

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :  
(A n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction).

**2 485 482**

A1

**DEMANDE  
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

**N° 80 14480**

(54) Machine à encoller le col de bouteilles ou de flacons.

(51) Classification internationale (Int. Cl. 3). B 65 C 3/18, 9/20.

(22) Date de dépôt..... 27 juin 1980.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du  
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 53 du 31-12-1981.

(71) Déposant : CUGNART Pascal Christian Marcel et CUGNART Bruno Marcel René, résidant en  
France.

(72) Invention de : Pascal Christian Marcel Cugnart et Bruno Marcel René Cugnart.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Robert Gérardin ingénieur conseil,  
2, rue Gambetta, 51200 Epernay.

## I

La présente invention concerne une machine automatique à en-col ler le col de bouteilles ou de flacons en vue de la fixation de capsules de surbouchage ou d'étiquettes.

Dans les machines connues de ce genre, l'encollage du col des 5 bouteilles s'effectue à l'aide de rouleaux disposés horizontalement à hauteur convenable, symétriquement par rapport au plan de déplacement des bouteilles. Chaque rouleau est enrobé d'une matière poreuse souple imprégnée de colle. L'imprégnation de chaque rouleau s'effectue par l'intermédiaire d'une roue métallique dentée dont la partie 10 inférieure baigne dans un récipient de colle situé en dessous.

Il résulte de cette disposition que les roues d'imprégnation détériorent rapidement le revêtement en matière poreuse souple des rouleaux et que chaque rouleau encolleur doit être associé à un dispositif d'alimentation en colle particulier. Ceci se traduit par un 15 coût d'investissement et d'entretien élevés.

La machine à encoller objet de la présente invention, vise à remédier à ces inconvénients. Avec celle-ci, en effet, les rouleaux encolleurs ne sont en contact qu'entre eux ou avec le col des bouteilles. Un seul dispositif d'alimentation en colle est suffisant 20 pour assurer l'imprégnation des deux rouleaux. L'unité d'encollage comprenant les rouleaux encolleurs, le dispositif d'alimentation en colle et la réserve de colle, est réglable en position.

Cette machine se caractérise principalement comme suit :

- Les rouleaux encolleurs sont entraînés en rotation par les 25 bouteilles.
- L'imprégnation des rouleaux encolleurs est obtenue par un dispositif "goutte à goutte", à partir d'une réserve de colle unique située au-dessus des rouleaux.
- Les deux rouleaux, la réserve de colle et le dispositif 30 "goutte à goutte", sont reliés entre eux par un support dont la position est réglable dans l'espace.
- Les rouleaux encolleurs sont disposés de chaque côté de l'échancrure aménagée dans le support pour permettre le passage des bouteilles.
- Les rouleaux s'appuient l'un contre l'autre par leur périphérie. 35
- Le dispositif "goutte à goutte" est disposé de façon que les gouttes de colle tombent à proximité du bord de l'un des rouleaux.

- L'imprégnation du second rouleau s'effectue par simple contact avec le premier rouleau.

- Le débit du dispositif "goutte à goutte" est fonction de la cadence de passage des bouteilles.

5 - La réserve de colle fait partie intégrante du support.

- Les rouleaux sont montés fous sur un axe et sont maintenus en place par leur propre poids sur une rondelle entretoise de grand diamètre.

D'autres caractéristiques et avantages ressortiront de la description qui va suivre d'une machine automatique à encoller le col de bouteilles ou de flacons, conforme à l'invention, donnée à titre d'exemple non limitatif, au regard du dessin joint, représentant une vue de face de la machine.

Telle qu'elle est représentée, cette machine comprend principalement un support I comportant un réservoir de colle Ia, une échancrure Ib et un dispositif de réglage en position latérale Ic. Ce support est soutenu par une potence 2 dont la position est réglable en hauteur par le dispositif 3. Il relie entre eux le dispositif "goutte à goutte" 4 et les rouleaux encolleurs 5 et 6. Ces rouleaux encolleurs 5 et 6 sont constitués d'un disque en matière poreuse souple 7 fixé sur une douille 8. Chacun des rouleaux est monté fou sur un axe 9 fixé au support I et est soutenu par une rondelle entretoise 10, interposée entre le rouleau et le support I. Les cols des bouteilles II, entraînées par la bande transporteuse I2, passent 20 dans l'échancrure Ib et entre les rouleaux 5 et 6.

25 Comme on le voit, en se reportant au dessin, la position de l'unité d'encollage comprenant le support I, les rouleaux encolleurs 5 et 6, le réservoir de colle Ia et le dispositif d'alimentation "goutte à goutte" 4, peut être aisément réglé par l'intermédiaire des dispositifs Ic et 3, de façon que le col des bouteilles passe dans le milieu de l'échancrure Ib et que l'encollage se fasse exactement à la distance désirée par rapport au goulot de la bouteille.

30 Le réservoir de colle Ia et le dispositif d'alimentation "goutte à goutte" 4 ont été disposés de façon que les gouttes de colle tombent le plus près possible du bord extérieur du rouleau 5. L'imprégnation du second rouleau 6 s'effectue par simple contact avec le premier rouleau 5, entre chaque passage de bouteille. La largeur du trait de colle est directement fonction de l'épaisseur des rou-

leaux.

Les rouleaux encolleurs 5 et 6 étant montés fous sur les axes 9 sur lesquels ils sont maintenus en place par leur propre poids, il est donc très facile de les démonter pour les nettoyer ou les remplacer.

Le débit du dispositif d'alimentation "goutte à goutte" 4 est réglé en fonction des cadences de passage des bouteilles, soit manuellement, soit automatiquement, en association avec un détecteur de passage de bouteilles tel qu'une cellule photo-électrique, par exemple.

On se rend compte aisément que cette invention entraîne une simplification importante de la machine et facilite l'entretien et les réglages ultérieurs.

La machine objet de l'invention peut être utilisée dans tous les cas où un couvercle, une capsule ou tous autres moyens de fermeture non étanches doivent être fixés provisoirement ou définitivement sur le goulot de bouteilles ou de flacons.

Une application particulièrement intéressante existe dans le domaine viticole pour la fixation des capsules de surbouchage.

## REVENDICATIONS

I. Machine automatique à encoller le col de bouteilles ou de flacons en vue de la fixation de capsules de surbouchage ou d'étiquettes caractérisée en ce que les rouleaux encolleurs sont entraînés en rotation par les bouteilles, en ce que l'imprégnation des rouleaux 5 encolleurs (5 et 6) est obtenue par un dispositif d'alimentation "goutte à goutte" (4), à partir d'une réserve de colle (Ia) située au-dessus des rouleaux, en ce que les deux rouleaux (5 et 6), la réserve de colle (Ia) et le dispositif d'alimentation "goutte à goutte" (4) sont reliés entre eux par un support dont la position est réglable 10 dans l'espace.

2. Machine automatique à encoller le col de bouteilles ou de flacons selon la revendication I, caractérisée en ce que les rouleaux encolleurs (5 et 6) sont disposés de chaque côté de l'échancrure (Ib) de passage des bouteilles aménagées dans le support (I).

I5 3. Machine automatique à encoller le col de bouteilles ou de flacons selon la revendication I, caractérisée en ce que les rouleaux encolleurs (5 et 6) s'appuient l'un contre l'autre par leur périphérie.

4. Machine automatique à encoller le col de bouteilles ou 20 de flacons selon la revendication I, caractérisée en ce que le dispositif d'alimentation "goutte à goutte" (4) est disposé de façon que les gouttes de colle tombent à proximité du bord extérieur de l'un des rouleaux (5).

5. Machine automatique à encoller le col de bouteilles ou 25 de flacons selon l'une quelconque des revendications ci-dessus, caractérisée en ce que l'imprégnation de colle du second rouleau (6) s'effectue par simple contact avec le premier rouleau (5).

6. Machine automatique à encoller le col de bouteilles ou 30 de flacons selon la revendication I, caractérisée en ce que le débit du dispositif d'alimentation "goutte à goutte" (4) est fonction de la cadence de passage des bouteilles.

7. Machine automatique à encoller le col de bouteilles ou 35 de flacons selon la revendication I, caractérisée en ce que la réserve de colle (Ia) fait partie intégrante du support (I) des rouleaux (5 et 6).

8. Machine automatique à encoller le col de bouteilles ou de flacons selon l'une quelconque des revendications I à 5, caracté-

risée en ce que les rouleaux encolleurs (5 et 6) sont constitués d'un disque en matière poreuse souple (7), dont l'épaisseur est fonction de la largeur du trait de colle à obtenir, fixé sur une douille en matière rigide (8) disposée en son centre.

5 9. Machine automatique à encoller le col de bouteilles ou de flacons selon les revendications I à 8, caractérisée en ce que chaque rouleau est monté fou sur un axe (9) solidaire du support (I).

10. Machine automatique à encoller le col de bouteilles ou de flacons selon la revendication 9, caractérisée en ce que les rouleaux encolleurs (5 et 6) reposent sur une rondelle entretoise de grand diamètre (10) et sont maintenus en place par leur propre poids.

1 / 1

