



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 07.V.1966 (P 114 475)

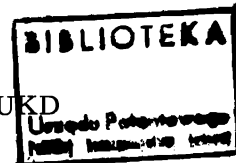
Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 5.I.1968

Kl. 21 b, 1/01

MKP H 01 m

39/00



Współtwórcy wynalazku: Piotr Kotkowicz, mgr Teofil Terlecki

Właściciel patentu: Zakłady Akumulatorowe „Piastów”, Piastów k/War-
szawy (Polska)

Wieczko baterii akumulatorowej rozruchowej

1

Przedmiotem wynalazku jest konstrukcja wieczka baterii akumulatorowej rozruchowej posiadającego jedną tulejkę wykonaną ze stopu ołowiu i antymonu umieszczoną w ebonitowym korpusie wieczka, oraz wieczko beztulejkowego wykonanego z ebonitu.

W technice światowej znane są podobne rozwiązania konstrukcyjne wieczek baterii akumulatorowych rozruchowych, przy których wykonawstwo i stosowaniu napotyka się na szereg trudności konstrukcyjno-technologicznych. Znanie wieczka wymagają najczęściej zastosowania biegunów mostka zespołów płyt o skomplikowanym kształcie konstrukcyjnym z kołnierzami, na których podczas montażu opiera się korpus wieczka, i tu występują trudności technologiczne przy wytwarzaniu takich biegunów, ponieważ niemożliwe jest odlewanie ich w powszechnie używanych formach kokilowych.

Nie daje to też żadnej gwarancji, że podczas zalewania masą zalewową łączników międzyogniwowych nie zostaną zalane masą zalewową zespoły płyt. Innym ze znanych rozwiązań konstrukcyjnych jest zastosowanie wieczka — pokrywy, która zakrywa jednocześnie wszystkie ogniwa baterii rozruchowej. Wieczko takie z obniżeniami na łączniki międzyogniwe ze względu na to, że tworzy całą pokrywę ma bardzo skomplikowany kształt i w związku z tym występują trudności technologiczne przy wytwarzaniu takiego wieczka

2

w bardzo ostrych tolerancjach wymiarowych. Niemożliwe jest to do osiągnięcia przy zastosowaniu różnych wariantów technologii wykonawstwa ebonitów.

5 Niniejszy wynalazek stawia sobie za cel wyeliminowanie opisanych powyżej wad i trudności wykonawstwa wieczek do baterii akumulatorowych, rozruchowych.

10 Według wynalazku cel ten został osiągnięty przez opracowanie nowej konstrukcji wieczka, gdzie łatwość jego wytwarzania umożliwia wykonanie go w warunkach zastosowania różnych technologii, oraz pozwala na zastosowanie bardziej dogodnych tolerancji wymiarowych.

15 Istotą wynalazku jest wieczko akumulatora rozruchowego, posiadające części narożne wieczka leżące na jego przekątnej obniżone po łuku, którego promień znajduje się w środku umieszczonego tam otworu biegunowego. W wypadku wieczka skrajnego obniżono tylko jedną narożną część wieczka.

20 W celu lepszego zrozumienia wynalazku zostanie on objaśniony na podstawie przykładu wykonania, uwidocznionego na rysunku, na którym fig. 1 — przedstawia wieczko w widoku z góry, fig. 2 — przedstawia to samo wieczko w przekroju poprzecznym po linii A—A, fig. 3 — przedstawia wieczko skrajne w widoku z góry, natomiast fig. 4 — przedstawia to samo wieczko w przekroju poprzecznym po linii B—B.

36 Na fig. 1 i 2 przedstawione jest wieczko według

wynalazku w kształcie prostokąta, gdzie na przecięciu osi symetrii znajduje się otwór 1 przeznaczony na korek wieczka akumulatorowego. Na przekątnej wieczka umieszczone są otwory biegunowe 2 wieczka służące do wyprowadzenia biegunów mostka zespolów płyt. Otwory te umiejscowione są w narożach wieczka 3 obniżonych po łuku **R**, którego promień znajduje się w środku otworu biegunowego. Środek otworu biegunowego 2 oddalony jest od dłuższej osi symetrii na odległość **a**. Otwór biegunowy posiada pogłębienie 4 w kształcie stożka ściętego, którego mniejsza podstawa zwrócona ku dołowi jest większa od otworu biegunowego.

W wypadku wieczka skrajnego przedstawionego na fig. 3 i 4, liczbą 5 oznaczono tulejkę wieczka wykonaną ze stopu ołowiu i antymonu, służącą do wykonania podczas montażu końcówki zaciskowej baterii akumulatorowej rozruchowej. Tulejka umiejscowiona jest na dłuższej osi symetrii wieczka.

Przy zastosowaniu wieczek według wynalazku łukowe obniżenia naroży 3 oraz ich kształt mają tę zaletę, że umożliwiają wzdłużną i poprzeczną ich zabudowę w naczynie (blok) baterii akumulatorowej rozruchowej.

Kształt i rozmieszczenie otworów biegunowych 2, ma na celu umożliwienie skrócenia łączników międzyogniwowych ponieważ w zależności od szerokości wieczka wymiar odległości otworu biegunowego od osi symetrii wieczka oznaczony na rysunku literą **a** można zmienić.

W przypadku stosowania wynalazku skrócenia łączników międzyogniwowych ma na celu uzyskanie znacznych efektów ekonomicznych w postaci oszczędności ołowiu niepracującego elektro-che-

micznie w baterii akumulatorowej a zmniejszony wymiar długości łącznika międzyogniwowego zmniejsza jego oporność wewnętrzną. Obniżone naroża wieczka 3 według wynalazku umożliwiają zalanie masą zalewową łączników międzyogniwowych. Zaletą tego jest wyeliminowanie możliwości zaistnienia zwarć międzyogniwowych, gdyż wydobywający się elektrolit, zanieczyszczenia, ani też żadne przedmioty metalowe nie mają bezpośredniego kontaktu z łącznikami międzyogniwowymi, ponieważ masa zalewowa spełnia zadanie izolatora.

Wynalazek nie ogranicza się do opisanych i przedstawionych na rysunku odmian jego wykonania podanych tylko tytułem przykładu. Nie wykraczając poza ramy wynalazku można wprowadzić zmiany w szczegółach, zmienić usytuowanie otworów biegunowych lub zastąpić pewne elementy elementami równoważnymi.

Zastrzeżenia patentowe

1. Wieczko baterii akumulatorowej rozruchowej posiadające w środku osi symetrii otwór na korek, oraz dwa otwory biegunowe służące do wprowadzenia biegunów mostka zespolów płyt — **znamiennie tym**, że części narożne wieczka (3) położone na jego przekątnej są obniżone po łuku (**R**), którego promień znajduje się w środku umieszczonego tam otworu biegunowego (2).
2. Wieczko według zastrz. 1 **znamiennie tym**, że nad otworem biegunowym (2) znajduje się pogłębienie (4) w kształcie stożka ściętego, którego mniejsza podstawa zwrócona ku dołowi jest większa od otworu biegunowego.

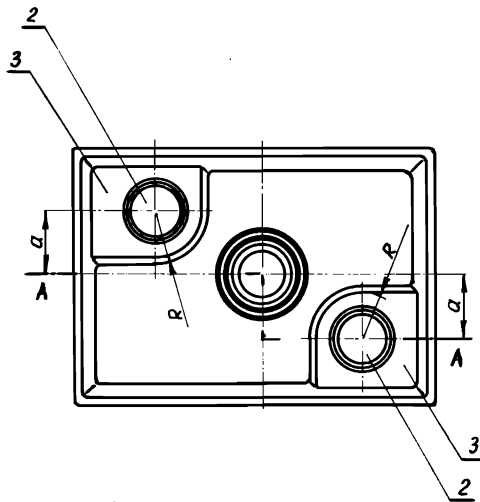


FIG. 1.

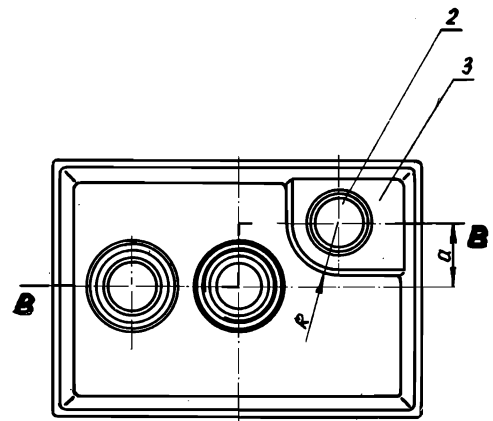


FIG. 3

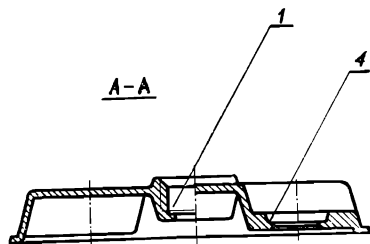


FIG. 2

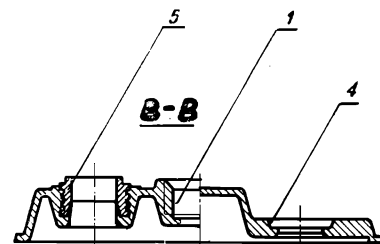


FIG. 4