

URZĄD PATENTOWY



B 21 d 13/08

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

7c 7/02

Nr 22146.

Kł. 49 h, 14/01.

Kazimierz Szwabowicz
(Świętochłowice-Zgoda, Polska).

Przyrząd do gięcia płaskowników w linję zygzakowatą lub falistą.

Zgłoszono 7 marca 1934 r.
Udzielono 11 września 1935 r.

Przy budowie dróg stosuje się często ruszty stalowe, składające się z płaskowników, wygiętych w kształcie zygzakowatym lub falistym i przymocowanych do dolnych pasów stalowych. Wyginanie płaskowników w celu tworzenia rusztów odbywa się dotychczas ręcznie i jest dlatego mozolne i kosztowne.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest przyrząd, umożliwiający gięcie wspomnianych płaskowników w sposób bardzo prosty i wydajny, co pozwala na wytwarzanie rusztów w sposób znacznie ekonomiczniejszy, niż dotychczas.

Przyrząd według wynalazku składa się z dwóch kół, zaopatrzonych na obwodzie w zazębiające się wzajemnie występy kąto-

we, które wyginają w zygzak płaskownik, wsunięty między te koła. Koła są umieszczone stale na wałach, na których znajdują się również dwa współdziałające koła zębate. Zastosowanie tych kół zębatach nadaje obwodom kół gnących ruch przymusowy, wykluczając wszelki poślizg, szkodliwy przy gięciu płaskowników. Wały kół gnących są celowo osadzone w równoległych ściankach przyrządu, stanowiących jego ramę. Ścianki te mogą być odpowiednio usztywnione i połączone z podstawą np. za pomocą spawania.

W celu ułatwienia gięcia płaskowników można zamienić tarcie posuwiste na potoczne i zastosować w narożnikach kątowych występów rolki, zmniejszające tarcie.

Na załączonym rysunku przedstawiono tytułem przykładu postać wykonania wynalazku.

Fig. 1 przedstawia widok boczny, fig. 2 — widok czołowy przyrządu, fig. 3 — widok odmiany koła gnącego, fig. 4 — widok boczny końca występu gnącego według fig. 3, a fig. 5 przedstawia ostateczną postać giętych płaskowników.

Przyrząd składa się z kół 6 i 7, zaopatrzonych w występy 11, 13 w postaci kątów i osadzonych w taki sposób, że występ jednego koła wchodzi zawsze w przestrzeń między występami drugiego koła, wskutek czego pręt 14 z żelaza płaskiego, wsunięty między koła 6 i 7, zostaje wygięty w punktach 10 i 12 (fig. 1 i 5), tak iż składa się on z samych krótkich odcinków 15, załamanych względem siebie.

Koła 6 i 7 są osadzone stale na wałach 4 i 5, na końcach których znajdują się koła zębate 8 i 9, współdziałające ze sobą.

Wały 4 i 5 są osadzone obrotowo w ściankach 1, 1', które są połączone np. zapomocą spawania z dolną podstawą blaszaną 2. W celu usztywnienia całości można połączyć ścianki 1, 1' u góry sworzniami 3, ustalającymi ściśle odstęp między temi ściankami.

Napęd kół 6 i 7 może być ręczny lub odbywać się zapomocą silnika. Wał silnika napędzającego może być np. połączony zapomocą odpowiedniego sprzęgła z wystającym końcem (o przekroju kwadratowym) wału 5. W razie napędu ręcznego można nasadzić na występ ten korbę, obracającą wał 5.

Przy zginaniu płaskownika 14 powstają dość duże opory tarcia. W celu zmniejszenia ich można zamiast kół 6, 7 zastosować koła o postaci odmiennej, przedstawionej na fig. 3 i 4. Koła 16 posiadają również występy o postaci kątowej, lecz na końcach

tych występów znajdują się wydrążenia 17, w których są osadzone rolki 18, obracające się swobodnie na sworzniach. Zagłębienia 19 między występami muszą być odpowiednio zaokrąglone. Rolki 18 mogą być zaopatrzone na każdej stronie w obrzeże, którego celem jest przeciwdziałanie odginaniu się płaskowników w bok podczas gięcia.

Płaskownik 14, wygięty zapomocą kół według fig. 3 i 4, nie posiada ostrych narożników w miejscach 10 i 12, lecz narożniki zaokrąglone. Natomiast wytwarzanie płaskowników w przyrządzie, zaopatrzonym w koła według fig. 3 i 4, odbywa się łatwiej, aniżeli w przyrządzie z kołami 6 i 7 według fig. 1 i 2.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przyrząd do gięcia płaskowników w linję zygzakowatą lub falistą, znamieny tem, że składa się on z dwóch kół (6, 7), ząbujących się wzajemnie występami kątowymi (11, 13), a osadzonych na wałach (4, 5), na których są również stale umieszczone współdziałające ze sobą koła zębate (8, 9).

2. Przyrząd według zastrz. 1, znamieny tem, że zewnętrzne narożniki występów kół są zaopatrzone w rolki (18), które są osadzone obrotowo na sworzniach i których zadaniem jest zmniejszenie tarcia przy gięciu płaskowników w linję falistą.

3. Przyrząd według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że wały (4, 5) obydwóch par kół są osadzone obrotowo w ściankach (1, 1'), wykonanych z blachy i połączonych z dolną podstawą (2) np. zapomocą spawania.

Kazimierz Szwabowicz.

Zastępca: Inż. W. Suchowiak,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

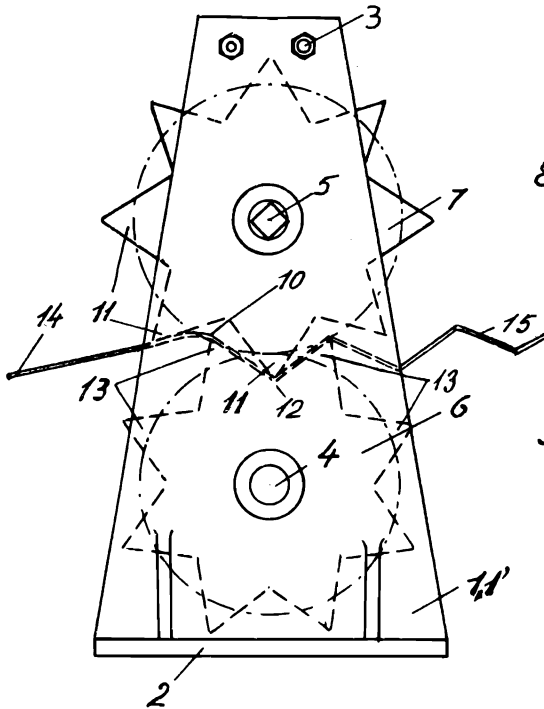


Fig. 2.

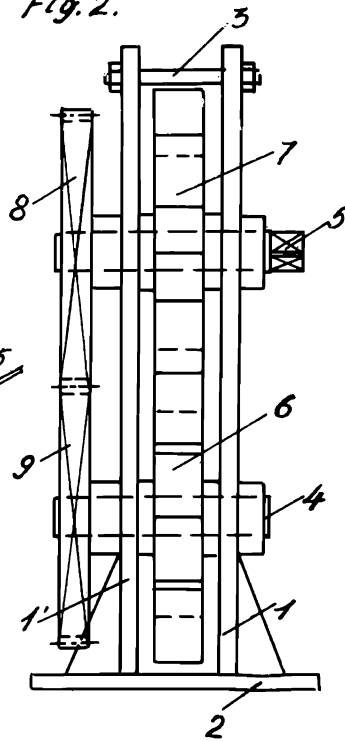


Fig. 3.

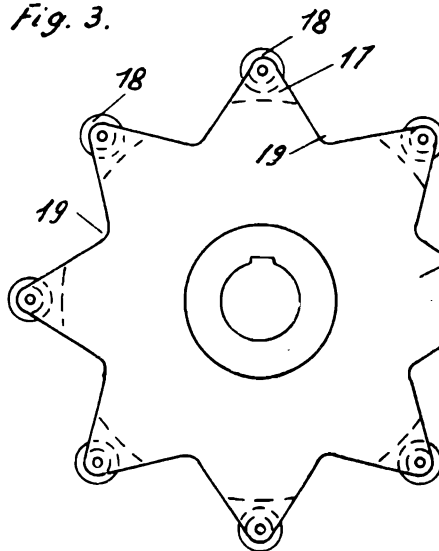


Fig. 4.

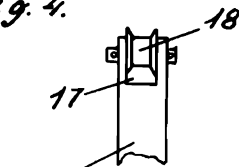


Fig. 5.

