

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 077 675**

21 Número de solicitud: 201200731

51 Int. Cl.:

E01H 1/12

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22

Fecha de presentación: **01.08.2012**

71

Solicitante/s:
RAFAEL AGUILAR CANO
C/ Austrias n 63 3 2
17300 Blanes, Girona, ES

43

Fecha de publicación de la solicitud: **07.09.2012**

72

Inventor/es:
AGUILAR CANO, RAFAEL

74

Agente/Representante:
No consta

54

Título: **Recogedor para la limpieza de playas**

ES 1 077 675 U

DESCRIPCIÓN

RECOGEDOR PARA LA LIMPIEZA DE PLAYAS

OBJETO TÉCNICO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a una herramienta destinada a su uso manual, por
5 los operarios responsables de la limpieza, para la recogida de pequeños objetos, desperdicios, papeles, colillas, etc. que por descuido o negligencia de los bañistas quedan esparcidos por la playa. La citada recogida se efectúa al término de cada jornada o en momentos definidos por las autoridades municipales.

Esta herramienta es complementaria de la maquinaria más compleja y pesada que
10 remueve, trata y acondiciona diariamente la totalidad de la playa.

Cada operario responsable de ese tipo de limpieza a pequeña escala debe estar
equipado con un recogedor de los descritos en la presente invención y de una
bolsa o carrito de pequeño tamaño para depositar los residuos que va recogiendo
que, por fin, serán vertidos en los contenedores de basura.

15

SECTOR DE LA TÉCNICA AL QUE SE REFIERE LA INVENCION

La invención que se presenta afecta por una parte al Sector de Necesidades
Corrientes de la Vida en su apartado de Objetos Personales o Domésticos, y por
otra al Sector de Construcciones Fijas incidiendo especialmente en la industria de
20 accesorios y útiles manuales de limpieza.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION.

La limpieza de playas ha sido siempre una responsabilidad de las autoridades
locales por razones de salud pública y también puramente comerciales para la
25 atracción de turistas y público en general que acude a cada playa en función de experiencias anteriores o informes periódicos de sanidad y seguridad.

Hoy día se premia el buen estado de limpieza de las playas otorgando una nota o
calificación por colores para que los bañistas inclinen su elección a favor de las
mejor clasificadas.

Por ello es normal que se hayan desarrollado múltiples dispositivos manuales o mecánicos para llevar a cabo la limpieza de las superficies playeras más concurridas diariamente sobre todo en la época estival.

5 En muchos casos se utilizan máquinas pesadas implementadas con herramientas especiales adecuadas al removido de la arena y a la recogida de residuos en grandes cantidades.

No obstante, la limpieza a gran escala con ese tipo de maquinaria debe ser siempre complementada por herramientas de tipo manual para recogida puntual de desperdicios o restos que quedan esparcidos por la arena como consecuencia de
10 comportamientos incívicos, simples descuidos o por caída a causa del viento desde las papeleras o contenedores demasiado llenos.

Se conocen dispositivos muy sencillos como bastones puntiagudos para el pinchado de papeles sin necesidad de agacharse, o bastones dotados de una pinza que se acciona desde la empuñadura, recogedores de diversos tipos con tapa de
15 cierre automático o sin ella, dispositivos de recogida por aspiración y muchos más.

En todos los casos el operario es portador de una bolsa donde va almacenando los elementos recogidos o de un pequeño carrito con varias bolsas de forma análoga a los elementos utilizados frecuentemente para limpieza de calles y aceras en las
20 ciudades.

La invención que se presenta en este documento, diseñada teniendo en cuenta la experiencia en limpieza diaria de playas, tiene ventajas respecto a lo conocido hasta la fecha resultando una herramienta ligera muy manejable, que evita el agacharse y sobre todo que evita la recogida inútil de arena permitiendo recoger
25 exclusivamente los papeles, colillas, peladuras de fruta o cualquier otro desperdicio de los habituales en las playas.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La presente invención, tal como se ha expuesto anteriormente, se refiere a un
30 recogedor destinado a la limpieza de las playas bien entendido que dicha limpieza

es de carácter puntual de las que se realizan como complemento a las limpiezas a gran escala realizadas con intervención de maquinaria compleja o pesada.

Básicamente se concreta en un recogedor compuesto por un mango, un mástil, un aro y una cesta formada por malla de cierta rigidez y un entrelazado característico
5 que, permitiendo la retención de objetos de pequeño tamaño, no impide el desalojo de la arena que de forma irremediable queda dentro de la cesta en el proceso de la recogida.

En cierto modo el conjunto del mango, mástil y aro recuerdan a una raqueta de tenis o de badminton. En cuanto a la malla, en vez de presentarse como un
10 conjunto de cuerdas muy tirantes, aparece como una cesta de una profundidad del mismo orden de magnitud que el diámetro del aro.

El recogedor es de manejo manual siendo muy sencilla su utilización que consiste en localizar los desperdicios esparcidos a lo largo y ancho de la playa procediendo a enfocar el aro hacia cada uno de dichos desperdicios hundiéndolo ligeramente
15 en la arena y levantando el útil a continuación en cuyo momento la arena retenida en la cesta caerá sobre la playa por gravedad quedando exclusivamente en el interior de la cesta el objeto o desperdicio retirado.

Para la comodidad de su manejo, se comprende que todos los materiales empleados deben ser ligeros minimizando el peso del conjunto.

20 Las figuras incluidas a continuación, formando parte de este documento, permiten apreciar perfectamente la estructuración del recogedor de la invención y la secuencia de su manejo en el proceso de recogida.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

25 Se incluyen dos figuras, como apoyo gráfico, para la mejor interpretación de la invención bien entendido que la forma o dimensiones del recogedor que se representa no excluyen cualquier otra solución similar que cumpla el mismo cometido.

Figura 1

Representa el recogedor en tres vistas ortogonales de planta, alzado y perfil. Se distinguen los siguientes elementos:

- 1.- Mango
- 2.- Mástil
- 3.- Aro
- 4.- Cesta

Figura 2

Representa en cuatro fases (a), (b), (c) y (d) la secuencia relativa a la recogida de un desperdicio existente sobre la arena de una playa. Se han señalado los siguientes elementos:

- 5.- Desperdicio
- 6.- Arena
- 7.- Contenedor/Bolsa

DESCRIPCIÓN DE UNA FORMA DE REALIZACIÓN PREFERIDA

Recogedor para la limpieza de playas (Fig.1) consistente en una herramienta destinada a la recogida puntual de los desperdicios que los bañistas depositan y abandonan, por descuido o por desidia, sobre la arena de la playa y que según una forma de realización preferida por su inventor, se compone de un mango (1), de un mástil (2), de un aro (3) y de una cesta (4) conjuntados tal como se representa en la (Fig.1).

El mango (1), el mástil (2) y el aro (3) pueden estar fabricados del mismo material tal como madera, plástico, polietileno, poliamida, aluminio, titanio o cualquier otro similar de poco peso para que resulte lo más manejable posible. Incluso en tales condiciones se concibe su fabricación en una única pieza moldeada o mecanizada.

También pueden estar fabricados de materiales distintos combinando los anteriores y cualquier otro pero procurando siempre minimizar el peso total.

La longitud del mango (1) es del orden de los 25 cm. con objeto de que pueda ser sujetado y manipulado con una sola mano. De sección circular o elíptica está

forrado preferentemente con una cinta que se enrolla en toda su longitud y que puede ser renovada cuando sufra deterioro por el uso.

El mástil (2), de sección preferentemente circular, tiene una longitud del orden de unos 25 cm. por lo que la longitud total del conjunto mango y mástil suma unos
5 50-55 cm.

El aro (3) de forma circular o elíptica, fabricado en varilla redonda o cuadrada de 5-6 cm. de grueso, tiene un diámetro o dimensión máxima del orden de unos 23-25 cm.

La característica básica de la invención reside en la cesta (4) que está construida
10 con malla plástica de 2 mm. de diámetro, que presenta un entramado en forma de cuadrícula cuya dimensión es del orden de los 6-8 mm. de lado por el interior del cuadrado.

La cesta (4), en forma de cilindro recto o ligeramente troncocónico, se sujeta al aro (3) perimetralmente por cualquier procedimiento de los habituales teniendo la
15 parte superior abierta para permitir la entrada de los desperdicios (5) (Fig.2) y la parte inferior cerrada por una base fabricada con malla idéntica a la del resto de la cesta (4) que tiene una profundidad de unos 25 cm.

Con esta disposición, los desperdicios captados, quedan retenidos en el fondo de la cesta (4) siempre que su tamaño sea superior a los huecos formados por el
20 entramado de la malla.

En la (Fig.2) se esquematiza el proceso de recogida de un desperdicio (5), genérico, con una secuencia de cuatro fases.

En el paso representado en (Fig.2) (a) se observa que el recogedor, con su cesta (4) parcialmente hundida en la arena (6) de la playa, encara al desperdicio (5)
25 iniciando un movimiento de aproximación.

En el paso representado en (Fig.2) (b) se observa que el desperdicio (5) ya ha sido captado por la cesta (4).

En el paso de la (Fig.2) (c) se observa que el recogedor ha sido levantado hasta una posición en la que mango (1), mástil (2) y aro (3) se sitúan según un plano
30 sensiblemente horizontal quedando vertical el eje de la cesta (4) que contiene no sólo el desperdicio (5) sino también una cierta cantidad de arena (6), la cual,

lógicamente, como consecuencia de las aberturas de la cuadrícula del entramado, cae inmediatamente sobre la superficie de la playa dejando aislado el desperdicio (5) en el interior de la cesta (4).

5 Por último, según se refleja en el paso de la (Fig.2) (d), el desperdicio (5) o conjunto de los recogidos sucesivamente, se vuelca provisionalmente en un contenedor/bolsa (7) acarreado por el operario.

En una última fase, no representada, todos los desperdicios (5) recogidos se vaciarán en los contenedores de basura existentes en las proximidades.

10 Por la forma en que trabaja la cesta (4) se comprende que debe presentar cierta rigidez que permita el hundimiento necesario en la arena (6) sin sufrir deformaciones. Se prefiere el plástico para evitar la corrosión derivada de la humedad y de la atmósfera salina típica de todas las playas.

15 No se considera necesario hacer más extenso el contenido de esta descripción para que un experto en la materia pueda comprender su alcance y las ventajas derivadas de la invención, así como desarrollar y llevar a la práctica el objeto de la misma. Sin embargo, debe entenderse que la invención ha sido descrita según una realización preferida de la misma, por lo que puede ser susceptible de modificaciones sin que ello suponga alteración alguna del fundamento de dicha invención; es decir, los términos en que ha quedado expuesta esta descripción
20 preferida de la invención, deberán ser tomados siempre con carácter amplio y no limitativo.

REIVINDICACIONES

- 1.- Recogedor para la limpieza de playas consistente en una herramienta destinada a la recogida puntual de los desperdicios que los bañistas depositan y abandonan, por descuido o por desidia, sobre la arena de la playa, **caracterizado** por constar
- 5 de un mango (1), de un mástil (2), de un aro (3) y de una cesta (4).
- 2.- Recogedor para la limpieza de playas, según reivindicación primera, **caracterizado** porque el mango (1), el mástil (2) y el aro (3) se fabrican ya sea en una sola pieza de madera, plástico, polietileno, poliamida, aluminio, titanio o cualquier otro similar de poco peso, ya sea en piezas separadas de cualquiera de
- 10 dichos materiales que se unen posteriormente. La cesta (4) se fabrica en malla de plástico.
- 3.- Recogedor para la limpieza de playas, según reivindicaciones, anteriores **caracterizado** porque la cesta (4) se estructura en forma de cilindro recto o en forma troncocónica con superficie lateral y base inferior de malla con entramado
- 15 en cuadrícula de unos 6-8 mm. de lado por el lado interior del cuadrado.

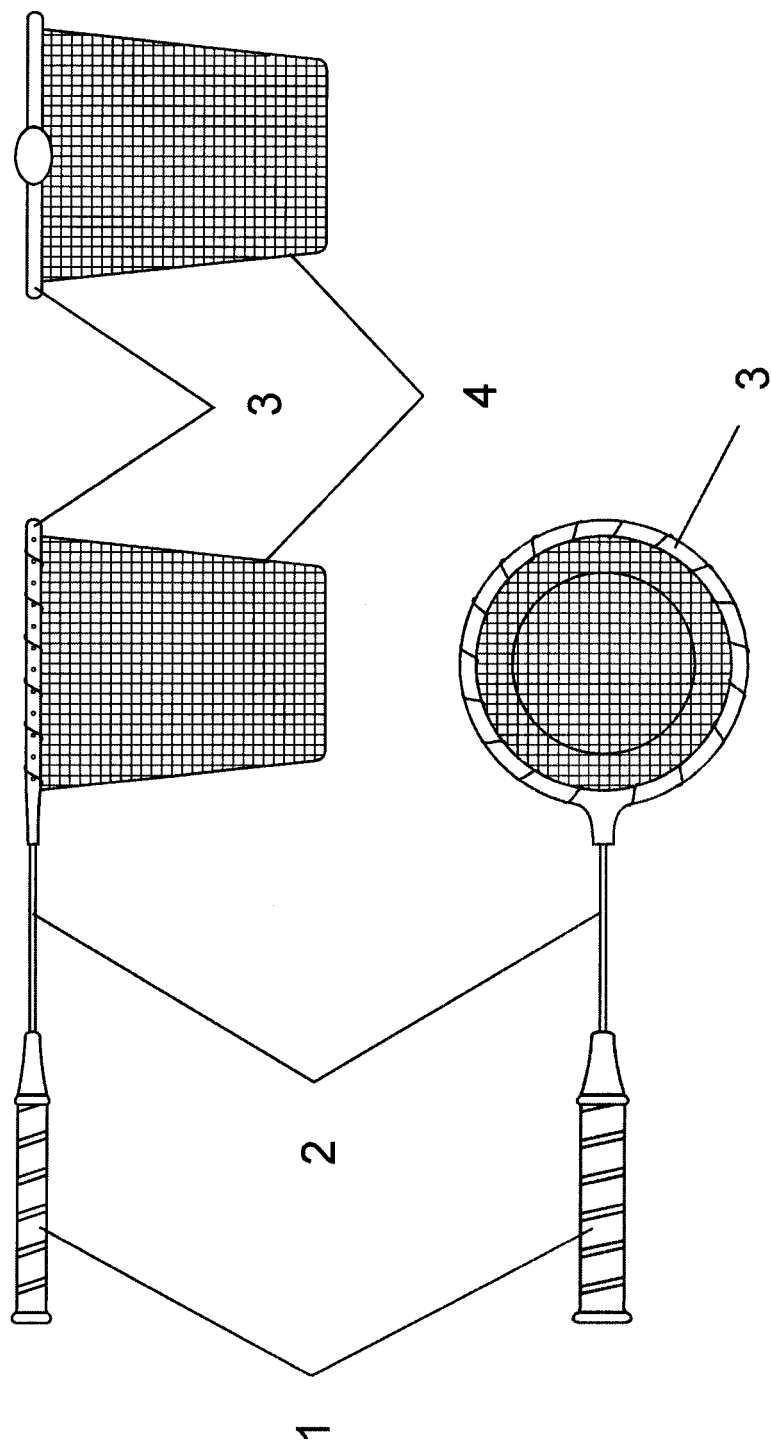


Figura 1

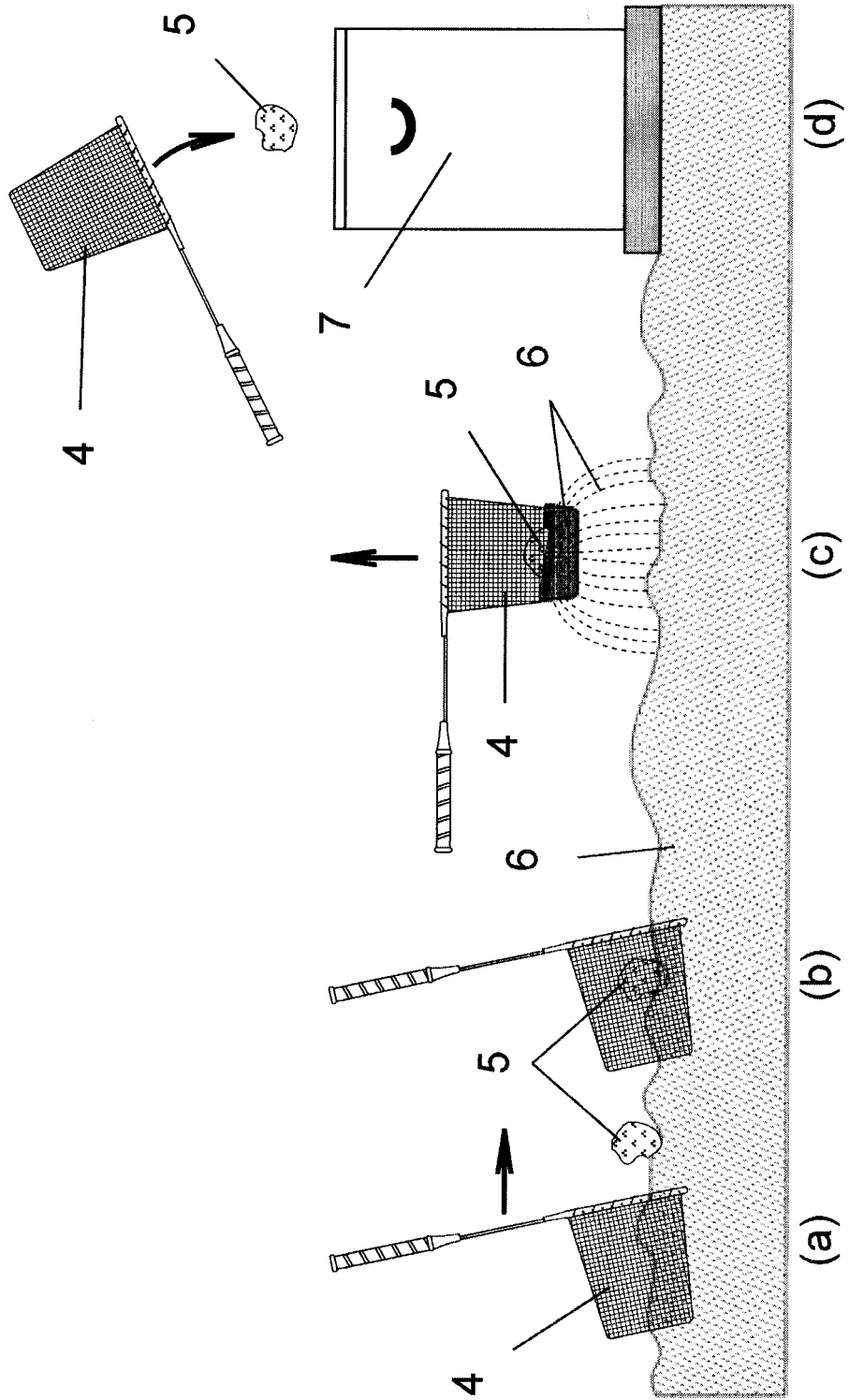


Figura 2