

24 maja 1928 r.



GO 1 f 11/26

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 7461.

Kl. 42 e 27.

Bernhard Walter
(Gliwice, Niemcy).

Bęben mierniczy, w szczególności do materiałów w kawałkach.

Zgłoszono 11 stycznia 1926 r.

Udzielono 28 kwietnia 1927 r.

Wynalazek dotyczy bębna mierniczego, który przeznaczony jest do materiałów w większych kawałkach, np. węgla. Bęben mierniczy według wynalazku odbywa ruch wahadłowy między położeniem napełniania, a położeniem wypróżniania, będąc zaopatrzony tylko w jeden zbiornik mierniczy o ścianach równoległych, przyczem zbiornik, podobnie jak w bębnach o kilku zbiornikach miernicznych, w położeniu wypróżnienia zamknięty jest od strony leja do napełniania ścianą bębna, a w położeniu napełniania od strony przewodu odprowadzającego — stałą ścianą okrywy; zbiornik mierniczy tworzy niejako przedłużenie leja do napełniania, będąc nachylony pod odpowiednim kątem i umieszczony jest mimośrodowo w stosunku do osi wahanja bębna.

Rysunek przedstawia przykład wykona-

nia a mianowicie fig. 1 i 2 — położenie zbiornika mierniczego w stanie napełniania i w stanie opróżniania, zaś fig. 3 — odmianę wykonania.

W zbiorniku znajduje się naczynie miernicze *b* o przekroju dowolnym obracające się naokoło osi *d*, otwarte po obu stronach czołowych *h*₁ i *h*₂. Boczne ściany naczynia mierniczego tworzą płyty *i*. Po stronie zwróconej do zbiornika *a* znajduje się pod naczyniem mierniczym na płytach *i* ściana *c* o kształcie łuku koła. Przy obrocie naczynia mierniczego w kierunku strzałki *k* ściana ta zasuwą ujście zbiornika *a* i powoduje jego zamknięcie. Naprzeciw zbiornika *a* znajduje się stała ściana *e*, aby przeszkodzić wypadaniu materiału. Tak ruchoma ściana *c* jak i stała ściana *e* mają kształt łuków koła, którego środek leży w

punkcie obrotowym d naczynia mierniczego.

Skoro tylko nastąpiło zamknięcie zbiornika a tak, że materiał nie może już napływać przez otwory h_1 naczynia, wówczas otwór h_2 zakrywany jest ścianą stałą e i po obrocie naczynia o 90° w stosunku do położenia przedstawionego na fig. 1 staje się wolny tak, że materiał może wypadać do przewodu odprowadzającego f . Materiał spadający przez otwór h_1 podczas zajęcia przez zbiornik położenia według fig. 1 zostaje przytrzymany przez zgarniacze g . Po wrót naczynia b do położenia napełniania odbywa się przez obrót w kierunku strzałki m . Otwór h_1 zaczyna zachodzić poza punkt n zgarniaczy g dopiero wtedy, gdy otwór h_2 jest już zamknięty ścianą e . Przy dalszym obrocie zaczyna materiał przytrzymywany przez odgarniacze g spadać do naczynia mierniczego, a skoro otwór h_1 znajdzie się przed zbiornikiem a następuje zupełne napełnienie naczynia b .

Naczynie b można wykonać w ten sposób, żeby znajdowało się w równowadze w stosunku do ściany e tak, żeby przy obrocie bębna w kierunku m miało do przecięcia tylko opór tarcia. Kiedy naczynie jest napełnione, wówczas punkt ciężkości o wypełniającego je materiału leży obok pionu przechodzącego przed d a zatem materiał powoduje obrót w kierunku k .

Jeżeli lej a jest odpowiednio szeroki, to można розміścić przed nim większą ilość naczyń miernicznych, które poruszają się niezależnie od siebie.

W wykonaniu według fig. 3 niebezpieczeństwo rozdrobnienia materiału zostaje jeszcze bardziej zmniejszone dzięki temu, że otwór, przez który materiał spada do przewodu odprowadzającego, może być za-

mykany wycinkiem s , osadzonym na osi obrotowej d . Wskutek tego materiał napełniający naczynie mierniczne może być odpowiednio długo w niem przytrzymywany.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Bęben mierniczny w szczególności do materiałów w większych kawałkach, obracający się ruchem wahadłowym między położeniem napełniania a położeniem wypróżniania, zamykany w położeniu wypróżniania od strony leja do napełniania ścianą bębna, a w położeniu napełniania od strony przewodu odprowadzającego — stałą ścianą okrywy, znamienny tem, że zawiera jeden tylko zbiornik mierniczny o ścianach równoległych, stanowiący przedłużenie leja do napełniania, będąc nachylony pod odpowiednim kątem i osadzony mimośrodowo w stosunku do osi obrotu bębna.

2. Bęben mierniczny według zastrz. 1 z rusztem tworzącym górną ścianę zamykającą leje do napełniania, znamienny tem, że ruszt jest w ten sposób przedłużony, że w położeniu wypróżniania tworzy zamknięcie otworu do napełniania.

3. Bęben mierniczny według zastrz. 1, znamienny tem, że otwór przewodu odprowadzającego w ścianie okrywy obejmującej bęben zamknięty jest wyłączalnym urządzeniem zamykającym tak, że odmierzona ilość materiału może być zatrzymywana w zbiorniku miernicznym odpowiedni okres czasu.

Bernhard Walter

Zastępca: Dr. techn. A. Bolland,
rzecznik patentowy.

