

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 359 326**

21 Número de solicitud: 200901956

51 Int. Cl.:

**C11D 17/08** (2006.01)

**C11D 9/14** (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación: **06.10.2009**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **20.05.2011**

43 Fecha de publicación del folleto de la solicitud:  
**20.05.2011**

71 Solicitante/s: **Luis Antonio Romero Suárez**  
**c/ Gasómetro, 1 - 8º B**  
**28005 Madrid, ES**

72 Inventor/es: **Romero Suárez, Luis Antonio**

74 Agente: **No consta**

54 Título: **Jabón especial para personas que manejan armas de fuego.**

57 Resumen:

Jabón especial para personas que manejan armas de fuego.

Jabón líquido o en cualquiera de sus formas que ayuda a eliminar los restos de combustión de las armas de fuego gracias a la mezcla del jabón con un 2% de Hexametafosfato sódico (E-452i).

Este jabón permite una mejor limpieza de la piel de las personas que están expuestas a metales pesados, como las peligrosas partículas de polvo de plomo, que se expanden por la atmósfera cuando el proyectil es disparado.

ES 2 359 326 A1

## DESCRIPCIÓN

Jabón especial para personas que manejan armas de fuego.

### Sector de la técnica

La invención se encuadra en el sector de la higiene.

### Estado de la técnica

Actualmente después de entrevistas con cazadores y tiradores, y a través de internet podemos decir que no existe ningún jabón específico para la piel de las personas que manejan y disparan armas de fuego.

Las diversas organizaciones de la Salud como la Agencia de los Estados Unidos para la protección del medio ambiente constatan la problemática de la intoxicación por plomo en las personas expuestas a este metal.

William Sunderman, Médico y científico, cuyo primer descubrimiento fue el gran número de casos de envenenamiento por plomo que hay entre los agentes de policía, demostró que, cuando disparaban en los campos de tiro, las balas perdían peso antes de llegar a su objetivo. La diferencia se introducía en los pulmones.

El plomo se acumula en el cuerpo e inhibe las enzimas necesarias para la producción de sangre, de modo que el primer síntoma sea la anemia que se manifiesta por fatiga, taquicardia, vértigos, mareos, etc. Posteriormente, encefalopatía y órganos diges-

tivos con graves trastornos. El hígado y los riñones también sufren considerablemente por este tipo de intoxicaciones.

Tanto en los campos de tiro como en las galerías de tiro se efectúan los disparos con las manos descubiertas, por ser estos entrenamientos adecuados a una posible acción en la vida real. Una deficiente higiene puede hacer que tanto el plomo como otras sustancias derivadas de la explosión y avance del proyectil y depositadas en las manos vayan a parar a las vías respiratorias o sean ingeridas, con efecto acumulativo.

Aún siendo así, no hay jabones actualmente, que se destinen a este sector.

### Objeto de la invención

Crear un jabón que sea capaz de ayudar en la higiene de la piel de las personas expuestas a los productos expulsados por las armas de fuego, como el plomo y los restos de pólvora.

### Descripción de la invención

La mezcla de un aditivo alimentario (E-452 i) con un jabón para la piel permite al jabón crear quelatos con el plomo y otros restos de combustión, que hacen mucho más fácil desprenderse de estas sustancias.

### Realización

Se incorpora a 1000 cc de Jabón líquido, 2% en peso de Hexametáfosfato sódico (E-452i).

Reposar un día.

Está preparado para su uso.

**REIVINDICACIONES**

1. Jabón especial para personas que manejan ar-

mas de fuego **caracterizado** porque presenta la composición siguiente: jabón líquido para manos 1000 cc, hexametáfosfato sódico 2% en peso.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65



OFICINA ESPAÑOLA  
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②① N.º solicitud: 200901956

②② Fecha de presentación de la solicitud: 06.10.2009

③② Fecha de prioridad:

### INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: **C11D17/08** (01.01.2006)  
**C11D9/14** (01.01.2006)

#### DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	CA 874942 A (OWENS PANSY) 06.07.1971, todo el documento.	1
A	GB 509730 A (STANDARD OIL DEV CO; IG FARBENINDUSTRIE AG) 20.07.1939, todo el documento.	1
A	GB 439493 A (HENKEL & CIE GMBH) 02.12.1935, todo el documento.	1
A	EP 0076137 A2 (UNILEVER NV) 06.04.1983, todo el documento.	1

#### Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

#### El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe  
21.01.2011

Examinador  
A. Amaro Roldan

Página  
1/4

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

C11D

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 21.01.2011

**Declaración**

<b>Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)</b>	Reivindicaciones 1	<b>SI</b>
	Reivindicaciones	<b>NO</b>
<b>Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)</b>	Reivindicaciones 1	<b>SI</b>
	Reivindicaciones	<b>NO</b>

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

**Base de la Opinión.-**

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

**1. Documentos considerados.-**

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	CA 874942 A (OWENS PANSY)	06.07.1971
D02	GB 509730 A (STANDARD OIL DEV CO; IG FARBENINDUSTRIE AG)	20.07.1939
D03	GB 439493 A (HENKEL & CIE GMBH)	02.12.1935
D04	EP 0076137 A2 (UNILEVER NV)	06.04.1983

**2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración**

La presente invención se refiere a una composición de un jabón especial para las personas que manejan armas de fuego caracterizado porque tiene en su composición un 2% en peso de hexametáfosfato sódico por cada 1000 cc. de jabón líquido (reivindicación 1). Dicho jabón ayuda a eliminar los restos de combustión de las armas de fuego de la piel de las personas expuestas a partículas metales pesados como el plomo, que se expanden por la atmósfera cuando el proyectil es disparado.

D01 se refiere a una composición limpiadora que comprende una combinación sinérgica de los siguientes ingredientes: agua, sebo, hexametáfosfato sódico, tripolifosfato sódico y harina de sílice (reivindicación 1). Las cantidades de los ingredientes son agua: 2 cuartos; sebo:18 onzas; hexametáfosfato sódico: 3 cucharadas; tripolifosfato sódico: 12 onzas y harina de sílice: 14 onzas (reivindicación 2). La composición puede incluir otros ingredientes como perfume, colorantes, etc (reivindicaciones 3-4) y también incluye un proceso de fabricación en 6 etapas (reivindicaciones 5-12).

D02 se refiere a preparaciones que contienen jabones de ácidos grasos sintéticos obtenidos por oxidación a partir de hidrocarburos no aromáticos de alto peso molecular y pirofosfatos, ortofosfatos secundarios, metafosfatos, hexametáfosfatos o sesquicarbonatos, de metales alcalinos o de amonio o de bórax (reivindicación 1). Puede contener más de una de las mencionadas sales inorgánicas y otras sustancias inorgánicas adicionales usuales en los jabones para favorecer su poder limpiador (reivindicaciones 2-4).

D03 se refiere a formulaciones limpiadoras, lavadoras, para poner en remojo, para aclarar y similares caracterizadas porque comprenden una mezcla de piro- y metafosfatos (reivindicación 1) a los que se puede añadir otros agentes coadyuvantes (reivindicaciones 2-3).

D04 se refiere a un proceso para fabricar polvo lavador con un alto contenido de jabón sódico en el que la tendencia a formar coágulos y geles se reduce al secarse por aspersión. Las partículas se impregnan por aerosol de una sal sódica soluble en agua (solubilidad mayor de 20g/l a 0°C) y que está presente en un 20-100% en dicho polvo lavador (reivindicaciones 1-5).

**NOVEDAD Y ACTIVIDAD INVENTIVA**

Los documentos citados solo muestran invenciones pertenecientes al estado de la técnica en general y no se consideran de particular relevancia, ya que para una persona experta en la materia no sería obvio aplicar las características de los documentos citados y llegar a la invención tal y como se menciona en la reivindicación 1. Por lo tanto, se considera que la reivindicación 1 cumple con los requisitos de novedad y de actividad inventiva de acuerdo con los Artículos 6 y 8 de la Ley de Patentes 11/86.