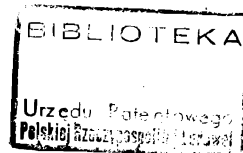


15 października 1931 r.

B2Mj 13/12

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 14218.

Vereinigte Stahlwerke Aktiengesellschaft
(Düsseldorf, Niemcy).

~~Kl. 49 h¹ s.~~
7g, 5/100

Urządzenie do obracania i przesuwania przedmiotów, odkuwanych zapomocą prasy lub młota.

Zgłoszono 4 marca 1930 r.

Udzielono 25 lipca 1931 r.

Pierwszeństwo: 4 marca 1929 r. (Niemcy).

Przy kuciu zapomocą prasy lub młota należy przedmioty odkuwane obracać i przesuwac w celu wszechstronnej obróbki. Dotąd obracano i przesuwno odkuwane przedmioty na wklęsłcm kowadle zapomocą ręcznej dźwigni, co oczywiście było bardzo uciążliwe. Ten sposób powodował duże straty, gdyż konieczna była duża liczba sił roboczych.

Próbowano wprowadzić mechanicznie przesuwać i obracać przedmioty, odkuwane zapomocą prasy lub młota, jednak znane urządzenia, służące do tego celu, posiadają złożoną budowę, tak że zapomocą

nich można odkuwać przedmioty tylko o pewnych wymiarach i o określonym kształcie. Poszczególne części znanych urządzeń muszą być za każdym razem dostosowywane do przedmiotów odkuwanych. Z tej przyczyny praca zapomocą takich urządzeń jest uciążliwa i powoduje duże koszty. Wspomniane urządzenia nadają się zatem głównie do masowego odkuwania przedmiotów o jednakowej wielkości i kształcie, nie nadają się natomiast do użytku w dużych zakładach kuźniczych, w których wyrabia się przedmioty różnej wielkości.

Przedmiotem niniejszego wynalazku

jest urządzenie, odpowiadające powyższemu wymaganiu, zapomocą którego można podczas kucia obracać i przesuwac przedmioty o różnej wielkości i przekroju bez wymiany części urządzenia. Urządzenie posiada prostą budowę i działa pewnie.

Osiąga się powyższe w myśl wynalazku w ten sposób, że po obydwóch stronach młota lub prasy znajdują się dźwignie, które przednimi końcami zachodzą pod odkuwany przedmiot; ich drugim końcem zostaje nadany ruch eliptyczny. Wskutek tego końce dźwigni, zachodzące pod obrabiany przedmiot, wykonywają również ruchy eliptyczne. Dźwignie te są połączone zawiasowo z drążkami, przyłączonymi do tarczy mimośrodowej.

Urządzenie jest uruchamiane razem z młotem przez jednego robotnika; dzięki temu nawet do kucia największych przedmiotów potrzeba tylko bardzo mało sił roboczych, tak że koszty wyrobu zmniejszają się znacznie.

Z dźwigniami, zachodzącymi pod obrabiany przedmiot, połączone są ramiona. Ramiona są zawieszone na sworzniu, przyłączanym do znanego narządu ruchomego np. łańcucha. Takie urządzenie umożliwia obracanie przedmiotu odkuwanego oraz jego przesuw boczny.

Przy kuciu żelaza czworokątnego wymagany jest głównie przesuw boczny, napęd zostaje zatem wyłączony. Łańcuch, lin lub drążek może być podciągany i opuszczany.

Rysunek przedstawia przykład wykonania urządzenia według wynalazku, przy czem fig. 1 przedstawia je w widoku z boku, a fig. 2 w widoku zgóry.

Dźwignia *a* jest na jednym końcu *b* wygięta i zachodzi pod przedmiot odkuwany *c*. Dźwignia *a* jest połączona sworzniem *d* z drążkiem *e*, którego jeden koniec połączony jest sworzniem *f* z tarczą *g*, obracaną zapomocą silnika. Dźwignia *a* może być

także prowadzona pomiędzy dwoma krążkami, osadzonemi na drążku *e*. Obrót tarczy *g* powoduje ruch eliptyczny końców dźwigni *a*, przyczem końce *b* tych dźwigni podnoszą i obracają odkuwany przedmiot.

W celu osiągnięcia żadanego obrócenia odkuwanego przedmiotu *c* każda z dźwigni *a* jest połączona zapomocą sworznia *h* i łącznika *k* z ramieniem *i*, przyczem sworznień *l*, na którym obraca się ramię *i*, jest zawieszony np. na łańcuchu *m*, przesuwnym we wszystkie strony. To ruchome zawieszenie ułatwia podnoszenie i opuszczanie dźwigni *a* oraz regulowanie obrotu przedmiotu odkuwanego podczas uruchomienia urządzenia. Poza tem dodatkowe ramiona dźwigniowe *i* umożliwiają przesuwanie odkuwanego przedmiotu w kierunku poziomym przez kowala lub pomocników, przyczem przesuwanie w bok odbywa się bez osobnego nakładu pracy.

Zapomocą opisanego urządzenia można zatem obracać i przesuwac w sposób prosty i celowy zwłaszcza okrągłe przedmioty odkuwane.

Ponieważ przy odkuwaniu żelaza czworokątnego konieczne są tylko przesuw boczne, więc tarcza *g* zostaje w takim przypadku unieruchomiona. Przy bocznych przesuwach łańcuch *m* może być w razie potrzeby podciągany lub opuszczany.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do obracania i przesuwania odkuwanych przedmiotów, zwłaszcza o dużych rozmiarach, przed każdym opadnięciem młota lub tłoczyska prasy, znamienne tem, że posiada dźwignie (*a*), znajdujące się po obydwóch stronach młota lub prasy, przyczem przednie końce tych dźwigni zachodzą pod przedmiot odkuwany (*c*), a drugie końce poruszane są ruchem eliptycznym.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że posiada drążki (*e*), połą-

zione z tarczą mimośrodową (*g*) oraz z dźwigniami (*a*).

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że dźwignie (*a*) są połączone z ramionami (*i*), zawieszonemi np. na łańcuchu (*m*), ruchomym we wszystkie strony i dającym się podciągać i opuszczać

w celu regulowania przesuwów odkuwanego przedmiotu (*c*).

Vereinigte Stahlwerke
Aktiengesellschaft.
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

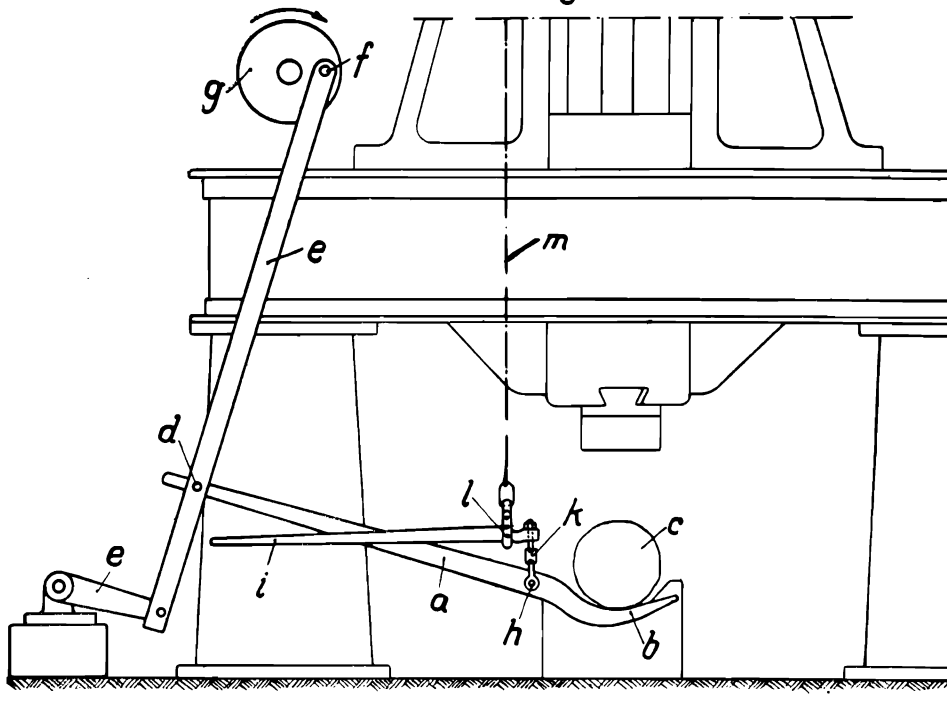


Fig. 2

