

BREVET D'INVENTION.

II. — Alimentation.

5. — BOISSONS, VINS, VINAIGRE, TONNELLERIE.

N° 349.229

Perfectionnements aux fermetures pour bouteilles.

M. HERMANN BÖGELMANN résidant en Allemagne.

Demandé le 20 décembre 1904.

Délivré le 13 mars 1905. — Publié le 17 mai 1905.

L'objet de la présente invention est une fermeture pour bouteilles et particulièrement pour bouteilles destinées à contenir du lait stérilisé. Cette fermeture est facile à placer sur la bouteille et à l'en enlever, tout en assurant d'une manière parfaite l'herméticité du joint. Ces résultats sont obtenus grâce à la combinaison du chapeau habituel en porcelaine, garni d'une rondelle en caoutchouc, avec un fil-ressort embrassant le goulot de la bouteille.

Au dessin annexé, donné à titre d'exemple :

La fig. 1 est une vue en élévation de côté d'une bouteille à lait fermée au moyen du dispositif perfectionné.

La fig. 2 montre une élévation de face de la même bouteille, avec coupe partielle de la fermeture.

La fig. 3 montre la position du bouton de fermeture lorsqu'on veut aérer la bouteille.

Le nouveau dispositif de fermeture comporte le bouton ordinaire *a* garni de la rondelle en caoutchouc *b* qui, lorsque la bouteille est fermée, s'applique sur le bord évasé *c* de cette dernière (voir fig. 2). Le bouton de fermeture est relié à la bouteille et appliqué élastiquement sur son siège par un fil-ressort *d*. Ce dernier est fait d'un bout unique de fil métallique replié de manière à traverser d'une part, avec une partie horizontale *e*, le bou-

ton *a*, et à embrasser d'autre part, avec sa partie *f*, le goulot de la bouteille sur  $\frac{2}{3}$  ou  $\frac{3}{4}$  de son pourtour; le goulot de la bouteille est, à cet effet, muni d'un épaulement circulaire *g*. Entre les parties *e* et *f*, le fil-ressort est enroulé des deux côtés de la bouteille, en *h*, à l'instar d'un cor de chasse, ce qui permet d'obtenir d'une manière simple et efficace la pression élastique nécessaire pour appliquer le bouton *a* sur son siège. Les extrémités du fil métallique *d*, qui constitue le ressort, sont agrafées à côté du bouton, en *i*, afin d'empêcher que le ressort ne se sépare du bouton. Le ressort est protégé d'une manière appropriée contre toute oxydation.

Les avantages que la fermeture décrite ci-dessus présente vis-à-vis d'autres systèmes connus, surtout lorsqu'il s'agit de bouteilles devant contenir du lait stérilisé, sont les suivants :

1° Économie de travail et de temps. La stérilisation peut être effectuée avec les bouteilles fermées, ce qui permet de réaliser des économies sérieuses de temps, de travail, et de vapeur.

2° Diminution des risques de casse. Grâce à la légèreté du ressort et à son élasticité, le verre de la bouteille n'est pas endommagé comme avec d'autres fermetures qui, d'ailleurs, nécessitent souvent un ajustage subsé-

quent donnant lieu à la détérioration des bouteilles.

3° Suppression de toute perte de lait. Toutes les bouteilles aspirent le bouchon après la stérilisation; en même temps, toute perte de lait par ébullition est complètement supprimée.

4° Les rondelles en caoutchouc ne s'usent que très peu, grâce à l'élasticité du ressort qui empêche la pression excessive sur les rondelles.

5° Les renforcements au goulot de la bouteille, qui, dans les systèmes habituels, constituent des nids à micro-organismes où les impuretés de toutes sortes s'accumulent avec facilité, sont supprimés.

6° Les fermetures sont très faciles à enlever des bouteilles.

7° Les bouteilles vides peuvent être aérées très facilement en ayant soin de placer la fermeture de manière que le bouton *a* se trouve renversé comme le montre la fig. 3. La rondelle est ainsi ménagée, puisqu'elle n'est pas continuellement comprimée.

8° Le fil métallique ne se rouillant pas, la durée de la fermeture est presque illimitée.

9° Le prix de revient de cette fermeture est très peu élevé.

10° La fermeture peut être adaptée à tous les systèmes de bouteilles. 30

#### RÉSUMÉ.

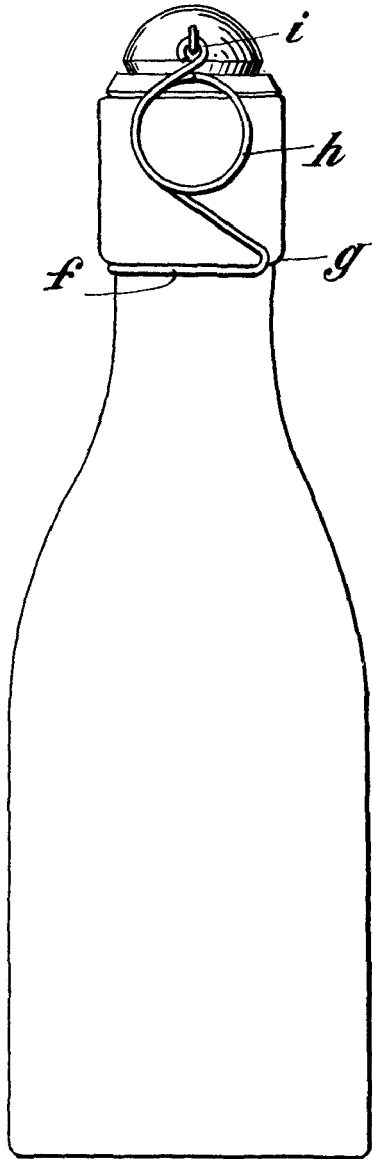
Fermeture amovible pour bouteilles, destinée particulièrement aux bouteilles à lait stérilisé, caractérisée par ce que le bouton de fermeture habituel en porcelaine, garni d'une rondelle en caoutchouc, est pressé sur le goulot évasé de la bouteille, par une armature constituée par un fil métallique inoxydable faisant ressort et courbé de manière à traverser, d'une part, le bouton de fermeture, et à entourer, d'autre part, le goulot de la bouteille sur les  $\frac{2}{3}$  ou  $\frac{3}{4}$  de son pourtour, derrière un épaulement circulaire ménagé sur le goulot, les parties du fil-ressort situées entre le bouton de fermeture et ledit épaulement étant enroulées des deux côtés à l'instar d'un corps de chasse, afin d'augmenter l'élasticité de l'armature. 35 40 45

H. BÖGELMANN.

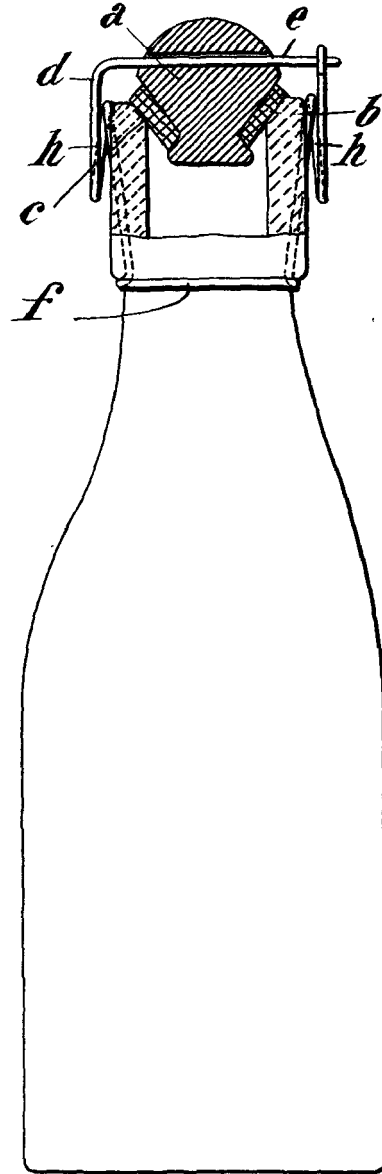
Par procuration :

Ad. STURM.

*Fig. 1.*



*Fig. 2.*



*Fig. 3.*

