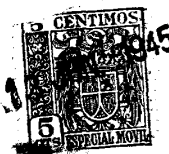


170194

P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N



170194

por "UN PROCEDIMIENTO DE PREPARACION QUIMICA DEL PAPEL O SIMILAR, PARA LOGRAR EFECTOS DE COMBUSTION LOCALIZADA", a favor de Don Jaime Riera Gibert, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente invento se refiere a un procedimiento de preparación química del papel o similar, para lograr efectos de combustión localizada.

5. El invento consiste en preparar el papel a base de una composición que le dé propiedades de incombustibilidad, y seguidamente sobre esta preparación depositar en zonas de perfil caprichoso, una capa o recubrimiento con una solución de propiedades combustibles sin llama.

10. La consecuencia de esta preparación química, es facilitar la ignición en un punto del papel adonde haya llegado la segunda solución, produciéndose una combustión, sin llama, que va eliminando la zona impregnada, dejando en consecuencia una huella vacía, silueta, línea o dibujo caprichoso, que puede ser utilizado para fines recreativos, instructivos, de propaganda
15. u otros; pudiendo este papel, con otro acoplado a él, sin prepa-

170194



ración, para lograr aspectos más variados y combinados en los dibujos.

El tamaño de las hojas de papel, así como su calidad, es caprichoso, y su aplicación puede hacerse ya sea en tarjetas, ya en cuadernillos o en otras maneras de aplicación adecuadas a cada caso.

5.

Consiste el procedimiento que se describe, en cubrir o impregnar un papel, cartulina o similar, con una solución que le proporcione perfecta incombustibilidad.

10.

Esta solución se logra a base de sulfato amónico, bórax (borato sódico) y ácido bórico, en mezcla íntima en proporciones adecuadas, en combinación total o parcial, añadiendo después almidón u otro producto pegamentoso transparente, y agua en cantidad suficiente para formar una solución muy fluida.

15.

Con esta solución, se impregna el papel o cartulina, por cualquier medio manual o mecánico, dejándolo secar completamente.

20.

A continuación se prepara la solución combustible, la cual es una mezcla de clorato potásico u otro semejante, incluso celuloide en solución, nitrato potásico, sódico u otro disuelto en determinada cantidad de agua o disolvente apropiado para constituir una solución fluida y transparente.

25.

Valiéndose ahora de unas plantillas, en las que en hueco existan los dibujos o negativos que se quieren producir, o bien utilizando medios de imprenta o grabado, o cualquier otro, manual o mecánico, se deposita la solución en las zonas delimitadas por los contornos citados, dejando secar al máximo.

30.

El papel obtenido o cartulina, no da a conocer a la vista la preparación de que ha sido objeto, pudiendo manipularse o imprimirse como un papel ordinario en sus múltiples aplicaciones.

170194



Ahora bien, tan pronto un punto en ignición, tal como el fuego de un cigarro o mecha, entra en contacto con la zona bañada por la substancia combustible, empieza ésta a arder sin llama, consumiendo el papel en el espacio exclusivo de dicha zona, quedando en consecuencia una silueta recortada finamente en el papel citado.

Esta propiedad se utiliza para toda clase de fines, sea de educación escolar, sea propaganda o pasatiempo, sin que encierre peligro alguno, pues la zona en combustión se apaga espontáneamente cuando llega a los límites de la misma, puesto que el resto del papel es completamente incombustible.

El invento, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras variaciones, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, ser efectuado en cualquier forma y tamaño, con la clase de papel y cartulina más adecuada y utilizando los elementos y substancias más convenientes, así como sus combinaciones para lograr el fin propuesto: por entrar todo dentro del espíritu de las reivindicaciones.

NOTA

Hecha la descripción del presente invento, se declara como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Un procedimiento de preparación química del papel o similar, para lograr efectos de combustión localizada, caracterizado esencialmente por el hecho de proporcionar al papel,

170194



5. cartulina o similar, primeramente una cualidad totalmente incombustible en toda su extensión, o bien utilizar papel que tenga ya esta condición incombustible, y seguidamente depositar en determinadas zonas, líneas o contornos, una capa o baño de materia combustible, de combustión sin llama, realizándose ambas operaciones por medios manuales o por procedimientos mecánicos propios de imprenta o trabajo similar.

10. 2ª.- Un procedimiento según la anterior reivindicación, en el cual la solución que da propiedades de incombustibilidad se obtiene a base de una mezcla, en determinadas proporciones, de sulfato amónico, bórax (borato sódico) y ácido bórico, u otras sustancias de análogo efecto, añadiéndose después cierta cantidad de almidón u otro pegamento transparente, disolviendo todo en agua destilada. Esta solución, bien homogeneizada, 15. transparente o de color a voluntad, se extiende totalmente o parcialmente sobre el papel o bien se impregna este papel en ella, dejándolo secar después de su impregnación completa.

20. 3ª.- Un procedimiento según la reivindicación 1ª, en el que la solución que proporciona cualidades de combustibilidad, se obtiene a base de productos clorados y nitrados, tales como el clorato de potasio o sodio, nitrato potásico, cromatos, cianuros u otros, en proporciones adecuadas en disolvente apropiado, y dándole una coloración igual a la solución de la reivindicación 2ª, sea transparente o coloreada.

25. 4ª.- Un procedimiento según las precedentes reivindicaciones, en el cual sobre el papel ya incombustible se deposita, ya sea a mano, ya por medios de impresión variados, ya mediante plantillas recortadas adecuadamente, la solución combustible, en zonas, contornos o trazados artísticos o instructivos u otros 30. dejando secar completamente el papel o cartulina así preparado,

170194



haciendo, si se cree necesario, llegar una línea de materia combustible hasta el borde del papel o cartulina para facilitar ulteriormente su ignición.

5. 5^a.- Un procedimiento de preparación química del papel o similar, para lograr efectos de combustión localizada.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de cinco hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 13 de Junio de 1945.-

JAIME RIERA GIBERT.

P.a.