



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 22.12.1972 (P. 159802)

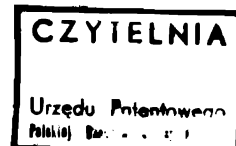
Pierwszeństwo: 23.12.1971 Dania

Zgłoszenie ogłoszono: 30.10.1973

Opis patentowy opublikowano: 10.10.1975

Kl. 7d,45/04
64b,28/01

MKP B21f 45/04
B65d 17/26



Twórca wynalazku: Aksel Melgard Eriksen

Uprawniony z patentu: A/S Hastrup's Fabriker, Odense (Dania)

Sposób wytwarzania przyrządu do otwierania puszek

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania przyrządu do otwierania puszek, wykonanego z drutu okrągłego z płaskim zakończeniem, który jest przytwierdzony do pokrywki puszki, np. przez przylutowanie.

Jeden koniec przyrządu do otwierania ma kształt oczka, drugi koniec jest spłaszczony i tym końcem przyrząd jest przylutowany miękkim lutem do pokrywki puszki.

Wewnętrzne powierzchnie puszek i pokrywek są zwykle pokrywane specjalnym lakierem przeciwdziałającym zniszczeniu zawartości puszki. W procesie wypełniania i zamykania puszek pokrywki polakierowane od wewnątrz z przyrządami do otwierania przylutowanymi na zewnętrznej stronie, poukładane są jedna na drugiej. Między polakierowaną powierzchnią jednej pokrywki i przyrządem przylutowanym do drugiej pokrywki znajdują się punkty styku. W miejscu zetknięcia się przyrządu do otwierania z polakierowaną powierzchnią drugiej pokrywki lakier ulega zniszczeniu, co może pociągnąć za sobą późniejsze zepsucie zawartości puszki, które może być ujawnione dopiero po otwarciu puszki przez konsumenta.

W znanych płaskich przyrządach do otwierania puszek zmniejszona jest ich wytrzymałość na skręcanie.

Celem wynalazku jest usunięcie tych niedogodności.

2

Zadanie techniczne polegało na opracowaniu sposobu wykonania przyrządu do otwierania puszek płaskiego na całej swej długości, bez zmniejszania jego wytrzymałości na skręcanie.

5 Cel wynalazku został osiągnięty w sposobie wykonania płaskiego przyrządu do otwierania puszek z drutu okrągłego, którego istota polega na tym, że przyrząd spłaszcza się przez zgniatanie na zimno na całej jego długości. Skutkiem tego wytrzymałość przyrządu na skręcanie zwiększa się o około 40% w porównaniu z podobnymi przyrządami nieobrabianymi na zimno lub wytwarzanymi w inny sposób. Przy obróbce przyrządu na zimno jego grubość bez obniżenia wytrzymałości na skręcanie może być zmniejszona o około 40%.

10 Zmniejszenie grubości przyrządu do otwierania puszek ułatwia ich transport z magazynu lub miejsca wytwarzania do stanowiska gdzie są przylutowywane do pokrywek. W pojemniku do transportu przyrządów mieści się ich około 66%, co ułatwia i przyspiesza cały proces puszkowania.

15 Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia fragment ułożonych na siebie pokrywek w przekroju poprzecznym, fig. 2 — przyrząd do otwierania puszek w widoku z góry, fig. 3 — przyrząd do otwierania puszek w widoku z boku.

20 W procesie puszkowania pokrywki są przenoszone i układane jedna na drugiej, jak to wska-

zuje fig. 1. Pokrywki poukładane są równolegle jedna na drugiej i stykają się zawiniętymi krawędziami **AK**, bez ryzyka wywrócenia stosu w czasie transportu pokrywek lub w czasie ich magazynowania. Odległość między pokrywkami ułatwia rozdzielanie ich w dalszym procesie puszkowania, jak np: tłoczeniu, zamykaniu, lutowaniu.

Następnie zawinięte krawędzie spryskiwane są substancją kauczukową. Pokrywki w czasie spryskiwania są obracane a masa kauczukowa **GM** wtryskiwana jest przez dyszę do przewodu utworzonego przez zawinięte krawędzie pokrywek. Odległość między poukładanymi w stosy pokrywkami wyznaczona jest łukiem zawinięcia krawędzi **AH** i wynosi 1.8—2.2 mm. Całkowita szerokość między krawędziami pokrywki do końca wywiniętych krawędzi **AK**, wysokość wywinięcia **AH** i prześwit wywinięcia są jednakowe we wszystkich pokrywkach, umożliwiając lutowanie we właściwym miejscu. Jeżeli teraz znany przyrząd do otwierania z metalowego drutu o przekroju kołowym jest przylutowany do pokrywki, to będzie on znajdował się w przestrzeni między poukładanymi pokrywkami. Odległość między poukładanymi w stosy pokrywkami wynosi 1.8—2.2 mm i oznaczona jest na fig. 1 odległością **AH**. Grubość przyrządu do otwierania puszek przylutowanego do pokrywki wynosi od 2.4—3.0 mm, co powoduje, że między pokrywkami i przyrządami do otwierania będą styki utrudniające układanie pokrywek jedna na drugiej w stosy, utrudniając transport i powodując zniszczenie w miejscu styku

powłoki lakieru, co może spowodować zniszczenie zawartości puszek.

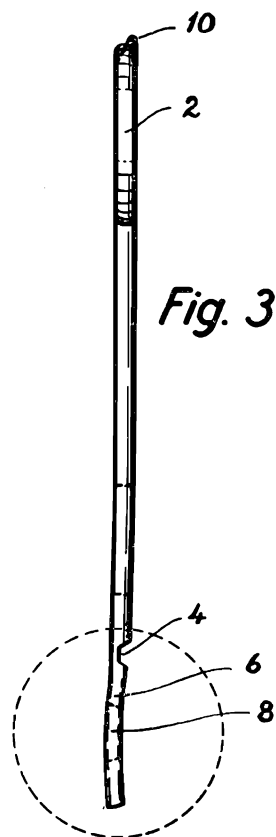
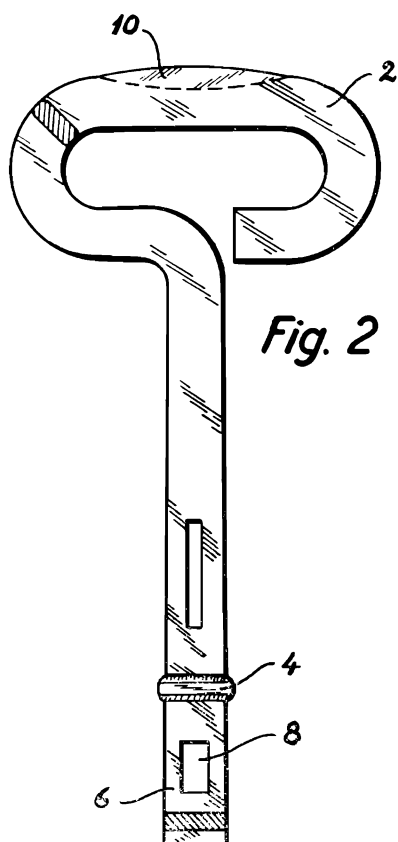
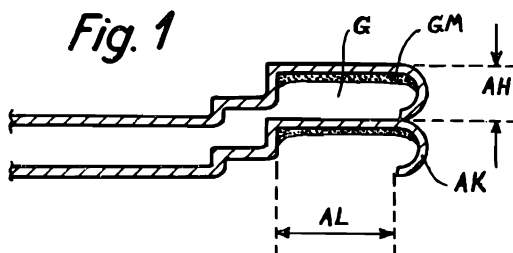
Ażeby tego uniknąć można zwiększyć odległość między pokrywkami przez zwiększenie wysokości zawinięcia **AH**. Ale powiększenie wysokości zawinięcia **AH** spowoduje że prześwit otworu zawinięcia krawędzi pokrywki **AL** będzie mniejszy i w ten sposób pokrywka nie będzie mogła być przylutowana do puszek.

Zgodnie z wynalazkiem proponowany jest inny sposób uniknięcia tych niedogodności.

Fig. 2 i 3 przedstawiają przyrząd do otwierania zgodnie z wynalazkiem, który jest płaski na całej swej długości, jak to pokazuje przekrój poprzeczny przyrządu na fig. 2. Przyrząd do otwierania jest znanego kształtu, w jednym końcu jest wygięty w kształcie oczka 2 a w drugim zakończony jest przylutowaną zakładką 6 z otworem 8. Granicę zakładki 6 stanowi rowek 4. Oczko 2 przyrządu do otwierania posiada uchwyt 10 przy pomocy którego przyrząd do otwierania przylegający do pokrywki puszek i przylutowany do niej jest odrywany paznokciem przez złamanie przyrządu w rowku 4.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania przyrządu do otwierania puszek, wykonanego z drutu okrągłego z płaskim zakończeniem pozwalającym na przylutowanie go do pokrywki puszek, **znamienny tym**, że przyrząd do otwierania spłaszcza się na całej jego długości.



CZYTELNIA
Urzedu Patentowego
P.O. 100 000