



974

426440

Int. Cl.:	CO1B

MEMORIA DESCRIPTIVA de Patente de In
vención que, por veinte años en España y posesiones, so
licita el Rector Profesor Dr. D. Juan de Dios López Gon
zález, como representante legal y estatutario de la Uni
versidad de Granada, residente en Granada, Plaza de la
Universidad, y como Director del Departamento de Quími-
ca Inorgánica de la Facultad de Ciencias de dicha Univer
sidad, por: "SISTEMA DE PREPARACION DE CARBON ACTIVO A
PARTIR DE HUESO DE ACEITUNA Y ORUJO".

Inventores: D. Juan de Dios López González

D. Francisco Rodríguez Reinoso, y

D. Francisco Javier Martínez Vilchez.

===oooOooo===



5 El primer paso del proceso es la separación del hueso de aceituna contenido en el orujo mediante un proceso simple de flotación, o bien mediante disolución diluida de ácido sulfúrico seguida de una flota
ción posterior. En el caso de partir de huesos de -
aceituna, se procede al troceado de los mismos, se-
guido de una flotación para separar la pepita inte-
rior.

10 El hueso troceado obtenido mediante cualquiera de las técnicas anteriores se somete a un proceso de carbonización en atmósfera de nitrógeno a temperatu-
ras comprendidas entre 700 y 900°C y el carbonizado
resultante se moltura y tamiza para obtener el tama-
ño de partícula adecuada. En el caso de partir del
15 orujo sin tratar, la carbonización se realiza en el intervalo de temperaturas comprendido entre 650 y -
800°C.

20 El carbonizado resultante de las anteriores ope-
raciones se somete al proceso de activación, que pue-
de realizarse en atmósfera de dióxido de carbono en -
el intervalo de temperaturas comprendido entre 750 y
875°C o en vapor de agua en el intervalo 750-900°C.

25 También se puede realizar el proceso de activa-
ción mezclando el hueso de aceituna troceado, o el -
orujo, con una disolución de cloruro de cinc en pro-
porciones de 1:1 a 1:2 (peso de materia prima a clo-
ruro de cinc disuelto) y agitando en un intervalo de
temperatura de 80 a 100°C. Después de secarse la mez-
cla se realiza la activación en un horno a temperatu-



30 ras comprendidas entre 600 y 750°C. Posteriormente se procede a la eliminación del cloruro de cinc por sucesivos lavados.

Naturalmente, pueden ser efectuadas y de aplicación al sistema cualesquiera otros procedimientos, é,
35 igualmente, puede ser variable en todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad descrita.

La solicitante, se reserva los derechos que la confiere el vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial para la obtención de Certificados de Adición, así como
40 los dimanantes de los Convenios Internacionales vigentes, durante el plazo legal para la extensión territorial de validez de éste privilegio.

====0000====

N O T A . - Se reivindica la propiedad de ésta Patente de Invención:

45 1) - Sistema de preparación de carbón activo a partir de hueso de aceituna y orujo, caracterizado por la - preparación de la materia prima mediante un proceso - simple de flotación, o bien mediante disolución diluida de ácido sulfúrico seguida de una flotación posterior. En el caso de partir de huesos de aceituna, se
50 procede al troceado de los mismos, seguido de una flo-



tación para separar la pepita interior.

55 2) - Sistema de preparación de carbón activo a partir de hueso de aceituna y orujo, según 1ª reivindicación, caracterizado por la obtención del carbonizado tras el hueso troceado obtenido mediante cualquiera de las técnicas anteriores se somete a un proceso de carbonización en atmósfera de nitrógeno a temperaturas comprendidas entre 700 y 900°C y el carbonizado resultante se moltura y tamiza para obtener el tamaño de partícula -

60 adecuado. En el caso de partir del orujo sin tratar, la carbonización se realiza en el intervalo de temperaturas comprendido entre 650 y 800°C.

65 3) - Sistema de preparación de carbón activo a partir de hueso de aceituna y orujo, según 1ª y 2ª reivindicaciones, caracterizado por la activación con dióxido de carbono o vapor de agua del carbonizado obtenido a distintas temperaturas.

70 4) - Sistema de preparación de carbón activo a partir de hueso de aceituna y orujo, según 1ª a 3ª reivindicaciones, caracterizado por la activación mediante cloruro de cinc de los huesos de aceituna y orujo en proporciones y temperaturas adecuadas.

75 5) - "SISTEMA DE PREPARACION DE CARBON ACTIVO A PARTIR DE HUESO DE ACEITUNA Y ORUJO".

Esta Memoria Descriptiva consta de cuatro hojas - foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Madrid, 18. MAY 1974

C. ALCONABAL
Por poder