



14 SEPT. 1931

MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
PATENTE DE INVENCION
en
ESPAÑA
por VEINTE años

a nombre de Rudolf KONIG, de nacionalidad húngara y residente en Podmaniczky u.101, Beamter, B U - D A P E S T, H U N G R I A, por:

- " UN PROCEDIMIENTO PARA FABRICAR
- " FOSFOROS REPETIDAMENTE INFLAMA-
- " ELES ".

*****:

Ya se conocen fósforos de inflamación múltiple, compuestos de una masa fundamental combustible y sin cenizas, en la que se distribuye una mezcla inflamable compuesta de una sustancia que separa oxígeno, como clorato potásico, y

10

15



20

25

30

35

otro fácilmente inflamable, como azufre, y los cuales pueden encenderse frotando en una superficie de frotamiento que contiene fósforo amorfo. El inconveniente principal de estos fósforos consiste en que la masa combustible fundamental contiene la mezcla inflamable con el separador de oxígeno, de suerte que la mezcla debe recibir un agregado nitrogenado que retrase la combustión, como oxalato amónico, y aun así continúa siendo mas o menos explosivo, por lo que no deja de ofrecer riesgos el almacenaje de grandes cantidades de estos fósforos. El peligro de explosión se acrecienta aún empleando como sustancia fundamental una sustancia soluble en disolventes orgánicos, como celulosa nitrada, para que la sustancia fundamental pueda mezclarse en forma de solución con la masa inflamable, a fin de evitar la inflamación o la explosión producida por el rozamiento al mezclar en seco. La fabricación húmeda, por otra parte, es complicada y costosa.

Estos inconvenientes se eliminan, conforme al invento, fabricando los fósforos de una combinación orgánica combustible velátil, en la que se incorpora una sustancia fácilmente inflamable, como fósforo amorfo, polvo fino de azufre, licopodio, polvo de magnesio, aleaciones piróforas, etc., que con un separador de oxígeno contenido en la superficie de frotamiento, como clorato potásico, puede constituir una mezcla inflamable, sin que exista ésta en la masa del mis-

40

mo fósforo. Como masa fundamental del fósforo se prefiere emplear una sustancia orgánica que se sublima por debajo de la temperatura de inflamación del fósforo o candelilla, esto es, que se vaporice sin fundirse, como productos de polimerización o condensación de aldehidos, especialmente metaldehido.

45



50

Como la masa de los fósforos no contiene mezcla inflamable, no es explosiva, y puede elaborarse, por tanto, sin peligro alguno en seco, comprimiendo la mezcla pulverulenta, así como almacenarse en grandes cantidades. La mezcla de la sustancia fundamental en polvo y de la sustancia fácilmente inflamable, reducida a polvo asimismo, recibe además sustancias de interposición que aumentan el frotamiento, como polvo de vidrio, aglutinantes como goma arábica, así como agregados que aumenten la consistencia, como hexametilentetramina o resinas, y sobre todo sustancias fibrosas, fibras de asbesto o de algodón, etc.

55

EJEMPLOS.

60

1º) Una mezcla íntima de 9 g. de metaldehido, 2 g. de fósforo rojo y 1 g. de polvo de vidrio, se granula con una solución acuosa de 0,1 g. de goma arábica, y se comprime en barritas después de seca.

65

2º) Del mismo modo puede elaborarse una mezcla de 9 g. de metaldehido, 2 g. de flores de azufre y 2g. de alcanfor; o

3º) Una mezcla de 8 g. de hexametil-

entetramina, 1 g. de flores de azufre y 2 g. de fósforo rojo; o

70

4º) una mezcla de 4 g. de metaldehido, 4 g. de hexametilentetramina y 2 g. de una aleación pirófora.



- o - N O T A - o -

75

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

80

1º. - Un procedimiento de fabricación de fósforos o candelillas de inflamación múltiple, caracterizado por hacerse el fósforo de una combinación orgánica combustible y volátil, en la que se incorpora una sustancia fácilmente inflamable, como fósforo amorfo, polvo fino de azufre, licopodio, polvo de magnesio, aleaciones piróforas, etc., que con un separador de oxígeno contenido en la superficie de frotamiento, como clorato potásico, puede constituir una mezcla inflamable, sin que exista ésta en la masa misma del fósforo.

85

90

2º. - Un procedimiento conforme se reivindica en el punto 1º., caracterizado por emplearse como sustancia fundamental una sustancia orgánica combustible que se vaporice por de-

95

bajo de la temperatura de llama de la candelilla sin fundirse.

100

3°. - Un procedimiento conforme se reivindica en los puntos 1°. y 2°., caracterizado por usarse como sustancia fundamental un polímero o producto de condensación de un aldehído, combustible y evaporable sin fundir a temperatura inferior a la de llama del fósforo o candelilla.

105

4°. - Un procedimiento conforme se reivindica en los puntos 1°. y 3°., caracterizado por utilizarse metaldehído como sustancia fundamental.



110

5°. - Un procedimiento conforme se reivindica en los puntos 1°. y 4°., caracterizado por utilizar una mezcla de metaldehído y fósforo amorfo.

115

6°. - Un procedimiento conforme se reivindica en los puntos 1°. a 5°., caracterizado por granularse la mezcla de las sustancias pulverulentas con un aglutinante, y comprimirse luego en seco para hacer barritas.

7°. - Un procedimiento para fabricar fósforos repetidamente inflamables.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede y con los fines que se han especificado.

- o - o - o -

120

Esta Memoria cons-

ta de seis hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 14 de septiembre de 1931.

P. A.

Alberto de Izabara

P. A.

