

179881

179881



25 SEP 1947

25 SEP 1947

MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N
e n
E S P A Ñ A
por DIEZ años

a nombre de D. JUAN DE LA HIGUERA ROJAS, de nacionalidad española, residente en Gran Vía 1, Granada, por:

" MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FABRICACION DE ABONOS BORATADOS ".

La presente solicitud se refiere a un procedimiento para la fabricación de abonos boratados.

El descubrimiento de enfermedades por deficiencia en determinados elementos menores, tales como el cobalto, el cobre, el hierro, el manganeso, el boro, etc., han --- abierto un ancho campo a la investigación.

25 SEP



179881

La importancia del boro en el crecimiento de algunas plantas y su relación con el nitrógeno, fósforo y potasio ha sido demostrada por White-Stevens, R.H. en su trabajo: "La relación mutua entre el nitrógeno, el fósforo el potasio y el boro en el crecimiento de la remolacha", publicado en J. Amer. Soc. Agron., 36, 903, 1.944. Este autor señala además que las anomalías en la fertilidad de las tierras para este cultivo están relacionadas con la diferencia en boro. Estos síntomas pueden producirse también por la repetida aplicación de nitrógeno, potasio y fósforo.

Los ensayos realizados empleando distintas mezclas de nitrógeno, fósforo, potasio y boro han demostrado el positivo efecto que tienen el nitrógeno, el fósforo y el boro sobre el crecimiento. El potasio no tiene un efecto muy importante, pero si una positiva reacción con el nitrógeno.

Igualmente han trabajado en estas investigaciones Scripture P. N. McHargue en su obra: "La aportación de boro en relación con el metabolismo y la distribución de los hidratos de carbono", publicada en J. Amer. Soc. Agron. 37, 360, 1.945, así como Winfield M.E. en su trabajo "Un informe sobre algunos intentos de aislar complejos de boro de los tejidos de las plantas", publicado en Austral. J. Exp. Med. Sci., 23-III-1.945.

El solicitante ha realizado por su parte, en terrenos de experimentación apropiados, ensayos que han confir-

258



179881

mado plenamente la importancia del boro, sobretoro en ciertos cultivos, siempre que sea adicionado en porcentajes determinados por las condiciones del terreno.

La fabricación de estos abonos boratados se ha realizado en el extranjero, por ejemplo, en Alemania, donde se fabricaba un superboratado con riqueza 17/18% y con un contenido de borax de un 15%.

También se fabricaba un abono compuesto bajo la denominación Bor-am-sup-ca, con la composición siguiente:

10	Borax	2.5 %
	Nitrógeno amoniacal	6 %
	Acido fosfórico soluble	8 %
	Potasa	12 %

Pero en España este abono boratado con esta u otras composiciones no ha sido fabricado hasta ahora.

El objeto de la presente solicitud es, por consiguiente, el de obtener una Patente de Introducción para proteger la fabricación en España de abonos boratados simples o compuestos o la mejora de los existentes con la adición de boro en forma de compuestos bóricos simples o complejos.

- N O T A -

Los puntos de invención no propia ni nueva, pero no establecida, practicada ni divulgada en España, que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Introducción en España por Diez años, son los siguientes:



179881

25 1947

1.- La mejora introducida en la fabricación de abonos boratados simples o compuestos, caracterizada porque a las composiciones fertilizantes habituales, en cualquier fase durante la fabricación de dichos abonos o después de la misma, se les adicionan compuestos bóricos simples o complejos en proporciones comprendidas entre 0.5 y 40%.

2.- La mejora de abonos simples o compuestos fabricados, caracterizada porque a dichos abonos se les adicionan compuestos de boro simples o complejos en proporciones comprendidas entre 0.5 y 40%.

3.- Mejoras introducidas en la fabricación de abonos boratados.

Tal y como se describe en la memoria que antecede y para los fines que se han especificado.

15 Esta memoria consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid. 25 SEP. 1947

P. A.

Alberto de Elizaburu

Por Poder

