



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 27.IX.1965 (P 111 011)

Pierwszeństwo: _____



Opublikowano: 27.IV.1968

Kl. 80d, 5

MKP B 28 d

UKD

1/106

Współtwórcy wynalazku: inż. Czesław Smykowski, inż. Jan Żebrowski

Właściciel patentu: Pomorskie Zakłady Budowy Maszyn, Bydgoszcz
(Polska)

Wielopiłowy trak poziomy do cięcia kamiennych bloków

1

Przedmiotem wynalazku jest wielopiłowy trak poziomy, służący do cięcia kamiennych bloków za pomocą pił diamentowych oraz stalowych z masą stalową lub kwarcowym piaskiem.

Znane są dwa rodzaje traków poziomych, z których pierwszy służy do przecierania bloków kamiennych za pomocą masy stalowej lub piasku, drugi zaś do cięcia piłami diamentowymi. Traki do przecierania bloków kamiennych za pomocą masy stalowej lub piasku charakteryzują się wahadłowym ruchem ramy piłowej, natomiast traki do cięcia bloków kamiennych piłami diamentowymi — posuwisto-zwrotnym ruchem pił, przy czym prowadzenie ramy traka stanowią ślizgi, prowadnice, lub rolki.

Te ostatnie traki jako rozwiązania wysoko-sprawne coraz częściej stosowane są w technologii cięcia bloków kamiennych. Są one jednak stosunkowo drogie, a w zakładach produkcyjnych pozostają niewykorzystane traki starej konstrukcji, jeszcze nadające się do użytku, tnące za pomocą masy stalowej. Z uwagi na dużą skalę twardości i ścieralności obrabianego kamienia, zachodzi konieczność cięcia bloków nie tylko piłami diamentowymi lecz także trakami tnącymi za pomocą masy stalowej.

Celem wynalazku jest przystosowanie traka z wahadłowym ruchem ramy piłowej do zastosowania wysokosprawnych pił diamentowych, a więc zaprojektowanie napędu pił o ruchu prostym po-

2

suwisto-zwrotnym do traka o wahadłowym ruchu ramy piłowej. Cel ten osiągnięto przez zastosowanie do napędu pił, wahaczy w układzie skrzyżowanym.

5 Wahacze w zależności od ich wzajemnego położenia dają ruch ramy posuwisto-zwrotny lub wahadłowy po łuku. Ruch posuwisto-zwrotny ramy otrzymuje się w przypadku rozsunienia końców wahaczy mocowanych na ramie, a ruch wahadłowy po łuku — w przypadku zsunięcia tych końców. Przy zwiększaniu wzajemnej odległości zamocowania ramion wahaczy na ramie ruch wahadłowy po łuku, zmieniać się będzie w ruch posuwisto-zwrotny.

15 Przedmiot wynalazku jest przedstawiony schematycznie w przykładowym wykonaniu na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia trak w widoku z boku z zamocowaniem końców ramion wahaczy na ramie, dającym ruch posuwisto-zwrotny, fig. 2 przedstawia fragment tego samego traka z zamocowaniem końców ramion wahaczy na ramie, dającym ruch wahadłowy ramy po łuku, a fig. 3 przedstawia ten sam trak w widoku z góry bez elementów napędu i podestów.

25 Jak to uwidocznił na rysunku, rama piłowa 9 z piłami tnącymi 13 otrzymuje napęd z układu napędowego 1 za pomocą korbowodu 11, przy czym rama piłowa 9 otrzymuje niezależny ruch w płaszczyźnie pionowej poprzez śruby pociągowe 5 z układu napędu przesuwu 2 ramy 9. Śruby po-

ciągowe 5 umieszczone na słupach 3 współpracują ze ślizgowymi suportami 6 wyposażonymi w nakrętki śrub pociągowych. Do suportów 6 przymocowane są korpusy 7 służące do ułożyskowania wałków 8, na których osadzone są dźwignie 14. Wahacze 10 w górnym końcu połączone są przegubowo z dźwignią 14, a w dolnym końcu również przegubowo z jarzmami 15, które w zależności od żadanego ruchu ramy piłowej 9 są na niej mocowane bliżej względnie dalej w stosunku do siebie.

Jak już wspomniano, rozsuniecie jarzm 15 powoduje posuwisto-zwrotny ruch ramy piłowej 9 umożliwiając cięcie kamienia 12 piłami 13 diamentowymi, a zsunięcie ich powoduje ruch wahadłowy po łuku ramy piłowej 9, umożliwiając stosowanie tego samego trąka do przecierania kami-

nia 12 za pomocą pił 13 stalowych z masą stalową lub piaskiem kwarcowym.

Zastrzeżenie patentowe

Wielopiłowy trąk poziomy do cięcia kamiennych bloków, mający napęd główny ramy piłowej i napęd przesuwu ramy piłowej w płaszczyźnie pionowej, **znamienny tym**, że rama piłowa (9) zawieszona jest na skrzyżowanych wahaczach (10), które w górnym końcu połączone są przegubowo z dźwigniami (14) zamieszczonymi na wałkach (8) ułożyskowanych w korpusach (7), a dolne końce wahaczy (10) zamocowane są przegubowo w jarzmach (15), które w zależności od żadanego ruchu ramy piłowej (9) są na niej mocowane bliżej względnie dalej w stosunku do siebie.

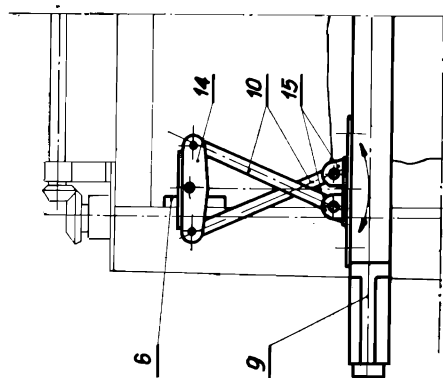


Fig. 2

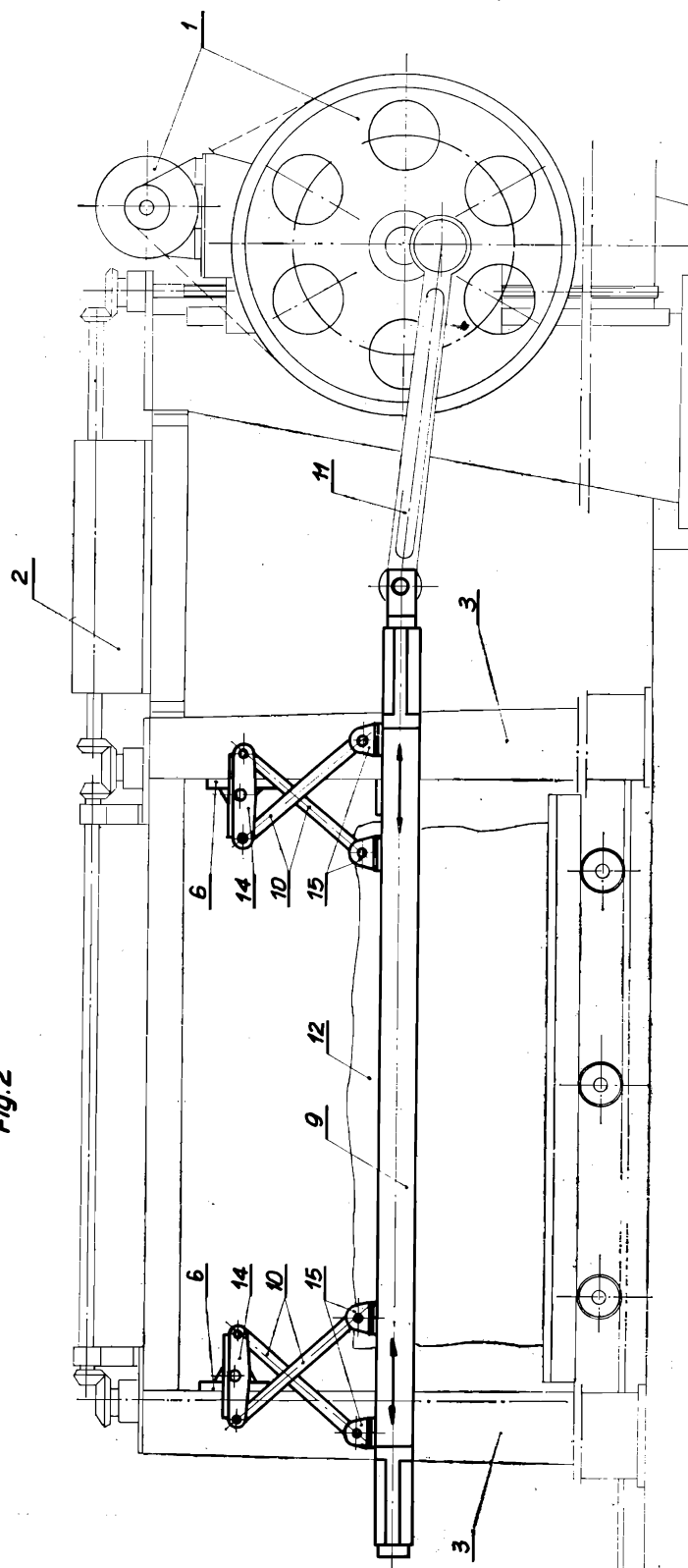


Fig. 1

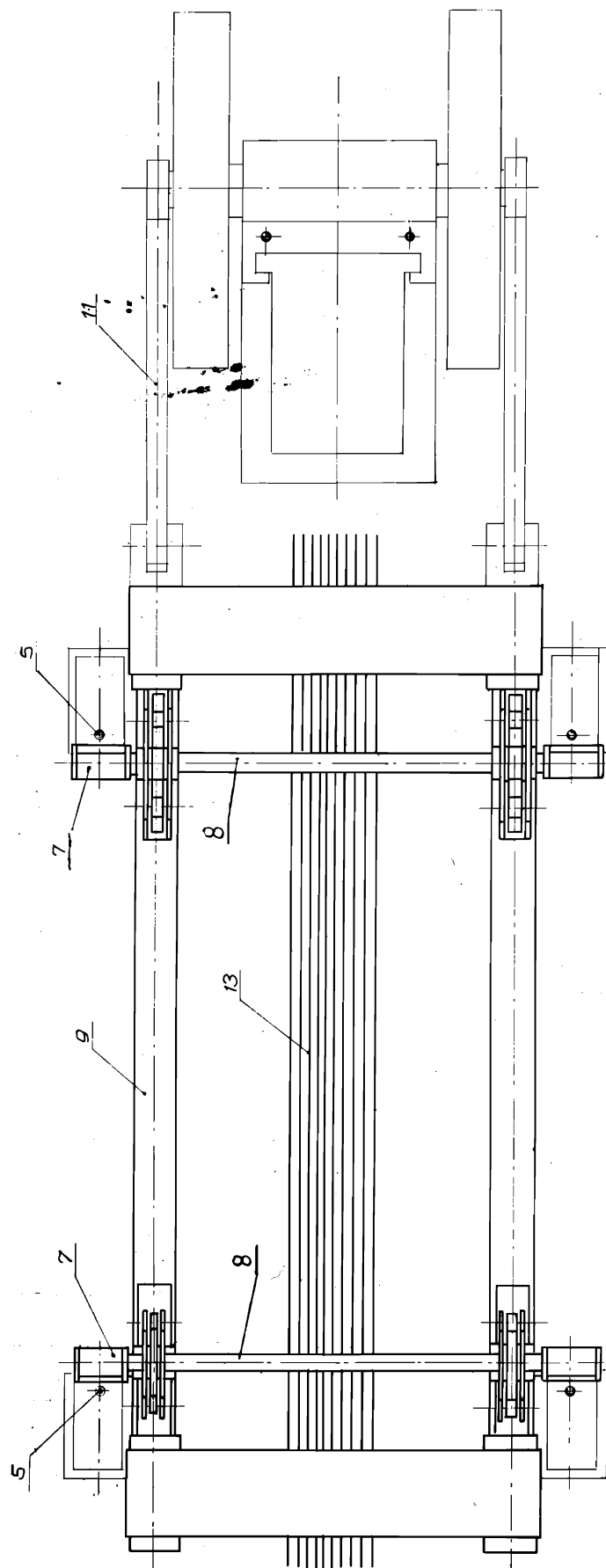


Fig. 3

BIBLIOTEKA
Urzedu Patentowego
Republiki Rzeczypospolitej Polskiej