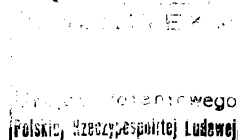


E02f 3/14



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 47506

Kl. 84 d, 3/14
Kl. internat. E 02 f

H. H.

VEB Rosslauer Schiffswerft

Roslau/Elbe, Niemiecka Republika Demokratyczna

Czerpak do pogłębiarki morskiej i rzecznej

Patent trwa od dnia 30 listopada 1961 r.

Pierwszeństwo: 4 września 1961 r. (Niemiecka Republika Demokratyczna)

Wynalazek niniejszy dotyczy czerpaka do pogłębiarki morskiej i rzecznej, zaopatrzonego w urządzenie do szybkiego jego opróżniania z materiału sypkiego.

Znane są już czerpaki pogłębiarek, w których przy opróżnianiu adhezja musi być przewyższona własną masą materiału sypkiego.

Zwłaszcza przy wiążącym materiale, jak również przy sypkim piasku prowadzi to do dużych strat materiału sypkiego.

Wiadome jest, że w celu uniknięcia tego trzeba umieścić chropowatą krawędź na górnym wewnętrznym brzegu czerpaka, aby w ten sposób przez powstawanie poduszki powietrznej zmniejszyć przyczepność sypkiego materiału. Odnosnie powierzchni stosowanych dotychczas

wykonań czerpaka nie zanotowano żadnych udoskonaleń.

Poza tym w celu zmniejszania adhezji znane jest przynitowywanie klap gumowych we wnętrzu czerpaka, albo też całkowite wykładanie czerpaka gumą, jednakże materiał ten jest wrażliwy na zużywanie się i nie wykazuje żadnej poważniejszej poprawy w zachowaniu się sypkiego materiału. Znane jest również wkładanie łańcuchów do wnętrza czerpaka w celu lepszego opróżniania sypkiego materiału za pomocą własnego ciężaru. Wskutek swej bezwładności łańcuchy działają raczej hamująco niż przesuwająco na zachowywanie się w czerpaku sypkiego materiału. Ponadto zachowanie się materiału sypkiego zostaje polepszane w znany sposób za pomocą ręcznego uderzania młotkiem, ale sposób ten jest kłopotliwy i oznacza potrzebę wykonywania dodatkowej pracy fizycznej przez członków załogi.

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są inż. Erich Huth i inż. Gerda Huth.

Za pomocą niniejszego wynalazku wady te zostają w ten sposób usunięte, że czerpak pogłębiarki morskiej lub rzecznej zostaje zaopatrzony w obracaną dokoła osi obrotu naciskaną klapę, umieszczoną wewnątrz czerpaka. Umieszczone po bokach naciskanej klapy usztywnienia służą jednocześnie do tego aby zamykać z boku znajdujący się pod klapą naciskaną otwór o rozmiarze klapy naciskanej. Umieszczony pod klapą element naciskający przejmując funkcję elementu unoszącego.

Dzięki temu ściśnięty mocno w czerpaku pogłębiarki sypki materiał zostaje gwałtownie poruszony i w ten sposób zostaje usunięta adhezja między sypkim materiałem i czerpakiem pogłębiarki.

Na rysunku pokazany jest przykład wykonania wynalazku, przy czym fig. 1 pokazuje czerpak na górnym bębnie łańcucha czerpakowego, przed otwarciem klapy, fig. 2 — ten sam czerpak na górnym bębnie z podniesioną klapą.

Przed przejściem czerpaków przez górny bęben łańcuchowy 1 ruchoma klapa 2 jest dociskana do czerpaka 3 pogłębiarki za pomocą znajdującego się w tym czerpaku materiału sypkiego.

Przy wchodzeniu czerpaka 3 na górny bęben 1, element naciskający 4 wraz z klapą naciskaną 2 zostaje obrócony dokoła osi obrotu 5 za pomocą znajdującego się na górnym bębnie 1 występu 6, a przy tym ściśnięty materiał sypki zostaje odłączony od czerpaka 3. Usztywnienia 7 są zastosowane ze względów wytrzymałościowych, a służą między innymi do prowadzenia naciskanej klapy 2 w otwór 8 czerpaka 1.

Zastrzeżenie patentowe

Czerpak do pogłębiarki morskiej lub rzecznej, znamienny tym, że umieszczona w jego dnie osadzona obrotowo dokoła osi (5) i zaopatrzona w element naciskający (4), klapa ruchoma (2) ze znanymi usztywnieniami, jest dopasowana do kształtu czerpaka, w obszarze jego dna zaopatrzonego w otwór (8).

VEB Rosslauer Schiffswerft

Zastępca: mgr inż. Józef Kamiński
rzecznik patentowy

Fig.1

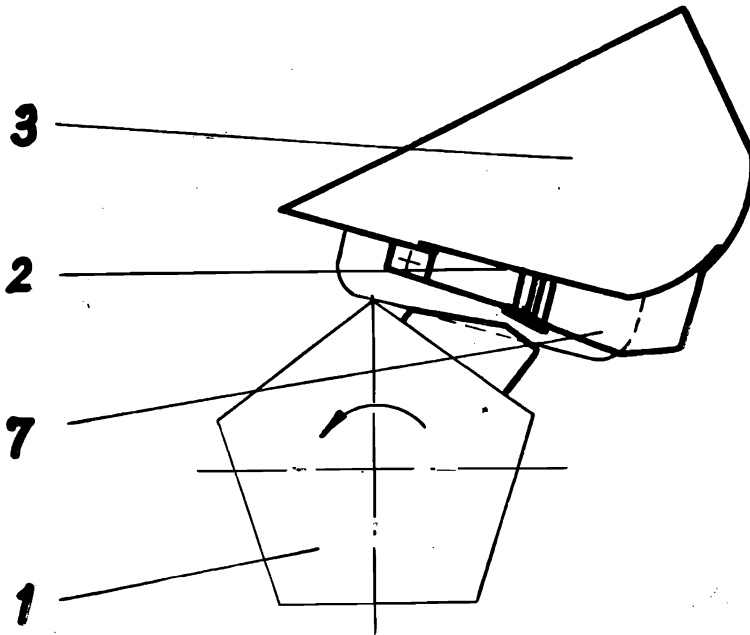


Fig.2

