

30 kwietnia 1932 r.

URZĄD PATENTOWY



EO1c 19/34

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 15757.

Kl. 19c.

19c 19/34

Ernst Kuerts
(Szczecin, Niemcy).

Maszyna do brukowania.

Zgłoszono 18 września 1930 r.
Udzielono 26 lutego 1932 r.

Przedmiotem wynalazku jest samoczynna maszyna do brukowania, zaopatrzona w silnik do jej uruchomienia, który przy równoczesnym przymusowo sterowanym przesuwie maszyny naprzód o pewną odległość przesuwa wtył o tę samą odległość poprzeczkę, która posuwa materiał brukowy, poczem w okresowej kolejności do tych ruchów maszyny i poprzeczki przesuwają się pionowym ruchem zwrotnym poprzeczki ciskające, wtyłające bruk w podłoże, np. w cement.

Maszyna jest poza tem zaopatrzona według wynalazku w inne jeszcze urządzenia pomocnicze.

Rysunek przedstawia przykład wykonania maszyny. Fig. 1 i 5 przedstawiają ma-

szynę w przekroju podłużnym; fig. 3 — w widoku z góry; fig. 2, 4 i 6 — w przekrojach poprzecznych; fig. 7 — szczegół odmiany wykonania maszyny; fig. 8—13 — poszczególne części dalszej odmiany wykonania w większej podziałce.

Pochylnia ślizgowa *a* służy do zsuwania materiału brukowego *n* na dowolne podłoże *o* (np. cementowe, smołowe, asfaltowe lub podobne). Zapomocą odpowiedniego silnika *g* zostają uruchomiane okresowo i kolejno na ściśle określone odległości poprzeczki *c* oraz koła *l*, toczące się na szynach *m*, jak również i poprzeczka *d*. Mechanizmy do uruchomienia tych części są znane, a połączenia ich zostały pokazane na rysunku zapomocą linii przerywanych

od silnika g do poprzeczek c i poprzeczki d oraz do kół l . Wszystkie te części znajdują się w podwójnej ramie b i e .

Zwilżanie materiału brukowego n odbywa się okresowo zapomocą natryskiwacza q . Litera h oznacza pompę hydrauliczną, a litera i pompę do zwilżania materiału brukowego zapomocą wody, oleju dziegciowego lub podobnego płynu. Litera k na fig. 1 i 5 oznacza zbiornik do płynu, zwilżającego materiał brukowy. Pochylnia ślizgowa a na przednim końcu a^1 jest pozioma. Poprzeczki c mogą składać się z kilku połączonych części. W celu dokładnego zachowania odległości posuwu p , odpowiadającego szerokości dwóch rzędów brukowców (fig. 5), pożądanem jest, aby koła l zazębiały się z szynami m .

Brukowanie odbywa się w ten sposób, że przy podniesionych poprzeczkach c zostają uruchomione jednocześnie poprzeczka d i koła l , wskutek czego materiał brukowy n nie zmienia swego położenia względem podłoża, a ostatnie szeregi brukowca przesuwają się pod poprzeczki c , które potem po zatrzymaniu maszyny posuwają się pionowym ruchem zwrotnym. Wtłaczanie brukowca odbywa się stopniowo, wskutek czego masa podłoża może się powoli usuwać pod jego naciskiem.

Fig. 7 przedstawia odmianę wykonania maszyny. Masa podłoża o stanowi w tym przypadku korzystny ciężar przyczepny dla brukowca, a górna ściana poziomej części leja t tworzy powierzchnię ślizgową dla brukowca n^1, n^2 . Lej może być podzielony zapomocą jednej lub kilku przegród t' , przyczem przez utworzone kanały można doprowadzać oddzielnie piasek, bitumy, asfalt i inne podobne materiały. Wylot u może być zaopatrzony w regulowaną zasuwę. Szeregi brukowca n^3, n^4 są przesuwane pod poprzeczki c^1, c^2 w chwili, gdy maszyna posuwa się naprzód, a poprzeczka d jednocześnie wtył.

Poprzeczka c^2 i listwa s służą do ogra-

niczania przesuwu szeregów brukowca. Aby podczas wtłaczania szeregów brukowca n^3 i n^4 zapomocą poprzeczek stłaczana masa podłoża o nie podnosiła ostatnich już ułożonych szeregów brukowca n^5, n^6 , zostają one przyciskane zapomocą walców r .

Fig. 8—13 przedstawiają niektóre szczegóły wykonania maszyny.

Na fig. 8 i 10 przedstawiono ramy a^2 do układania brukowca z zachowaniem równych odstępów między niemi.

Ramy a^2 tworzą komórki b^1 do kamieni i są zaopatrzone w boczne występy przewodnicze, które przesuwają się w odpowiednich prowadnicach d^1 , umocowanych na bocznych ścianach maszyny. Dwie ramy a^2 zachodzą z boku jedna na drugą (fig. 9), aby szczeliny pomiędzy układanymi kamieniami a^1 były stosunkowo wąskie.

Kamienie brukowe przesuwają się w maszynie i zostają wtłaczane w opisany powyżej sposób, z tą różnicą, że poprzeczki f nie są płaskie, jak poprzeczki c , lecz zaopatrzone w zęby f^1 , odpowiednie do wymiarów komórek ram, aby wtłoczyć kamienie brukowe w masę podłoża i w niej ugnieść. Przed poprzeczkami f znajdują się również walce g^1 do przyciskania ułożonych już szeregów kamieni brukowych. Osobne poprzeczki h^2 zachodzą odpowiednimi występami h^1 do szczelin, ugniatają masę podłoża w szczelinach i ustalają głębokość tych szczelin, zalewanych spoiwem. Przewodem i^1 zostaje doprowadzone gorące powietrze, które wychodzi dyszami k^1 i wydmuchuje szczeliny podłużne i poprzeczne pomiędzy kamieniami. Oczyszczone w ten sposób szczeliny zalewa się następnie również samoczynnie gorącym asfaltem, znajdującym się w zbiorniku l^1 , z którego on wypływa lejkami m^1 do szczelin n^1 .

Zastrzeżenia patentowe.

1. Maszyna do brukowania, zaopatrzona w silnik, znamienna tem, że posia-

da poprzeczkę (d) o ruchu okresowo-postępowym do przesuwania w maszynie ostatnich szeregów brukowca pod poprzeczki (c względnie c^1 , c^2 , lub f , f^1), które służą do wtlaczania brukowca w masę podłoża i poruszają się okresowo pionowym ruchem zwrotnym, przyczem okresowy przesuw poprzeczki (d) ku tyłowi maszyny jest sprzężony z okresowym ruchem maszyny na taką samą odległość naprzód, a w odstępach tych okresowych ruchów maszyny i poprzeczki (d) następuje okresowy pionowy ruch zwrotny wspomnianych poprzeczek (c względnie f).

2. Maszyna według zastrz. 1, znamien-
na tem, że lej (t), doprowadzający masę podłoża, jest podzielony jedną lub kilkoma przegrodami (t^1), tworzącymi poszczególne kanały, przez które można doprowadzać oddzielnie rozmaite składniki masy, przyczem przedni koniec leja (t) stanowi poziomą powierzchnię do przesuwu brukowca.

3. Maszyna według zastrz. 1, znamien-
na tem, że w ramie jej poza poprzeczkami do wtlaczania brukowca znajduje się jeden lub więcej walców (r względnie g'), które przytrzymują świeżo ułożone szeregi tego brukowca.

4. Maszyna według zastrz. 1, znamien-

na tem, że w jej ramie jest umieszczona listwa poprzeczna (s), o którą zatrzymuje się ostatni szereg przesuwanych kamieni, podczas gdy poprzedni szereg (n^3) przylega do poprzeczki (c^2).

5. Maszyna według zastrz. 1, znamien-
na tem, że posiada przesuwne ramy (a^2) do przesuwania w nich brukowca, który zostaje wtlaczany w masę podłoża zapomocą grzebieniastych poprzeczek (f), przyczem opróżnione ramy są przesuwane ku przodowi maszyny i ładowane ponownie brukowcem.

6. Maszyna według zastrz. 5, znamien-
na tem, że ramy (a^2) zachodzą jedna na drugą (fig. 9).

7. Maszyna według zastrz. 1, 5 i 6, znamien-
na tem, że jest zaopatrzona w poprzeczki (h^2) z występami (h^1) na krawędziach, które ugniatają masę podłoża w szczelinach pomiędzy kamieniami, a poza tem posiada przewód (i^1) z dyszami (k^1) do oczyszczania tych szczelin zapomocą gorącego powietrza oraz zbiornik (l^1) z lejkami (m^1) do wypełniania szczelin spoiwem.

Ernst Kuerts.

Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

FIG.1.

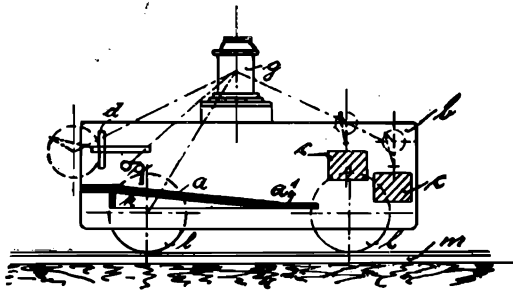


FIG.2.

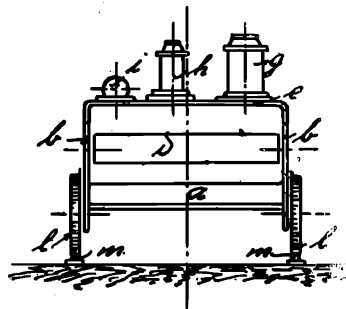


FIG.3.

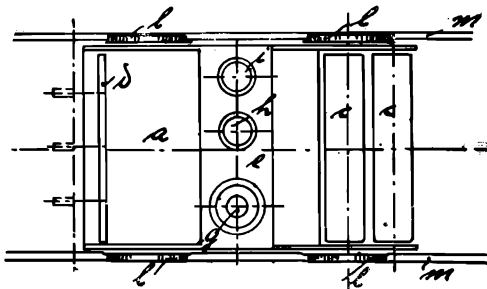


FIG.4.

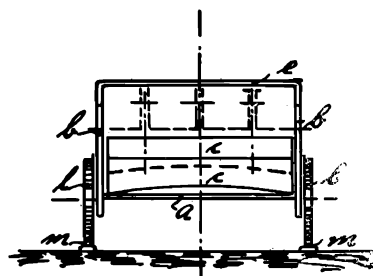


FIG.5.

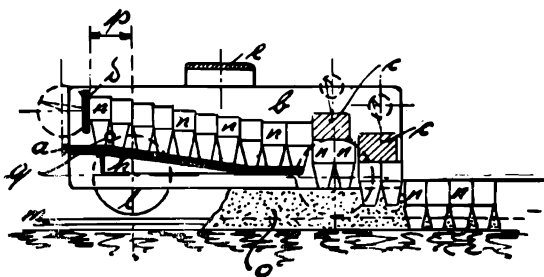
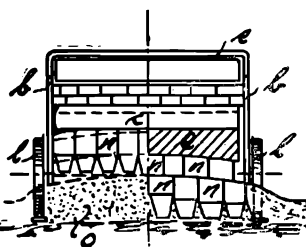


FIG.6.



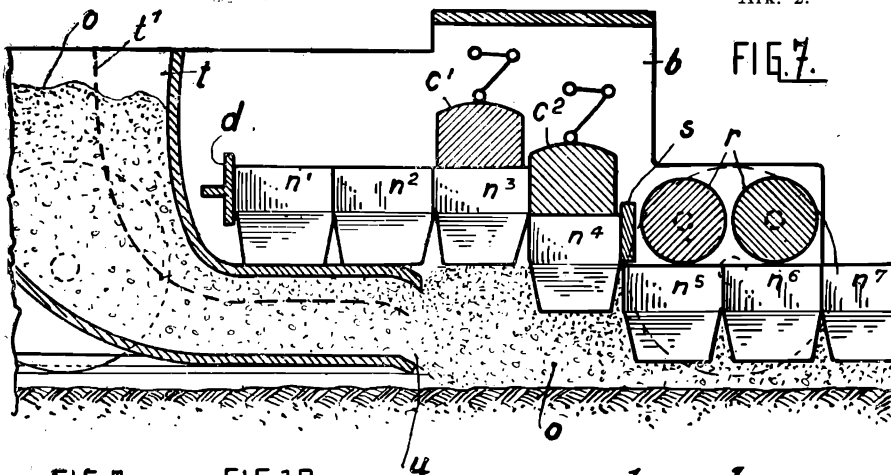


FIG. 8.

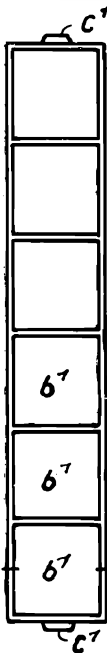


FIG. 10.

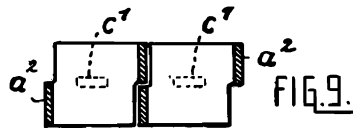
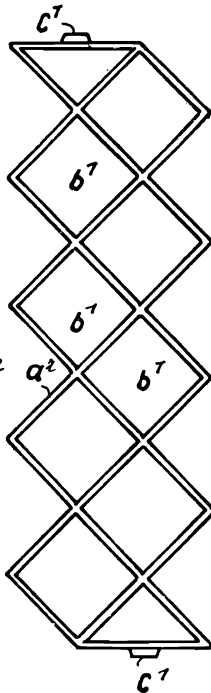


FIG. 11.

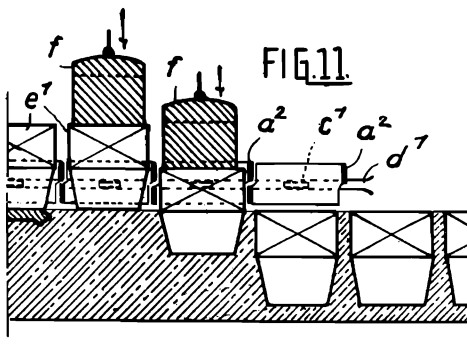


FIG. 12.

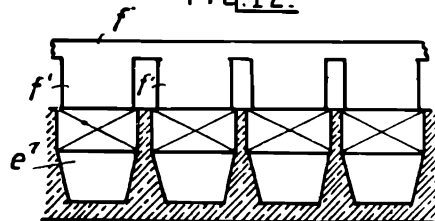


FIG. 13.

