

URZĄD PATENTOWY



H 01 m 5/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 21136.

Kl. 21 b, 3/01.

Alfred Mendel
(Berlin-Schöneberg, Niemcy)
i Ernst Kleinmann
(Berlin-Schöneberg, Niemcy).

Tulejka wtyczkowa do elektrody cynkowej, zaopatrzona w łapki do przylutowania jej do naczynia cynkowego elektrycznych ogniw galwanicznych.

Zgłoszono 6 czerwca 1932 r.

Udzielono 22 lutego 1935 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy tulejek wtyczkowych, które nasadza się łapkami na brzeg naczynia cynkowego elektrycznych ogniw galwanicznych i przylutowują do niego. Tego rodzaju tulejki, które są albo zwinięte z blachy, albo też wytoczone, posiadają często pierścieniowe wgłębienia, za pomocą których są one zakotwione w zalewie baterij galwanicznych i które służą jednocześnie do uodpornienia tulejek na nacisk boczny. Zamiast w pierścieniowe zagłębienia tulejki mogą być zaopatrzone również w zagłębienia o przebiegu linii śrubowej. Wyżej podane uodpornienie tulejek na nacisk boczny

jest szczególnie ważne dla tulejek, zwiniętych z blachy. Wewnętrzne średnice tulejek muszą dokładnie odpowiadać średnicom trzpieni wtyczkowych, wsuwanych do tych tulejek, poza tem wewnętrzna powierzchnia tulejek musi być możliwie równa, w celu umożliwienia łatwego wprowadzania trzpieni wtyczkowych do tulejek. Z tego powodu głębokość wykonanych na zewnętrznej stronie tulejki zagłębień pierścieniowych lub o przebiegu linii śrubowej jest ograniczona grubością ścianki tulejki, a ścianki tulejek muszą być stosunkowo grube, jeżeli wewnętrzna powierzchnia tulejek ma pozostać równą,

a głębokość zagłębień pierścieniowych lub o przebiegu linii śrubowej ma posiadać należytą wielkość.

Według wynalazku niniejszego tulejki wtyczkowe zostają zaopatrzone w wystające nazewnątrz usztywniające wypukłości pierścieniowe. Z tego powodu ścianki tulejek metalowych mogą być cieńsze, wobec czego osiąga się znaczne oszczędności na materiale, a w przypadku tulejek zwijanych — łatwiejszą obróbkę. Poza tem tego rodzaju wypukłości zwiększają moment wytrzymałościowy tulejek na boczny nacisk. Stosując w tulejkach wystające nazewnątrz wypukłości, w każdym razie unika się wykonywania występów, skierowanych do wewnątrz tulejki, wskutek czego średnica tulejek w świetle jest wszędzie jednakowa.

O ile jest to pożądane, tulejki mogą być oczywiście zaopatrzone jednocześnie w wewnętrzne i zewnętrzne wypukłości.

Jeżeli tulejki są przeznaczone do nasadzania ich na brzeg naczyń cynkowych, to zazwyczaj posiadają one na dolnym końcu dwie płaskie równoległe łapki niejednakowej długości, które powstają przez stłoczenie dolnego końca tulejki. Po nasadzeniu tulejki na naczynie cynkowe łapki przylegają do obu powierzchni ścianki naczynia cynkowego ogniwa galwanicznego, przyczem dłuższa łapka znajduje się na zewnętrznej powierzchni naczynia. Dłuższa łapka posiada przeważnie wycięcie, które ułatwia przylutowanie jej do naczynia cynkowego. Jasne jest, że równoległe płaskie łapki mogą się łatwo zginać w miejscu, gdzie one przechodzą w cylindryczną część tulejki, ponieważ przejście od cylindrycznej części tulejki do łapek częściowo następuje prawie pod kątem 90° .

Dlatego też według wynalazku jedna albo obie łapki tulejki wtyczkowej zostają wzmocnione w ten sposób, że zostają zaopatrzone w żebra wzmacniające, których podłużne osie są równoległe do podłużnej osi tulejki wtyczkowej. Wymienione żebra

wzmacniające mogą być wykonane albo tylko na płaskiej powierzchni łapek, albo też mogą się ciągnąć poprzez miejsce przejścia łapek w część cylindryczną tulejki, przechodząc częściowo na płaszczyzną powierzchnię tulejki.

Jeżeli łapki są niejednakowej długości, to żebra wzmacniające najlepiej jest wykonać na dłuższej łapce, ponieważ ta ostatnia łapka szczególnie łatwo może się zginać. Nic jednak nie przeszkadza wykonać żebra wzmacniające również i na krótszej łapce.

Rysunek przedstawia kilka przykładów wykonania tulejek z łapkami do przylutowywania, wykonanych według wynalazku. Fig. 1 przedstawia widok z przodu, a fig. 2 — widok zdołu tulejki bez wzmocnionych łapek. Fig. 3 i 4 przedstawiają widoki z przodu dwóch odmiennych postaci tulejek bez wzmocnionych łapek, fig. 5 — widok z przodu, fig. 6 — widok z tyłu, fig. 7 — widok z boku, a fig. 8 — widok zdołu cylindrycznej tulejki ze wzmocnionymi łapkami.

Na wszystkich figurach przedstawiono tulejkę *a*, zwiniętą z blachy, która na dolnym końcu posiada dwie płaskie łapki *d* i *f*. Łapka *d* posiada wycięcie *e*, służące do ułatwienia przylutowania jej do ścianki cynkowego naczynia ogniwa galwanicznego. Łapka *f* jest krótsza niż łapka *d*, lecz obie łapki są równoległe i odstęp między nimi jest mały. Chcąc przylutować tulejkę do naczynia cynkowego, wsuwa się brzeg tego naczynia między obie łapki *d* i *f*, przyczem łapkę *d* z wycięciem *e* umieszcza się na zewnętrznej stronie naczynia cynkowego.

Tulejki, przedstawione na fig. 1 — 8, posiadają pewną liczbę pierścieniowych, wystających nazewnątrz wypukłości *b*. W przykładach wykonania według fig. 1 i 5 — 8 tulejka posiada trzy takie pierścieniowe wypukłości. W przykładzie wykonania według fig. 3 są wykonane naprzemian pierścieniowe wypukłości *b* i pierścieniowe wgłębienia *c* i oddzielone są od siebie cylindrycznymi częściami tulejki. W przykładzie wykonania

według fig. 4 po każdej pierścieniowej wypukłości bezpośrednio następuje pierścieniowe wgłębienie c. Liczba wypukłości i wgłębień jest oczywiście dowolna, jak również i wzajemne ich rozmieszczenie. Np. kilka wypukłości i kilka wgłębień może być umieszczonych grupami, a grupy te mogą następować kolejno po sobie. Tulejki według fig. 5 — 8 posiadają łapki z żebrami wzmacniającymi. Tak więc, np. na fig. 5 — 8, łapka d posiada dwa żebra wzmacniające g po jednym z każdej strony wycięcia e. Żebra te, jak to wyraźnie uwidoczniono na fig. 7, mogą zachodzić na cylindryczną część a tulejki wtyczkowej. W ten sposób osiąga się również wzmocnienie miejsca, w którym cylindryczna część tulejki przechodzi w łapki. W wielu przypadkach wystarcza również, jeżeli żebra g są wykonane tylko na płaskich łapkach.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Tulejka wtyczkowa do elektrody cynkowej, zaopatrzona w łapki do przylutowania jej do cynkowego naczynia ogniów galwanicznych, znamienna tem, że cylindryczna część tulejki jest zaopatrzona w żebra usztywniające.

2. Tulejka według zastrz. 1, znamienna tem, że łapki tulejki zaopatrzone są w żebra usztywniające.

3. Tulejka według zastrz. 1 i 2, znamienna tem, że jej cylindryczna część posiada dowolną liczbę pierścieniowych wypukłości, rozmieszczonych w dowolnych odstępach od siebie.

4. Tulejka według zastrz. 1 — 3, znamienna tem, że jej cylindryczna część posiada pierścieniowe wypukłości i pierścieniowe zagłębienia.

5. Tulejka według zastrz. 2, znamienna tem, że żebra usztywniające łapek są wykonane nie tylko na powierzchni łapek, lecz zachodzą również na cylindryczną część tulejki wtyczkowej.

6. Tulejka według zastrz. 2, znamienna tem, że łapki posiadają pośrodku wycięcie, po którego obu stronach wytłoczone są w łapkach dwa żebra wzmacniające, przyczem podłużne osie tych żeber są równoległe do osi tulejki.

Alfred Mendel.
Ernst Kleinmann.
Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

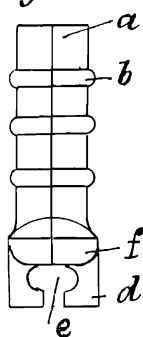


Fig. 2.

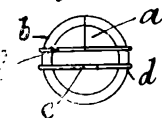


Fig. 3.

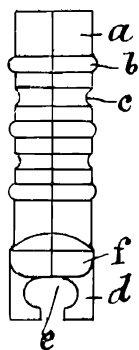


Fig. 4.

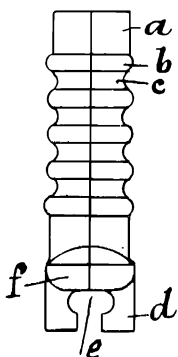


Fig. 5.

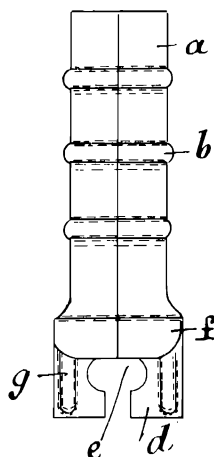


Fig. 6.

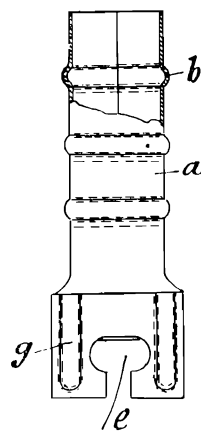


Fig. 8.

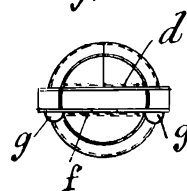


Fig. 7.

