



CONFÉDÉRATION SUISSE
INSTITUT FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

① **CH 695 045 A5**

⑤ Int. Cl.⁷: **B 08 B 009/28**

Brevet d'invention délivré pour la Suisse et le Liechtenstein

Traité sur les brevets, du 22 décembre 1978, entre la Suisse et le Liechtenstein

⑫ **FASCICULE DU BREVET A5**

⑲ Numéro de la demande: 00004/02

⑦ Titulaire(s):
Patrice Doria, P'sB Brasserie Artisanale de La Côte
1262 Eysins (CH)

⑳ Date de dépôt: 03.01.2002

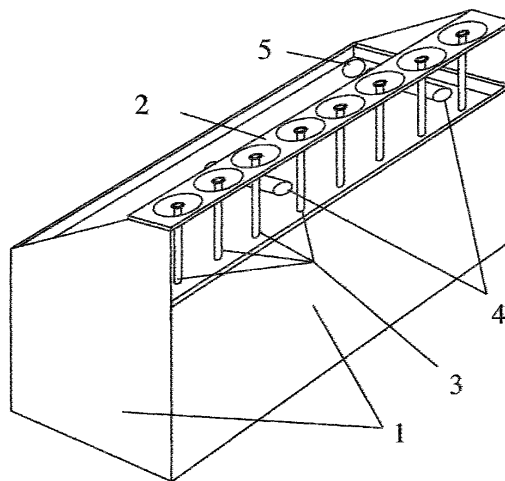
㉑ Brevet délivré le: 30.11.2005

㉒ Fascicule du brevet
publié le: 30.11.2005

㉓ Inventeur(s):
Patrice Doria, P'sB Brasserie Artisanale de La Côte
1262 Eysins (CH)

⑤④ **Appareil pour le rinçage et/ou la désinfection des bouteilles.**

⑤⑦ Appareil pour la désinfection et le rinçage des bouteilles semi-automatique transportable par une personne et de faible encombrement. Les bouteilles sont placées manuellement en ligne sur un support (2) en position verticale le goulot vers le bas, une buse (3) se trouvant alors à l'intérieur de la bouteille. Cet appareil comporte un bloc de support (1). A l'intérieur se trouvent la tuyauterie et l'électronique, sur le dessus se trouvent les buses d'aspersion (3), les support de bouteilles (2) et les capteurs de positions (4). Les bouteilles sont placées par séries dans un ordre donné. Dès que la dernière bouteille de la série se trouve en face du capteur de position (4) celui-ci enclenche une vanne électrique pendant un temps déterminé pour l'aspersion par les buses. Après l'aspersion les bouteilles sont retirées dans un ordre quelconque.



Description

La présente invention concerne un appareil pour la désinfection et/ou le rinçage des bouteilles.

Il est courant, voir obligatoire de rincer les bouteilles avant le remplissage de celles-ci par le liquide désiré. Les bouteilles neuves sortant de la verrerie peuvent être considérées comme stériles, mais les bouteilles peuvent contenir des traces de silicone ainsi que, si stockées à longs termes à l'extérieur sur des palettes entamées et non couvertes d'autres impuretés. De plus lors d'un stockage de palettes le film de plastique enveloppant peut se dégrader et il peut aussi être à l'origine de faux goûts dans la boisson, comme des goûts de bouchons ou trichloranisol, essentiellement dus à la présence de chlore dans les emballages plastiques. En dehors de problèmes de faux goûts les bouteilles peuvent contenir une flore indigène importante qui pourra facilement se développer lorsqu'elle entrera en contact avec particulièrement un vin présentant des sucres résiduels ou d'autres boissons sucrées.

En général les petits ou moyens producteurs de boissons de type vins, bières, cidre, etc. n'ont pas les moyens de laver les bouteilles. Ces laveuses sont volumineuses et très coûteuses. Dans certains cas ces producteurs peuvent rincer les bouteilles avant utilisation, mais ces rinceuses sont difficilement transportables et occupent une place importante dans les locaux. Il est aussi nécessaire de les transporter sur une remorque lorsque cette machine doit être prêtée ou louée.

La présente invention facilite l'achat par une petite entreprise d'une rinceuse peu chère et transportable tout en étant d'un encombrement très limité. Cet appareil peut donc être très facilement déplacé et prêté ou loué.

L'appareil rince ou désinfecte les bouteilles par séries de bouteilles. Celles-ci sont placées une à une sur des buses d'aspersion 3 et la dernière bouteille de la série sera placée sur la buse d'aspersion qui se trouvera en face d'un capteur de position 4 de bouteille. Ce capteur enclenchera un relais temporisé pour une durée déterminée et le relais lui-même enclenchera une vanne électrique normalement fermée pour l'aspersion par les buses. Après la durée déterminée par le réglage du relais l'aspersion est interrompue. Les bouteilles seront enlevées du support pour être posées soit sur un convoyeur soit ailleurs en attente d'un rinçage qui suivra obligatoirement la désinfection. L'appareil peut être constitué d'une ou plusieurs séries de buses ceci dépendra de l'utilisation et des exigences de l'entreprise. Chaque série de buses 3 est indépendante de l'autre ou des autres séries. Les séries de buses peuvent être placées linéairement ou sous une autre forme géométrique.

Revendications

1. Appareil pour le rinçage et/ou la désinfection des bouteilles comprenant un bloc de support (1) à l'intérieur duquel se trouve une électronique de contrôle et une tuyauterie pour l'aspersion et muni sur le dessus du bloc de support d'au moins une série de

buses d'aspersion (3), d'un capteur de position (4) de bouteille à l'extrémité de chaque série et au-dessus de la ou des séries de buses d'un support pour bouteilles (2).

5 2. Appareil suivant la revendication 1 comprenant un support de bouteilles (3) pour chaque série de buses, le support étant amovible et pouvant être changé en fonction du type de bouteilles utilisées.

10 3. Appareil suivant les revendications 1 et 2 comprenant plusieurs séries de buses d'aspersion (3).

15 4. Appareil suivant la revendication 1 caractérisé en ce que le ou les capteurs de position (4) sont placés en direction de la dernière buse de chaque série afin de déterminer la présence ou non d'une bouteille.

20 5. Appareil suivant la revendication 1 comprenant un relais temporisé réglable connecté au capteur de position.

25 6. Appareil suivant les revendications 1, 3 et 5 comprenant une vanne électrique connectée au relais temporisé pour l'enclenchement, selon la durée réglée sur le relais temporisé, de l'aspersion par les buses d'une série.

30 7. Appareil suivant la revendication 1 comprenant un tuyau d'écoulement par le bas pour l'élimination de l'eau de rinçage ou du produit de désinfection (5).

