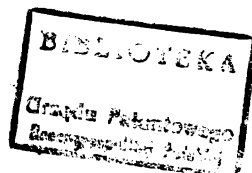


Opublikowano dnia 10 sierpnia 1954 r.

E02 f 3/32



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 36117

Instytut Techniki Budowlanej
(Warszawa, Polska)

Kl. ~~84d~~ 3

84d 3/32

Bagrownica łyżkowa do głębokiego bagrowania

Udzielono patentu z mocą od dnia 31 marca 1950 r.

Wynalazek dotyczy bagrownicy łyżkowej do głębokiego bagrowania. Znane są bagrownice, których opróżnianie uskutecznia się przez otwór odpajający łyżki, która w każdym położeniu wysięgnika nośnego, a mianowicie: w położeniu odpajającym, transportującym i opróżniającym jest wahliva wskutek działania linki wywrotowej. Przy tym wykonaniu łyżka bagrownicy jest umieszczona na wysięgniku nośnym i jest utrzymywana w położeniu bagrującym za pomocą rozłączalnego rygla. Przez usunięcie rygla i zluźnienie linki wywrotowej przesuwa się łyżka do położenia transportowego i przez pociągnięcie linki wywrotowej z położenia transportowego do położenia bagrującego i opróżniającego. Aby łyżkę ponownie skierować w położenie bagrujące jest konieczne ponowne zluźnienie linki wywrotowej i, włączenie rygla. Należy zatem przy każdej zmianie położenia łyżki dwukrotnie zmieniać kierunek ruchu linki wywrotowej, przy czym łyżka z położenia opróżniającego do położenia odpajającego musi być prowadzona tak uważnie, aby wymieniony rygiel znów mógł być połączony. Dalszym niedostat-

kiem znanych bagrownic jest stosunkowo duża droga otworu zsypanego przy wahanu łyżki od położenia transportowego do opróżniającego. Również tu część zawartości łyżki już przed osiągnięciem położenia opróżniającego jest rozsypanya i przez to przy zsypywaniu urobku do małych wagonów część urobku może spadać poza nimi.

Zadaniem niniejszego wynalazku jest usunięcie istniejących niedogodności. W tym celu umieszcza się łyżkę przegubowo na wodzydło obrotowym, umieszczonym na wysięgniku nośnym. Wskutek tego łyżka przechodzi bezpośrednio ze stanu opróżniającego do stanu odpajającego, opuszczając stan transportowy. Odpada również potrzebny dotychczas rygiel.

W celu zmniejszenia przesuwania się pionowego łyżki przy przechodzeniu ze stanu transportowego w stan opróżniający, oś obrotu pomiędzy łyżką i wodzydłem umieszcza się w ten sposób, że łyżka albo dzięki wadze własnej przesuwa się w stan opróżniający, albo też za pomocą lin podnoszącej i wywrotowej, względnie lin bagrującej i wywrotowej, odpowiednio pro-

wadżonych i umocowanych, jest wprowadzona w położenie opróżniające w sposób przymusowy.

Przykład wykonania przedstawiony jest na rysunkach. Fig. 1—6 przedstawia bagrownicę łyżkową z położeniami różnymi łyżki, która przestawia się pod działaniem wagi własnej. Fig. 1 przedstawia łyżkę w położeniu transportowym, a zaznaczonym przerywanymi liniami w położeniu opróżniającym, fig. 2 — łyżkę w położeniu transportowym przy wychylonym wysięgniku nośnym, fig. 3 — łyżkę w położeniu bagrującym, fig. 4 — łyżkę w położeniu transportującym, fig. 5 — łyżkę w położeniu opróżniającym, fig. 6 — łyżkę w położeniu bagrującym z umieszczonym bębniem na wodzydło, fig. 7—12 przedstawia bagrownicę łyżkową z tak umocowanym punktem obrotu na wodzydło, że łyżka nie może wychylić się pod działaniem wagi własnej do położenia opróżniającego, przy czym łyżka jest przedstawiona na fig. 7 w położeniu opróżniającym, na fig. 8 — w widoku od czoła, na fig. 9 — w położeniu bagrującym, na fig. 10 — w położeniu transportującym, na fig. 11 — w położeniu opróżniającym, na fig. 12 — w położeniu bagrującym i z odbojnicami pomiędzy łyżką a wysięgnikiem nośnym. Fig. 13—15 przedstawiają łyżkę bagrownicy z umocowanym na wodzydło obrotowym spychakiem, przy czym łyżka jest przedstawiona na fig. 13 w pozycji bagrującej, na fig. 14 — w pozycji transportującej, na fig. 15 — w pozycji opróżniającej. Na fig. 1—6 łyżka 1 jest zawieszona za pomocą osi obrotowej 2 przegubowo na wodzydło 3, które jest zawieszone obrotowo na osi 4 na wysięgniku nośnym 5. Wysięgnik nośny jest umocowany w sposób umożliwiający ruchy i obroty wysięgnika 5 na głowicy wysięgnika 6. łyżka bagrująca jest poruszana za pomocą liny podnoszącej 7 i liny odpajającej 8, umocowanych odpowiednio do bębnow 22 i 23. łyżkę 1 uruchamia się za pomocą liny wywrotowej 9. Lina 9 biegnie przez krążek 10 umieszczony na wysięgniku 6 i krążki 11 i 12, umieszczone na wysięgniku nośnym 5. Położenie tych rolek jest wyznaczone w znany sposób tak, że przy wahanii wysięgnika nośnego 5 i wysięgnika 6 długości liny wywrotowej tak się zmieniają, że łyżka zawsze zachowuje swe położenie transportowe. Lina wywrotowa 9 obiega krążek 12 i krążek 13, a następnie krążek 14, przy czym koniec ma umocowany do wodzydła 3.

Rzeczą celową jest umieszczenie na wodzydło 3, jak to przedstawiono na fig. 6, różnicowego bębna linowego, a linę wywrotową 9 prowadzić przez krążek 24 i koniec jej umocować na części

bębna różnicowego o większej średnicy, podczas gdy druga lina 18, zamocowana na łyżce 1, jest przytwierdzona do części bębna różnicowego o mniejszej średnicy.

Na fig. 7—12 przedstawiono łyżkę, która zmienia swe położenie w sposób przymusowy za pomocą lin 25 i 26 obiegających bęben 27 i przymocowanych końcami do łyżki 1. Bęben 27 jest złączony z bębniem dwulinowym, składającym się z części 28 i 29. Na tym bębnie dwulinowym jest umocowana na części 28 lina wywrotna 9 a na części 29 — lina podnosząca 7 przeprowadzona przez krążek 30. Wodzydło 3 jest wykonane jako wodzydło dwustronne. Odbojnice 32 i 33 służą do ograniczenia stopnia wychylania się łyżki w stosunku do wodzydła, a dla ograniczenia stopnia wychylania się łyżki w położeniu odpajającym służy obojnica 34. Fig. 13—15 pokazują wykonanie obracalnego spychacza 43 i jego działanie.

Zastrzeżenia patentowe

1. Bagrownica łyżkowa do głębokiego bagrowania, w której opróżnianie łyżki skutecznia się przez jej otwór odpajający, a sama łyżka zawieszona jest przegubowo na wodzydło, zawieszonym obrotowo na wysięgniku nośnym, uruchamianym za pomocą liny podnośnikowej i liny odpajającej, przymocowanych do odpowiednich bębnow mechanizmu bagrownicy, znamienna tym, że łyżka (1) jest zaopatrzona w przedniej górnej części w krążek (14), a wodzydło (3) w krążek (13), po których obiega linka wywrotowa (9), jednym końcem przymocowana do bębna (21) mechanizmu bagrownicy i prowadzona krążkami linowymi (10, 11, 12), osadzonymi na wysięgniku (6), a drugim końcem przymocowana do wodzydła (3), wskutek czego przy zwalnianiu liny (9) łyżka przechyla się pod działaniem własnego ciężaru z położenia odpajającego w położenie transportowe, a następnie w położenie opróżniania.
2. Odmiana bagrownicy według zastrz. 1, znamienna tym, że wysięgnik nośny (5) jest zaopatrzony w krążek linowy (24), a wodzydło (3) jest zaopatrzone w różnicowy bęben linowy (17), do którego części o większej średnicy umocowany jest koniec liny wywrotowej (9), prowadzonej krążkami (12, 24), a na części bębna o mniejszej średnicy umocowany jest koniec liny (18) drugi koniec której jest przytwierdzony do łyżki (1) (fig. 6).
3. Bagrownica według zastrz. 2, znamienna tym, że różnicowy bęben linowy (17) jest

zaopatrzonej w odbojnicę (19), która opiera się w położeniu odspajającym łyżki (1) o umocowany na wysięgniku nośnym (5) odbój (20).

4. Odmiana bagrownicy według zastrz. 1—3, znamionna tym, że na końcu dłuższego ramienia wysięgnika nośnego (5) osadzony jest bęben linowy (27), połączony z bębniem dwulinowym (28, 29) na części (28) którego umocowana jest lina wywrotowa (9), a na części (29) lina podnosząca (7), przeprowadzona przez krążek (30), umocowany na końcu krótszego górnego ramienia wysięgnika (5), przy czym ruchy łyżki (1) są wykonywane w spo-

sób przymusowy za pomocą lin (25, 26), obiegających bęben (27) w kierunkach przeciwnych i końce których są umocowane w odpowiednich miejscach łyżki (1).

5. Bagrownica według zastrz. 4, znamionna tym, że łyżka (1) posiada odbojnicę (36), która opiera się w położeniu odspajającym o odbój (35) na wysięgniku nośnym (5).
6. Bagrownica według zastrz. 4, 5, znamionna tym, że do wozidła przymocowany jest obrotowy spychacz (43), tworzący tylną ściankę łyżki (1).

Instytut Techniki Budowlanej

