

176250

176250

D. Francisco Ubach Vinyals y D. Francisco Bascompte Lakanal, ambos de nacionalidad española, domiciliados respectivamente en Tarrasa, calle Cruz nº 77 y en Barcelona, Lauria 126, solicitan registrar una Patente de Invención por 20 años, para España, sus Colonias y Protectorado, que se refiere a "PROCEDIMIENTO DE PREPARACION DE UN NUEVO PRODUCTO FERTILIZANTE, PARA EL TRATAMIENTO PREVIO DE LAS SEMILLAS O TUBERCULOS QUE SE HAN DE SEMBRAR". clase 2, grupo 1 del Nomenclator

Para lograr un mayor rendimiento en las cosechas los agricultores utilizan diversas clases de productos fertilizantes o abonos, que suministrados a las tierras de labor, contribuyen al crecimiento de las plantas.

Dichos abonos pueden ser de origen animal, como es el estiércol y el guano o minerales tales como los superfosfatos y los nitratos.

No obstante, en los tiempos de penuria universal que estamos atravesando y ante la ingente carestía de abonos, algunos fitólogos han ensayado y obtenido éxitos tratando las semillas o tubérculos que se han de sembrar, sometiendo a la acción de diversos procesos fito-químicos, a base de productos minerales y orgánicos.

Las plantas nacidas de semillas o tubérculos, tratados según se ha dicho, crecen con una exuberancia que llama la atención. Su desarrollo es precoz y el rendimiento en cantidad y calidad supera al que normalmente se obtiene en terrenos abonados.

El líquido fertilizante, cuyo procedimiento de obtención



1946

5

10

15

20

pasamos a describir, es un líquido complejo, dónde figuran sales minerales y substancias orgánicas de alto interés e influencia decisiva en el crecimiento y desarrollo de las plantas. Entre las sales que intervienen en la composición

25

del nuevo producto fertilizante que nos ocupa, figuran el nitrato de sosa, el fosfato de potasa y el cloruro amónico, que son de todos conocidos por su intenso poder fertilizante, gracias al acopio de nitrógeno y potasa que realizan las plantas sometidas a su acción. Además de estos compuestos

30

minerales el producto obtenido por el procedimiento objeto de esta patente, contiene substancias orgánicas, especialmente extractos y órganos embrionarios, rigurosamente estabilizados y al abrigo de toda fermentación, los cuales desarrollan notables efectos excitantes sobre el crecimiento y germinación en general.



35

Para su obtención se prepara una disolución acuosa, a base de la fórmula cualitativa y cuantitativa que se expresa más adelante, siguiendo un ciclo de operaciones, que también detallaremos.

40

La composición por litro está integrada por los siguientes elementos, que intervienen en la mezcla en las proporciones que a continuación se especifican.

Nitrato de sosa	2 gr.50
Fosfato de potasa	1 " 75
Cloruro amónico	0 " 50
Extractos embrionarios estabilizados por el método Perrot-Goris	10 "
Fermentos figurados	15 "
Otras substancias extractivas	5 "

45

50

El procedimiento de preparación de la composición expresada por la anterior fórmula se subdivide en siete etapas sucesivas, que pasamos a detallar.

1ª.- El nitrato de sosa, que debe ser químicamente puro, se disuelve, en la cantidad requerida, en 100 c/o de agua

55 bidestilada. La solución obtenida se filtra a través de papel filtro.

2ª.- En el líquido resultante de la primera fase del procedimiento se disuelve el fosfato de potasa, que debe ser neutro, consiguiendo la disolución por simple agitación.
60 El líquido obtenido se filtra a su vez, empleando papel filtro.

3ª.- Se prepara previamente una disolución de medio gramo de cloruro amónico en 10 c/c de agua bidestilada, se filtra el líquido resultante y luego se incorpora a la solución acuosa obtenida en la fase anterior.
65

4ª.- Los extractos embrionarios estabilizados por el método Perrot-Goris, cuidadosamente purificados y anhidros, se someten, durante cuarenta y ocho horas, a la maceración en 250 c/c de agua de fuente y después del tiempo mencionado se filtran.
70



5ª.- A la solución acuosa obtenida al final de la tercera etapa se le mezcla el líquido resultante de la fase cuarta.

6ª.- Los fermentos figurados y las sustancias extractivas se someten, durante una semana, a maceración en 100 c/c de agua. Transcurrido dicho periodo, se mezcla el líquido obtenido con el que se consigue al final de la quinta fase.
75

7ª.- A la mezcla resultante se adiciona el agua de fuente necesaria hasta completar un litro. El volumen obtenido se deposita en bombonas de vidrio neutro, dónde se guarda durante unos dos meses, al abrigo del aire y de la luz solar, antes de ser expedido para su utilización.
80

El líquido obtenido es incoloro e inodoro, de un sabor no desagradable, límpido y estable, aunque transcurran años después de su preparación. En dicho líquido se sumergen las semillas y tubérculos, durante un tiempo variable para cada especie vegetal. La-s semillas y tubérculos se secan luego, si el terreno dónde han de sembrarse tiene el grado de humedad necesario y en caso contrario se siembran recién extra-
85

idas de dicho líquido.

90

Por consiguiente que la fórmula cualitativa y cuantitativa antes expresada, no es limitativa y podrá sufrir todas aquellas alternaciones que aconseje la especie vegetal a tratar, siempre y cuando dichas modificaciones no impliquen una variación fundamental en los ingredientes que constituyen el nuevo "líquido fertilizante."

95

La patente de invención por "Procedimiento de preparación de un nuevo producto fertilizante, para el tratamiento previo de las semillas, o tubérculos que se han de sembrar", cuyo privilegio de explotación en España, sus Colonias y Protectorado se solicita por un periodo de 20 años, recaerá sobre las particularidades que se concretan en las siguientes

100

REIVINDICACIONES



1946

1ª.- "PROCEDIMIENTO DE PREPARACION DE UN NUEVO PRODUCTO FERTILIZANTE, PARA EL TRATAMIENTO PREVIO DE LAS SEMILLAS O TUBERCULOS QUE SE HAN DE SEMBRAR" caracterizado por el hecho de que se prepara una solución acuosa a base de productos minerales y orgánicos, que se mezclan según la siguiente fórmula cuantitativa y cualitativa, dosificada para un litro y compuesta por

105

Nitrato de sosa	2 gr.50
Fosfato de potasa	1 " 75
Cloruro amónico	0 " 50
Extractos embrionarios estabilizados por el método Perrot-Goris	10 "
Fermentos figurados	15 "
Otras substancias extractivas	5 "

110

115

2ª.- "PROCEDIMIENTO DE PREPARACION DE UN NUEVO PRODUCTO FERTILIZANTE, PARA EL TRATAMIENTO PREVIO DE LAS SEMILLAS O TUBERCULOS QUE SE HAN DE SEMBRAR" según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que la primera fase del procedimiento estriba en preparar la disolución de la correspondiente proporción de nitrato de sosa, químicamente puro, en 100 o/o de agua bidestilada, filtrando luego la

120

176230

solución, a través de papel filtro.

125

3ª.- "PROCEDIMIENTO DE PREPARACION DE UN NUEVO PRODUCTO FERTILIZANTE, PARA EL TRATAMIENTO PREVIO DE LAS SEMILLAS O TUBERCULOS QUE SE HAN DE SEMBRAR" según la reivindicación precedente, caracterizado por el hecho de que en el líquido resultante de la primera fase se disuelve el fosfato de potasa, que debe ser neutro, consiguiendo la disolución por simple agitación, procediendo luego al filtrage de la mezcla obtenida.

130

4ª.- "PROCEDIMIENTO DE PREPARACION DE UN NUEVO PRODUCTO FERTILIZANTE, PARA EL TRATAMIENTO PREVIO DE LAS SEMILLAS O TUBERCULOS QUE SE HAN DE SEMBRAR" según las reivindicaciones 2ª y 3ª, caracterizado por el hecho de que, previamente se prepara la disolución de medio gramo de cloruro amónico en 10 c/c de agua bidestilada, se filtra el líquido resultante y después se incorpora a la solución acuosa obtenida según la fase anterior.

135



1946

140

5ª.- "PROCEDIMIENTO DE PREPARACION DE UN NUEVO PRODUCTO FERTILIZANTE, PARA EL TRATAMIENTO PREVIO DE LAS SEMILLAS O TUBERCULOS QUE SE HAN DE SEMBRAR" según la reivindicación primera, caracterizado por el hecho de que los extractos embrionarios, una vez estabilizados y después de ser cuidadosamente purificados y anhidros, se someten, durante cuarenta y ocho horas, a la maceración en 250 c/c de agua de fuente y transcurrido el tiempo mencionado se filtran, incorporándolos a la solución acuosa obtenida según la cuarta reivindicación.

145

150

6ª.- "PROCEDIMIENTO DE PREPARACION DE UN NUEVO PRODUCTO FERTILIZANTE, PARA EL TRATAMIENTO PREVIO DE LAS SEMILLAS O TUBERCULOS QUE SE HAN DE SEMBRAR" según las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que los fermentos figurados y las sustancias extractivas se someten a maceración, durante una semana, en 100 c/c de agua y, después de pasado dicho periodo, se mezcla el líquido obtenido con el

155

170250

que se consigue al final de la quinta fase del procedimiento.

160

7º.- "PROCEDIMIENTO DE PREPARACION DE UN NUEVO PRODUCTO FERTILIZANTE, PARA EL TRATAMIENTO PREVIO DE LAS SEMILLAS O TUBERCULOS QUE SE HAN DE SEMBRAR" según las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que, a la mezcla resultante de todas las operaciones anteriores se añade el agua necesaria para completar un litro, depositando el líquido obtenido en bombonas de vidrio neutro, dónde se conserva, durante dos meses, al abrigo del aire y de la luz solar, antes de ser utilizado.

165

8º.- "PROCEDIMIENTO DE PREPARACION DE UN NUEVO PRODUCTO FERTILIZANTE, PARA EL TRATAMIENTO PREVIO DE LAS SEMILLAS O TUBERCULOS QUE SE HAN DE SEMBRAR" Tal como se ha descrito en la presente memoria.

170

Consta de seis hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola cara.



1946

Barcelona a 11 de Diciembre de 1946.

P.A. de D. Francisco Ubach Vinyals y

D. Francisco Bascompte Lakanal

Juan B. Renter
JUAN B. RENTER RIDAURA