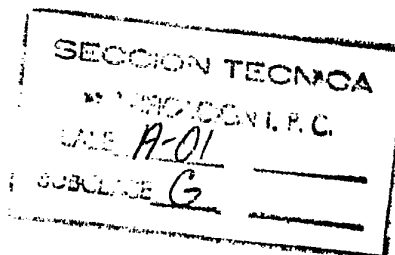
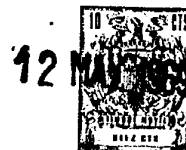


367156



MEMORIA DESCRIPTIVA.

correspondiente a la solicitud de concesión de un.a.

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: D. RUFINO CENGOTTABENGOA ARAMBURU, de nacionalidad española

RESIDENCIA: Bº Matiena.- DURANGO (Vizcaya)

ENUNCIADO: "PROCEDIMIENTO DE TRANSPLANTE DE CULTIVOS CON PORTADOR RECUPERABLE"

Inventor: El solicitante

Prioridad: Patente n.º del



1

La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el territorio nacional, de una Patente de Invención, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, que como el enunciado indica se trata de "PROCEDIMIENTO DE TRANSPLANTE DE CULTIVOS CON PORTADOR RECUPERABLE".

5

10

En la técnica de cultivos es muy corriente la utilización del sistema de transplante esto es el que las plantas crecen la primera etapa de su vida en unos lugares de cultivo en los que se conservan unas condiciones especialmente adecuadas para favorecer el desarrollo de la planta en esta su primera fase de crecimiento en la que es extremadamente delicada y luego posteriormente cuando se considera que ha alcanzado un grado de desarrollo suficiente es transplantada al lugar donde deba afincarse definitivamente, haciéndola su tamaño, suficientemente apta como para soportar los cambios climatológicos que se dan en la naturaleza.

15

20

Tradicionalmente el transplante se viene efectuando a base de arrancar la planta por procedimientos más o menos delicados para después envolver sus raíces en una arpillera conservando una porción de tierra junto a dichas raíces a fin de que durante el tiempo que media, por circunstancias de transporte o almacenamiento, entre la extracción y la implantación, recibe humedad y alimento para mantenerla viva.

25

Estos procedimientos hasta ahora empleados presentan el inconveniente de que la operación de arrancar la planta debe de hacerse con extremado cuidado y a pesar de todo siempre se producen mutilaciones en las raíces de la planta, que al ser extremadamente frágiles como corresponde al pequeño grado de crecimiento alcanzado, originan muchas veces la pérdida de la misma.

30

Todos estos inconvenientes se solucionan con el procedimiento de transplante objeto de nuestra invención en el que la semilla se siembra dentro de un recipiente portador de gran amplitud, de paredes enre-



1 jilladas y de un material que permanezca inalterable por la humedad pu-
diendo utilizarse para este fin los cestos de plástico comúnmente emplea-
dos como papeleras, todo ello de manera que la planta dentro de la tierra
de dicho recipiente desarrolla el núcleo principal de sus raíces recibien-
5 do el alimento a través de las rejillas por las que se comunica con el
resto del cultivo.

Para comprender mejor la naturaleza del invento en el plano
adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no sien-
do en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones
10 accesorias que no alteren las características esenciales.

Las figuras 1, 2, 3, 4, 5, y 6 muestran esquemáticamente las
fases del proceso y en ellas se anotan las siguientes particularidades:

Nº 1.- Recipiente portador

Nº 2.- Planta

15 Nº 3.- Terreno de cultivo previo

Nº 4.- Terreno de cultivo definitivo

Nº 5.- Tierra de dentro del recipiente (1)

Nº 6.- Raíces

20 En el terreno de cultivo (3) previo al transplante se en-
tierra el recipiente portador (1) dentro del cual existe además de tierra
(5) la semilla de la planta (2), todo tal como aparece en la figura 1.

Al cabo de un cierto tiempo la planta se ha desarrollado
recibiendo el alimento a través de las paredes enrejilladas del recipien-
te portador (1), y sus raíces (6) son ya suficientemente amplias como
25 para asegurarle una supervivencia por sí misma. Hasta esta fase (que es
la representada en la figura 2) el núcleo principal de las raíces (6) se
ha mantenido dentro de la tierra (5) contenida en el recipiente portador.

30 Verificamos entonces la extracción para el transplante. Esta
extracción aparece indicada esquemáticamente en la figura 3 y presenta
la particularidad de que no requiere ejecutarla con cuidados especiales

12 MAY



1 pues los esfuerzos de la misma los soporta el recipiente portador (1)
a la vez que protege las tiernas raíces de la planta (6).

5 El recipiente portador (1) deberá de ser de suficiente am-
plitud como para poder abarcar el tamaño que se preve que van a alcanzar
las raíces (6) hasta esta fase de extracción; las paredes del recipiente
deberán ser enrejilladas con aberturas de malla que variarán de acuerdo
con la planta en particular y con las características de sus raíces, el
material de que estará formado este recipiente (1) deberá de ser uno que
reúna la característica de permanecer inalterable por la humedad del en-
10 terramiento en diversas pruebas efectuadas por el procedimiento objeto de
nuestra invención si han alcanzado excelentes resultados, utilizándose
como recipientes portadores los cestos enrejillados de plástico comúnmen-
te empleados como papeleras.

15 Durante la fase posterior de transporte, esquematizada en
la figura 4, la planta sigue recibiendo la cantidad de humedad y alimen-
tos suficientes para conservarse en condiciones de vida ya que la tierra
(5) contenida dentro del recipiente portador (1) le asegura este suminis-
tro; dicha tierra (5) no se escapa a través de las rejillas del recipien-
te portador pues la humedad y el grado de cohesión producido por el largo
20 enterramiento la mantienen compacta. Se ha podido comprobar que con nues-
tro procedimiento además de admitir que esta fase (almacenamiento o trans-
porte) pueda durar mucho más tiempo que lo acostumbrado, el tanto por
ciento de plantas perdidas es prácticamente nulo, no obstante en el caso
de preverse unas circunstancias especialmente adversas puede ayudarse
25 la acción protectora del recipiente portador (1) con su recubrimiento
exterior con arpillera, papel o láminas metálicas.

30 Una vez regado el terreno (4) en el que va a producirse
la implantación para el afincamiento definitivo del vegetal, se extrae
del recipiente portador (1) la planta (2) junto con el bloque de tierra
(5) que envuelve sus raíces (6) y todo ello se entierra en un agujero
cavado al efecto (tal como se indica en la figura 5).



1

El recipiente portador (1) se recupera y puede ser reincorporado al ciclo de producción y la planta por su parte, al haber existido una homogeneización de la tierra (5) que recubría sus raíces con la tierra del lugar de cultivo definitivo (4) prosigue su desarrollo normal con excelentes posibilidades de éxito.

5

10

Con el procedimiento objeto de nuestra invención se consiguen en los cultivos a base de trasplante unos resultados excelentes económicamente pues además de reducirse considerablemente el tanto por ciento de plantas que se pierden, los costos de mano de obra quedan igualmente reducidos pues la delicada operación de extracción puede efectuarse sin necesidad de especiales cuidados.

15

Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambio-s de forma, materia y disposición en cuanto tales alteraciones no desvirtúen su fundamento.

20

El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

NOTA

25

Igualmente el solicitante se reserva el derecho de introducir en la presente invención cuantos perfeccionamientos se derivan del mismo mediante la solicitud de los correspondientes Certificados de Adición en la forma señalada por la Ley.

30

La Patente de Invención que se solicita por veinte años para España de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "PROCEDIMIENTO DE TRANSPLANTE DE CULTIVOS CON PORTADOR RECUPERABLE", en todo de acuerdo con las siguientes

REIVINDICACIONES :



1

1ª.- Procedimiento de trasplante de cultivos con portador recuperable, caracterizado porque la semilla se siembra dentro de un recipiente portador de gran amplitud, de paredes enrejilladas y de un material que permanezca inalterable por la humedad pudiendo utilizarse para este fin los cestos de plástico comúnmente empleados como papeleras, todo ello de manera que la planta dentro de la tierra de dicho recipiente desarrolla el núcleo principal de sus raíces recibiendo el alimento a través de las rejillas por las que se comunica con el resto del cultivo.

5

10

2ª.- Procedimiento de trasplante de cultivos con portador recuperable, en todo de acuerdo con la reivindicación anterior, caracterizado porque una vez alcanzado por la planta el desarrollo necesario para el trasplante se extrae junto con el recipiente portador sin que las raíces sufran ningún daño y pudiendo conservarse de este modo durante periodos de tiempo suficientes como para ser transportada al lugar de crecimiento definitivo pues la tierra almacenada dentro del recipiente portador asegura el suministro de humedad y alimento necesario para mantenerla viva.

15

20

3ª.- Procedimiento de trasplante de cultivos con portador recuperable, en todo de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en el lugar de instalación definitiva se extrae del recipiente portador la planta con el bloque de tierra que recubre sus raíces y que se mantiene compacto permitiendo ser depositado en un agujero cavado al efecto donde se homogeneizará con el terreno y la planta podrá proseguir su crecimiento mientras que el recipiente recuperado es aprovechado para reintegrarlo al ciclo de cultivo.

25

30

4ª.- "PROCEDIMIENTO DE TRANSPLANTE DE CULTIVOS CON PORTADOR RECUPERABLE".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid,
El Agente Oficial

12 MAY. 1969

Fig 1

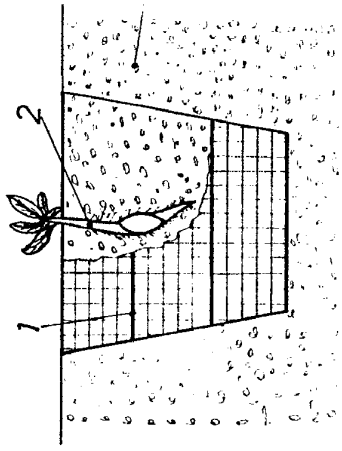


Fig 2

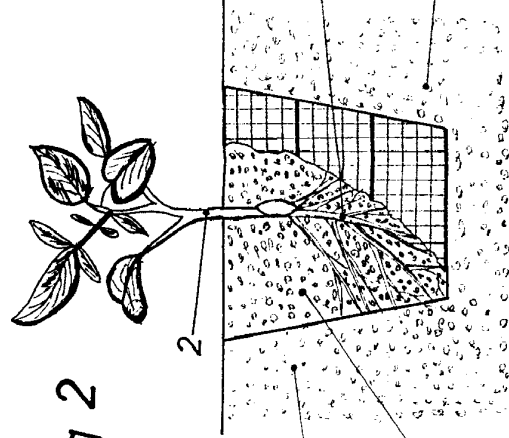


Fig 3

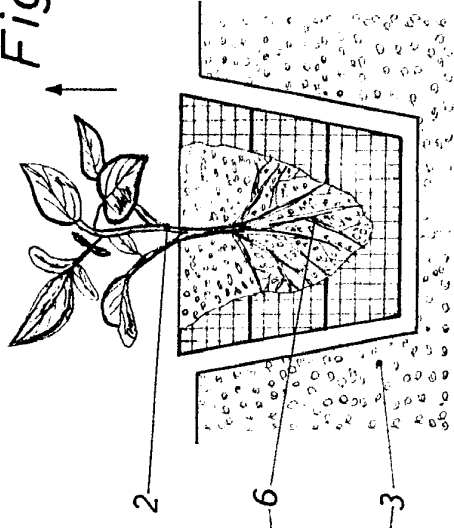


Fig 4

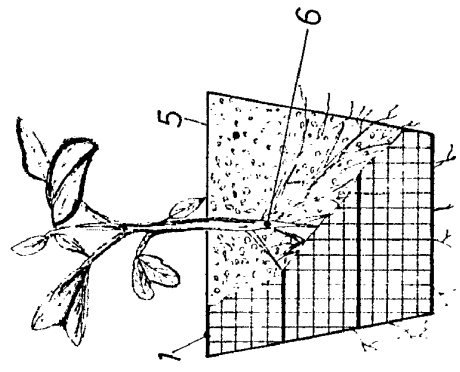


Fig 5

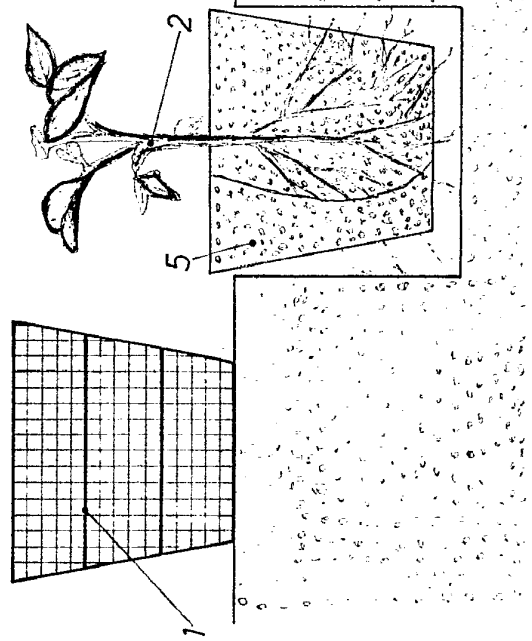
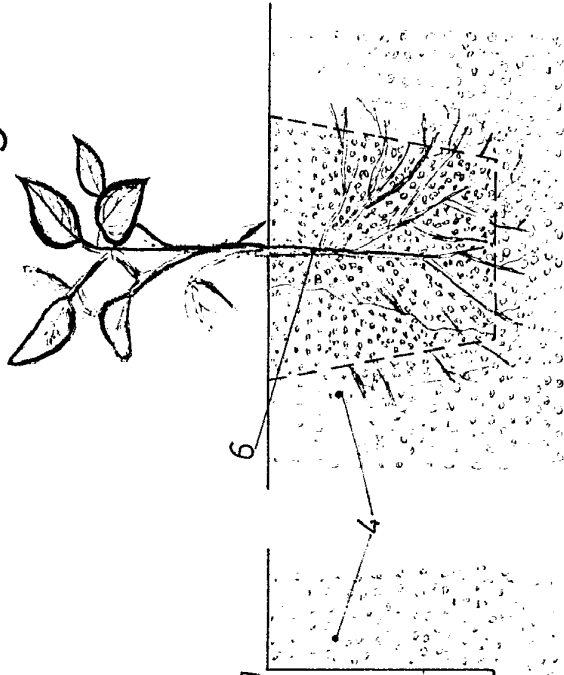


Fig 6



Escala Variable.
Madrid. 12 May 1904
El Agente Oficial

Fco. M. Fernández Loaysa.

Fig 1

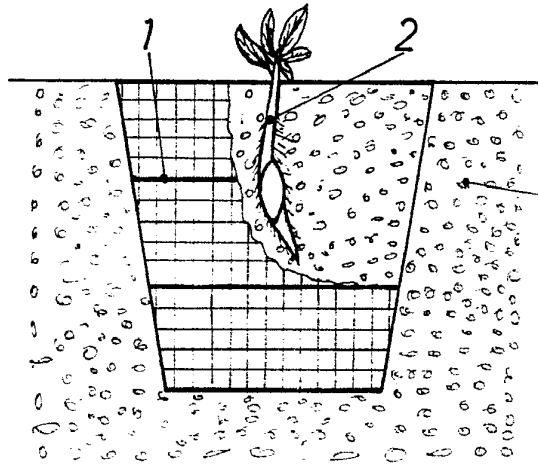


Fig 2

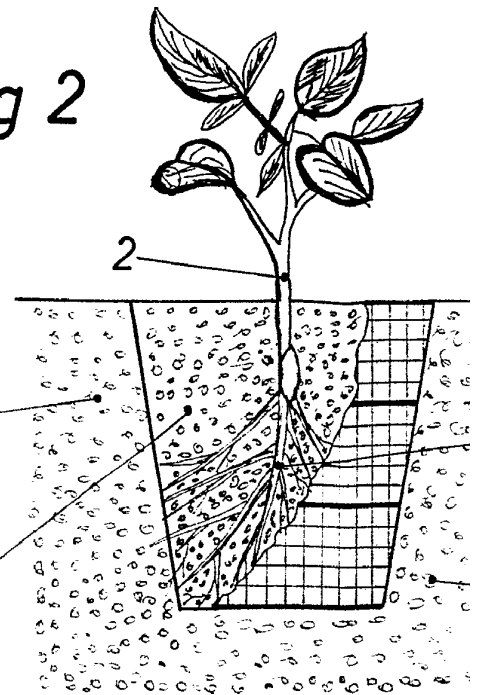


Fig 4

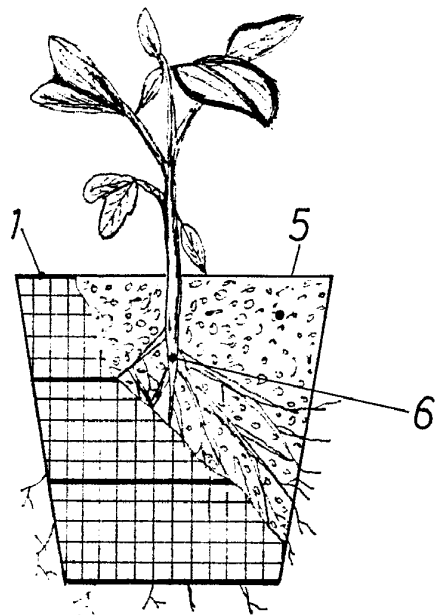
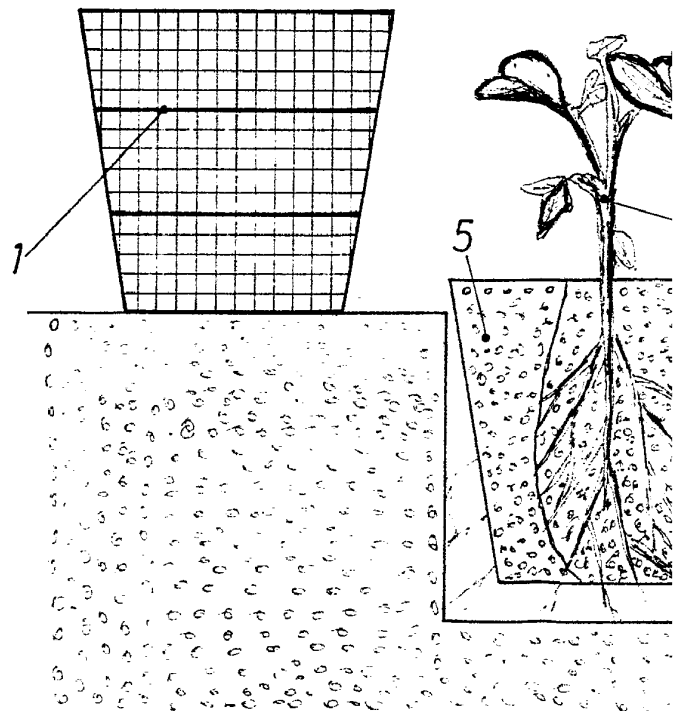


Fig 5



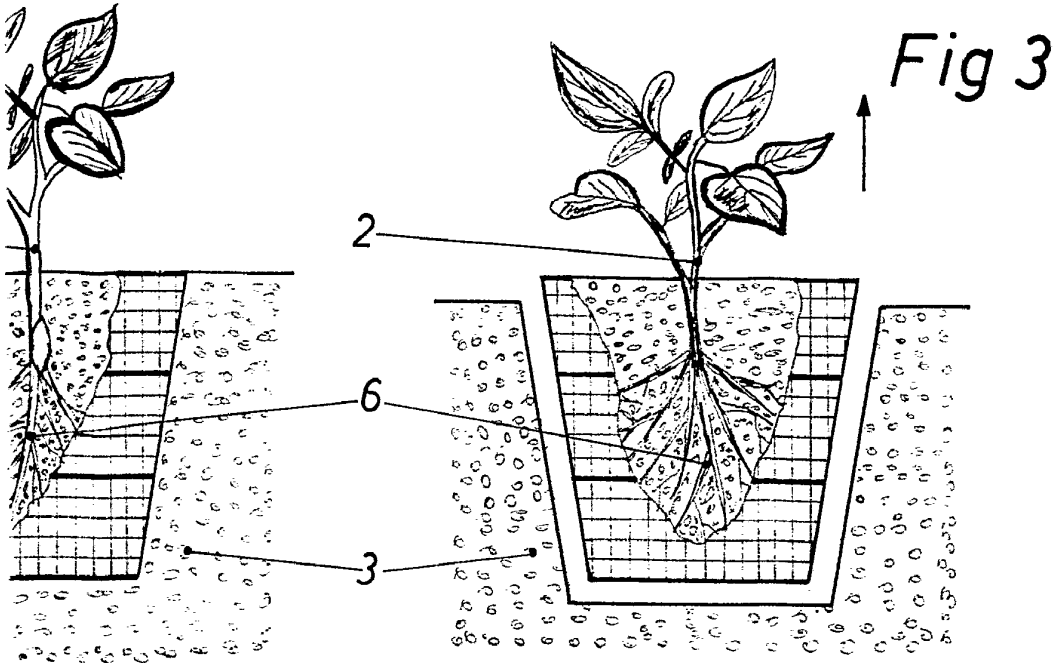


Fig 5

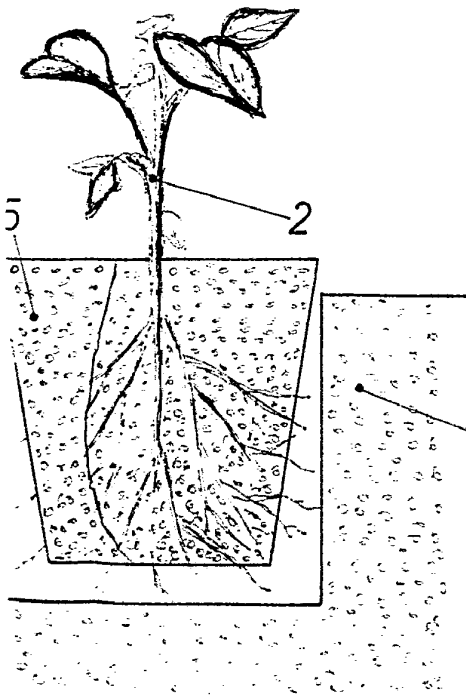
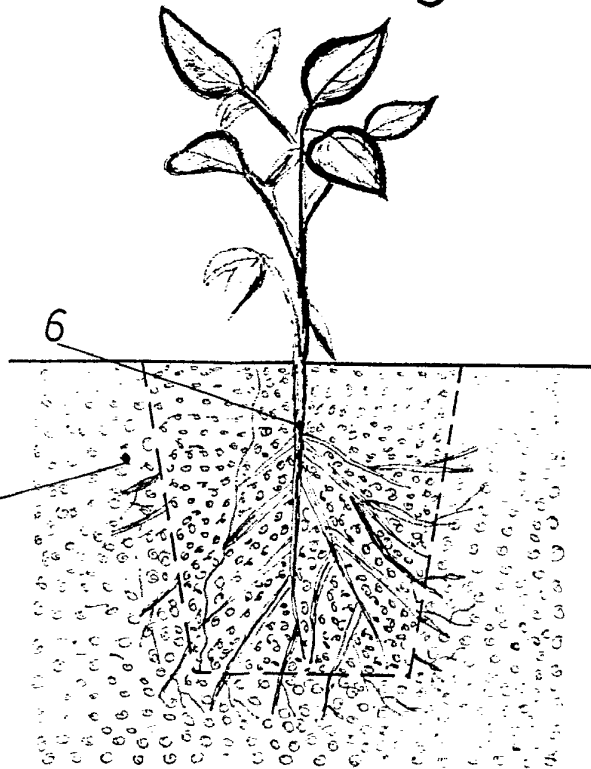


Fig 6



Escala Variable
Madrid 12 MAY 1960
El Agente Oficial

Fco. M. Fernández Loaysa.