

381401

381. 1101

Lec. CERTIFICADO DE ADICION

B.1267a E

**3.ª COPIA**

*Memoria Descriptiva*

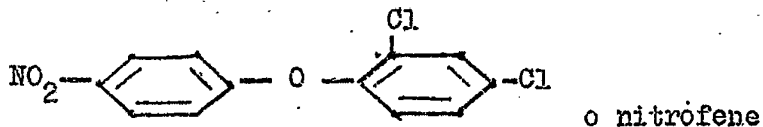
*sobre:*

Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 356.559, concedida el 12 de enero de 1970, por: "PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE COMPOSICIONES SINERGETICAS HERBICIDAS".

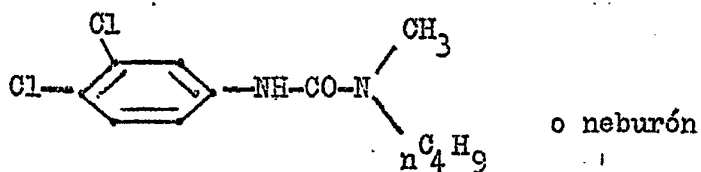
*Solicitante:* PEPRO, Société pour le Développement et la Vente de Spécialités Chimiques, entidad francesa, residente en 14/20, rue Pierre Baizet, 69 Lyon (9ème), Francia.

Int. Cl.ª: A01N

La patente principal nº 1.550.148 depositada el 28 de julio de 1967 describe composiciones herbicidas que contienen como materia activa una mezcla de un éter óxido de bisfenilo de fórmula,



y de una urea de fórmula



5. y la utilización de estas mezclas para el desherbado de los cereales y principalmente del trigo.

10. Aunque no figura ninguna limitación del empleo de la mezcla según el estado de desarrollo del cereal en la citada patente, no obstante se ha precisado en todos los ejemplos que los tratamientos se efectúan antes del broto del cultivo, es decir entre la siembra y el brote de la plantula.

15. No era posible en efecto prever que tales mezclas fuesen utilizables en otras condiciones ya que es bien conocido que el nitrofen no puede, en su dosis normal de actividad, utilizarse sobre un cereal ya desarrollado en razón de su fitotoxicidad con relación a este cultivo (Ferrot et de Sarjas - 4ème Conférence du COLUNA - Tome 1. page 65).

20. Ahora los trabajos de la solicitante han puesto en evidencia que, merced a la reducción de las dosis de nitrofen, hecho posible por la sinergia que manifiesta este producto cuando se mezcla con el neburón

era posible utilizar igualmente estas composiciones mixtas como desherbantes de post-brote.

5. Este descubrimiento es particularmente interesante ya que permite extender notablemente la duración durante la cual la utilización de estas mezclas es posible y proceder de este modo a tratamientos tardíos cuando los tratamientos de pre-brote no han podido efectuarse, por ejemplo en razón de las condiciones atmosféricas desfavorables.

10. Los ensayos han permitido poner en evidencia estas propiedades inesperadas, se han efectuado al aire libre en condiciones normales de empleo, utilizando parcelas de 10 m<sup>2</sup> con tres repeticiones, conservándose una parcela testigo cada vez para medir una eventual inhibición del cultivo y para observar la naturaleza y el desarrollo de las malas hierbas.

15. Según las diferentes parcelas, el estado de desarrollo del trigo era del orden de 1 a 3 hojas y el estado medio de las gramíneas adventicias, de 2 hojas antes de la diferenciación del plato de tallo. Las adventicias dicotiledóneas estaban por su parte en estado de platula, que corresponde a al menos 2 hojas verdaderas.

20. Las adventicias presentes eran las siguientes:

- 25.
- A) Avena loca (Avena fatua)
  - B) Vulpino (Alopecurus agrestis)
  - C) Raigras (Lolium sp)

D) Matricarias (Matricaria sp)

E) Veronicas (Veronica sp)

F) Flamplina de canavios (Stellaria media).

5. Los resultados obtenidos figuran en la tabla siguiente que da para cada especie vegetal considerada, el porcentaje de destrucción obtenido con el producto solo, a continuación con diferentes mezclas que aportan la misma cantidad por hectarea de materia activa.

POST-BROTE - PORCENTAJE DE DESTRUCCION							
Materia activa utilizada y dosis/hectarea	Especies vegetales consideradas						
	Trigo	A	B	C	D	E	F
nitrofone 4	80	90	95	95	10	80	10
neburón 4	0	0	85	10	100	15	100
nitrofone 1,7+neburon 2,3	0	90	95	85	100	95	100
nitrofone 1,2+neburon 2,3	0	85	95	80	100	90	100
nitrofone 2,5+neburon 1,3	10	90	90	90	90	95	90

10. Estos resultados ponen bien en evidencia el interés de la utilización en post-brote de las composiciones según la invención que permiten un desherbado a la vez muy completo (destrucción escalonada entre 85 y 100 %) y una selectividad muy buena para el cereal. Unicamente

5. las mezclas que aportan dosis/Hectárea de nitrofenos superiores a 2 Kg entrañan una ligera fitotoxicidad sobre el cereal. Es preciso sin embargo hacer notar que esta fitotoxicidad no es más que pasajera y los rendimientos obtenidos no muestran ninguna disminución significativa de peso de grano recolectado.

10. Estos resultados confirman además el fenómeno de sinergia obtenido con los ensayos de prebrote ya que se comprueba, haciendo la media de la destrucción de las adventicias, que es de:

- 61 % para el nitrofenos con 4 Kg/Ha

- 50 % para el neburon con 4 Kg/Ha

y respectivamente de 94 % y 91 % para las diferentes mezclas utilizadas con la misma dosis total de 4 Kg/Ha.

15. Esto confirma el interés económico de tales mezclas que permiten una mayor destrucción para una misma cantidad total de materias activas por unidad de superficie, de donde un costo inferior para el tratamiento.

20. Para su utilización práctica, las mezclas según la invención serán formuladas según las técnicas clásicas descritas principalmente en la patente principal a la cual se refiere la presente adición.

NOTA

25. 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 alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de patente presentada en Francia nº PV 69.22.598 de 3 de julio de 1969, acogándose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita un ler. Certificado de Adición en España, por: Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 356.559, concedida el 12 de enero de 1970, por: "PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE COMPOSICIONES SINERGETICAS HERBICIDAS"; caracterizándose por lo siguiente:
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 1.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 356.559, concedida el 12 de enero de 1970, por: "PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE COMPOSICIONES SINERGETICAS HERBICIDAS", utilizables para el desherbado selectivo en post-brote de los cereales, caracterizadas porque se mezcla una parte de nitrofené por cada 0,1 a 30 partes de neburón.
  - 2.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 356.559, concedida el 12 de enero de 1970, por: "PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE COMPOSICIONES SINERGETICAS HERBICIDAS, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria.

Esta Memoria consta de 7 hojas escritas a  
máquina por una sola cara.

Madrid ! 3 JUL. 1970

PEPRO, Société pour le Développement et la  
Vente de Spécialités Chimiques.

5.

L. GÓMEZ ACEBO Y MODET  
Firmador F. Hernández Ruiz

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long vertical stroke, is written over the typed text.