

386 148



386 148

SECCION TECNICA
REPARACION N.º C
CLASE <u>B 27</u>
SUBCLASE <u>K</u>

P A T E N T E
 D E
 I N V E N C I O N

a favor de N.V. W.H. VAN DEN TOORN'S INDUSTRIELE ONDER-
 NEMINGEN KURKENTFABRIEK "SCHIEDAM", entidad holandesa,
 domiciliada en Schiedam (Holanda), Schie, 88, por
 "PROCEDIMIENTO PARA MEJORAR LAS PROPIEDADES Y LA RESIS-
 TENCIA DE LOS TAPONES DE CORCHO CONTRA LA FORMACION DE
 HONGOS".

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La invención se refiere a un procedimiento para mejorar las propiedades y resistencia de los corchos para botellas a la formación de hongos, con el cual el corcho es impregnado en toda su masa con un vehículo fluido y que
5. contiene una substancia que impide la formación de hongos, de la que puede ser separada una materia sólida que mejora las propiedades del corcho y que, juntamente con la substancia repelente de los hongos es precipitada en el espacio vacío del corcho, siendo el vehículo fluido extraído mediante escurrido y evaporación.
 - 10.

386 148



Es conocido el impregnar los corchos de botella en toda su masa con un fluido del que puede ser separada una substancia sólida y que contiene además un agente repelente de los hongos. Tras la evaporación del vehículo fluido la sustancia sólida y el producto repelente permanecen en los espacios vacíos del corcho y se ha visto que con ello se puede mejorar las propiedades mecánicas del corcho, sobre todo la resistencia, elasticidad y la impenetrabilidad a los líquidos, mientras que al mismo tiempo el producto repelente de los hongos hace posible utilizar corchos en medio húmedo y empaquetamiento abierto, y guardarlos hasta su utilización.

Al estar, en el corcho, el producto repelente de los hongos embutido en la substancia que mejora las propiedades mecánicas, no se puede predecir si la acción repelente de los hongos se manifestará también en el interior del corcho. Hasta ahora se utilizaba como substancia repelente de los hongos la sal de magnesio del ácido acético deshidratado. Para determinados usos esta sal de magnesio tiene el inconveniente de que puede ser disuelta por el alcohol por ejemplo en el vino, aunque esto no ocurre muy a menudo en la práctica por el embutimiento en los revestimientos o forros. De todos se ha de contar con ello y es sobre todo en este aspecto donde se producen infracciones de las leyes de la alimentación.

El objeto de la invención es mejorar el procedimiento conocido de modo que el corcho en su conjunto, o sea, también sus zonas interiores, puedan ser abarcadas

386 148

20



por la acción repelente de los hongos, y el peligro de disolución de la substancia repelente de los hongos puede ser disminuido.

5. Para solucionar el problema se utiliza como substancia repelente de los hongos, según la invención, polvo de azufre. Sorprendentemente, se ha encontrado que el azufre causa una prevención suficiente contra la formación de hongos y que no representa la menor solución de azufre en vino por ejemplo. Se acepta, sin limitar
10. la invención y sin influir en el carácter de la misma, que las partículas de azufre están bien embutidas y sujetadas, pero de todos modos en la fase de evaporación se corren paulatinamente y así aseguran en los poros y en la superficie del corcho una protección suficiente contra
15. la formación de hongos por largo tiempo.

- Se ha demostrado que, ventajosamente, por lo menos un 60% y mejor aún del 60 al 80% del polvo de azufre esté compuesto de particularde un tamaño de unas
20. 2 micras o menos. Así las particulas muy pequeñas dan una acción continua, mientras que la acción instantánea seguramente corre a cargo de las partículas mayores.

- Ademas se ha demostrado que la invención se puede realizar con los distintos vehiculos fluidos y substancias sólidas separadas o formadas. Así se puede utilizar bien, por ejemplo, el vehículo fluido según la
25. patente alemana 1 270 264. Se obtienen buenos resultados si se utilizan de tres a nueve, lo mejor son seis, gramos de polvo de azufre por litro de vehículo fluido.

386 148

20



También se puede utilizar como vehículo fluido agua, que contiene, de una manera en si ya conocida, una emulsión de resina sintética.

- También se ha demostrado que el azufre embutido
5. no llega al líquido. No se disuelve en agua ni alcohol y tampoco es expulsado. Así se evita también el peligro de transgresiones contra las leyes de productos alimenticios y vinos que en distintos países contienen prescripciones en relación a los límites de sustancias extrañas en los géneros envasado.
- 10.

E J E M P L O.

Se sumerge corchos desempolvados en un líquido dentro de un recipiente cerrado. La composición del líquido es:

15. 1 litro de medio disolvente
30 g de derivado de celulosa
6 g de polvo de azufre, del cual un 60-80% tiene un tamaño de partículas menor de 2 micras.

20. Después de haber permanecido los corchos tres minutos en el líquido se les deja escurrir durante cinco minutos en el mismo recipiente. Luego son secados durante 30 minutos en un recipiente abierto y finalmente son vueltos a secar durante 48 horas para que el medio disolvente se evapore.

25. Los corchos pueden ser enviados y guardados húmedos en empaquetamiento abierto sin que se formen hongos. La humedad del corcho (puede ser tan alta como se desee) para que se pueda garantizar una elasticidad suficiente en la utilización.

4-4-70

386 148



N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

5. 1. Procedimiento para mejorar las propiedades y la resistencia de los tapones de corcho contra la formación de hongos, en el cual el corcho es impregnado en toda su masa por un vehículo fluido que contiene una sustancia que impide la formación de hongos y de la que se puede separar una sustancia sólida que mejora las propiedades del corcho y que juntamente con la sustancia repelente de los hongos es precipitada en los espacios vacíos del corcho y el vehículo fluido es extraído mediante escurrido y evaporación, caracterizado por el hecho de que la sustancia inhibidora de la formación de hongos empleada en el tratamiento de los tapones es el polvo de azufre.
- 10.
- 15.

20. 2. Procedimiento para mejorar las propiedades y la resistencia de los tapones de corcho contra la formación de hongos, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que al menos un 60% del polvo de azufre está compuesto de partículas de un tamaño de 2 micras o menores.

25. 3. Procedimiento para mejorar las propiedades y la resistencia de los tapones de corcho contra la formación de hongos, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que un 60 a un 80% de polvo de azufre

386 148



esta compuesto de particulas de un tamaño de 2 micras o menores.

5. 4. Procedimiento para mejorar las propiedades y la resistencia de los tapones de corcho contra la formación de hongos, según la reivindicación 3, caracterizado por el hecho de que el vehículo fluido contiene de tres a nueve gramos de polvo de azufre por litro.

10. 5. Procedimiento para mejorar las propiedades y la resistencia de los tapones de corcho contra la formación de hongos, según la reivindicación 4, caracterizado por el hecho de que el vehículo fluido contiene aproximadamente seis gramos de polvo de azufre por litro.

15. 6. Procedimiento para mejorar las propiedades y la resistencia de los tapones de corcho contra la formación de hongos, según una o más de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado por el hecho de utilizar como vehículo fluido un medio disolvente muy volátil para derivados de celulosa, que contiene alrededor de 30 gramos de derivado de celulosa por litro.

20. 7. Procedimiento para mejorar las propiedades y la resistencia de los tapones de corcho contra la formación de hongos, según una o más de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado por el hecho de utilizar como vehículo fluido agua que contiene una emulsión de resina sintética.

25.

8. Procedimiento para mejorar las propiedades y la resistencia de los tapones de corcho contra la formación de hongos, según una o más de las reivindicaciones



386 148

anteriores, caracterizado por el hecho de que el corcho
desempolvado es sumergido en un recipiente cerrado en
un líquido, se hace escurrir en el mismo recipiente
se seca en un recipiente abierto y después se vuelve a
5. secar para que se evapore el vehículo fluido.

9. Procedimiento para mejorar las propiedades
y la resistencia de los tapones de corcho contra la forma-
ción de hongos.

10. La presente memoria consta de siete hojas fo-
liadas escritas por una sola cara.

Barcelona, 20 de noviembre de 1970

N.V. W.H. VAN DEN TOORN'S INDUSTRIELE
ONDERNEMINGEN KURKENFABRIEK "SCHIEDAM".

p. a.