



ESPAÑA

(19) ES (11) NUMERO **25 686 2** (10) Y  
 (21)  
 (22) FECHA DE PRESENTACION  
**19 FEB. 1981**

MODELO DE UTILIDAD

**1 JUL. 1981**

(30) PRIORIDADES:  
 (31) NUMERO (32) FECHA (33) PAIS  
 M. C. ...  
 ...

(47) FECHA DE PUBLICIDAD (51) CLASIFICACION INTERNACIONAL  
 Int. Cl. **A63F 9/02**

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN  
**NUEVA ESFERA AUTOADHERENTE EN DIANAS DE SUPERFICIE PILOSA.**

(71) SOLICITANTE (ES)  
**D. MIGUEL DE NAVAS ALBAREDA**

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  
**LLISSA DE VALL (BARCELONA) Polígono Industrial Textil Torres, Vial 2**

(72) INVENTOR (ES)  
**el solicitante**

(73) TITULAR (ES)  
**el solicitante**

(74) REPRESENTANTE  
**D. ARTURO CANELA BRESKO.**

El objeto del presente Modelo de Utilidad se refiere a una nueva esfera autoadherente en dianas de superficie pilosa.

- Las esferas de este tipo llevan, en su superficie, unidas a modo de meridianos, láminas flexibles con superficie externa de elementos perpendiculares eréctiles, terminados en forma de gancho. Estas esferas tienen el inconveniente de su poco peso por estar construídas en material liviano (pelotas de ping-pong). Consecuencia de ello es que la esfera al ser lanzada con fuerza contra la superficie pilosa es frenada en su avance por la masa del aire del ambiente y por tanto cuando toca la superficie de la diana a veces no tiene la suficiente fuerza para lograr que sus elementos eréctiles se adentren entre los elementos pilosos de la superficie de la diana y realicen la adherencia deseada con la que puedan retener a la esfera.
- 5.
- 10.
- 15.

- Para evitar este inconveniente se ha creado el objeto del presente Modelo de Utilidad, y gracias al impulso adicional realizado por reacción de unos cuerpos rígidos, sensiblemente pesantes, dispuestos libremente en el interior de la esfera, se logra obtener
- 20.

- un impacto adicional, que al chocar los elementos eréctiles con la superficie de masa filiforme de la diana, en el supuesto de que la introducción de los elementos eréctiles no se haya realizado entonces este segundo
5. impacto, inmediato al choque, dado por reacción desde la pared interna de la esfera, obliga a los elementos eréctiles enfrentados a la masa pilosa que ha cedido en parte por el impacto directo del proyectil, a que se adentren e interpenetren con los elementos pilosos realizándose así la adherencia deseada. Y si aquellos elementos eréctiles están ya introducidos parcialmente el impacto adicional por reacción acaba de introducir totalmente a los elementos eréctiles con cabeza en gancho consiguiéndose también la introducción total y en consecuencia,
10. la adherencia por interpenetración requerida.
- 15.

Para una correcta interpretación se describe, a continuación, un caso de realización práctica, a título de ejemplo, no limitativo, de la nueva esfera, acompañándose de una hoja de dibujos en la que:

20. En la figura 1 se representa la nueva esfera, parcialmente cortada, para ver los cuerpos rígidos sensiblemente pesantes.

25. En la figura 2 es la representación esquemática en el momento del lanzamiento de la esfera, representándose parcialmente cortada la esfera y apreciándose en

el mismo la colocación de los cuerpos rígidos, sensible-  
mente pesantes, dispuestos libremente emplazados dentro  
de la esfera y en la figura 3, es la representación de  
una esfera, parcialmente cortada, unida a los elementos  
pilosos de la superficie de la diana, vista de lado,  
5. acortada y seccionada, pudiéndose apreciar que los cuer-  
pos rígidos, libres, están todos ellos agolpados contra  
la pared interna de la propia esfera y precisamente en  
la zona del casquete adosado contra la superficie pilo-  
sa de la diana.

10.



Consiste la invención en que la esfera es de  
las del tipo formadas por una esfera de material livia-  
no (1) con láminas (2) en forma de meridianos u otra de-  
seada, unidas a su superficie y teniendo la cara externa  
de las láminas, elementos eréctiles perpendiculares (3)  
15. con punta formando gancho, caracterizada por el hecho de  
que en el interior de la esfera se dispone una multipli-  
cidad de cuerpos rígidos (4), sensiblemente pesantes,  
que quedan libres dentro de la esfera, con lo que al lan-  
zar ésta contra la superficie pilosa (5) de la diana (6)  
20. y en el movimiento de retroceso de la mano para coger ím-  
petu, los cuerpos rígidos libres internos retroceden,  
agolpándose contra el casquete en aquel momento trasero  
de la esfera, y al ser lanzada la esfera y ésta chocar  
25. con el blanco después del golpe directo contra la super

- ficie pilosa los cuerpos libres, rígidos y sensiblemente pesantes (4), se desplazan, por reacción desde dicho casquete trasero, avanzando en grupo por el interior de la esfera y golpean en un segundo impacto, éste por reacción, contra la pared interna del casquete diametralmente opuesto al que se encontraban, en el momento del lanzamiento de la esfera, con lo que los elementos eréctiles ya introducidos parcialmente, entre los elementos pilosos de la superficie de la diana, son adentrados totalmente, evitándose el desprendimiento de la esfera.

Se sobreentiende que en el presente caso, serán variables cuantos detalles de construcción y acabado no alteren, cambien o modifiquen la esencialidad de la invención.

15. Habiéndose descrito ampliamente el objeto y la utilidad de la invención, lo que se declara como nuevo y no practicado ni divulgado en España, comprende las reivindicaciones que en la siguiente página se detallan:

REIVINDICACIONES  
=====

- 1ª.- NUEVA ESFERA AUTOADHERENTE EN DIANAS DE SUPERFICIE PILOSA de las del tipo formadas por una esfera de material liviano con láminas en forma de meridianos u otra deseada, unidas a su superficie y teniendo
5. do la cara externa de las láminas, elementos eréctiles perpendiculares con punta formando gancho, caracterizada por el hecho de que en el interior de la esfera se dispone una multiplicidad de cuerpos rígidos, sensiblemente
10. pesantes, que quedan libres dentro de la esfera; con lo que al lanzar ésta contra la superficie pilosa de la diana y en el movimiento de retroceso de la mano para coger ímpetu, los cuerpos rígidos libres internos retroceden, agolpándose contra el casquete en aquel momento
15. trasero de la esfera, y al ser lanzada la esfera y ésta chocar con el blanco después del golpe directo contra la superficie pilosa los cuerpos libres, rígidos y sensiblemente pesantes se desplazan, por reacción desde dicho casquete trasero avanzando en grupo por el
20. interior de la esfera y golpean en un segundo impacto, éste por reacción, contra la pared interna del casquete

5. diametralmente opuesto al que se encontraban en el momento del lanzamiento de la esfera, con lo que los elementos eréctiles ya introducidos parcialmente, entre los elementos pilosos de la superficie de la diana, son adentrados totalmente, evitándose el desprendimiento de la esfera.

2ª.- NUEVA ESFERA AUTOADHERENTE EN DIANAS DE SUPERFICIE PILOSA.



Según se describe y reivindica en la presente Memoria descriptiva, que consta de OCHO hojas reglamentarias, escritas a máquina por una sola cara y acompañada de una hoja de dibujos.

Barcelona, 19 FEB. 1981

ARTURO CANELA  
p. p.

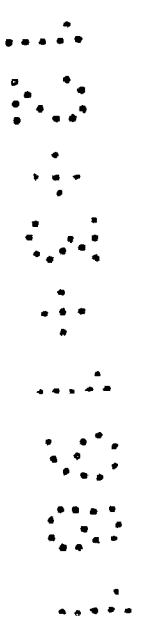
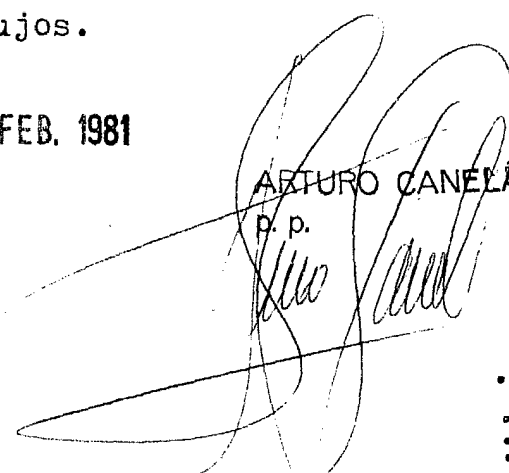


Fig. 1

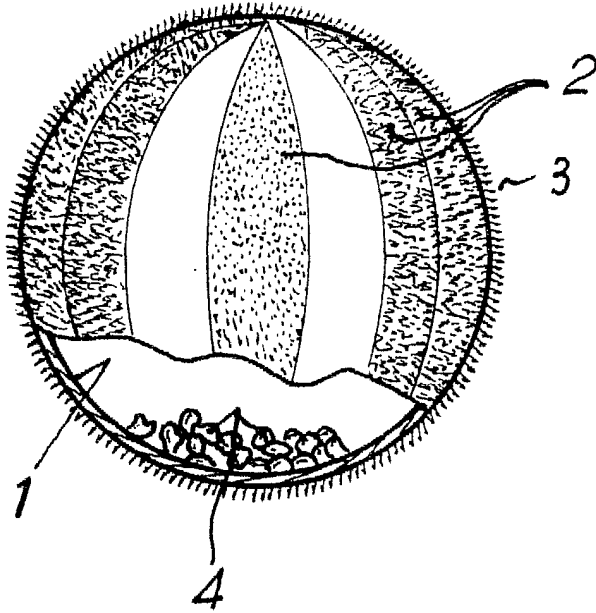


Fig. 2

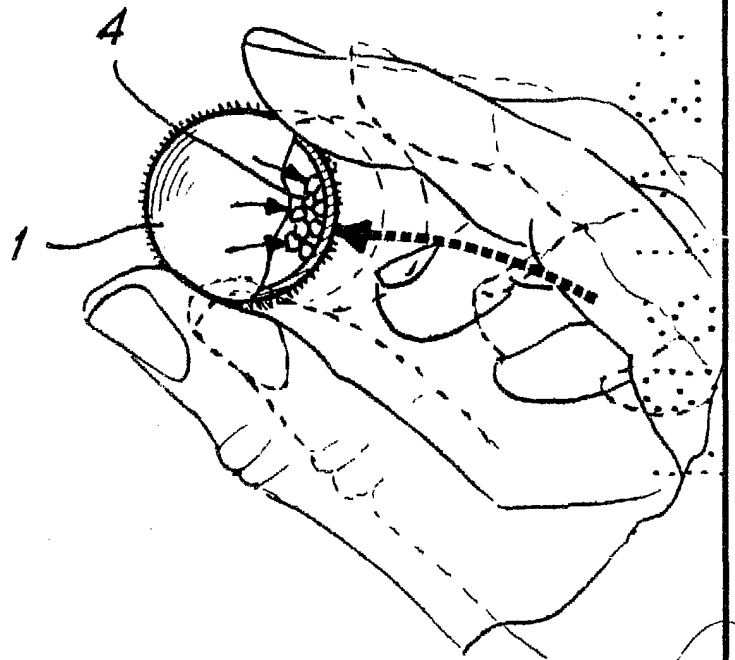
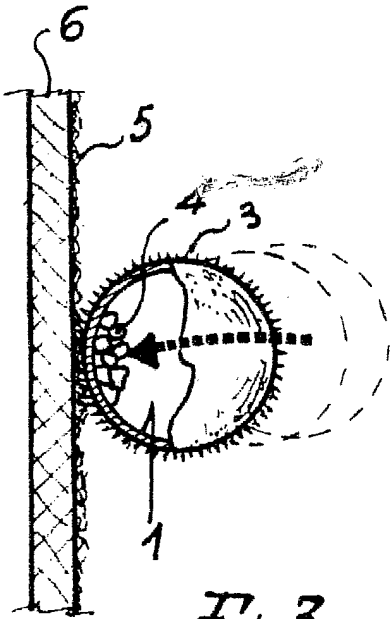


Fig. 3



Escala variable

ARTURO CANELA  
D. P.