

## Title (en)

Machine for treating swing-stopper bottles, especially a closing machine in combination with a labelling machine.

## Title (de)

Flaschenbehandlungsmaschine für Bügelverschlussflaschen, insbesondere Schliessmaschine in Kombination mit Etikettiermaschine.

## Title (fr)

Machine de traitement de bouteilles munies de fermeture à étrier, en particulier boucheuse en combinaison avec une étiqueteuse.

## Publication

**EP 0353534 A1 19900207 (DE)**

## Application

**EP 89113118 A 19890718**

## Priority

- DE 3824343 A 19880719
- DE 3835020 A 19881014

## Abstract (en)

The invention relates to a closing machine for swing-stopper bottles, preferably in combination with a labelling machine. The machine comprises various turntables 4, 7, 11, 18 and star wheels 6, 10, 13 which are linked together for drive purposes and form a line. In the first turntable 4, the swing-stopper bottles are aligned relative to their position of rotation. This position of rotation is retained during further transportation through all subsequent star wheels 6, 10, 13 and turntables 7, 11. In the second turntable 7 the closure stopper of the swing-stopper closures which consist of closure stopper and closure shackle, is placed on the bottle. In the third turntable 11 the swing-stopper closure is tightened. The optional labelling takes place in the subsequent last turntable 18, after closing. After each treatment of the bottles in the individual turntables 4, 7, 11, (alignment, positioning of the closing stopper, tightening of the swing-stopper closures) a check is conducted to determine whether the bottle has been correctly processed or not. Depending on the result of this check, bottles found not to have been properly processed are rejected by the star wheel 6, 10, 13, while bottles found to have been properly processed are passed onto the next turntable 7, 11, 18, their rotational position being retained. In this manner a high throughput can be achieved with minimal wear on the functional elements of the machine, since the individual treatments take place separately, only those bottles which are found to have been properly processed receiving further processing. <IMAGE>

## Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf eine Verschließmaschine für Bügelverschlußflaschen vorzugsweise in Kombination mit einer Etikettiermaschine. Die Maschine besteht aus verschiedenen Drehtischen 4,7,11,18 und Sternen 6,10,13, die antriebsmäßig miteinander verknüpft eine Linie bilden. Im ersten Drehtisch 4 erfolgt die Ausrichtung der Bügelverschlußflaschen bezüglich ihrer Drehstellung. Diese Drehstellung wird beim weiteren Transport durch alle folgenden Sterne 6,10,13 und Drehtische 7,11 aufrechterhalten. Im zweiten Drehtisch 7 erfolgt das Aufsetzen der Verschlußstößel der aus Verschlußstößel und Verschlußbügel bestehenden Bügelverschlüsse. Im dritten Drehtisch 11 erfolgt das Spannen der Bügelverschlüsse. Die gegebenenfalls vorgesehene Etikettierung erfolgt nach dem Verschließen im nachgeordneten letzten Drehtisch 18. Nach jeder Behandlung der Flaschen in den einzelnen Drehtischen 4,7,11 (Ausrichten, Aufsetzen der Verschlußstößel, Spannen der Bügelverschlüsse) erfolgt eine Überprüfung, ob die Flasche nach der Behandlung ordnungsgemäß ist oder nicht. In Abhängigkeit von diesem Prüfergebnis werden die nicht ordnungsgemäß befundenen Flaschen durch den Stern 6,10,13 ausgeschieden, während die für ordnungsgemäß befundenen Flaschen unter Beibehaltung ihrer Drehstellung an den nächsten Drehtisch 7,11,18 übergeben werden. Auf diese Art und Weise läßt sich eine hohe Durchsatzleistung unter weitgehendster Schonung der Funktionselemente der Maschine erreichen, weil die einzelnen Behandlungen getrennt voneinander erfolgen und nur solche Flaschen weiterbehandelt werden, die für ordnungsgemäß befunden wurden.

## IPC 1-7

**B67B 1/08**

## IPC 8 full level

**B67B 1/08** (2006.01); **B67B 3/26** (2006.01); **B67C 7/00** (2006.01)

## CPC (source: EP)

**B67B 1/08** (2013.01); **B67B 3/26** (2013.01); **B67C 7/002** (2013.01)

## Citation (search report)

- [A] DE 2549144 A1 19770512 - ENZINGER UNION WERKE AG
- [A] FR 1084320 A 19550118 - JAGENBERG WERKE AG
- [A] DE 1607959 A1 19720127 - DATZ HERMANN DR, et al
- [A] DE 1189883 B 19650325 - ENZINGER UNION WERKE AG
- [A] DE 274631 C
- [A] DE 1269519 B 19680530 - DATZ HERMANN DR, et al
- [A] FR 1240412 A 19600902 - JAGENBERG WERKE AG

## Cited by

CN115463447A; EP2942321A1; EP0496291A1; EP0476251A3; EP2407417A1; EP1081090A2; EP1081090B1

## Designated contracting state (EPC)

BE CH DE FR LI NL

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0353534 A1 19900207**; **EP 0353534 B1 19930512**; DE 58904322 D1 19930617

## DOCDB simple family (application)

**EP 89113118 A 19890718**; DE 58904322 T 19890718