

30295
EX-GB

443205

PATENTE DE INTRODUCCION

por DIEZ años

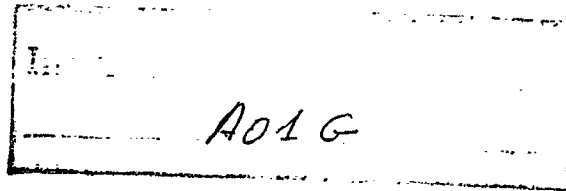
cuyo privilegio se solicita para España, sus te
rritorios y plazas de soberanía, a favor de:

F.B. MERCER LIMITED

entidad británica, domiciliada en Central
Buildings, Richmond Terrace, Blackburn, Lancashire,
Inglaterra, relativa a:

"METODO DE CULTIVO DE PLANTAS"

**POOR
QUALITY**



MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta invención se refiere al cultivo de plantas. -

Es un hecho bien conocido que el oxígeno es esencial, además de la luz, el calor, el agua y los fertilizantes, para el crecimiento de las plantas, siendo el suministro de oxígeno especialmente importante para el crecimiento, con salud, de las raíces. Hasta ahora ha sido una práctica habitual introducir un suministro de oxígeno en el suelo, para las raíces de las plantas labrando el suelo y formando en él pilas de abono de establo. Después del regado y de la compactación, sin embargo, el suelo tiende a perder su estado deseable de oxigenación y, una vez la ha perdido, la recuperación es difícil a menos que tenga lugar un replantado. La insuficiencia de oxígeno que alcanza las plantas por debajo del suelo puede conducir a un envejecimiento de las raíces y, por esta razón, el crecimiento por encima del suelo es severamente perjudicado siendo esto, hasta la fecha, un gran inconveniente en el cultivo de plantas. - - - - -

- 5.
- 10.
- 15.
- 20.

Por ello, la presente invención proporciona un método de cultivo de plantas en el cual un elemento perforado y hueco es por lo menos parcialmente embebido en un me

dio de crecimiento de plantas, de manera que el aire de en
cima de la superficie del medio de crecimiento pueda entrar
en el elemento hueco para ventilar el medio de crecimiento
en la zona de las raíces de las plantas. - - - - -

5. El método de la invención supera el anterior in-
conveniente de falta de suministro de oxígeno al subsuelo
en el cultivo de las plantas y debido a que, además, sigue
renovando el suministro de oxígeno atmosférico al suelo o
al fertilizante, proporciona un sistema eficaz y útil de
10. ventilación para obtener un uso práctico de la atmósfera y
del suelo con respecto al cultivo de plantas. - - - - -

Se describirán ahora realizaciones, a título de
ejemplo, de la invención, con referencia a los planos ane-
xos, en los cuales: - - - - -

15. La Figura 1 es una sección oblicua con los extre-
mos cortados que ilustra las condiciones de cultivo en que
elementos planos, rectangulares, perforados y huecos de ma-
terial reticular están parcialmente embebidos en lados
opuestos de un caballón para ventilar las raíces de las
20. plantas situadas entre los elementos; - - - - -

La Figura 2 es una sección oblicua de un elemento
hueco, tal como el utilizado en la Figura 1; - - - - -

La Figura 3 es una sección oblicua con los extre-
mos cortados que ilustra las condiciones del cultivo cuan-

do un elemento hueco, perforado y tubular de material reti
cular es embebido en el fondo de un caballón para ventilar
las raíces de las plantas con tuberías de ventilación que
salen hacia la parte superior del caballón desde dichos
5. elementos reticulares tubulares; - - - - -

la Figura 4 es una vista de una tubería de venti
lación tal como la utilizada en la anterior Figura 3; - -

la Figura 5 ilustra un elemento tubular de mate
rial reticular tal como el utilizado en la Figura 3. - - -

10. En el primer ejemplo de la aplicación, como se
ilustra en las Figuras 1 y 2, un borde (1') de cada elemen
to de un par de largos elementos planos, rectangulares y
huecos, que tienen pequeñas aberturas de malla a todo alre
dedor, sobresale ligeramente del suelo, estando dispuestos
15. los elementos longitudinalmente opuestos entre sí y alinea
dos con un caballón de un campo; entre estos elementos (1)
se cultivan plantas (3). - - - - -

En consecuencia, a través de los bordes (1') de
los elementos que sobresalen ligeramente por encima del sue
20. lo, el aire entra en los elementos (1) y, desde las peque
ñas aberturas de malla previstas a todo alrededor de los
elementos (1), se suministra a la parte de la planta de de
bajo del suelo. De esta forma, cuando crecen las derivacio
nes de las raíces, entran en el interior del elemento reti
25. cular tridimensional (1). - - - - -

Una segunda realización de la invención se ilustra en las Figuras 3 a 5. Un tramo de un elemento hueco y tubular (4), de material perforado reticular, está dispuesto longitudinalmente a lo largo del centro del fondo de un caballón (2) y, a intervalos de a lo largo de este elemento tubular (4), sobresalen los extremos superiores (5") de tuberías (5), que están conectadas por sus extremos inferiores (5') al elemento tubular (4), por encima de los lados del caballón (2). Se cultivan plantas (3) por encima del elemento tubular y reticular (4). Un gancho (6) está fijado a la parte inferior de la tubería (5) para fijar la tubería (5) al elemento tubular (4). - - - - -

En consecuencia, desde el extremo superior de la tubería (5) al aire entra en el elemento tubular y, desde las pequeñas aberturas de malla provistas a todo alrededor del elemento tubular (4), se suministra a la parte entera de las plantas. De esta forma, cuando crecen las derivaciones de las raíces, entran en el interior del elemento tubular y reticular (4). - - - - -

Tanto en la primera realización, que implica al elemento reticular tridimensional (1), como en la segunda realización, que implica los elementos tubulares reticulares, éstos se realizan preferentemente de plástico de alta resistencia mecánica, resistente a los hongos y a prueba de gusanos, por ejemplo red de plástico extruída tal como la vendida bajo la marca "Netlon" y, aunque debe haber una diferencia de diámetro (anchura) según las plantas que se

cultivan, en el caso de las cosechas ordinarias es adecuado un espesor o diámetro A de 5 cm y una longitud B de 2 m, debido a conveniencias de transporte, manipulación, extracción, almacenaje y lavado. - - - - -

- 5. Las aberturas de malla previstas por toda la superficie de este elemento reticular tridimensional (1) y en el elemento reticular tubular (4) serán preferentemente de unos 2 mm, de modo que la tierra no entre en el elemento ni lo rellene y, al mismo tiempo, de modo que las derivaciones de las raíces puedan atravesar las pequeñas cavidades. - - - - -

- 10. El método posee las características ventajosas de que existe un suministro continuo y adecuado de oxígeno en la parte enterrada de las plantas y de que su cultivo se produce con gran rendimiento y también durante períodos repetidos y largos. - - - - -

- 15. Como alternativa a los elementos huecos ilustrados en las realizaciones anteriores, tales elementos pueden fabricarse a base de un bastidor tubular rígido que se envuelve con una fina red, constituyendo así un elemento tan eficaz como los descritos anteriormente. - - - - -

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - -

REIVINDICACIONES

5. 1.- Método de cultivo de plantas, caracterizado porque un elemento perforado y hueco es por lo menos parcialmente embebido en un medio de crecimiento de plantas, de manera que el aire de encima de la superficie del medio de crecimiento pueda entrar en el elemento hueco para ventilar el medio de crecimiento en la zona de las raíces de las plantas. - - - - -

10. 2.- Método según la reivindicación 1, caracterizado porque una parte del elemento hueco sobresale de la superficie del medio de crecimiento para permitir que el aire entre en el elemento hueco. - - - - -

15. 3.- Método según la reivindicación 1, caracterizado porque el elemento hueco está totalmente embebido en el medio de crecimiento en la zona de las raíces de las plantas y por lo menos una tubería de ventilación se extiende desde encima de la superficie del medio de crecimiento hasta el elemento hueco. - - - - -

20. 4.- Método según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la superficie del elemento hueco está provista de un material reticular. - - -

5.- Método según la reivindicación 4, caracterizado porque el material reticular es red extruída de plástico.

6.- "METODO DE CULTIVO DE PLANTAS". - - - - -

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de una lámina de dibujos que la ilustra.

5.

MADRID, - 4 DIC 1975

P. A. M. CURELL SUÑOL

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Curell Suñol', written over a large, sweeping horizontal stroke that serves as a base for the signature.

MCM.

FIG. 1.

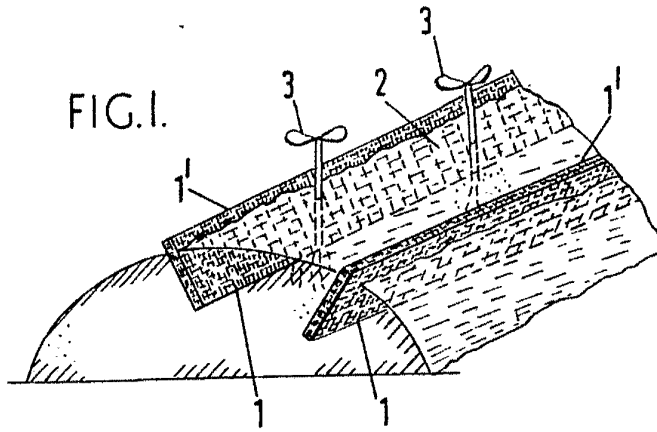


FIG. 2.

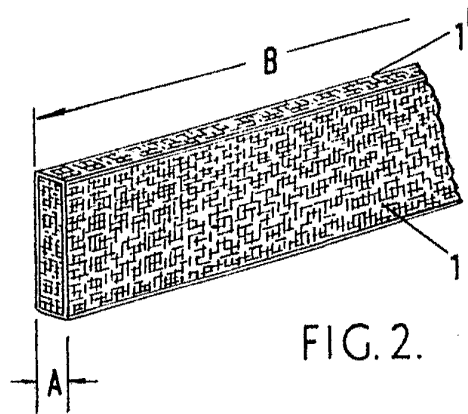


FIG. 3.

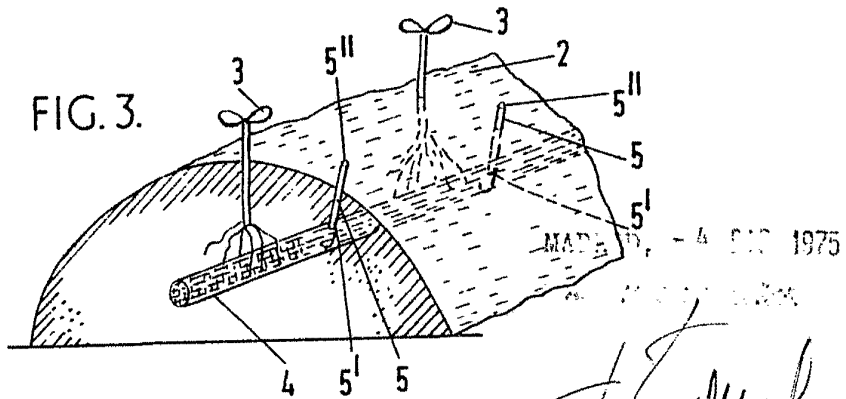


FIG. 4.

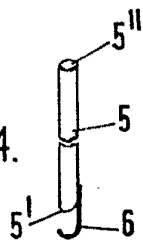


FIG. 5.

