

# URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 32257

B. 32257  
Kl. 76 d, 17

Patentverwertungs-Gesellschaft mit beschränkter Haftung „Hermes“, Berlin

## Cewka butelkowa ze sztucznej żywicy lub tworzywa podobnego

Zgłoszono 7 stycznia 1939  
Udzielono 2 października 1943  
Pierwszeństwo: 5 stycznia 1938 (Niemcy)

Wynalazek dotyczy stosowanej w przemyśle włókienniczym cewki butelkowej, służącej do cewkowania nici, przędzy itd., wykonanej ze sztucznej żywicy lub tworzywa podobnego i nieposiadającej żadnego urządzenia wewnętrznego w postaci trzymaka do nasadzania cewki na wrzeciono cewiarki.

Znane cewki butelkowe były zaopatrywane zawsze we wkładkę, np. wbudowaną rurkę z talerzem podstawowym i rdzeniem drewnianym do umocowywania na wrzecionie cewiarki. Liczba cewek stosowana w poszczególnym przypadku jest zawsze znacznie większa od liczby wrzecion odnośnych cewiarek; może ona wynosić pięćdziesięciokrotną liczbę wrzecion. Za pomocą wynalazku osiąga się, że urzą-

dzenia do umocowywania cewek na wrzecionie są potrzebne tylko w liczbie odpowiadającej liczbie wrzecion, wskutek czego może być osiągnięte istotne zmniejszenie kosztów nakładowych.

Cewka według wynalazku posiada na powierzchni występy i wgłębienia, których powierzchnie przebiegają ukośnie do osi cewki. Jeżeli powierzchnie występu względnie wgłębienia przebiegają równolegle do osi cewki, to nawinięte zwoje nici mogą łatwo zsuwać się z cewek. Przez pochylenie tej powierzchni według wynalazku osiąga się, że pierwszy nawinięty na cewkę zwój nici układa się we wgłębieniach powierzchni cewki i jest utrzymywany wystającymi brzegami wgłębień. W ten sposób jednak również i cała na cewkę nawi-

nięta ilość nici lub przędzy jest zabezpieczona od przesunięcia i zsunienia.

Te wgłębienia i występy mogą być wykonywane przez późniejszą obróbkę gotowej, wytłoczonej cewki. Korzystne jest jednak, aby były wytłoczone na powierzchni względnie w powierzchni cewki jeszcze w formie. Występy i wgłębienia na dolnym, stożkowym końcu cewki są wykonywane w myśl wynalazku jako drobne, płaskie gwintowanie. Wskutek tego osiąga się tę szczególną korzyść, że cewka może być wytłaczana jednocześnie, ponieważ, aby można było wyciągnąć ją z formy, musi ona być po tłoczeniu obrócona w formie tylko o  $180-360^{\circ}$ .

Na rysunku przedstawiony jest przykład wykonania cewki butelkowej według wynalazku. W celu zwiększenia wytrzymałości jej dolny brzeg jest zaopatrzony we wzmocnienie, które może być przypasowane lub stanowić wprasowany pierścień z innego tworzywa. Poza tym mogą być zastosowane wewnątrz również żeberka wzmacniające.

Górna, szyjkowa część 1 cewki, która posiada postać cylindra lub stożka o małym kącie zbieżności, jest zaopatrzona we wgłębienia 2, które mogą być wytłoczone bądź w znany sposób pierścieniowo, bądź też śrubowo. Zamiast wgłębień pierścieniowych mogą być na cewce wykonane również odpowiednie występy, jednak wgłębienia dają się wytwarzać w prostszy sposób.

Podstawowa stożkowa część cewki jest zaopatrzona w płaskie gwintowanie 4, którego brzegi zewnętrzne mogą być, w celu zabezpieczenia od obijania, zaokrąglone. Powierzchnie tego gwintowania przebiegają pochyło do osi cewki.

Umocowywanie cewek na cewiarce może być dokonywane w dowolny sposób, np. za pomocą sprężyn naciskowych, za pomocą których pusta cewka jest utrzymywana

na wrzecionie. Może jednak również być umieszczona oprawka, którą wstawia się w pustą cewkę. Za pomocą urządzenia zabierakowego wytwarza się wtedy połączenie z pustą cewką butelkową. Rodzaj wykonania może być różny. Można np. na wewnętrznej stronie pustej cewki butelkowej umieścić jeden występ lub kilka występów, zachodzących w odpowiednie wycięcie oprawki.

Aby umożliwić łatwe i bez przeszkód nasadzanie cewek na wrzeciona, główka każdej takiej cewki może wewnątrz być wykonana jako stożkowa lub może być zaopatrzona w stożkowe żeberka przewodnicze 3, których największa odległość wzajemna powinna być mniejsza od średnicy wrzeciona.

Szyjkowa część cewki jest zaopatrzona, najkorzystniej przy rowkach, w oznaczenia. Na przykład poszczególne wgłębienia, jak to zaznaczono na rysunku, mogą być oznaczone cyframi lub zaopatrzone w różnokolorowe powłoki. Część szyjkowa może jednak również na całej swej długości być podzielona na różnokolorowe odcinki. Oznaczenia służą do stwierdzenia nawiniętej na cewkę ilości przędzy; ilość tę można rozpoznać bez wszelkich zabiegów z liczby oznaczeń odkrytych.

#### Zastrzeżenia patentowe.

1. Cewka butelkowa ze sztucznej żywicy lub tworzywa podobnego, znamienna tym, że na powierzchni posiada występy lub wgłębienia, których powierzchnia przebiega pochyło do osi cewki.

2. Cewka butelkowa według zastrz. 1, znamienna tym, że wgłębienia przebiegają śrubowo.

3. Cewka butelkowa według zastrz. 1, znamienna tym, że wgłębienia na stożkowej powierzchni cewki są wytłoczone jako płaskie gwintowania śrubowe.

4. Cewka butelkowa według zastrz. 1, znamienna tym, że wgłębienia na szyjkowej części cewki są śrubowe i wytworzone przez dodatkową obróbkę.

5. Cewka butelkowa według zastrz. 1, znamienna tym, że szyjkowa część cewki jest zaopatrzona, najkorzystniej przy wgłę-

bieniach, w oznaczenia stwierdzające ilości nawiniętej przędzy.

Patentverwertungs - Gesellschaft mit beschränkter Haftung „Hermes”

Zastępca: inż. W. Römer  
rzecznik patentowy