

URZĄD PATENTOWY



B67b 3/14



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 33462

Kl. 64 b, 23

Metal Closures Limited
(West Bromwich, Wielka Brytania)

Urządzenie do kapslowania butelek

Zgłoszono 30 grudnia 1946 r.

Udzielono 7 czerwca 1948 r.

Pierwszeństwo: 2 kwietnia 1940 r. (Wielka Brytania)

Wynalazek niniejszy dotyczy urządzenia do kapslowania butelek, wykonanego w postaci głowicy, posiadającej narząd przesuwny w kierunku osiowym butelek i naciskający na kapslę z góry. Ponadto głowica posiada kilkanaście członów rozmieszczonych kolisto dookoła narządu naciskającego, osadzonych wahliwie i zazębiających się z wspomnianym narzędem naciskającym, wskutek czego podczas przesuwu tego narządu zostaje nadany tym członom jednoczesny ruch wahliwy, przy czym występ każdego z członów naciska kapslę w kierunku promieniowym i zaciska ją na szwycie butelki.

Urządzenie według wynalazku jest przykładowo przedstawione na rysunku, na

którym fig. 1 przedstawia urządzenie częściowo w przekroju pionowym a częściowo w widoku z boku, fig. 2 — człony wahliwe w widoku z góry, fig. 3 — w powiększonej podziałce górną część butelki w przekroju pionowym przed zaciśnięciem kapsli a fig. 4 — ten sam przekrój co fig. 3, ale z kapslą zaciśniętą na butelce.

Urządzenie według wynalazku jest wykonane w postaci głowicy 1, w której zamocowany jest poruszający się pionowo narząd 2, pozostający pod naciskiem sprężyny, np. śrubowej sprężyny 3, i naciskający na kapslę 4 w kierunku osiowym butelki 5, przy czym narząd 2 posiada w swym dolnym końcu zagłębienie 6 dla pomieszczenia w nim kapsli 4.

Do głowicy 1 przymocowana jest część dodatkowa 7, podtrzymująca kilkanaście członów 8, osadzonych wahlwie i mających w przekroju poziomym postać wycinków kołowych rozmieszczonych kółko, jak to przedstawiono na fig. 2. Każdy z tych członów 8, dzięki skierowanemu do wewnątrz występowi 9 może zazębiać się z kołnierzem 10 narządu naciskającego 2 tak, że człon 8 są uruchomiane jednocześnie przez wyżej wspomniany narząd 2 w chwili, kiedy otrzymuje on ruch do góry przeciwnie do kierunku działania sprężyny 3. Każdy z tych członów 8 posiada dolny, skierowany do wewnątrz występ 11, który może wywierać nacisk na kapsłę nałożoną na szyjkę butelki w kierunku promieniowym lub prawie promieniowym kapsli i może powodować zaciśnięcie kapsli dookoła szyjki 12 butelki podczas ruchu do góry narządu naciskającego 2.

Kapsłę najlepiej jest wykonać z cienkiej blachy metalowej i zaopatrzyć w zakładkę 14. Uszczelniającą część 15 w postaci krążka lub pierścienia korkowego, gumowego lub wykonanego z podobnego materiału elastycznego, nakłada się na butelkę przed nałożeniem kapsli.

Nacisk sprężyny 3, działającej na narząd przyciskający 2, może być regulowany np. za pomocą wydrążonej śruby 16, wkręconej w część 17 głowicy oraz połączonej w dolnym końcu z płytką 18, spoczywającą na wspomnianej sprężynie 3. Regulację długości przesuwu członu naciskającego 2 uzyskuje się za pomocą wrzeciona 19, przymocowanego do tego narządu i wystającego na zewnątrz przez otwór w śrubie regulującej 16. Wrzeciono to w górnej części jest nagwintowane i zaopatrzone w regulującą nakrętkę 20. Położenie tej nakrętki, zabezpieczanej za pomocą przeciwnakrętki 21, określa długość przesunięcia w dół narządu przyciskającego 2, a w wyniku tego kątowe położenie członów 8, zazębionych z tym narzędem.

Butelka, na której kapsla ma być zamocowana, może stać na poruszonym pionowo stole (nie przedstawionym na rysunku), który może być uruchomiany za pomocą odpowiedniego dowolnego mechanizmu. Jeśli stół podniesie się na przykład tak, że górna część kapsli dotknie narządu naciskającego 2, wówczas narząd ten zostanie pchnięty w górę w kierunku odwrotnym do kierunku działania sprężyny 3. Ruch ten powoduje to, że kółko rozmieszczone człon 8 zostają odchylone dookoła punktów 22 w kierunku do góry dzięki temu, że górne występy 9 są zazębione z kołnierzem 10 narządu 2. Dolne, skierowane do wewnątrz występy 11 członów 8 wywierają wówczas nacisk w kierunku promieniowym lub prawie promieniowym kapsli na zakładkę 14, znajdującą się w dolnej części kapsli 4, jak to jest przedstawione na fig. 1, tak że dolna część zakładki zostaje zagięta i kapsla zostaje przyciśnięta ściśle i dokładnie do butelki.

Urządzenie według wynalazku umożliwia wywieranie znacznego nacisku w kierunku promieniowym kapsli na całym obwodzie zakładki przy stosowaniu stosunkowo małego nacisku.

W powyższym opisie głowica jest unieruchomiona, a butelka jest do niej dociskana w kierunku z dołu do góry, jednak wynalazek obejmuje również takie urządzenie, w którym głowicę opuszcza się, a butelka jest nieruchoma.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do kapslowania butelek wykonane w postaci głowicy z przesuwnym w niej narzędem naciskającym na powierzchnię czołową kapsli oraz członami do ściskania kapsli w kierunku promieniowym, znamienne tym, że człon 8 te są osadzone wahlwie i posiadają w rzucie bocznym kształt klina, a w rzucie poziomym — kształt wycinka kołowego.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że człony są rozmieszczone kołisto i są podtrzymywane od dołu częścią dodatkową, przymocowaną do głowicy.
3. Urządzenie według zastrz. 1, 2, znamienne tym, że każdy człon od strony wewnętrznej posiada górny występ do zazębiania się z narządem naciskającym górną część kapsli.
4. Urządzenie według zastrz. 1 — 3, znamienne tym, że każdy z członów posiada od strony wewnętrznej dolny występ, dostosowany do wywierania nacisku w kierunku promieniowym lub prawie promieniowym szyjki butelki, aby spowodować zaciśnięcie kapsli na szyjce.
5. Urządzenie według zastrz. 1 — 4, znamienne tym, że narząd naciskający, poruszający się w kierunku osi butelki posiada kołnierz o który zaczepiają występy członów.
6. Urządzenie według zastrz. 1 — 5, znamienne tym, że między górnym i dolnym występem każdego z członów utworzone jest wgłębienie, w którym mieści się kołnierz narządu naciskającego na kapslę w kierunku pionowym.

Metal Closures Limited

Zastępca: inż. Jerzy Hanke

rzecznik patentowy

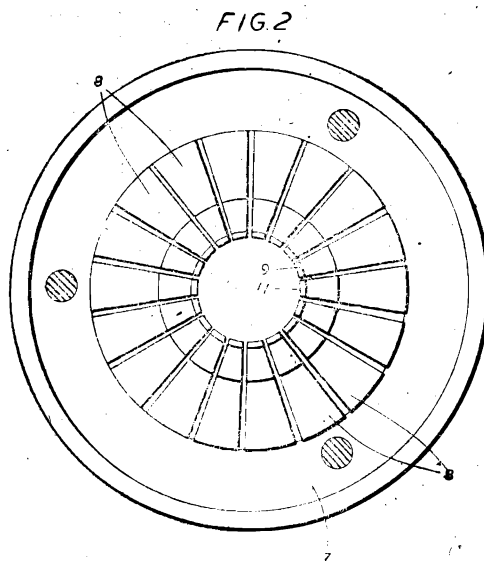
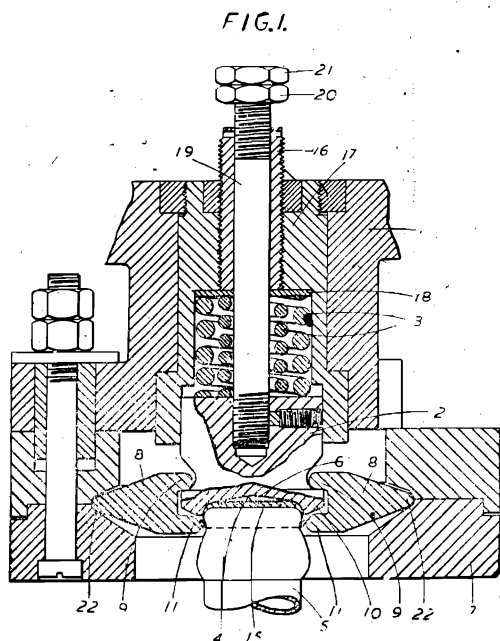


FIG.3.

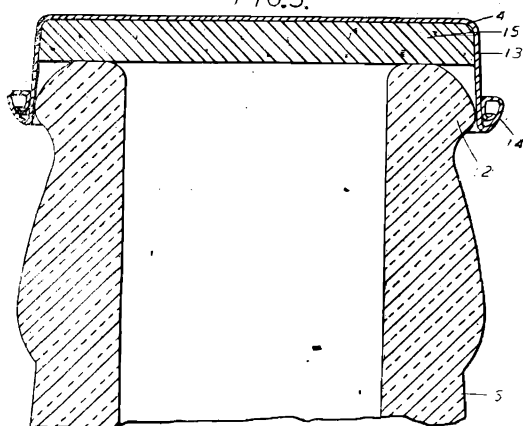


FIG.4.

