



10 muy diversas especies de hongos, tal como *Diplodia nata-*
lensis, *Aspergillus niger*, *Mucor mucedo*, *Penicillium glau-*
cum italicum y otros, cuyo desarrollo se inicia con las -
escoriaciones ó golpes de la piel y también por el rela-
tivo largo plazo que requiere la recolección, selección,
15 almacenamiento y transporte hasta los mercados consumido-
res. Para evitar estos perniciosos efectos se han utiliza-
do hasta ahora diversos agentes químicos de efectos desin-
fectantes y fungicidas que no constituyen soluciones ple-
namente satisfactorias: unos por su toxicidad que hace -
20 prohibitivo su empleo; otros por el mal olor que transmi-
ten a la fruta y otros por su débil acción ó poca duración
de los efectos.

Después de numerosos estudios de este problema,
los recientes experimentos realizados en los EE.UU, por
25 investigadores afectos al Departamento de Agricultura de
dicho país, han dado con un procedimiento de protección
de los frutos cítricos que presenta las más óptimas condi-
ciones, como son su reconocida eficacia para impedir ó -
aminorar al máximo la putrefacción, su fácil aplicación y
30 su relativo bajo coste en relación con los daños que se
evitan. Y de esto es de lo que trata la presente patente,
que precisamente se solicita de introducción por referir-
se a un procedimiento que si bien es conocido en el ex-
tranjero, constituye sin embargo una interesante y utili-
35 taria novedad en España, por lo que su introducción en -
nuestro país supone una acción meritoria, por la cual se
solicita el privilegio de exclusiva explotación en el te-
rritorio nacional y colonias.

El nuevo procedimiento de conservación y defen-



263431 - 3 -

40 sa de los frutos frescos de tipo cítrico, a que nos refe-
 rimos, se basa exclusivamente en el empleo de los produc-
 tos conocidos con el nombre de Propinil -N- fenilcarbama-
 tos, con los cuales se formará una solución acuosa en la
 que el Propinil -N- fenilcarbamato, puede entrar en una
 45 proporción aproximada que oscilará entre 0'1 a 5%, ú otras
 por encima ó por debajo de ellas, en relación con el tiem-
 po de tratamiento.

La solución acuosa con la proporción de Propi-
 nil -N- fenilcarbamato reseñada en los párrafos que ante-
 50 cedan se depositará en una balsa, en la cual se sumerge-
 ran los frutos para impregnarse suficientemente de la di-
 solución protectora, la cual quedará adherida a la piel
 para ejercer en ella el poder fungicida que impida la re-
 producción de hongos y parásitos productores de la putre-
 55 facción de las partes dañadas del fruto, debiendo mante-
 nerse sumergidas en esta composición un tiempo que oscila-
 rá entre 10 segundos a 10 minutos, en relación con la con-
 centración de la composición a que se haga, con ó sin la-
 vado posterior de la fruta, después de lo cual habremos -
 60 dado ya a la fruta el tratamiento requerido para impedir
 la proliferación de los hongos, y consiguiendo que la fru-
 ta conserve su aspecto fresco y lozano exento de gérmenes
 nocivos para su integridad.

Los Propinil -N- fenilcarbamatos que se utili-
 65 cen en este procedimiento de conservación y defensa de los
 frutos, pueden aplicarse mediante la solución acuosa refe-
 rida, que se incorpora a la piel en el baño, sin efectos
 nocivos, y también empleando como excipiente ceras vegeta-
 les, minerales ó sintéticas, de cualquier clase, con cuya



263431 - 4 -

70 mezcla c6rea se formar6 sobre los frutos una fina pel6cu-
la de recubrimiento que mantendr6 activa por m6s tiempo la
acci6n fungicida del Propinil -N- fenilcarbamatos, a la -
vez que dificultar6 la deshidrataci6n del fruto.

75 Como facilmente puede deducirse, la acci6n anti-
s6ptica de la soluci6n acuosa anteriormente citada, se -
produce al penetrar en los poros de la piel de la fruta -
fresca, atacando y destruyendo las esporas 6 impidiendo
el desarrollo de los "Penicillium" y dem6s mohos, al pro-
pio tiempo que recubre la piel de una capa externa anti-
80 s6ptica que inmuniza a la fruta de posibles ataques de pa-
r6sitos animales. De este modo, impide adem6s que en las
heridas y golpes superficiales se inicien procesos de fer-
mentaci6n 6 putrefacci6n, sin que esto impida que la fru-
ta efect6e sus normales transpiraciones a trav6s de la -
85 piel.

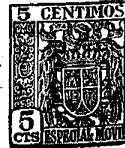
Finalmente conviene rese6ar la posibilidad de
que este tratamiento se efect6e con los medios mec6nicos
6 manuales m6s id6neos, y dentro de los porcentajes rese-
6ados 6 otros aproximados, siempre que no se altere lo -
90 esencial que se rese6a en la siguiente

N O T A
=====

Los puntos no conocidos ni practicados en Espa-
6a, sobre los que se desea que recaigan las reivindicacio-
nes de esta Patente de Introducci6n, son:

95 1.º.- Nuevo procedimiento para la conservaci6n
y defensa de frutos c6tricos contra la putrefacci6n, con-
sistente en la formaci6n de una soluci6n acuosa 6 mezcla
c6rea de Propinil -N- fenilcarbamatos en la proporci6n de

263431 - 5 -



100 entre 0'1 al 5% ú otras por encima ó por debajo de ellas,
en relación con el tiempo de tratamiento y efectos que se
deseen obtener, depositando dicha solución ó mezcla en -
una balsa en la que se sumergerán los frutos a tratar, man-
105 teniendolos en inmersión de entre 10 segundos a 10 minu-
tos, en relación con la concentración de la composición
empleada para el tratamiento, para permitir su impregna-
ción e incorporación a la piel de una capa protectora an-
tiséptica de efectos fungicidas, aplicada previamente a
las operaciones de envasado para su almacenamiento y trans-
porte. Y

110 2ª.- "NUEVO PROCEDIMIENTO PARA LA CONSERVACION
Y DEFENSA DE LOS FRUTOS CITRICOS CONTRA LA PUTREFACCION",
de conformidad en un todo en lo esencial y fines indus-
triales a lo descrito en la precedente memoria descripti-
va.

Esta memoria consta de CINCO hojas escritas ó
mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 114
líneas.

Valencia, 16 de Diciembre 1960

Por autorización de la interesada