



OPIS PATENTOWY

51165

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 05.I.1965 (P 106 872)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 26.IV.1966

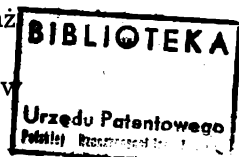
Kl. ~~10c~~ 19/10
19c 19/10

MKP E 01 c 19/10

UKD 625.7/.8.
068.2.08

Współtwórcy wynalazku: inż. Herman Just, inż. Johannes Löser, inż.
Hans Schröter

Właściciel patentu: VEB Hartzerkleinerungsmaschinen Teltow, Teltow
k/Berlina (Niemiecka Republika Demokratyczna)



Mieszarka do przygotowywania i przeładowywania mieszanek
bitumicznych

1 Wynalazek dotyczy mieszarki do przygotowywania i przeładowywania mieszanek bitumicznych, a w szczególności mieszarki, której miejsce ustawienia nie jest stałe, lecz zmienne.

Wszystkie znane urządzenia do przygotowywania mieszanek bitumicznych składają się w zasadzie z urządzenia dozującego, suszarki bębnowej i urządzenia mieszalnego. Urządzenie mieszalne jest zasilane za pomocą grzejnego przenośnika czerpakowego, który przenosi suche materiały do budowy nawierzchni do wieży mieszalnej poprzez zasobnik pośredni. Wieża mieszalna zawiera urządzenie wagowe na różne kruszywa i mieszacz. Wieża mieszalna jest tak osłonięta, żeby pył z maszyny nie zagrażał zdrowiu operatorów. Wewnątrz wieży mieszalnej znajduje się poza tym dysza wtryskowa do lepiszcza, aby również i pary lepiszcza nie dochodziły do personelu obsługi mieszarki. Po ukończonym procesie mieszania, mieszanina spada do kubła podnośnika, który przenosi mieszankę do zasobnika przeładunkowego.

Wymagania stawiane takiej maszynie pod względem wydajności, automatyzacji procesu mieszania, pewności ruchu itd. wyznaczają rozwój w kierunku wytwarzania coraz to większych i wydajniejszych maszyn, których rozmiary są jednak ograniczone przez skrajnie dla poszczególnych środków transportu. Poza tym są również stawiane specjalne wymagania co do utrzymania i konserwacji tych kosztownych maszyn, i z tego względu powinni

2 nien być zapewniony dobry dostęp do wszystkich zespołów.

Znane są urządzenia, w których części wieży mieszalnej nie mieszczące się w skrajni są odchylane za pomocą urządzeń hydraulicznych lub mechanicznych od stałych części pozostających na podwoziu. Znana jest również taka konstrukcja grzejnych przenośników czerpakowych dla przewoźnych urządzeń przygotowawczych, zwłaszcza dla mieszarek, że przy nasunięciu na ramę pojazdu zostają sprzęgnięte z osią wahań i przez odchylenie z położenia transportowego mogą być ustawione w położenie robocze. Poza tym jest znane, że dla wymiany głównych części urządzeniach mieszacza we wszystkich znanych urządzeniach należy zdjąć położoną wyżej wieżę mieszalną dla uzyskania dostępu z góry do wału i ramion mieszacza.

Wszystkie te znane urządzenia ze względu na swą konstrukcję nie pozwalają na przestawienie w najkrótszym czasie poszczególnych zespołów z położenia transportowego w położenie robocze albo z położenia roboczego w położenie transportowe. Poza tym w tych znanych urządzeniach ustawionych w położenie robocze wymagane są liczne prace demontażowe, aby uzyskać dostęp do poszczególnych głównych części ścieralnych w zespołach w celu kontroli lub wymiany.

Celem wynalazku jest usunięcie niedogodności znanych urządzeń podczas ich przestawiania z po-

łożenia transportowego w położenie robocze i odwrotnie, jak również niedogodności, które występują w znanych urządzeniach przy naprawach i wymianie głównych części ścieralnych w mieszalniku.

Wynalazek podaje takie rozmieszczenie i ukształtowanie poszczególnych elementów urządzenia mieszalnego, żeby podwozie z ustawioną mieszarką, grzejnym przenośnikiem czerpakowym i przenośnikiem wypełniacza nie przekraczało przepisu skrajni dla transportu kolejowego i drogowego, a jednocześnie żeby wystarczał stosunkowo krótki czas do przestawienia urządzenia z położenia transportowego w położenie robocze i odwrotnie, jak również żeby był dobry dostęp do wszystkich zespołów.

Do spełnienia tych wymagań stosuje się według wynalazku następujący układ znanych skądinąd środków.

Część wieży mieszalnej, stanowiąca urządzenie wagowe z zasobnikami wagowymi dla poszczególnych kruszyw, jest umieszczona nad mieszalnikiem tak, iż za pomocą kół i przedłużalnych szyn jest przesuwana lub odchylana najlepiej w bok. Dzięki temu układowi jest możliwy dostęp z góry do mieszalnika i tym samym do odsłoniętego wału mieszalnika i dysz wtryskowych lepiszcza. Podczas transportu urządzenie wagowe pozostaje przesunięte w bok lub zostaje wychylone na ramę pojazdu. Dzięki temu przestrzeń nad mieszalnikiem jest wolna do nachylenia grzejnego podnośnika czerpakowego, tak iż bez jakichkolwiek prac demontażowych zostaje zachowana dopuszczalna skrajnia.

Grzejny podnośnik czerpakowy w górnej części podawczej ma umocowany na stałe zasobnik pośredni do wysuszonych i ogrzanych materiałów budowy dróg. W dolnej części jest on na stałe połączony z osią obrotu osadzoną w ramie podwozia. Za pomocą dwóch siłowników grzejny podnośnik czerpakowy zostaje przechylony na osi obrotu wraz z przymocowanym zasobnikiem pośrednim, tak iż zajmuje uwolnione miejsce nad mieszalnikiem i w ten sposób pozostaje jeszcze w skrajni drogowej.

Poza ramą podwozia jest umieszczony również odchylony podnośnik wypełniacza z przytwierdzonym zasobnikiem pośrednim i przenośnikiem ślimakowym. Podwozie jest tak wykonane, że umożliwia takie wysięgowe osadzenie. Podczas transportu mieszarki podnośnik wypełniacza z przytwierdzonym zasobnikiem pośrednim i przenośnikiem ślimakowym zostaje odchylony w położenie prawie poziome za pomocą siłownika. Dzięki temu rozbieranie ogranicza się do minimum, gdyż w tym położeniu skrajnia zostaje zachowana. Pod ramą podwozia przymocowuje się śrubami wózki transportowe zamiast wsporników ustawianych w położeniu roboczym. Takie wózki transportowe są wykonane jako wózki pojedyncze, tak iż mogą być również użyte do transportu odpowiednich zespołów.

Przy zmianie miejsca ustawienia urządzenia czas montowania i rozmontowywania znacznie się skraca dzięki wynalazkowi. Oprócz tego uzyskuje się

zaoszczędzenie dodatkowej przestrzeni transportowej, która była dotychczas wymagana w znanych urządzeniach. Poza tym dzięki wynalazkowi staje się możliwe dokonywanie bez dłuższych prac demontażowych szybkiej wymiany głównych części ścieralnych w mieszalniku i tym samym skrócenie czasu naprawy. Zmniejszenie kosztów mieszarki w porównaniu do kosztów dotychczasowych osiąga się dzięki temu, że przez zastosowanie układu według wynalazku staje się zbyteczne osobne podwozie do grzejnego podnośnika czerpakowego i podnośnika napełniacza.

Na rysunku uwidoczniony jest przykład wykonania wynalazku, przy czym fig. 1 przedstawia widok z boku mieszarki w położeniu roboczym, fig. 2 — widok z przodu wieży mieszalnej w położeniu roboczym i fig. 3 — widok z boku mieszarki w położeniu transportowym.

Gdy przesiane i odpowiednio dozowane na wagę według receptury materiały budowlane nawierzchni zostaną ogrzane w suszarce bębnowej i wysuszone, zostają one doprowadzone za pomocą pochylni do ogrzewczego podnośnika czerpakowego. Stamtąd wysuszone materiały zostają przekazane do zasobnika pośredniego 2 przymocowanego do podnośnika 1. Za pomocą dwóch siłowników 3 podnośnik czerpakowy 1 razem z zasobnikiem pośrednim 2 zostaje odchylony w położenie transportowe na oś obrotu 5, osadzoną w ramie podwozia, albo też ustawiany w położenie robocze. Z zasobnika pośredniego 2 materiały budowlane przechodzą po pochylni wi-bracyjnej 6 do urządzenia wagowego 7. Poza ramą podwozia 4 jest osadzony na wysięgowej osi obrotu 9 podnośnik czerpakowy wypełniacza 8. Za pomocą siłownika 10 podnośnik wypełniacza 9 wraz z zasobnikiem pośrednim 11 umocowanym również na podnośniku 9 i ze ślimakowym przenośnikiem wypełniacza 12, umocowanym na zasobniku pośrednim 11, zostaje opuszczony w położenie transportowe albo ustawiony w położenie robocze. Przenośnik ślimakowy wypełniacza 12 przenosi wypełniacz z zasobnika pośredniego 11 również do urządzenia wagowego. Z urządzenia wagowego 7 spada odważony odpowiednio do procesu mieszania materiał do położonego niżej mieszacza 13. Po wtłoczeniu lepiszcza i po upływie czasu mieszania napełnia się podnośnik czerpakowy 14 i za pomocą toru podnośnikowego 15 przenosi się do zasobnika przeładunkowego 16. Urządzenie wagowe 7, gdy zachodzi potrzeba transportu mieszarki lub naprawy mieszacza 13, zostaje przesunięte w bok za pomocą kółek 19 po szynach 20.

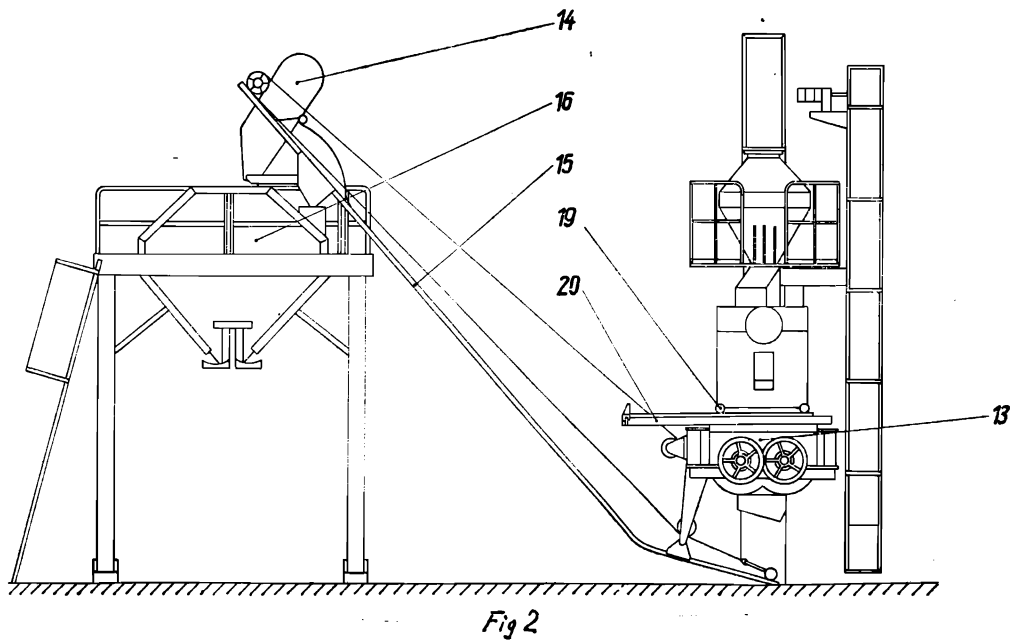
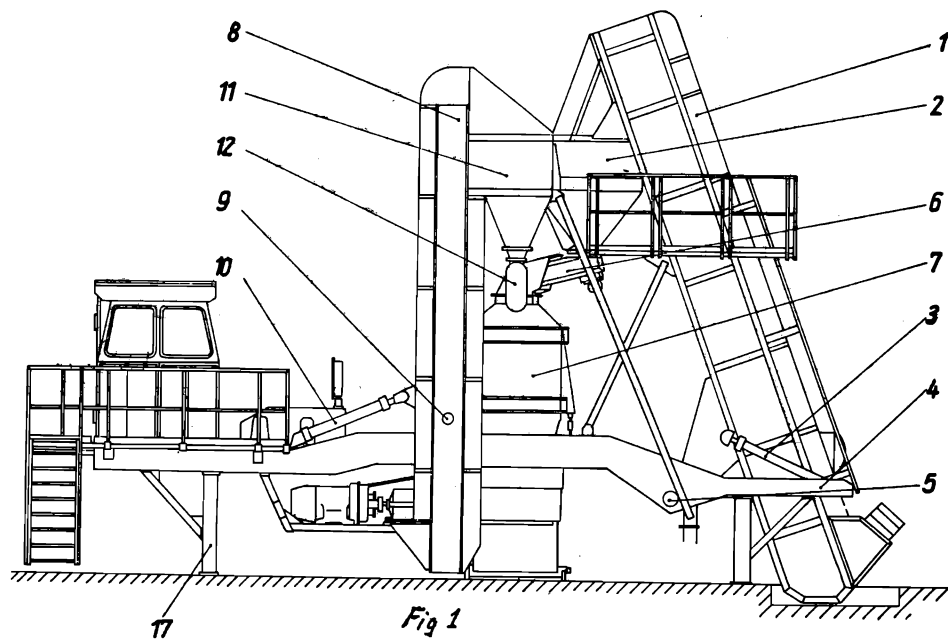
W położeniu transportowym przymocowuje się zamiast podpórek 17 stosowanych w położeniu roboczym wózki transportowe 18.

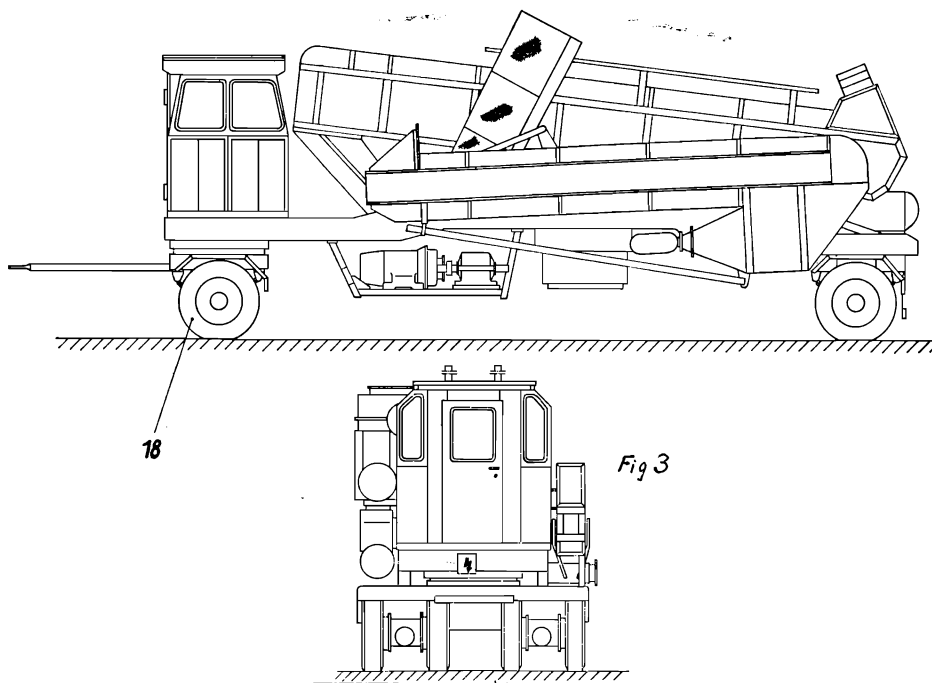
Zastrzeżenia patentowe

1. Mieszarka do przygotowywania i przeładowywania bitumicznej mieszanki, składająca się z ogrzewczego podnośnika czerpakowego i zasobnika pośredniego, urządzenia wagowego do poszczególnych kruszyw, mieszacza wmontowanego do ramy mieszalnej i podnośnika wypełniacza, ~~zamiennie~~ tym, że jest wyposażona w urzą-

- dzenie wagowe (7), umieszczone ponad mieszaczem (13), najkorzystniej przesuwnie w bok lub odchylnie, a ogrzewczy podnośnik czerpakowy (1) w swojej górnej części zawiera przymocowany zasobnik pośredni (2), natomiast w dolnej części jest przymocowany do osi obrotu (5) osadzonej w ramie podwozia (4), przy czym poza ramą podwozia (4) jest osadzony również odchylnie podnośnik napełniacza (8) z przymocowanym zasobnikiem pośrednim (11) i z przenośnikiem ślimakowym wypełniacza (12).
2. Mieszarka według zastrz. 1, **znamienna tym**, że dla przesunięcia w bok urządzenia wagowego (7) jest zaopatrzona w kółka (19) oraz szyny (20).

3. Mieszarka według zastrz. 1, **znamienna tym**, że jest zaopatrzona najkorzystniej w siłowniki (3, 10), służące do ustawiania i pochylania ogrzewczego podnośnika czerpakowego (1) i podnośnika wypełniacza (8).
4. Mieszarka według zastrz. 1 i 3, **znamienna tym**, że podnośnik wypełniacza (8) jest osadzony na wysięgowej osi obrotu (9).
5. Mieszarka według zastrz. 1, **znamienna tym**, że w położeniu transportowym pod ramą podwozia (4) zamiast podpórek (17), stosowanych w położeniu roboczym, są umieszczone wózki transportowe (18).





BIBLIOTEKA
 Urzędu Patentowego
 Model Inżynierski
 1944