



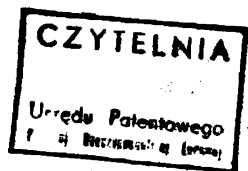
Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 06.03.75 (P. 178563)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 04.12.76

Opis patentowy opublikowano: 16.07.1979



Int. Cl.² B04B 7/08

Twórcy wynalazku: Eugeniusz Grozik, Stanisław Kosarzewski,
Jerzy Zawadzki, Andrzej Kania, Marian Niemiec,
Jan Kałwak, Zdzisław Karski

Uprawniony z patentu: Świdnicka Fabryka Urządzeń Przemysłowych,
Świdnica (Polska)

Bęben wirówki filtracyjnej

1

Przedmiotem wynalazku jest bęben wirówki filtracyjnej, zwłaszcza periodycznej, z laminatowym płaszczem osadzonym na cylindrycznych wystęпах metalowych den.

Z polskiego opisu patentowego nr 79338 znany jest bęben, w którym tworzywem nośnym są nawinięte na przemian obwodowo i wzdłużnie lub pod pewnym kątem do osi włókna szklane (roving). Włókna nawinięte wzdłużnie zaczepione są o umocowane w metalowym dnie kołki zaczepowe. Cała przestrzeń między włóknami wypełniona jest żywicą epoksydową. Rozwiązanie to jest pracochłonne w wykonaniu, przy czym wymaga stosowania u dołu i u góry specjalnych metalowych nakładek wzmacniających połączenie płaszcza z dnami, wymaga też stosowania co najmniej jednej warstwy metalowego drutu. Przy takim rozwiązaniu bardzo trudne jest wykonywanie w płaszczu otworów filtracyjnych, które w zasadzie muszą być formowane już w trakcie nawijania poszczególnych warstw.

W rozwiązaniu według wynalazku laminatowy płaszcz wykonany jest ze stanowiących jedną całość trzech warstw, przy czym krańcowe warstwy zewnętrzna i wewnętrzna zawierają nawiniętą obwodowo tkaninę szklaną, zwilżaną w trakcie nawijania żywicą epoksydową, zaś warstwę środkową stanowi również zalane żywicą epoksydową nawinięte obwodowo włókno szklane. Toteż bęben jest bardzo trwały, a przy tym znacznie prostszy w wykonaniu i samego płaszcza i formowanych w nim otworów odciekowych.

Wykorzystanie naturalnej tendencji zestalającego się

2

nawiniętego obwodowo laminatu do tworzenia na stalowym rdzeniu konstrukcji sprężonej pozwala na wykonywanie połączenia płaszcza z górnym dnem wzmocnionego tylko dodatkową nawiniętą obwodowo warstwą włókna szklanego, bez konieczności stosowania stalowej nakładki, co dodatkowo obniża ciężar i moment bezwładności bębna. Przykładowe rozwiązanie bębna według wynalazku pokazane jest na rysunku, który przedstawia jego przekrój osiowy.

Bęben składa się z płaszcza 1 zawierającego stanowiące jedną całość trzy warstwy laminatowe — krańcowe zewnętrzną 2 i wewnętrzną 3 oraz środkową 4. Płaszcz 1, osadzony jest na metalowych dnach — swobodnym górnym 5 i dolnym 6, łączącym się z piastą i posiada otwory 15 filtracyjne, wzmocnione tulejkami 7. Dna 5 i 6 posiadają wystające obrzeża 8 osłaniające i wzmacniające obrzeża płaszcza laminatowego 1 oraz cylindryczne kołnierze 9 z wykonanymi pierścieniowymi wybraniami 10. Krańcowa warstwa wewnętrzna 3 przechodząca nad wybraniem 10 posiada wygięcia 11 spowodowane nawijaniem w trakcie formowania bębna przewiązkami 12 z włókna szklanego. Na części zewnętrznej płaszcza 1 znajdującej się nad cylindrycznym kołnierzem 9 dna górnego 5 nawinięta jest warstwa wzmacniająca 13 z włókna szklanego, zaś połączenie płaszcza 1 z dnem dolnym 6 wzmocnione jest metalową nakładką 14, której wewnętrzna powierzchnia 15 stykająca się z płaszczem 1 wykonana jest w postaci gwintu o zarysie bardzo płaskiej fali.

Formowanie płaszcza odbywa się na kopycie składanym z segmentów i wypełniającym przestrzeń między

3

dnami 5 i 6. Bezpośrednio po uformowaniu płaszcza 1, przed zestaleniem się żywicy epoksydowej, wbija się w niego ostro zakończone kołki, które rozchylają włókna bez ich przerywania i powodują uformowanie się otworów filtracyjnych. W otwory gotowego już, zdjętego z kopyta 5

4

występach metalowych den, **znamienny tym**, że posiada płaszcz (1) składający się z trzech stanowiących jedną całość warstw laminatowych, przy czym warstwy krańcowe zewnętrzna (2) i wewnętrzna (3) zawierają nawiniętą obwodowo tkaninę szklaną, natomiast warstwa środkowa (4) zawiera obwodowo nawinięte włókno szklane.

Zastrzeżenia patentowe

1. Bęben wirówki filtracyjnej, zwłaszcza periodycznej z laminatowym płaszczem osadzonym na cylindrycznych

2. Bęben wirówki filtracyjnej według zastrz. 1, **znamienny tym**, że wzmocnienie połączenia płaszcza (1) z górnym dnem metalowym (5) stanowi nawinięta obwodowo warstwa włókna szklanego (13).

