

129584



129584

MEMORIA DESCRIPTIVA

de un procedimiento para obtener del CORCHO un Carbón
ultra-energico, adsorbente, absorbente y decolorante.

Autor: Don ALFREDO ROST, con domicilio en MADRID,
Plaza de la Independencia 9.

Original:.



129584

MEMORIA DESCRIPTIVA de un procedimiento para obtener del CORCHO un CARBON ULTRA-ENERGICO, adsorbente, absorbente y decolorante.

Inventor: Don Alfredo Rost, domiciliado en MADRID,
Plaza de la Independencia. Numero 9.

Capitulo Unico.

El procedimiento de activar el corcho, que deseo patentar, está fundado en la posibilidad de efectuar una metamorfosis de esa materia, compuesta de hidrocélulosa, por carbonización en vasos cerrados, por la cual mejora su estructura porosa, formandose un cok vegetal.

El corcho (corteza del alcornoque, arbol cuyo cultivo es muy extendido en España,) es una sustancia extraordinariamente porosa, casi esponjosa, constituida de hidrocélulosa. Esta gran porosidad microscopica de la sustancia celuloide del corcho forma la base de manufacturar un artículo de mucho interes económico-nacional, motivado por su alto grado de actividad decolorante, absorbente y adsorbente, que no es superado por ningun carbón activado de origen extranjero.

El carbón activado se emplea necesariamente en la refineria del azúcar, de los aceites vegetales y minerales, en la rectificacion del alcohol, en la purificación de gases condensables y no-condensables, en la fabricación de explosivos, en la medicina y en diversos otros ramos del arte y de la industria.

Si la producción del carbón activado es una

Aut.
5



industria harta conocida, hasta hoy, no se ha producido esta clase de carbón, a base del corcho y es tanto más importante mi invento, por resultar ser un producto muy superior en calidad a cualquier otro semejante, fabricado a base de maderas, cascotes de nuez, orujos, turbas, lignitos, hullas y antracitas.

Insisto, que, por sus condiciones extraordinarias, físicas como químicas, que son: su estructura y su enorme capilaridad; su reducido contenido de materias inorgánicas, lo hacen el corcho particularmente apto para la elaboración de un CARBON ULTRA-ACTIVO, y, si es verdad, que el precio de la materia prima, (el corcho) es superior a las otras materias que, generalmente se suele emplear en la fabricación del carbón activado, no lo es óbice que su empleo ofrezca grandes utilidades en las referidas industrias, por el rendimiento mayor, que compensa holgadamente el precio más alto.

El tratamiento de activación de este carbón ultra-energico, de mi invención, se efectua en el orden y disposiciones siguientes, según el esquema que acompaña esta solicitud:

Número 1. Coccion del corcho con agua pura e hirviente en vaso cerrado ó con inyecciones de vapor.

Handwritten signature/initials

Observacion. Esto se hace con el objeto de limpiarlo de sustancias ajenas y para aumentar, por expansión, su porosidad.

Número 2. Destilación a seco, en vaso cerrado hasta 600 grados C.

Observacion. Con esto se consigue eliminar la humedad y el agua combinado, además de la mayor parte de los gases condensables y no- condensables. Las aguas amoniacaes, el alquitrán y los gases resultantes de esta



55 destilacion pueden aprovecharse para distintos usos en las industrias.

Número 3. Activación del residuo carbonoso, en retortas, consistiendo en una segunda destilación con inyección de diversos gases, por ejemplo: con vapor recalentado de agua, del cloro y de otros gases neutros. Esta destilación puede llegar hasta 900 grados C. de temperatura.

60 Número 4. Recalentación del producto activado en retortas refractarias para resistir a temperatura de 1600 grados C., la cual es la máxima que puede necesitarse en este procedimiento.

Número 5. Enfriamiento de la masa en un recipiente "ad hoc".

Número 6. Tratamiento del producto con un ácido, por ejemplo: con ácido clorhídrico diluido, lo que se efectúa en una caldera con agitador.

70 Observación. Esto tiene por objeto de disolver las sustancias minerales, solubles en ácidos, que pueda contener el residuo carbonoso.

Número 7. Un lavado con agua pura, fresca o caliente, según las circunstancias.

Observación. Este lavado es para eliminar las sustancias disueltas por el ácido empleado.

Número 8. Deseccación. El producto pasa en seguida a un secadero o a un filtro-prensa para su deseccación a estado anhidro.

80 Número 9. Finalmente la masa pasa por un molino a bolas, para su completa pulverización.

Con este procedimiento he conseguido obtener un Carbón ultra-energico, constituido de 98 a 99 % de Carbón y



129584

85 de solamente 0,2 a 0,4 % de cenizas, segun de la pro=
cedencia del corcho usado.

El peso de volúmen aparente de esta sustancia es entre
0,08 a 0,1. Su capacidad de absorción de humedad es
de 25 a 27 %.y su adsorción del calor hasta proximo de 50.

90 Con lo cual queda demostrado su gran eficacia.

Reivindicaciones sobre un procedimiento para abtener
del Corcho un CARBON ULTRA- ENERGICO, adsorbente, absor=
bente y decolorante.

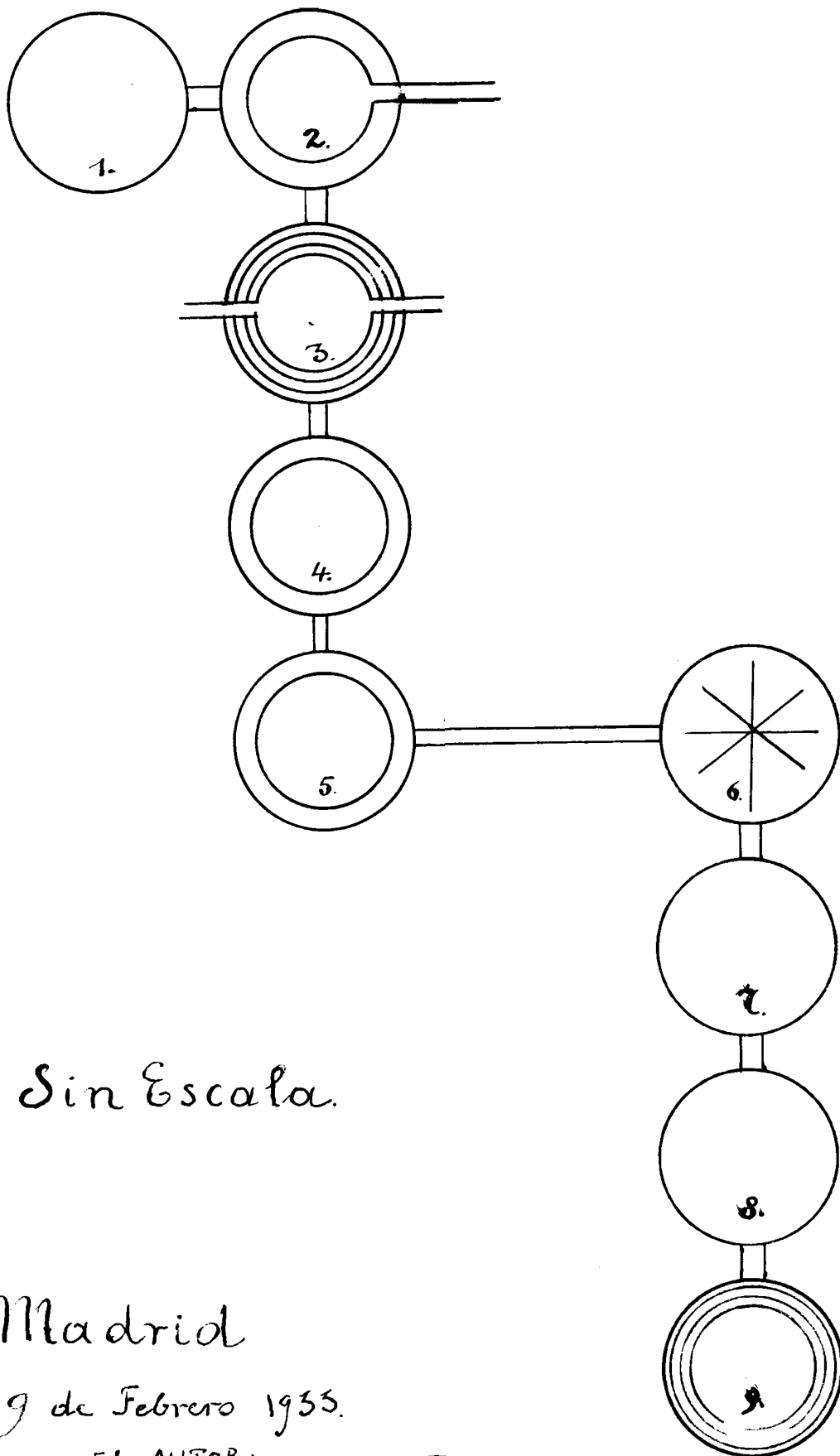
Reivindicacion Unica. Se reivindica el procedimiento
95 de obtencion de CARBON ULTRA-ENERGICO, por tratamiento
del corcho, de coccion con agua o inyeccion de vapor,
seguido de una destilacion en vasos cerrados, de una ac=
tivacion por medio de gases, como son el vapor de agua
recalentado, el cloro u otros semejantes, un lavado con
100 ácidos, como por ejemplo: el clorhidrico, despues de un
recalentado hasta altas temperaturas, y finalmente de un
molido de la sustancia hasta un estado de pulverizacion
grande.

Madrid, el 6 de Febrero de 1933.

Alfredo Rost.

485621

129584



Sin Escala.

Madrid

9 de Febrero 1935.

EL AUTOR:

Alfredo Rosta