

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y 100879

**Patent dodatkowy
do patentu _____**

Zgłoszono: 18.03.75 (P. 178871)

Pierwzeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 20.11.76

Opis patentowy opublikowano: 15.02.1979

Int. Cl.²

B07B 1/00

CZYTELNIA

Twórcy wynalazku: Jan Sitko, Jan Sobota, Erwin Muszer

Uprawniony z patentu: Mikołowskie Zakłady Budowy Maszyn Górniczych „Mifama”,
Mikołów (Polska)

Pokład sitowy z sitem szczelinowym zwłaszcza dla przesiewaczy wibracyjnych

Przedmiotem wynalazku jest pokład sitowy z sitem szczelinowym zwłaszcza dla przesiewaczy wibracyjnych stosowanych w ciągach technologicznych zakładów przeróbki mechanicznej kopalini.

Znane są i stosowane pokłady sitowe z sit szczelinowych mocowanych do rzeszota na pokładach gumowych za pomocą śrub młotkowych i klinów drewnianych. Pokłady sit blaszanych jako samonośne, mocowane do ramy za pomocą belek drewnianych lub pokłady sit plecionych wbudowanych do rzeszota za pomocą zaczepów hakowo-śrubowych. Natomiast w przesiewaczach wibracyjnych o ruchu kołowym stosowane są pokłady z sit blaszanych lub składane z drutów jednokarbowych. Stosowane pokłady sit szczelinowych wykazują duży ciężar, którego głównym udziałem jest konstrukcja nośna. Ze względu na segmentowość sit szczelinowych stosowane są duże ilości segmentów, których wielkość jest zależna od powierzchni i rodzaju przesiewacza. Mocowanie sit wymaga specjalnego rozwiązania rzeszot przesiewaczy wibracyjnych. Różnorodność stosowanych sit, ich duży ciężar, gdzie znaczny udział ma konstrukcja nośna, nie korzystnie wpływa na proces wytwarzania, jak i na eksploatację przesiewaczy stosowanych w ciągach technologicznych przeróbki mechanicznej kopalini.

Celem wynalazku jest opracowanie takiej konstrukcji pokładu sitowego oraz jego mocowania, które eliminowałoby istniejące niedogodności. Cel ten został osiągnięty przez zastosowanie bezramkowego sita szczelinowego wykonanego z drutów pętlicowych połączonych prętem poprzecznym lub w przypadku sita szczelinowego zgrzewanego druty połączone są poprzeczką ustalającą szczelinę, co jest niezwykle korzystne ze względu na dowolność ustalania szczeliny sita związanej z zastosowaniem do odpowiedniego pokładu w przesiewaczach oraz odpowiedniego procesu przeróbki mechanicznej kopalini. Bezramkowe sita szczelinowe mocowane są w rzeszocie, przy czym naciąg może być wzdłużny, poprzeczny lub skojarzeniem obydwu. Rodzaj zastosowanego naciągu wpływa na powierzchnię pokładu sitowego, który odpowiednio tworzy krzywiznę względem osi podłużnej lub poprzecznej jak również może być płaski w zależności od technologicznego przeznaczenia przesiewacza. Układ szczelin w pokładzie sitowym może być podłużny lub poprzeczny względem ruchu nadawy. Zaletą wynalazku jest zwiększenie powierzchni roboczej a więc skuteczności przesiewania, pełna wymiennność czyli unifikacja stosowanych sit szczelinowych, prostota wykonania i montażu jak również znaczne obniżenie ciężaru oraz kosztów procesu wytwarzania z równoczesnym zwiększeniem trwałości i pewności działania.

Przedmiot wynalazku uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia segment bezramkowego sita szczelinowego z prętów pętlicowych w widoku z boku, fig. 2 — segment bezramkowego sita szczelinowego z prętów pętlicowych w widoku z góry, fig. 3 — segment bezramkowego sita szczelinowego z prętów pętlicowych w przekroju poprzecznym, fig. 4 — segment bezramkowego sita szczelinowego z poprzeczką ustalającą szczelinę w widoku z boku, fig. 5 — segment bezramkowego sita szczelinowego z poprzeczką ustalającą szczelinę w widoku z góry, fig. 6 — segment z bezramkowego sita szczelinowego z poprzeczką ustalającą szczelinę w przekroju poprzecznym, fig. 7 — pokład sitowy z krzywizną poprzeczną w przekroju poprzecznym, fig. 8 — pokład sitowy z krzywizną wzdłużną w przekroju wzdłużnym.

Bezramkowe sito szczelinowe fig. 1 składa się z kształtowych prętów pętlicowych 1 połączonych poprzecznymi prętami 3 przełożonymi przez pętlę 2 ściągając pręty pętlicowe 1 sita szczelinowego, którego końce odgięte są w celu połączenia z naciągiem utworzonym przez zaczepy hakowo-śrubowe 4. Końce poprzecznych prętów 3 ściągających pręty pętlicowe 1 są obustronnie zakuwane lub spawane z zastosowaniem podkładek 5. Bezramkowe sito szczelinowe fig. 4 składa się z kształtowych prętów 6 połączonych za pomocą procesu zgrzewania z poprzeczkami 7 ustalającymi szczelinę bezramkowego sita szczelinowego. Końce bezramkowego sita szczelinowego są odgięte jak również mogą być odgięte poprzeczki 7 ustalające szczelinę sita w celu połączenia z naciągiem utworzonym przez zaczepy hakowo-śrubowe 4.

Zaczepy hakowo-śrubowe 4 zastosowane w naciągu poprzecznym fig. 7 umożliwiają wraz z podporami 8 uzyskanie poprzecznej krzywizny powierzchni pokładu sitowego natomiast w naciągu wzdłużnym fig. 8 wzdłużną krzywiznę powierzchni pokładu sitowego.

Zastrzeżenia patentowe

1. Pokład sitowy z sitem szczelinowym zwłaszcza dla przesiewaczy wibracyjnych, z n a m i e n n y t y m, że zawiera bezramkowe segmenty sita szczelinowych z odgiętymi końcami.

2. Pokład sitowy według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że segment bezramkowego sita szczelinowego zawiera kształtowe pręty pętlicowe (1) połączone prętami poprzecznymi (3) przechodzącymi przez pętlę (2) a końce prętów poprzecznych (3) i prętów pętlicowych (1) odgięte są w górę.

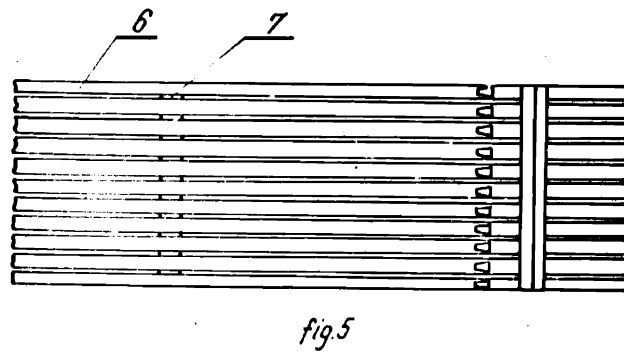
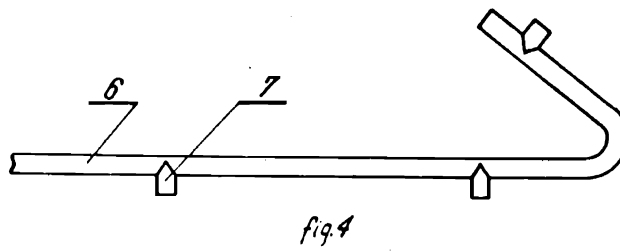
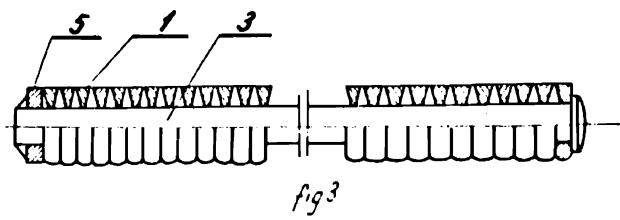
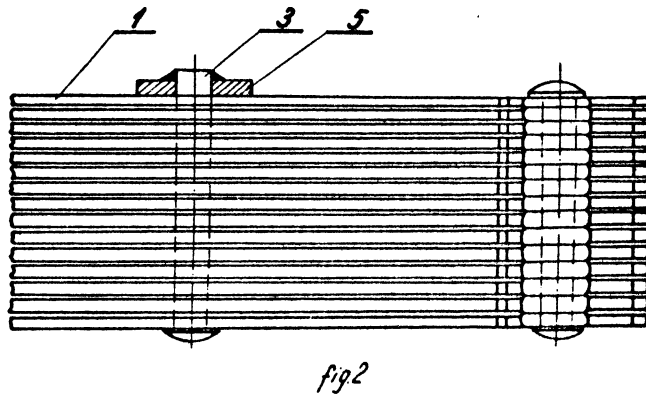
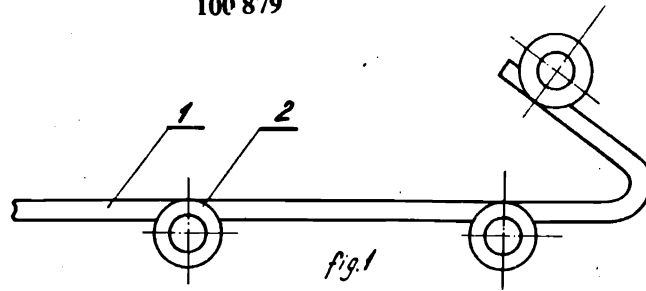
3. Pokład sitowy według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że segmenty bezramkowych sita szczelinowych tworzą płaszczyznę płaską.

4. Pokład sitowy według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że segmenty bezramkowych sita szczelinowych tworzą wypukłą krzywiznę poprzeczną.

5. Pokład sitowy według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że segmenty bezramkowych sita szczelinowych tworzą wypukłą krzywiznę wzdłużną.

6. Pokład sitowy z sitem szczelinowym zwłaszcza dla przesiewaczy wibracyjnych, z n a m i e n n y t y m, że segment bezramkowego sita szczelinowego zawiera kształtowe pręty (6) połączone poprzeczkami (7), a końce kształtowych prętów (6) i poprzeczek (7) odgięte są w górę.

100 879



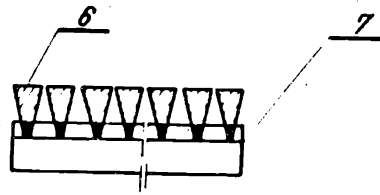


Fig. 6

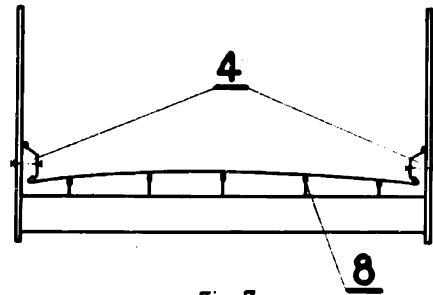


Fig. 7

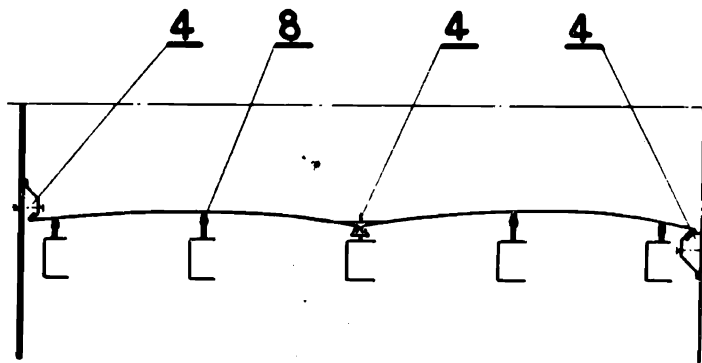


Fig. 8