

19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

11 N° de publication :

(21) N° d'enregistrement national :

2 543 426

84 04791

(51) Int Cl³ : A 47 L 15/00, 19/04.

12

DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITÉ

A3

② Date de dépôt : 20 mars 1984.

⑩ Priorité : BE. 1^{er} avril 1983. n° 896.360.

④ Date de la mise à disposition du public de la demande : BOPI « Brevets » n° 40 du 5 octobre 1984.

60 Références à d'autres documents nationaux appartenés :

71 Demandeur(s) : Société de droit belge dite : VERVENNE & VAN BELLE Société anonyme. — BE.

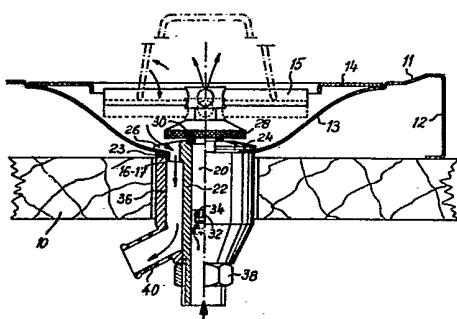
72 Inventeur(s) : Maurice Donald Moevensoon.

73 Titulaire(s) :

74 Mandataire(s) : Germain et Maureau.

54 Rince-verres et plateau-égouttoir équipé d'un tel rince-verres.

57 Rince-verres destiné à être monté dans une cuvette d'un plateau-égouttoir caractérisé en ce qu'il comprend un corps tubulaire central 22 à l'intérieur duquel est monté le mécanisme 20 de commande du passage de l'eau de rinçage et à l'extérieur duquel est monté un manchon concentrique 36 entre lequel et le corps tubulaire 22 peuvent s'écouler les décharges de liquides.



FR 2 543 426 - A3

"Rince-verres et plateau-égouttoir équipé d'un tel rince-verres"

La présente invention concerne les rince-verres et leur plateau-égouttoir utilisés particulièrement pour les débits de boissons.

Les plateaux-égouttoirs de ce genre sont généralement réalisés en tôle d'acier inoxydable repliée sur ses bords et comportent souvent un rince-verres placé dans une cuvette. Celle-ci peut être emboutie dans la tôle même, soit rapportée par soudure. Le rince-verres se compose d'un croisillon muni dans son centre d'un gicleur relié à une canalisation d'eau de rinçage généralement réfrigérée. Lorsqu'on applique le bord supérieur d'un verre retourné sur le croisillon, celui-ci se déplace légèrement vers le bas ouvrant ainsi le passage de l'eau de rinçage vers le gicleur.

Les mécanismes de rince-verres actuellement sur le marché sont d'une hauteur telle qu'il est nécessaire d'avoir une partie emboutie ou cuvette profonde débordant largement en dessous de la face inférieure du bord replié du plateau.

Ceci a comme conséquence néfaste qu'une découpe importante, correspondant à la superficie totale de la partie emboutie ou cuvette, doit être effectuée dans la tablette du comptoir ce qui n'est pas toujours acceptable et parfois difficile à réaliser.

D'autre part, le mécanisme rince-verres actuel ne peut pas être monté plus haut étant donné que la partie supérieure ou croisillon ne peut pas dépasser de la surface supérieure du plateau.

Un autre inconvénient de ces plateaux est que la réalisation d'emboutissages profonds pose toujours des problèmes de fabrication et en particulier avec des tôles en acier inoxydable.

Les plateaux-égouttoirs actuels sont munis d'un écoulement de retour d'eau disposé latéralement par rapport au raccordement du rince-verres. Dans le fond des cuvettes, on prévoit donc deux orifices, un pour le rince-verres et un pour l'écoulement, qui sont

souvent prévus avec des logements circulaires en creux destinés à recevoir des joints d'étanchéité. Il en résulte que les liquides peuvent stagner dans le fond de la cuvette et qu'il est malaisé, sinon impossible, 5 de la nettoyer convenablement.

Enfin tous les mécanismes actuellement sur le marché présentent des fuites parasites de l'eau de rinçage, ce qui entraîne :

- une consommation inutile d'eau
- 10 - une consommation inutile d'électricité : il faut savoir, en effet, que l'eau de rinçage est généralement réfrigérée par le matériel assurant la réfrigération des boissons.

Les buts de la présente invention sont d'améliorer 15 l'hygiène à l'emploi du rince-verres, de faciliter la fabrication du plateau-égouttoir ainsi que le placement et l'entretien de l'ensemble et enfin de diminuer les pertes d'eau réfrigérée d'où économie d'eau et d'électricité à l'emploi.

20 A cet effet, le rince-verres, objet de l'invention, comprend essentiellement un corps tubulaire central à l'intérieur duquel est monté le mécanisme de commande du passage de l'eau de rinçage et à l'extérieur duquel est monté un manchon concentrique entre lequel 25 et le corps tubulaire peuvent s'écouler les décharges de liquides.

Un autre objet de l'invention est que l'extrême 30 supérieure du corps tubulaire est munie d'un épaulement cylindrique pour le maintien en position centrale du corps tubulaire par rapport à l'orifice d'écoulement central de la cuvette, cet épaulement cylindrique étant muni sur sa circonférence de plusieurs entailles radiales permettant l'écoulement des liquides.

D'autres particularités et avantages de l'invention 35 seront décrits ci-après à l'aide d'un exemple

de réalisation non limitatif en se référant aux dessins annexés dans lesquels :

la figure 1 représente une vue en coupe partielle de l'ensemble rince-verres/plateau-égouttoir suivant 5 l'invention ;

la figure 2 est une vue partielle de dessus de l'épaulement du corps tubulaire central.

Sur la figure 1 on a montré en 10 la tablette d'un comptoir de débit de boissons, en 11 le plateau-10 égouttoir avec son rebord latéral 12 et une partie emboutie de forme conique ou cuvette 13. La périphérie de la cuvette 13 est surmontée habituellement d'une grille amovible 14.

Au centre de la grille 14 et à un niveau légèrement plus bas de celle-ci, est disposé un croisillon 15 du genre connu en soi qui est relié au mécanisme de commande 20 du passage de l'eau de rinçage du rince-verres.

Conformément à l'invention, ce mécanisme 20, 20 également connu en soi, est logé à l'intérieur d'un corps tubulaire 22 dont l'extrémité supérieure est pourvue d'un épaulement cylindrique 24. La périphérie de cet épaulement 24 est munie d'entailles radiales 26 (figure 2) qui sont au nombre de quatre dans l'exemple 25 illustré.

L'épaulement 24 prend appui sur le bord de l'orifice d'écoulement 16 de la cuvette 13. De préférence la lisière bordant cet orifice 16 présentera un léger bord vertical 17 afin de rigidifier la tôle, 30 de permettre le centrage facile du corps tubulaire 22 et d'éviter les fuites par rejet d'eau en cas de défaut d'étanchéité au joint 23 dont il sera question plus loin dans la description.

L'intérieur du mécanisme 20 du rince-verres 35 peut être démonté à l'aide d'un écrou molleté 28 qui

sert également de déflecteur de l'eau de rinçage. Entre l'écrou molleté 28 et le corps tubulaire 22 est prévu un joint torique ou "O"-ring 30. Entre une tige de poussée 32 et le corps 20 du mécanisme rince-verres, on prévoit également un joint torique 34.

5 Cette tige 32 est déplacée vers le bas, comme illustré en pointillé sur la figure 1, lorsqu'on appuie avec un verre sur le croisillon 15 et libère le passage de l'eau de rinçage.

10 Autour du corps tubulaire 22 est monté, suivant l'invention, un manchon concentrique 36 à l'aide d'un écrou de serrage 38. Le bord supérieur du manchon 36 est muni d'une rainure concentrique dans laquelle est logé le joint 23. Par le serrage de l'écrou 38, le joint 15 23 est écrasé entre le bord supérieur du manchon 36 et la périphérie inférieure de l'orifice d'écoulement 16 de la cuvette 13.

20 Dans la partie inférieure du manchon 36 est prévu un tuyau d'évacuation latéral 40 des eaux usées. Ce tuyau est avantageusement incliné vers le bas pour faciliter l'écoulement et éviter la stagnation de l'eau dans le fond du manchon 36.

25 Le mérite de la présente invention réside dans la combinaison de l'écoulement avec l'arrivée d'eau dans un ensemble rince-verres compact dont la réduction de taille a pu être obtenue par un arrangement original des pièces constitutives tel qu'une partie du mécanisme est incorporée dans l'espace réduit que constitue la tubulure d'admission d'eau ainsi que par une étude 30 serrée des dimensions des pièces.

35 Les avantages propres au rince-verres selon l'invention sont notamment :
a) qu'il est démontable manuellement : pour démontage, inspection ou réparation, sans utilisation d'outils. L'écrou molleté de grande dimension

peut être facilement manoeuvré à la main. A titre accessoire, la dimension de l'écrou est telle que le démontage peut être effectué sans enlèvement préalable du croisillon;

- 5 b) qu'il est démontable par le haut :
c'est-à-dire par la partie facilement accessible du plateau sans nécessiter une dépose de la canalisation d'arrivée d'eau;
- 10 c) qu'il ne présente pas de pertes d'eau parasites :
un "O" ring étanche la tige de poussée de sorte qu'il n'y a pas d'autre consommation d'eau que celle du gicleur supérieur.
A noter que ce facteur vient faciliter l'utilisation de plateaux à cuvettes peu profondes : il n'y a pas d'éclaboussures vers l'utilisateur par ricochet des projections d'eau parasites sur les parois de la cuvette.
- 15

Les avantages propres à l'égouttoir, selon l'invention, sont que le comptoir ne doit plus être découpé pour laisser passer la cuvette et que son perçage est limité au dégagement nécessaire au passage des tubulures d'arrivée d'eau et d'écoulement, ce qui procure :

- un gain de temps considérable au placement
- une réduction de la surface abîmée du comptoir
- une réduction de l'encombrement
- dans le cas de comptoirs réfrigérés : une réduction importante des pertes frigorifiques.

Les avantages propres à l'écoulement, dont les pièces sont disposées de façon concentrique sur la tubulure d'arrivée d'eau du rince-verres, sont :

30 a) amélioration de l'écoulement des liquides, c'est-à-dire facilité d'entretien et meilleure hygiène. La disposition permet de réaliser une cuvette de forme conique favorisant le drainage : une pente continue mène les liquides jusque dans l'orifice d'écoulement sans

35

rencontrer d'aspérités ou surfaces plates permettant une stagnation.

- 5 b) amélioration de l'étanchéité : la suppression du trou latéral d'écoulement entraîne évidemment une réduction des possibilités de fuite. Du point de vue esthétique également, l'aspect du plateau est sensiblement amélioré.
- 10 c) facilité de placement :
- un seul trou, de diamètre réduit, est nécessaire d'où gain de temps et dégâts limités au comptoir. Il faut remarquer, à ce propos, que le dispositif d'écoulement a la particularité d'avoir été conçu pour pouvoir être introduit dans un trou de Ø 52 mm, ce diamètre correspond au passage nécessaire pour un tube de 1' 1/2" (38 mm) lequel se trouve être celui généralement utilisé pour la fixation sur égouttoir des colonnes de tirage à débits multiples, de sorte que les professionnels disposent généralement du matériel adéquat pour ce diamètre de perçage (emporte-pièce à boulon central). Ce perçage est donc très aisé en comparaison des découpes de grand diamètre nécessaires au passage des cuvettes profondes, rapportées (généralement Ø 120) ou embouties, qui elles, nécessitent pratiquement l'utilisation d'une scie.
- 15 - un seul écrou, facilement accessible, fixe l'ensemble rince-verres + écoulement : dans un dispositif à décharge latérale, l'une des conduites gêne l'accès à l'autre d'autant que l'accès à la face inférieure du comptoir est souvent malaisé du fait de la présence de matériel frigorifique ou de meubles de rangement.
- 20 - le raccord d'écoulement est orientable à 360° ce qui facilite le raccordement du tube de décharge en évitant coude ou pliage du tube souple.
- 25
- 30
- 35

d) dans le cas de comptoirs réfrigérés, réduction sensible des pertes frigorifiques : par la suppression d'un trou et la facilité d'isoler l'unique ouverture circulaire.

5 Bien entendu diverses modifications peuvent être apportées par l'homme de l'art au dispositif qui vient d'être décrit uniquement à titre d'exemple non limitatif sans sortir du cadre de l'invention.

REVENDICATIONS

1. Rince-verres destiné à être monté dans une cuvette d'un plateau-égouttoir et muni à sa partie supérieure d'un croisillon qui par son déplacement vers le bas provoque l'ouverture du passage de l'eau de rinçage au travers d'un gicleur central, caractérisé en ce qu'il comprend essentiellement un corps tubulaire central (22) à l'intérieur duquel est monté le mécanisme (20) de commande du passage de l'eau de rinçage et à l'extérieur duquel est monté un manchon concentrique (36) entre lequel et le corps tubulaire (22) peuvent s'écouler les décharges de liquides.
5
2. Rince-verres suivant la revendication 1, caractérisé en ce que l'extrémité supérieure du corps tubulaire (22) est munie d'un épaulement cylindrique (24) pouvant prendre appui sur la périphérie d'un orifice d'écoulement (16) prévu dans la cuvette (13) d'un plateau-égouttoir (11) et en ce que la circonference de l'épaulement (24) est pourvue de plusieurs 10 entailles radiales (26) permettant l'écoulement des liquides.
15
3. Rince-verres suivant les revendications 1 et 2, caractérisé en ce que le manchon concentrique (36) est monté sur le corps tubulaire (22) à l'aide d'un écrou de serrage (38) lequel provoque l'écrasement d'un 20 joint d'étanchéité (23) entre le bord supérieur du manchon (36) et la périphérie inférieure de l'orifice d'écoulement (16) de la cuvette (13).
25
4. Rince-verres suivant les revendications 1 et 2, caractérisé en ce que la partie inférieure du manchon concentrique (36) est munie d'un tuyau d'évacuation latéral (40) des eaux usées.
30
5. Rince-verres suivant les revendications 1 et 2, caractérisé en ce qu'on prévoit des joints toriques (O-ring) (30 et 34) respectivement d'une part entre un 35

écrou molleté (28) de montage du mécanisme rince-verres et le corps tubulaire (22) et d'autre part entre une tige de poussée (32) et le corps (20) du mécanisme de commande du passage d'eau.

5 6. Plateau-égouttoir pour rince-verres suivant la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comprend une cuvette (13) de forme conique dont la profondeur totale ne dépasse pas la hauteur du rebord latéral (12) du plateau (11).

10 7. Plateau-égouttoir suivant la revendication 6 caractérisé en ce qu'il présente au centre de la cuvette (13) un seul orifice d'écoulement (16) des eaux usées.

15 8. Plateau-égouttoir suivant la revendication 7 caractérisé en ce que la lisière bordant l'orifice d'écoulement (16) des eaux usées présente un léger bord vertical (17).

9. Ensemble rince-verres / plateau-égouttoir suivant l'une quelconque des revendications 1 à 8

