



Patent dodatkowy
do patentu 41 848

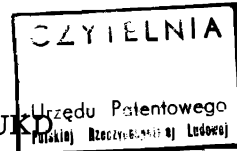
Zgłoszono: 02.XI.1965 (P 111 451)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 15.III.1968

Kl. 85 d, 1

MKP E 03 b, 3/24



Twórca wynalazku: mgr inż. Marian Litwiński

Właściciel patentu: Przedsiębiorstwo Hydrogeologiczne, Gdańsk (Polska)

Urządzenie do wykonywania okładziny żwirowej filtrów studziennych

1

Dotychczas okładzinę filtrów studziennych okładzinowych żwirowych wykonywano według patentu nr 41848 za pomocą sztywnych form metalowych składających się z podłużnych elementów, które kolejno nakładano na wierzch uformowanej okładziny, a następnie elementy te zaciskano przy pomocy stalowych jarzm.

Powyższy sposób wykonywania okładziny miał tę niedogodność, iż formy w czasie utwardzania okładziny w podwyższonej temperaturze ulegały deformacji, co powodowało rozwarstwienie okładziny przy filtrach o średnicy zewnętrznej większej niż 22 cm. Formy te nie nadawały się do formowania okładziny trzywarstwowej, gdyż deformacje powodowały mieszanie się ziarn niezbyt grubych warstw okładziny, co objawiało się wychodzeniem ziarn o dużej średnicy na powierzchnię okładziny.

Urządzenie do wykonywania okładziny filtrów według wynalazku nie ma tych niedogodności i przydatne jest szczególnie do wykonywania okładziny trzywarstwowej na szkieletach z materiałów niemetalowych jak azbesto-cement, tworzywa sztuczne organiczne, kamionka, drewno i tym podobne materiały. Przykładowe urządzenie według wynalazku uwidoczniono na rysunkach, gdzie fig. 1 przedstawia przekrój poprzeczny urządzenia służącego do formowania okładziny, nazwanego okładziniarką, fig. 2 — przekrój poprzeczny odcinka filtra w środku jego długości po uformowaniu

2

okładziny i zamknięciu w elastycznej formie, fig. 3 — przekrój podłużny dwóch odcinków filtra po uformowaniu okładziny i zamknięciu w elastycznej formie. Fig. 4 przedstawia części składowe zamka służącego do łączenia dwóch brzegów elastycznej formy.

Okładziniarka składa się z wałków 1, 2, 3, 4 zamocowanych swoimi końcami w łożyskach obrotowych 5, które opierają się na dwóch jej ścianach szczytowych 6. Wałki 1, 2, 3 są odpowiednio przesuwane razem z łożyskami 5 w linii poziomej, a wałek 4 jest odpowiednio przesuwany w linii pionowej. Taki układ wałków pozwala na formowanie okładziny przy dowolnej średnicy filtrów. Wałki opięte są taśmą elastyczną 7 bez końca wykonaną z gumy lub płótna.

Wykonywanie okładziny żwirowej 10 odbywa się w ten sposób, że szkielet 8 filtra układa się na taśmie 7, a następnie przez obracanie wałków 1, 2, 3, 4 w kierunku oznaczonym strzałkami, powoduje się przesuwanie taśmy 7 i obrót szkieletu filtra w kierunku przeciwnym. Pomiędzy szkielet filtra 8 a taśmę 7 wprowadza się kolejno obłogi 9 sporządzone z drewna, gumy lub podobnych materiałów o grubości równej grubości okładziny 10 i szerokości wynoszącej 1/4 obwodu szkieletu 8.

Obłogi te układa się w trzech sekcjach zajmujących 3/4 obwodu, a w czwartej sekcji układa się żwirek filtracyjny zwilżony sztuczną żywicą. Na-

stępnie kolejno usuwa się obłogi 9 od strony wałka 1, a wolną przestrzeń wypełnia się żwirkiem filtracyjnym zwilżonym sztuczną żywicą tworzącą okładzinę 10. Jednocześnie pomiędzy okładzinę 10 a taśmę 7 wprowadza się od strony wałka 2 inną taśmę elastyczną 11 sporządzoną z siatki stalowej lub innego materiału.

Żwirtek zwilżony żywicą jest układany warstwami kolejno w każdej sekcji. W przypadku formowania okładziny trzywarstwowej, najpierw układa się pierwszą warstwę żwirku o ziarnach 7—10 mm odpowiednio zwilżonych żywicą, a na niej drugą warstwę żwirku suchego o frakcji 2/3 mm. Następnie układa się trzecią warstwę żwirku zwilżonego żywicą, o ziarnach odpowiednio małych, naprzykład 0,8—1,4 mm. Po uformowaniu okładziny na całej powierzchni szkieletu 8, brzegi formy 11, które są zakończone metalowymi płaskownikami 12, łączy się za pomocą metalowych zamków 13, składających się z klamry 14, wpustu 15 i klina 16.

Przy stosowaniu szkieletów 8 nie łączonych ze sobą za pomocą gwintu, brzegi okładziny formuje się za pomocą tarcz 17, 18, a ściąg stalowy 19 służy dla dociskania tych tarcz do szkieletu 8, na okres utwardzania okładziny.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do wykonywania okładziny żwirowej filtrów studziennych według patentu nr 41848, **znamiennie tym**, że składa się z umieszczonych na szczytowych 16 ścianach okładziniarki obrotowych wałków (1-4), które otacza elastyczna taśma (7) bez końca, przy czym dla umożliwienia wykonywania filtrów o różnej średnicy, wałki górne (1) i (2) i jeden dolny (3) są zamocowane przestawnie w linii prostopadłej do ich osi w płaszczyźnie poziomej, a drugi dolny wałek (4) jest przestawny w linii prostopadłej do jego osi w płaszczyźnie pionowej.
2. Urządzenie do wykonywania okładziny żwirowej według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że ułożony na taśmie (7) filtr (8) z okładziną żwirową (10) jest po wykonaniu otoczony inną taśmą elastyczną (11), której dwa końce są zaopatrzone w metalowe listwy (12), przy czym przynależne do tych listew klamry (14) i (15) posiadają wygięcia, pomiędzy które po ściągnięciu obu końców taśmy (11), wkłada się klin (16) tworzący zamek (13).

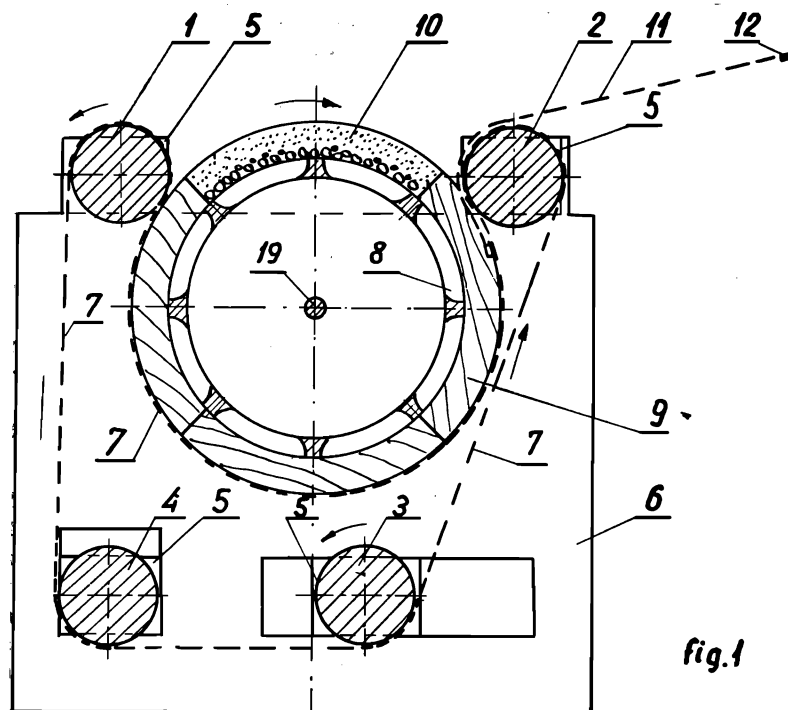


fig.1

