

148700

to las citadas aguas amoniacales además de fertilizar el suelo poseen cualidades insecticidas destruyendo al pulgón de las plantas y los animales parásitos del suelo que las perjudican.

- 20. Estos inconvenientes para su empleo desaparecen mediante nuestro procedimiento, pues las aguas amoniacales procedentes de las aguas de condensación del gas, se suministran subterráneamente por medio higroquimiotrópico, procedimiento del cual el exponente es fundador, esto es, que se administra al suelo á pequeñas dosis, aprovechando las excitaciones que producen en las plantas un distinto medio de humedad, creado en la parte inmediata á la planta donde se encuentra el depósito del líquido en solución débil el cual se le administra á pequeñas dosis. En virtud de ello se crea pues una zona rica en sustancias alibles ó estimulantes, vigorizando las plantas y desarrollando las raíces, por lo que se estimula el crecimiento de las mismas.

Las aguas amoniacales conviene administrarlas de forma que contengan á lo sumo un kilogramo de amoníaco por metro cúbico, teniendo en cuenta que resultan en la fabricación del gas, con una concentración de diez á quince veces mayor.

El líquido amoniacal ó antelina puede ser preparado á base de la siguiente fórmula:

Agua amoniacal-----	200	gramos.
Cloruro sódico-----	25	"
Sulfato cálcico-----	25	"
Sulfato magnésico-----	25	"
Fosfato tricálcico-----	25	"
Carbonato ferroso-----	3	"
Cloruro potásico-----	40	"
Sulfato ú óxido de manganeso-----	<u>7</u>	"
Total-----	350	"

Esta cantidad se disuelve en 50 litros de agua natural. Las sus-

145000
40. tancias sólidas anteriores se mezclarán con el agua amoniacal, y se pueden expedir debidamente envasadas. También podrán las sustancias sólidas envasarse á voluntad separadamente del líquido amoniacal, para realizar su mezola en el momento de su empleo, agregando luego el agua necesaria para la dilución. Se podrán también variar la proporción de las sustancias, aunque permaneciendo siempre el agua amoniacal.
45.

- N O T A -

Por la presente Patente de Invención se reivindica:

50. 1^o. Un procedimiento de abono de las plantas higroquimiotropístico á base de antellinas amoniacales aprovechando las aguas amoniacales procedentes de la fabricación del gas del alumbrado, que hasta ahora no eran practicamente aprovechables á éste fin de un modo directo, es decir sin tenerlas que someter á un proceso químico para transformarlas en sulfato amónico, porque utilizadas directamente tal cual se obtienen de la fabricación del gas quemarian las plantas y además obligaria á diluirlas ocasionando cuantiosos gastos y dificultades para el transporte.
55.

60. 2^o. El procedimiento á que se refiere la reivindicación anterior fundado en la administración á las plantas de las aguas amoniacales, aprovechando sus cualidades fertilizantes é insecticidas, por medio higroquimiotropístico, caracterizado por el empleo del fertilizante muy diluido y á pequeñas dosis en forma perfectamente soluble y asimilable por la planta, aprovechando las excitaciones que en ella produce la creación de un medio distinto de humedad, en la parte inmediata á la planta donde se encuentra el depósito del líquido en solución de concentración débil, creando así una zona rica en sustancias alibles ó estimulantes que vigoriza la planta y estimula sus raíces, favoreciendo su crecimiento y asimilación de las capas profundas del suelo.
65.

3^o. El procedimiento á que se refieren las reivindicaciones an-

70. teriores, caracterizado por el empleo de las soluciones ó antellinas amoniacales suministradas de forma que contengan á lo sumo un kilogramo de amoniaco por metro cúbico de líquido ajustándose la composición á la fórmula siguiente:

Agua amoniacal-----	200	gramos.
Cloruro sódico-----	25	"
Sulfato cálcico-----	25	"
Sulfato magnésico-----	25	"
Fosfato tricálcico-----	25	"
Carbonato ferroso-----	3	"
Cloruro potásico-----	40	"
Sulfato ó óxido de manganeso---	<u>7</u>	"
Total-----	350	"

75. Esta cantidad disuelta en 50 litros de agua, pudiendo mezclarse las sustancias anteriores sólidas con el agua amoniacal y expedirse debidamente envasadas ó bien envasarse aquellas separadamente del líquido amoniacal para realizar su mezcla en el momento de su empleo agregando luego el agua necesaria para su dilución. Puede también variarse la proporción de las sustancias sólidas, aunque permaneciendo siempre el agua amoniacal.

80. 4º. " UN PROCEDIMIENTO DE ABONO DE LAS PLANTAS HIGROQUIMIO-TROPÍSTICO A BASE DE ANTPELLINAS AMONIACALES ".

Barcelona 21 de Mayo de 1940.

P. A.

