



ESPAÑA

19 ES	11	251420	10 Y
	21		
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		3 junio 1980	

10 NOV. 1980

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL A63H33/00
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN  "ESTRUCTURA LIVIANA Y REPLEGABLE".
---

71 SOLICITANTE (S)  NESPRAL, S. A.
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  Santa Coloma de Gramenet (Barcelona) Avenida Cataluña, 51
--

72 INVENTOR (ES)
------------------

73 TITULAR (ES)
-----------------

74 REPRESENTANTE  Don Ignacio PONTI GRAU
--

La presente invención se refiere a una estructura liviana y replegable, de múltiples aplicaciones.

De acuerdo con estos principios generales y añadiendo el de la sencillez constitutiva y, consecuentemente, el reducido coste, se ha ideado la estructura liviana y replegable objeto de la invención, mediante la cual es posible obtener un sinnúmero de artículos con finalidades prácticas.

La estructura en cuestión consiste esencialmente en una varilla de contorno cerrado, dotada de una fuerte elasticidad que tiende a mantenerla en posición plana, cuya varilla se halla alojada en una jareta de una pieza laminar flexible a la que mantiene tensa, cuya varilla puede doblarse en un sentido de doble torsión para determinar el replegado de la estructura mediante la formación de varias espiras superpuestas.

Se ha previsto la posibilidad de que la estructura está constituida por más de una varilla que están incorporadas a láminas flexibles ventajosamente unidas entre sí, con la posibilidad de formación de cuerpos huecos a modo de bolsa.

Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompañan unos dibujos en los que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de la estructura.

En dichos dibujos la figura 1 es una vista en perspectiva mostrando una panela formada con la estructura objeto de la invención, sostenida en posición para iniciar su replegado; las figuras 2, 3 y 4 muestran en perspectiva la varilla cerrada en las fases sucesivas de su plegado por torsión; la

figura 5 es una vista similar mostrando la varilla replegada; la figura 6 es una vista en perspectiva de la estructura completa, replegada; la figura 7 es una vista en perspectiva de la estructura replegada y situada en el interior de un estuche; la figura 8 es una vista en perspectiva que ilustra la utilización de la pabela como tal, y la figura 9 es una vista en perspectiva de una bolsa formada mediante la estructura doble.

La estructura descrita consta en los dibujos de una varilla -1- de contorno cerrado, en el caso ilustrado es circular, de gran fuerza elástica para mantenerla en posición plana. Esta varilla puede ser de acero templado, pero puede ser de cualquier otro material que presente las mismas cualidades de elasticidad y resistencia.

La varilla -1-, que constituye un aro en el caso ilustrado; pero que podría presentar otro contorno geométrico, se halla alojada en el interior de una jareta -2- prevista en el borde de una lámina flexible -3-, por ejemplo de un tejido no tejido, u otro material liviano similar.

La estructura puede ser múltiple (figura 9), es decir, formada por más de una varilla situada en el interior de las jaretas de láminas flexibles, que pueden estar unidas entre sí, para determinar una bolsa, que puede estar dotada de asas complementarias, como en el caso ilustrado.

El conjunto queda completado mediante un estuche o bolsa convencional -4-, con medios de cierre -5-, que contiene en su interior la estructura replegada (figuras 6 y 7).

Se comprende fácilmente que la gran elasticidad del

aro o aros -1-, mantiene desplegada la estructura, sea cual  
 fuere la forma (por ejemplo una pabela) y en posición de uso.  
 Cuando desea replegarse hay que sostenerla como indica la fi-  
 gura 1, por puntos diametralmente opuestos, con las manos en  
 5 posiciones opuestas, a punto de iniciar una torsión.

Esquemáticamente los movimientos a realizar están  
 representados en las figuras 2, 3 y 4 en las que puede apre-  
 ciarse la formación de un "8" y la colocación de las espiras  
 una dentro de la otra, hasta conseguir tres espiras super-  
 10 puestas (figura 5), con lo cual la estructura queda reducida  
 a un mínimo volumen (figura 6), que permite acondicionarla en  
 un estuche de reducidas dimensiones (figura 7).

Estos movimientos son válidos para las estructuras  
 múltiples (figura 9), bastando situar los aros -1- en posicio-  
 15 nes yuxtapuestas y realizar los movimientos descritos soste-  
 niéndolos todos a la vez.

Esta estructura permite situar en un espacio muy re-  
 ducido, un artículo de utilización en casos de emergencia,  
 por ejemplo una pabela, un gorro impermeable, una bolsa, u  
 20 otros, o bien artículos de juguete.

Serán independientes del objeto de la invención, los  
 materiales empleados en la fabricación de los componentes de  
 la estructura, formas y dimensiones de los mismos y cuantos  
 detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no  
 25 afecten a su esencialidad.

R E I V I N D I C A C I O N E S

1. Estructura liviana y replegable, caracterizada esencialmente por el hecho de que consta de, por lo menos, una varilla que sigue un contorno cerrado, de fuerte elasticidad que tiende a mantenerla en posición plana, cuya varilla se halla unida al borde de una lámina flexible a la que tiende a mantener tensa, pudiendo replegarse la varilla en sentido helicoidal, con una doble torsión para la formación de varias espiras superpuestas, quedando reducida la estructura a un mínimo espacio y acondicionable en un estuche apropiado.

5

2. Estructura liviana y replegable, según la reivindicación anterior, caracterizada por el hecho de que la estructura puede comprender varias varillas formando sendos contornos cerrados y elásticos, unidos a otras tantas láminas que, a su vez, están relacionadas entre sí, que permiten obtener una estructura desplegada a modo de contenedor, cuyas varillas son yuxtaponibles para su plegado conjunto.

10

15

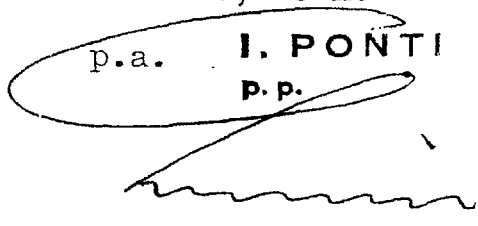
3. Estructura liviana y replegable.

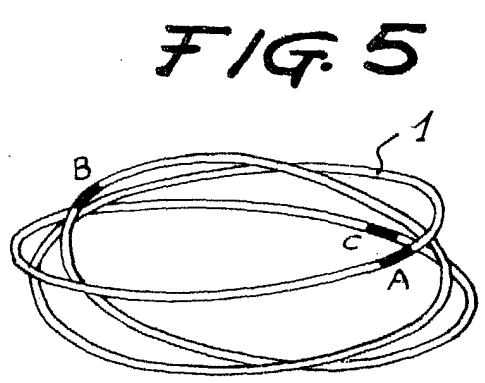
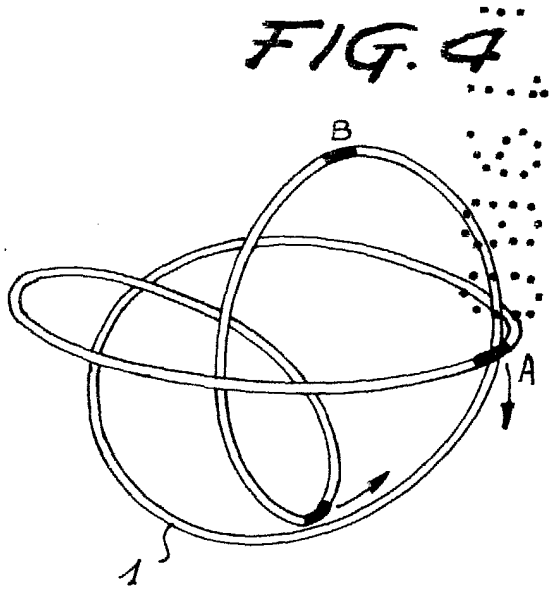
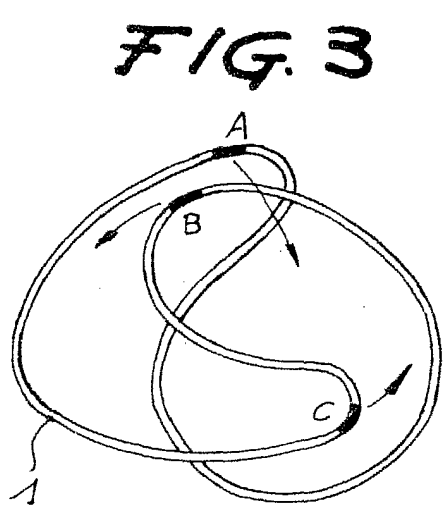
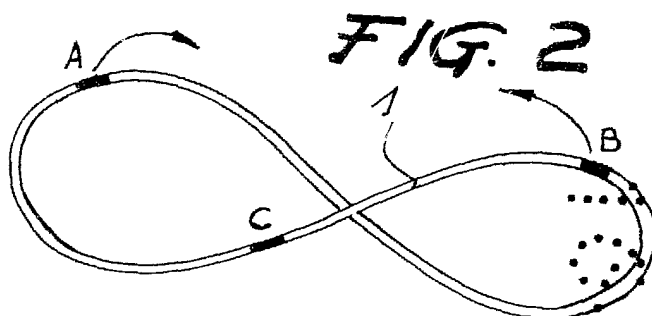
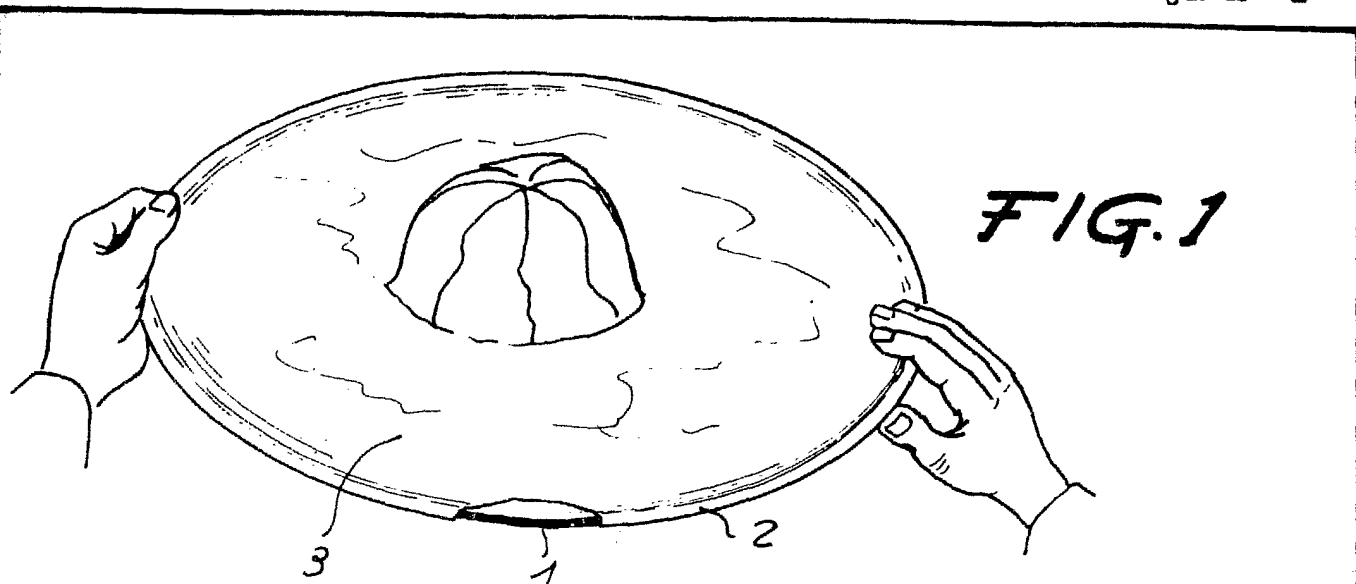
La presente memoria consta de cinco hojas foliadas.

Barcelona, 3 de junio de 1980

NESPRAL, S. A.

p.a. **I. PONTI**  
**P.P.**





30447/2

Barcelona, 3 de junio de 1980  
p.a. I. PONTI  
R.P.

FIG. 6

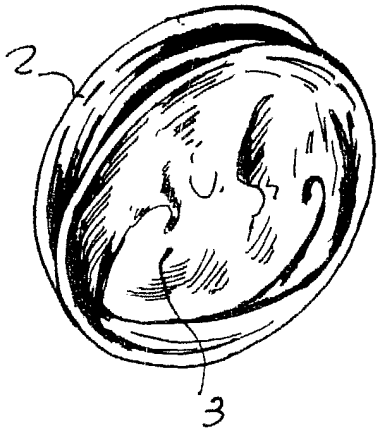


FIG. 7

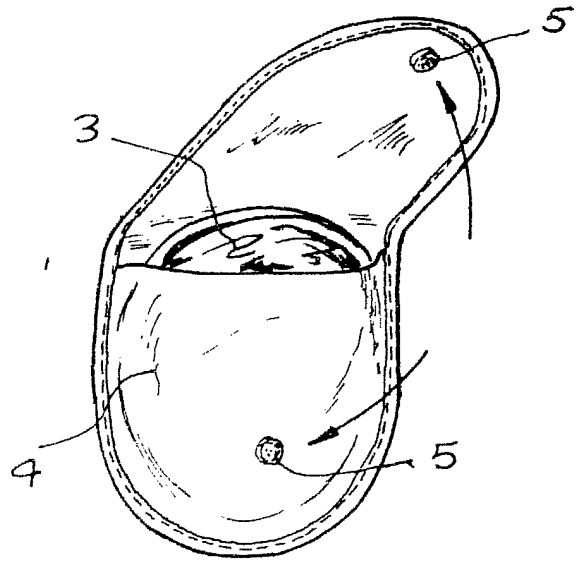


FIG. 8

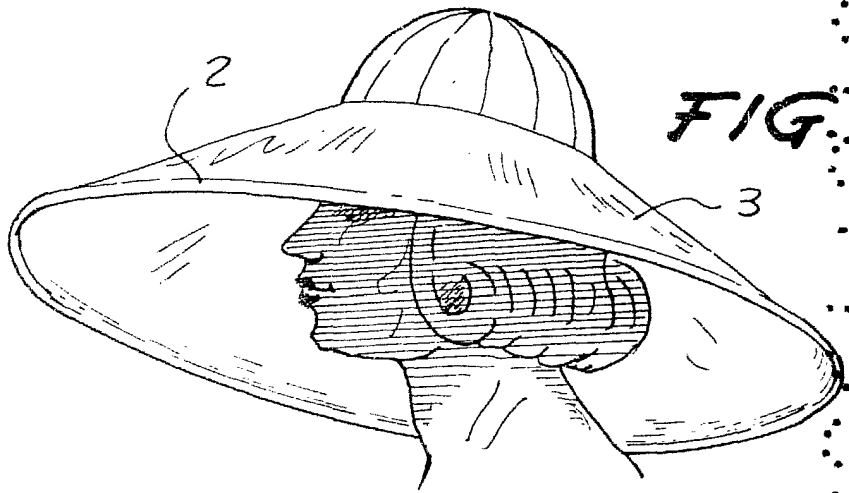
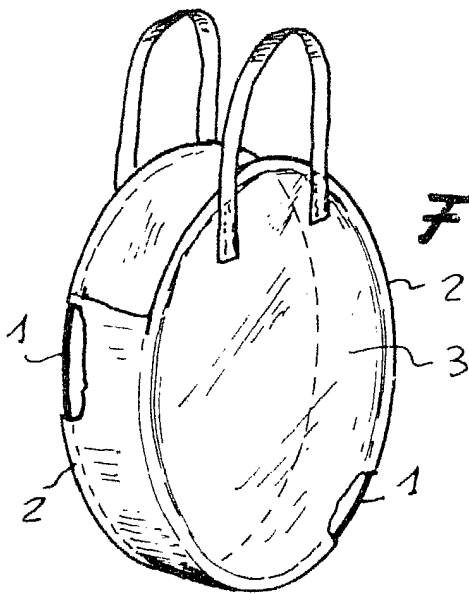


FIG. 9



Barcelona, 3 de junio de 1980

P.A. I. PONTI

P.P.

30447/2