

18 czerwca 1927 r.



B28d 1/28

## RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

# OPIŚ PATENTOWY

Nr 5898.

Kl. 80 d 11.

Erling Thune Holm  
(Billingstad, Norwegja).

### Przyrząd do obrabiania kamieni.

Zgłoszono 25 czerwca 1925 r.

Udzielono 21 września 1926 r.

Pierwszeństwo: 27 czerwca 1924 r. (Norwegja).

Wynalazek niniejszy dotyczy przyrządu do obrabiania kamieni, w którym młotek umieszczony jest z pewną grą na końcu szybko poruszających się ogni w łańcuchowych, przegubów lub ramion (np. Holfensa niemiecki patent Nr 390 990).

W przyrządach tego rodzaju, a zwłaszcza w przyrządach, w których wewnętrzne końce ogni w połączone są obrotowo z obiegającą piastą lub ze skrzyżowanymi poprzecznikami, słabym punktem jest połączenie lub ułożenie pomiędzy samym młotkiem a ogniwami. Połączenie to stanowi trzpień, który jednak narażony jest na udary młotka, gdy ten z wielką chyżością wiele razy w sekundzie uderza o kamień. Dlatego trudno było skonstruować dość wytrzymały

trzpień, bez nieproporcjonalnego zwiększenia jego wymiarów.

Wynalazek niniejszy ma na celu zapobieżenie tej niedogodności, mianowicie za pomocą specjalnej konstrukcji połączenia między młotkiem a ogniwem, wskutek czego trzpień, biorąc praktycznie, wolny jest od działania uderów. Osiąga się to w ten sposób, że otwór w młotku, przez który przechodzi trzpień łączący młot z ogniwem, wykonany jest w ten sposób, że trzpień tylko wzdłuż jednej linii styku może przylegać, gdyż promień krzywizny otworu jest w każdym punkcie większy aniżeli promień przekroju trzpienia.

Dalej jest młot w ten sposób wykonany, że wisząc na trzpieniu tworzy fizyczne wa-

hadło, to znaczy odległość jednej z dolnych krawędzi młota, gdy tenże jest trójkątny, od rzutu punktu zawieszenia młota nabok tegoż równa się momentowi bezwładności młota dzielonemu przez iloczyn masy młota i odległości rzutów środka ciężkości i punktu zawieszenia.

Wynalazek uwidoczniiony jest na załączonym rysunku, przedstawiającym młot, trzpień i część ogniwa.

Młot 1 jest wieloboczny, w znany sposób celowo trójkątny, z lekko wypukłymi powierzchniami. W środku znajduje się otwór 2, mający odpowiednio wieloboczny kształt, którego promień  $R$  wszędzie większy jest od promienia  $r$  trzpienia w części 3 niosącej młot, 4 jest to ogniwo wirujące w kierunku strzałki 5.

W chwili, gdy młot wisi na trzpieniu, jak przedstawiono na rysunku, a więc styka się z nim tylko wzdłuż jednej linii prostej, tworzy fizyczne wahadło, jeżeli wykonany jest tak, że  $L = \frac{T}{a.M}$ , przyczem  $L$  oznacza odległość krawędzi młotka  $s$  od rzutu punktu zawieszenia nabok młota,  $T$ —moment bezwładności młota,  $M$ —masa tegoż,  $a$ —odległość rzutu punktu ciężkości młota  $P$  na ten sam bok od punktu zawieszenia  $o$ .

W czasie roboty wiruje ogniwo z wielką szybkością w kierunku strzałki. Podczas tego uderza młot za każdym razem o kamień jedną z krawędzi  $s$ . Uderzenie, które krawędź otrzymuje, nie przenosi się skutkiem tego rodzaju zawieszenia na trzpień 3. Uderzenie zostaje przez masę młota przejęte, młot obraca się o pewien kąt i przyjmuje

na trzpieniu nowe położenie, w celu ponownego uderzenia.

### Zastrzeżenia patentowe.

1. Przyrząd do obrabiania kamieni, w którym młot umieszczony jest z pewną grą na zewnętrznym końcu szybko wirujących ogniw, przegubów lub ramion, znamieny tem, że otwór młota, przez który przechodzi trzpień łączący młot z ogniwem, większy jest od przekroju trzpienia, przyczem trzpień przylega do powierzchni otworu tylko wzdłuż jednej prostej linii styku.

2. Przyrząd według zastrz. 1, znamieny tem, że otwór o znanym kształcie zewnętrznych zarysów młota ma wierzchołki zaokrąglone, przyczem promień krzywizny tych zaokrągleń większy jest od promienia części trzpienia (3).

3. Przyrząd według zastrz. 1 lub 2, znamieny tem, że kształt młota jest tak obrany, iż wisząc na trzpieniu tworzy wahadło.

4. Przyrząd według zastrz. 3 z młotem o trójkątnym zewnętrznym konturze, znamieny tem, że obrano takie wymiary, iż odstęp dolnej krawędzi młota, wiszącego na trzpieniu, od rzutu punktu zawieszenia na bok młota równa się momentowi bezwładności młota dzielonemu przez iloczyn z masy młota i odległości rzutu środka ciężkości młota na ten sam bok i punktu zawie-

szenia  $\left( L = \frac{T}{a.M} \right)$ .

Erling Thune Holm.

Zastępca: M. Goldwasser,  
adwokat.

