestigo, a caer en la vertical del punto de impacto, no pudiendo el
10 nuevo testigo planear.

 Por otra parte, la presencia de tres palas en vez de dos, permite al blanco alcanzar rápidamente su velocidad máxima. El comportamiento de este nuevo blanco en vuelo se parece de esta manera en todos los puntos al de un pichón
15 viviente, es decir un comportamiento irregular y aleatorio en cuanto a su trayectoria y un comportamiento rápido en cuanto a su vuelo.

 Otras ventajas aparecerán en el curso de la descripción que sigue y en los planos anexos a los cuales se
20 hace referencia. Más precisamente, en estos planos:

- la figura 1 es una vista en alzado del portatestigo,
- la figura 2 es una vista en sección parcial según el plano II-II de la figura 1,
- 25 - la figura 3 representa el testigo en una vista idéntica a la figura 1,
- la figura 4 es una vista en sección del testigo

según el plano IV-IV de la figura 3,

- la figura 5 representa, en una vista idéntica a la figura 2, el blanco según la invención así como su dispositivo lanzador,

5 - la figura 6 representa en una vista lateral, el blanco según la invención,

- la figura 7 es una vista por encima del blanco de acuerdo con la figura 6 según la flecha VII.

Como muestran las figuras 1 y 2, el portatestigo
10 1 comprende tres palas 2 orientadas radialmente y regular-
mente repartidas alrededor de un anillo 3 en donde las mis-
mas tienen origen, estando las palas 2 ligeramente inclina-
das con respecto al plano perpendicular a la dirección
axial. Este anillo 3 está reforzado por una parte central
15 4 que presenta unas ramas 5 dispuestas en estrella en la
prolongación de las palas 2. La parte central 4 está provis-
ta de un orificio central 6 y de vaciados 7 dispuestos en
las ramas 5.

Además, el anillo 3 presenta exteriormente unas
20 ranuras de debilitación 8 orientadas axialmente, e interior-
mente unos tetones 9, en el ejemplo tres tetones, regular-
mente repartidos en la superficie interna del anillo 3.

Se hará referencia ahora a las figuras 3 y 4 que representan el testigo.

25 Como muestran estas figuras, el testigo 10 presen-
ta una forma sensiblemente cónica. El extremo superior 11
del testigo 10 está sin embargo redondeado y su extremo in-

ferior 12 es cilíndrico.

Este extremo inferior 12 presenta tres ranuras 13 dispuestas regularmente y axialmente alrededor de este último 12.

5 Como muestran las figuras 5, 6 y 7, que representan el blanco, es decir el testigo 10 y el portatestigo 1 ensamblados el uno al otro, la parte inferior cilíndrica 12 del testigo 10 pasa a inscribirse en el interior del anillo 3 del portatestigo 1. El enmangado del testigo 10 en
10 el portatestigo 1 se efectúa a forzamiento, cooperando las ranuras 13 del testigo 10 con los tetones 9 del portatestigo 1.

 Como aparece más netamente en la figura 6, las palas 2 forman con el plano horizontal 4 un ángulo de una
15 decena de grados. Esta inclinación asegura al blanco, cuando tiene lugar su rotación, su progresión en el aire.

 Por otra parte, como muestra la figura 5, el blanco está asociado a un dispositivo lanzador 14.

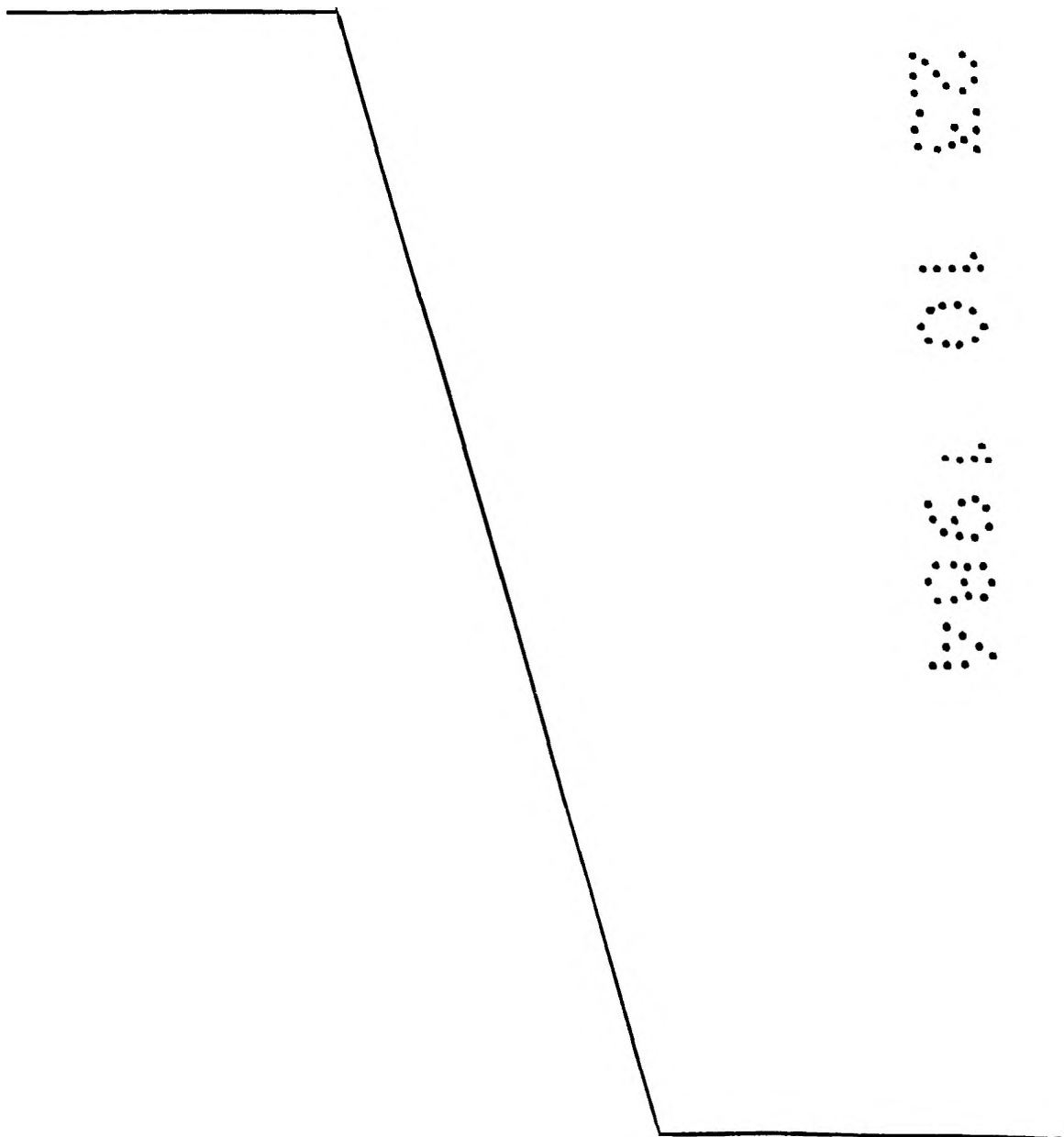
 Este dispositivo 14 comprende como es clásico
20 unos medios 15 y 16 aptos para poner el blanco en rotación y después propulsarlo en el aire. Estos medios cooperan respectivamente con el orificio central 6 y los vaciados 7 previstos en cada rama 5. El carácter aleatorio del vuelo se obtiene gracias a una asimetría de los medios de arrastre
25 en rotación 15.

 A fin de facilitar la separación del testigo 10 y del portatestigo 1 bajo el impacto de proyectiles, el por-

tatestigo 1 está preferentemente realizado en un material tal como poliestireno que puede quebrarse fácilmente, facilitando además las ranuras de debilitación 8 esta rotura. Por el contrario, el testigo 10 está a su vez realizado en un material no quebradizo tal como polipropileno.

5

A los efectos consiguientes se declaran de novedad, propiedad y utilidad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen.



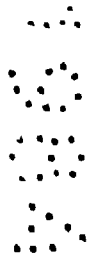
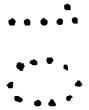
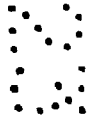
REIVINDICACIONES

1.- Blanco volante para tiro, destinado en particular a remplazar a un pichón en los ejercicios de tiro, del tipo que comprende un testigo y un portatestigo, comprendiendo estas dos piezas unos medios de ensamblaje homólogos susceptibles de solidarizarlas, siendo este ensamblaje apto para romperse bajo el impacto de proyectiles, caracterizado porque el testigo (10) presenta una forma sensiblemente cónica y porque el portatestigo (1) comprende tres palas (2) regularmente repartidas alrededor de un anillo (3) en el interior del cual pasa a inscribirse el testigo (10), asegurando al blanco la combinación de estas características una penetración en el aire con una aceleración tal que el blanco se comporta como un pájaro por el carácter irregular, aleatorio y rápido de su vuelo, asegurando la conicidad del testigo (10) por otra parte, después del impacto, su caída rápida y vertical que imita la caída de un pichón muerto.

2.- Blanco según la reivindicación 1, caracterizado porque los medios de ensamblaje homólogos están constituidos por tres tetones (9) regularmente repartidos sobre la superficie interior del anillo (3) del portatestigo (1) y de tres ranuras (13) repartidas de forma homóloga en la superficie exterior del testigo (10), pasando los tetones (9) a empotrarse en las ranuras (13) que constituyen enclaves cuando tiene lugar el ensamblaje de las dos piezas.

3.- "BLANCO VOLANTE PARA TIRO".

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de siete figuras que la ilustran.



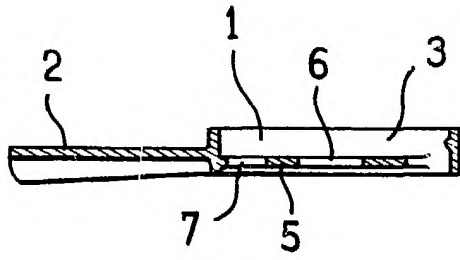


FIG. 2

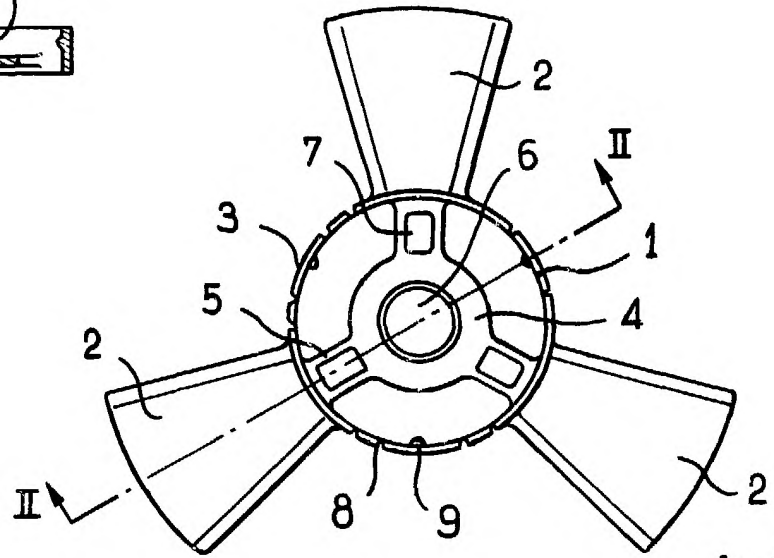


FIG. 1

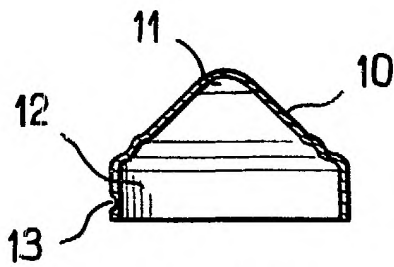


FIG. 4

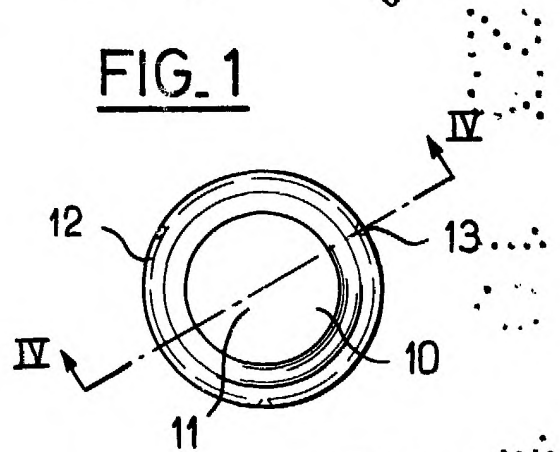


FIG. 3

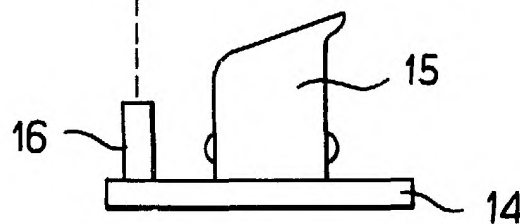
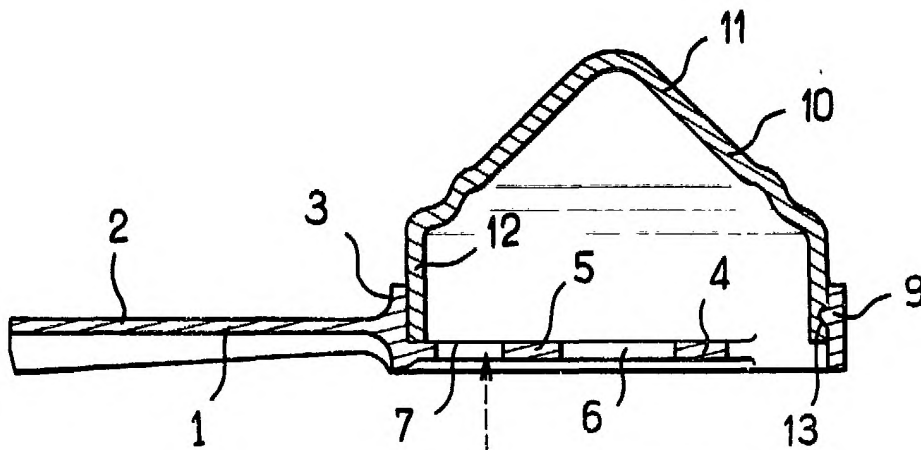
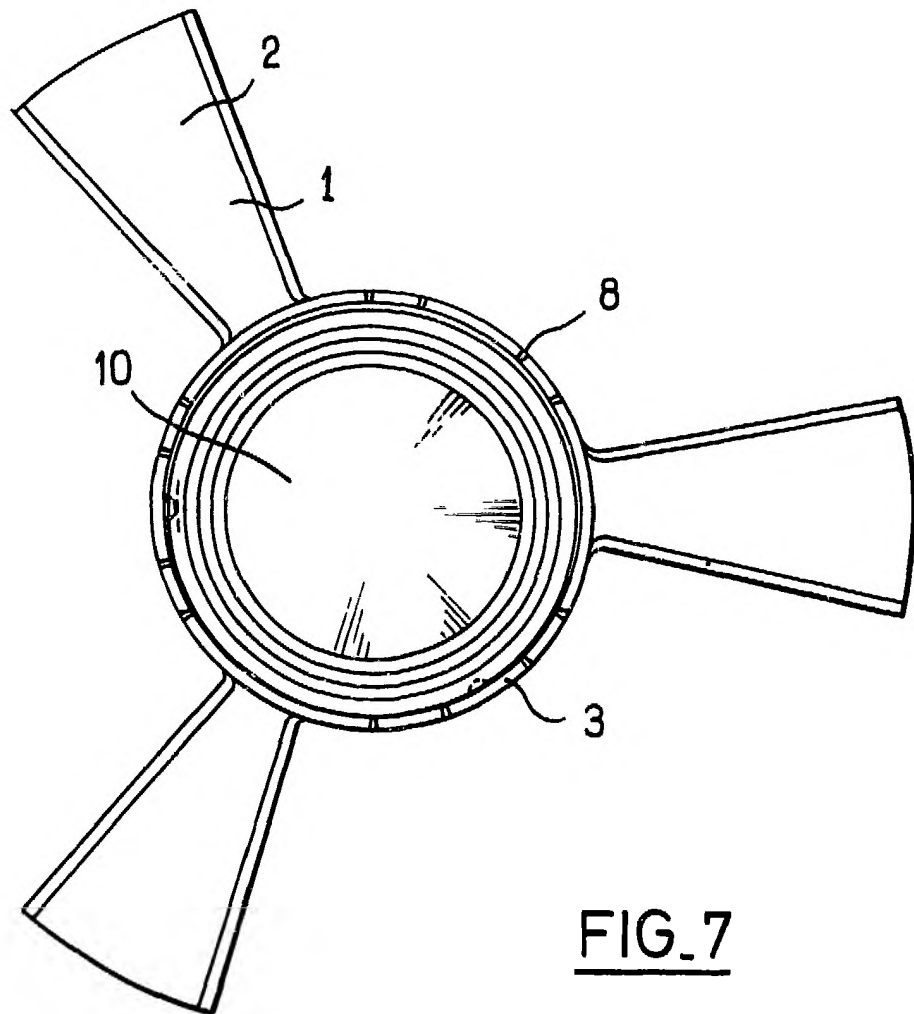
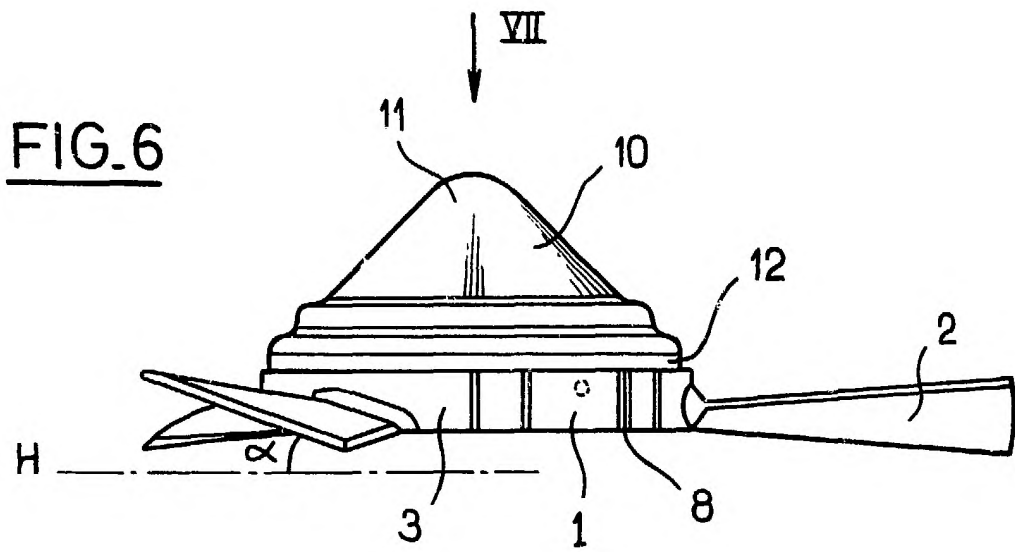


FIG. 5



mmmm