

177573

PATENTE DE INVENCION

177573



MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Perfeccionamientos en cohetes luminosos"

Solicitantes: CONRAD DAVID SCHERMULY, ALFRED JAMES SCHERMULY y CHARLES SCHERMULY, todos de nacionalidad inglesa, domiciliados en Spra Works, Parkgate, Newdigate, Surrey, Inglaterra.

5. La presente invención se refiere a cohetes luminosos, y tiene por objeto establecer un cohete que produzca una iluminación durante un periodo prolongado, por ejemplo, un periodo suficiente para que permita a un avión aterrizar mientras que el cohete se emplea para establecer una trayectoria luminosa rápida.

10. Según la presente invención un cohete, empleado especialmente para establecer una trayectoria luminosa rápida, comprende una base, una diversidad de envolturas metálicas tubulares prácticamente verticales montadas en la expresada base, un cartucho de iluminación en cada envoltura, dispositivos para encender la parte superior del cartucho, en la primera envoltura y



15. unos dispositivos para encender la parte superior del cartucho de iluminación en las otras envolturas cuando dicho cartucho en la envoltura próxima precedente está casi completamente quemado.

20. Los dispositivos para encender el primer cartucho pueden consistir en un cebo o mecha de longitud apropiada que sobresale por la parte superior del cartucho. La parte superior de cada uno de los otros cartuchos puede ir unida por medio de un trozo de mecha a un punto del extremo inferior del cartucho de iluminación próximo precedente.

25. Una disposición conveniente del invento se describirá a continuación con referencia a los adjuntos dibujos, en los cuales:

Fig. 1 es un alzado lateral, parcialmente en corte, de un cohete según la invención.

30. Fig. 2 es una vista en planta del dispositivo de la figura 1, con una de las cubiertas movedizas quitada.

Fig. 3 es una vista en planta, por el lado inferior del dispositivo de la figura 1.

35. Fig. 4 es un corte del extremo inferior del dispositivo, tomado por la línea IV-IV de la figura 1, y

40. Figuras 5 y 6 son un alzado final y un alzado lateral respectivamente de una tapa para la base del dispositivo.

Refiriéndonos en primer lugar a las figuras 1 a 4, en una base 5, van montadas cuatro envolturas metálicas tubulares 1 a 4, consistiendo la expresada base en dos pestañas horizontales 6 y 7, entre las cuales hay una parte levantada⁸ a través de la cual sobresalen los extremos inferiores de las envolturas 1 a 4.



- El extremo inferior de la envoltura 1 lleva una muesca 9 enfrente de la envoltura 2 y las envolturas 2 a 4 tienen unas muescas 10 a 12 , alternativamente enfrente de las
50. pestañas 6 y 7. La parte levantada 8 de la base 5 tiene tres orificios 13 a 15 contiguos a las envolturas 2 a 4. Un conducto de metal 16 que se forma doblando una pieza lisa de metal practicamente en forma de V vá sujeto a cada una de las envolturas 2 a 4 por ejemplo mediante soldadura
55. en una posición tal que se extienda desde próximamente la parte elevada 8 a un punto próximo de la parte superior de las envolturas 2 a 4 , para establecer unos conductos cubiertos por encima de los orificios 13 a 15. Las envolturas 2 a 4 llevan unos orificios 17 a 19 contiguos
60. al extremo superior de los conductos 16. Las envolturas 1 a 4 pueden ir cerradas por unas cubiertas o tapas movedizas 20 para proteger el contenido de los efectos de la atmosfera. Cada una de las envolturas contiene un cartucho de iluminación 21 sobresaliendo de la parte superior de cada uno de ellos un trozo de mecha 22 para
65. el encendido del cartucho. Los cartuchos ván sostenidos en un taco de madera 23 en el extremo inferior de las envolturas, yendo provisto cada taco de madera con una parte recortada o escotadura 24 para el paso de una mecha.
70. Una mecha 25 que vá encajada en el cartucho 21 en la envoltura 1 a una distancia apropiada del extremo inferior del mismo, es llevado a través de la parte recortada 24 atravesando la muesca 9 por debajo de la base 5 entre el extremo inferior del cartucho 2 y la
75. pestaña 7 por el orificio 13 , atravesando el canal 16, y el orificio 17, dentro de la parte superior de la envoltura 2, donde se sujeta a la mecha 22 que sobresale de la parte superior del cartucho de iluminación 21 en la envoltura 2. Una mecha 26 pasa de un modo similar



880. desde la parte inferior del cartucho de iluminación en la envoltura 2 a la parte superior del cartucho en la envoltura 3, y una mecha 27 pasa desde la parte inferior del ultimo cartucho de iluminación a la parte superior del cartucho en la envoltura 4. La disposición de estas mechas 25, 27, por debajo de la base 5 puede verse con toda claridad en la figura 3. Una mecha 28 que pasa desde la parte inferior del cartucho de iluminación en la envoltura 4 puede, bien cortarse como se muestra en la figura 3, o sujetarse a la mecha que sobresale del cartucho de iluminación de la primera envoltura de otro cohete similar al que vá representado en el dibujo. De este modo, pueden acoplarse juntos ocho cartuchos de iluminación en lugar de cuatro. Se comprenderá que aun cuando el dispositivo representado en el dibujo consiste en cuatro envolturas similares 1 a 4, se pueden emplear, dos, tres, o cualquier otro numero de envolturas deseado, dependiendo del tiempo durante el cual sea necesario que el cohete establezca la iluminación. Después que los cartuchos de iluminación 21, los tacos 23 y las varias mechas se han colocado en posición, el espacio por debajo de la base 5 puede llenarse con una composición inerte tal como arcilla; esto se ha omitido en los dibujos, en obsequio a la claridad.
85. ✓
- 90.
- 95.
- 100.

105. Cuando el cohete haya de emplearse en terrenos de verde o de tierra, la base 5 puede llevar una cubierta como se representa en las figuras 5 y 6. Esta cubierta, se compone de una hoja de metal 29, cuyos bordes ván curvados en 30 y lleva unos clavos 31. Los bordes 30 están dispuestos para volverse sobre las pestañas 6 y 7 de la base 5 y los clavos 31 pueden introducirse en los terrenos, ya sean de verde o de tierra, de modo que el cohete se mantenga firmemente en la posición deseada.
- 110.



- Cuando el cohete se haya de utilizar, la cubierta 20 se retira de la envoltura 1 y se enciende la mecha 22. Cuando el cartucho de iluminación 21 en la envoltura 1 esté próximo a quemarse por completo, la mecha 25 se enciende y a su vez enciende el cartucho de iluminación 21 en la envoltura 2 y así sucesivamente. De este modo, los cartuchos de iluminación van quemándose uno después de otro, proporcionando una iluminación por un periodo cuatro veces mayor que el que se hubiera obtenido con un solo cartucho de iluminación.

N O T A

- Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no altere su principio fundamental. También se hace constar que dicho invento corresponde a una patente presentada en Inglaterra con fecha 15 de abril de 1946 nº 11472, acogiéndose, por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita patente de invención, por 20 años en España: "Perfeccionamientos en cohetes luminosos"; caracterizándose por lo siguiente:
- 1º. = Perfeccionamientos en cohetes luminosos, caracterizándose porque comprenden una base, una diversidad de envolturas metálicas tubulares prácticamente verticales montadas en la citada base, un cartucho de iluminación en cada envoltura, dispositivos para encender la parte superior del cartucho de iluminación en la primera envoltura y dispositivos para el encendido de la parte superior del cartucho de iluminación en cada una de las otras envolturas cuando el cartucho de iluminación, en la



envoltura próxima precedente ha llegado a del todo. e casi

150. 2º.= Perfeccionamientos en cohetes luminosos, segun lo especificado en la reivindicación 1ª, caracterizándose porque se pasa una mecha desde un punto próximo a la parte inferior de cada cartucho a la parte superior del cartucho sucesivo.

155. 3º.= Perfeccionamientos en cohetes luminosos, segun lo especificado en la reivindicación 2ª, caracterizándose porque cada envoltura, excepto la primera, lleva un orificio contiguo a la parte superior, para el paso de la citada mecha.

160. 4º.= Perfeccionamientos en cohetes luminosos, segun se ha especificado en las reivindicaciones 2ª o 3ª, caracterizándose porque la base tiene un orificio contiguo al extremo inferior de cada envoltura, a excepción de la primera, para el paso de la expresada mecha,

165. 5º.= Perfeccionamientos en cohetes luminosos, segun se ha especificado en las reivindicaciones 2ª a 4ª, que comprenden unos conductos para el paso de las citadas mechas, yendo sujeto uno de los expresados conductos a cada una de las citadas envolturas, excepto la primera y extendiéndose desde la parte contigua a la base, a la parte contigua superior de la envoltura.

170. 6º.= Perfeccionamientos en cohetes luminosos segun lo especificado en las reivindicaciones 1ª a 5ª, caracterizándose porque la base comprende dos pestañas horizontales que tienen una parte levantada entre ellas y los extremos inferiores de las envolturas sobresalen a través de la citada parte levantada.

175. 7º.= Perfeccionamientos en cohetes luminosos segun lo especificado en la reivindicación 6ª, caracterizándose porque el borde inferior de cada envoltura



lleva una muesca para el paso de una mecha.

180. 8º.= Perfeccionamientos en cohetes luminosos segun lo especificado en las reivindicaciones 1ª a 7ª, caracterizándose porque comprenden un taco de madera en el extremo inferior de cada envoltura, teniendo dicho taco de madera una parte recortada para el paso de la mecha.

185. 9º.- Perfeccionamientos en cohetes luminosos, segun lo especificado en cualquiera de las reivindicaciones 6ª a la 8ª, caracterizándose porque la parte levantada de la base se rellena de un material inerte, tal como arcilla.

190. 10º.= Perfeccionamientos en cohetes luminosos, segun lo especificado en las reivindicaciones 6ª a 9ª, caracterizándose por la disposición de una cubierta para la base, teniendo dicha cubierta sus bordes doblados hacia arriba para enganchar en las pestañas de la base, y teniendo tambien unos clavos que sobresalen para introducirse en el suelo.

195. 11º.= Perfeccionamientos en cohetes luminosos, segun lo especificado en las reivindicaciones 1ª a 10ª caracterizándose porque se dispone una tapa movediza en la parte superior de cada envoltura.

200. 12º.= Perfeccionamientos en cohetes luminosos; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los adjuntos dibujos.

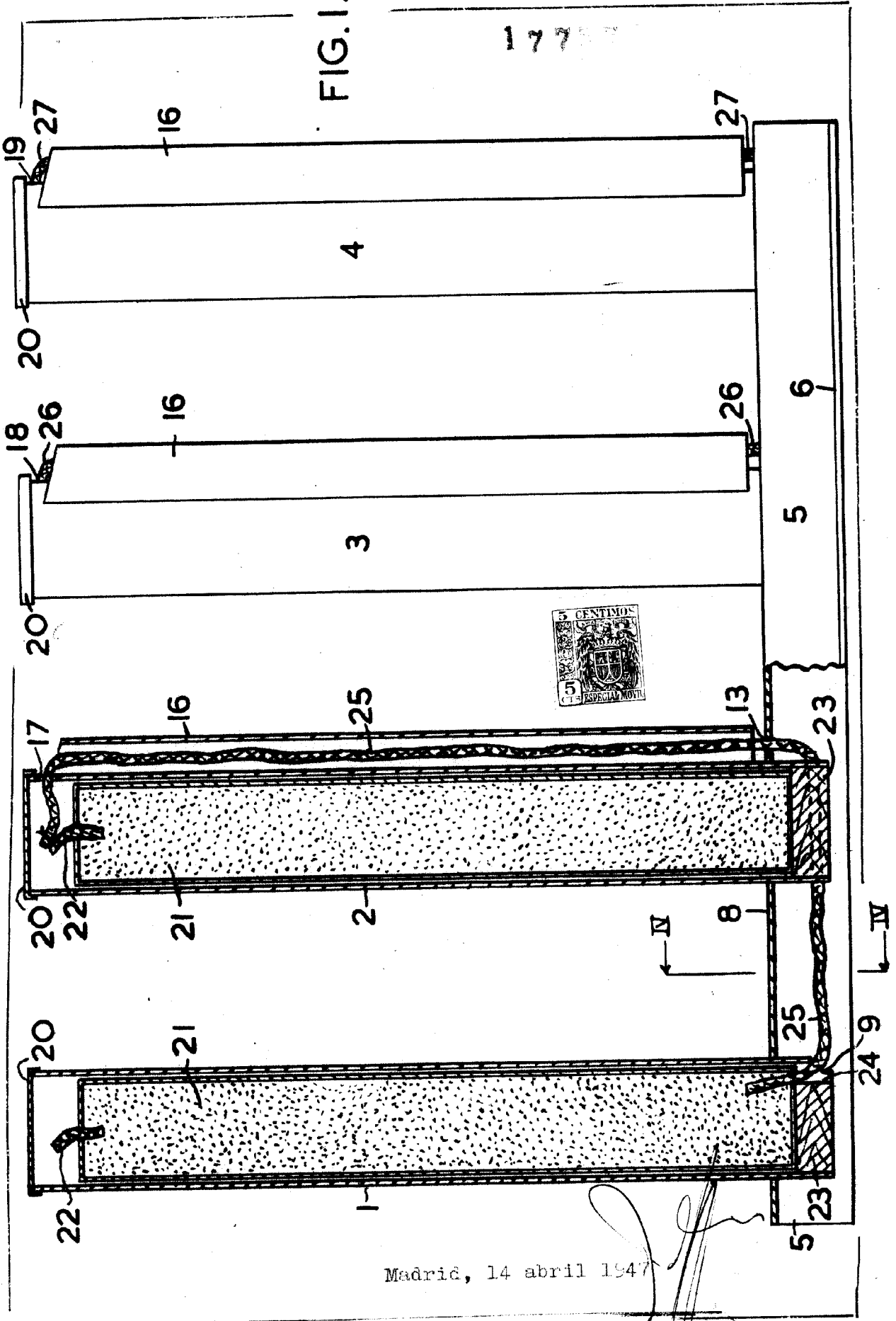
205. Esta memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid 14 de abril de 1947.

CONRAD DAVID SCHERMULY,
ALFRED JAMES SCHERMULY y
CHARLES SCHERMULY.

FIG. I.

177573



Madrid, 14 abril 1947

177573

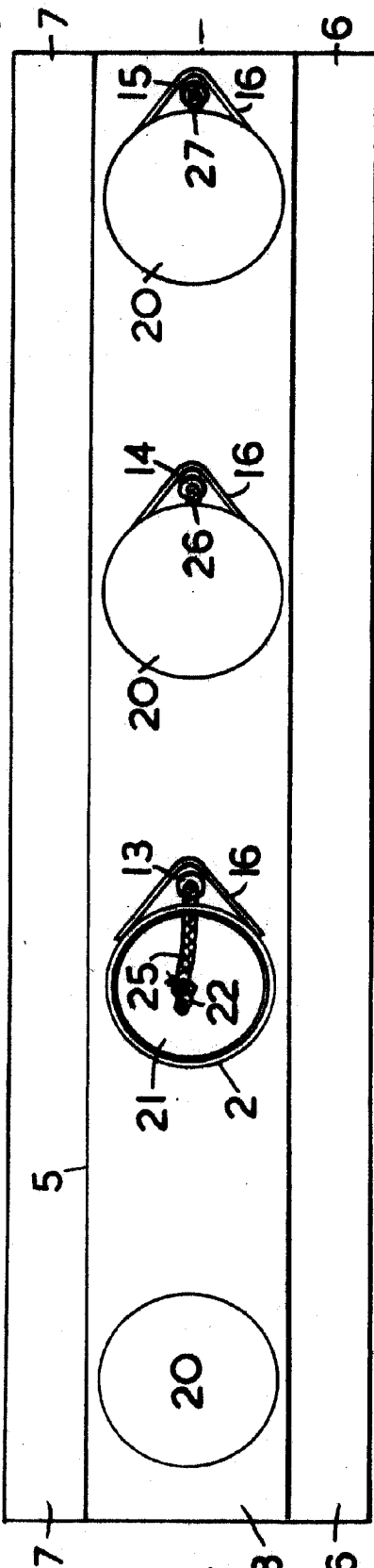


FIG. 2.

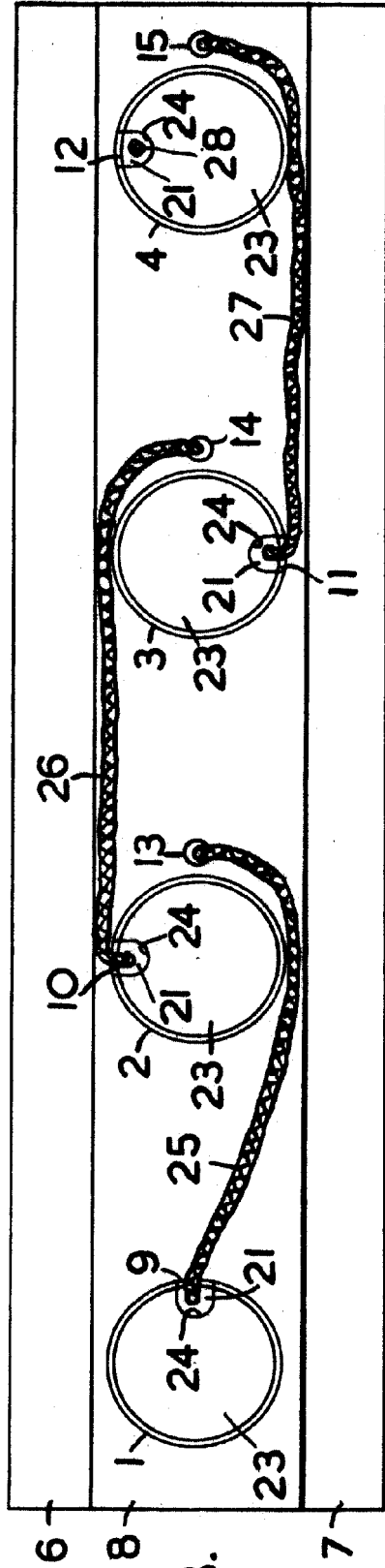


FIG. 3.

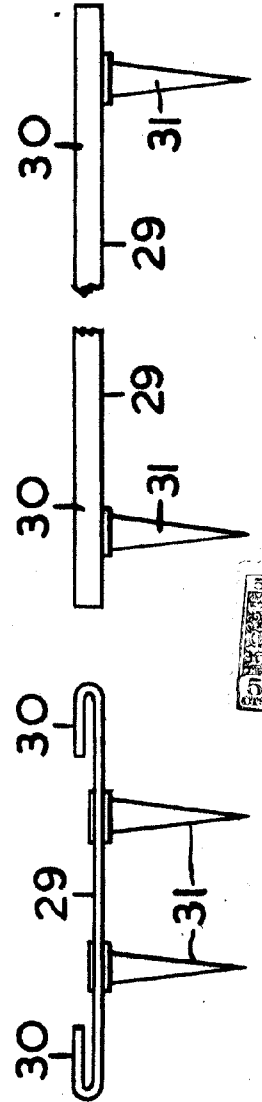


FIG. 5.

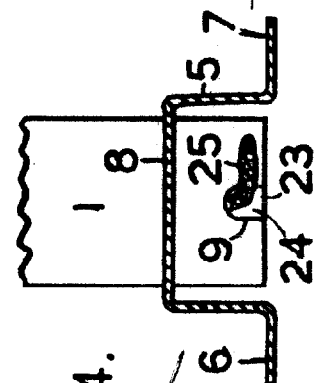


FIG. 4.



FIG. 6.

Madrid 14 abril 1947