



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 42263

Kl. 7a, 17/04
7a 39/00

Mannesmann-Meer Aktiengesellschaft *)
München-Gladbach, Niemiecka Republika Federalna

Urządzenie do walcowania, zwłaszcza urządzenie do pomocniczego walcowania na zimno z walcownicą poruszającą się tam i z powrotem

Patent trwa od dnia 22 stycznia 1959 r.

Wynalazek dotyczy urządzenia do walcowania, zwłaszcza urządzenia do pomocniczego walcowania na zimno, które jest w znany sposób zaopatrzone w walcownicę poruszającą się tam i z powrotem i które posiada poza tym urządzenie do wyrównywania działania bezwładności mas. Urządzenie to zawiera masy wyrównawcze, które są połączone przez dodatkowe korbowody z korbami, do których są przytwierdzone obrotowo korbowody walcownicy.

Wynalazek polega na kombinacji kilku cech, a mianowicie do cechy osadzenia mas wyrównawczych do wyrównywania działania bezwładności mas dołącza się taką cechą, że te masy wyrównawcze wykonują ruch pionowy lub prawie pionowy i ostatecznie cechą, że na wykorzystaniach wału przewidziane są przeciwwagi, które są odpowiednio dostosowane do występujących sił mas.

W takim urządzeniu walcującym uzyskuje się nie tylko wyrównanie działania bezwładności mas, lecz również wyrównanie samych mas,

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest dr inż. Fritz Zeunert.

dzięki któremu korpus i fundament maszyny zostają prawie całkowicie uwolnione od wszelkich występujących sił działania bezwładności mas, przez co obydwie części urządzenia mogą stanowić lżejszą i tańszą konstrukcję.

Dalsza cecha wynalazku polega na tym, że walce opisanego urządzenia walcującego mogą być zaopatrzone w dwa lub więcej kalibrów roboczych. Kalibry robocze mogą być przy tym wykonane z odpowiednio poszerzonej jedno-częściowej szczęki lub też na osi walcarki można przymocować kilka szczęk, każda ze swoim kalibrem roboczym. Za pomocą tych urządzeń oraz dzięki szybko pracującemu urządzeniu walcującemu odpowiednio do pierwszej cechy wynalazku, doprowadza się do powiększenia wydajności produkcji wskutek wyrównania działania bezwładności i wyważenia mas. Oczywiście w urządzeniu walcującym posiadającym dwa lub więcej kalibrów roboczych, istnieć muszą podwójne lub wielokrotne urządzenia do zamocowania, obracania i przesuwania części poddawanej walcowaniu. Te urządzenia muszą być ponadto tak wykonane, że przesuwanie i obracanie walcowanej części jak i trzpienia walcarki zachodzą równocześnie.

Na rysunkach przedstawiono urządzenie do pomocniczego walcowania na zimno z obydwoma cechami wynalazku, przy czym fig. 1 przedstawia urządzenie w widoku z boku, częściowo w przekroju, a fig. 2 — częściowo w przekroju urządzenie walcujące w widoku z góry według fig. 1.

Poruszająca się tam i z powrotem walcownica 1 walcarki z walcami 2 jest napędzana za pomocą korbowodu 3 i korby 4 poprzez napęd pasowy 5 z silnika 6. Na wykorbieniach wału są osadzone przeciwwagi 7, które służą do wyrównywania mas. Równocześnie na czopie wału wykorbionego są osadzone korbowody 8, połączone z przeciwwagami 9, które są odpowiednio dopasowane do wyrównywania działań sił bezwładności mas. Jak to widać z fig. 2 (widok z góry) walce 2 posiadają na przedstawionym przykładzie dwa obok siebie osadzone kalibry tak, że na tym urządzeniu walcującym można równocześnie obrabiać dwie rury, przy czym to urządzenie walcujące wskutek przewidzianych mas wyrównawczych może tak szybko biec, że czas obróbki jest nadzwyczaj krótki.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie walcujące, zwłaszcza urządzenie do pomocniczego walcowania na zimno z walcownicą poruszającą się tam i z powrotem, znamienne tym, że posiada urządzenie do wyrównywania działań bezwładności mas w postaci takiej, że masy wyrównawcze są osadzone z drążkami przy tych korbach, do których są przytwierdzone obrotowo korbowody walcownicy poruszającej się tam i z powrotem, że poza tym te masy wyrównujące wykonują ruch pionowy lub prawie pionowy i że na wykorbieniach wału są przewidziane przeciwwagi, które są tak dobrane, że wyrównują występujące siły mas i służą do wyrównywania tych sił.
2. Urządzenie walcujące według zastrz. 1, znamienne tym, że jest zaopatrzone w dwa lub więcej kalibrów roboczych.

Mannesmann-Meer
Aktiengesellschaft
Zastępca: dr Andrzej Au,
rzecznik patentowy



