



Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 18.I.1969 (P 131 257)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 15.I.1971

Kl. 19 c, 19/08

MKP E 01 c, 19/08

UKD 625.8.088

Twórca wynalazku: Janusz Borek

Właściciel patentu: Centralne Biuro Konstrukcji Maszyn Drogowych „Madro“,
Kraków (Polska)

Kocioł przewoźny do wytwarzania asfaltu lanego

1

Przedmiotem wynalazku jest kocioł przewoźny do wytwarzania asfaltu lanego, będący jednocześnie środkiem transportowym dla produkowanego asfaltu z bazy na plac budowy.

W znanych kotłach przewoźnych do wytwarzania asfaltu lanego składających się z ramy, podwozia z wózkami jezdny i ogrzewanego pojemnika z mieszadłem, pojemnik połączony jest z ramą kotła przegubem usytuowanym w jego tylnej części w pobliżu spustu, natomiast w przedniej części pojemnika pomiędzy ramą a pojemnikiem umieszczony jest podnośnik.

Mieszadło łożyskowane w pojemniku napędzane jest silnikiem spalinowym umieszczonym na ramie kotła poprzez skrzynkę redukcyjną i przekładnię ślimakową. Przekładnia ślimakowa zamocowana jest w ten sposób, że ślimak osadzony jest na wałku skrzynki redukcyjnej, a koło ślimacznicy na wale mieszaka.

W innych rozwiązaniach połączenie napędu z wałem mieszaka uzyskane jest przez zastosowanie przekładni pasowej lub wałka przegubowego ze zmienną długością.

Wspólną wadą tych rozwiązań jest konieczność przechylania pojemnika w stosunku do ramy kotła w celu jego całkowitego opróżnienia z masy asfaltowej, co powoduje przemieszczanie się mieszadła łożyskowanego w pojemniku w stosunku do napędu zamocowanego na ramie kotła. W kotłach z przekładnią ślimakową koło ślimacznicy odłącza się wówczas od ślimaka.

Poza wspomnianą niedogodnością przekładnia ślimaka posiada małą sprawność mechaniczną, a przekładnie pasowe lub połączenie wałkiem przegubowym powodu-

2

ją rozbudowę napędu, zmniejszając jego sprawność mechaniczną i zwiększając całkowity ciężar kotła w stosunku do pojemności użytkowej.

Celem wynalazku jest opracowanie takiego rozwiązania 5 przechylania pojemnika, które wyeliminuje powyższe niedogodności.

Cel ten osiągnięto dzięki temu, że do pojemnika kotła konstrukcji samonośnej, w którym mieszadło połącz-
10 czone jest z silnikiem poprzez sprzęgło i skrzynię redukcyjną, przymocowana jest zawiasowo sworzniami rama przedniego zestawu kołowego z obrotnicą, przy czym pomiędzy ramą przedniego zestawu kołowego, a pojemnikiem, zamocowany jest podnośnik.

Rozwiązanie takie zapewnia trwałe połączenie silnika z mieszadłem poprzez przekładnię redukcyjną i sprzęgło, zwiększa sprawność mechaniczną napędu i zmniejsza 15 całkowity ciężar kotła.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia kocioł w przekroju podłużnym w położeniu poziomym, a fig. 2 w widoku z boku z podniesionym pojemnikiem.

Kocioł według wynalazku składa się z pojemnika 1 ze spustem 2 i z grzewczą komorą 3, w której umiesz-
25 czony jest palnik 4 z grzewczą instalacją 5. Wewnątrz pojemnika 1 łożyskowane jest obrotowo mieszadło 6 napędzane silnikiem 7 poprzez przekładnię 8.

Z przodu kotła do pojemnika 1 zawiasowo na sworzniach 9 zamocowana jest rama 10 przedniego zestawu kołowego 11 z obrotnicą 12. Między ramą 10 a pojem-

nikiem 1 umieszczony jest przegubowo sworzniami 13 podnośnik 14. Z tyłu kotła do pojemnika 1 przytwierdzony jest tylny zestaw kołowy 15.

Przechylenie kotła w celu spustu wytworzonego asfaltu lanego odbywa się w ten sposób, że podnośnik 14 zwiększając swoją długość podnosi pojemnik 1 wraz z silnikiem 7 i przekładnią 8, w stosunku do ramy 10 przedniego zestawu kołowego 11, przechylając kocioł do tyłu względem osi obrotu, którą jest linia zetknięcia się kół tylnego zestawu 15 kołowego z podłożem.

Zastrzeżenia patentowe

1. Kocioł przewoźny do wytwarzania asfaltu lanego, składający się z ogrzewanego pojemnika z mieszadłem, napędu mieszadła, oraz zestawów kołowych przednich i tylnych, **znamienny tym**, że do pojemnika (1) przymocowana jest zawiasowo sworzniami (5) rama (10) przedniego zestawu kołowego (11) z obrotnicą (12).
2. Kocioł według zastrz. 1, **znamienny tym**, że pomiędzy pojemnikiem (1) a ramą (10) umocowany jest sworzniami (13) podnośnik (14), najkorzystniej hydrauliczny.

Fig. 1

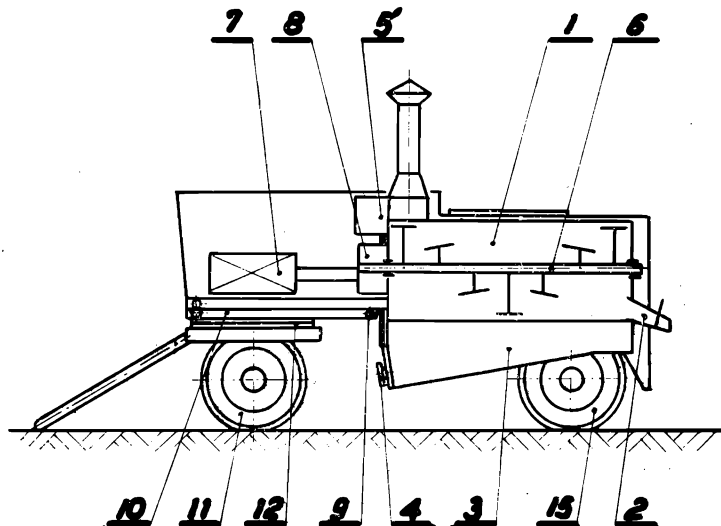


Fig. 2

