

18 maja 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



B21b, 1/08

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

No 1448.

Aktien-Gesellschaft Peiner Walzwerk,
Peine (Niemcy).

Kl. 7a7.
7a 1/08

Sposób walcowania żelaza kształtowego.

Zgłoszono: 22 kwietnia 1920 r.

Udzielono: 24 stycznia 1925 r.

Pierwszeństwo: 10 września 1914 r. (Niemcy).

Obecny wynalazek dotyczy sposobu wyrobu żelaza kształtowego podług niemieckiego patentu za Nr. 254977.

Według tego sposobu, jak wiadomo, ramiona żelaza kształtowego zostają kolejno zagięte i wyprostowane, przyczem obrabianie krawędzi pasów odbywa się w stanie wyprostowanym.

Do wykonania tego sposobu służy walcarka, składająca się z dwóch uniwersalnych zestawów: z zestawu przygotowawczego i zestawu wykańczającego. Pionowe walce zestawu przygotowawczego zaginają ramiona żelaza kształtowego, które przy dalszym posuwie dostaje się do zestawu wykańczającego; tutaj ramiona zostają przez walce pionowe wyprostowane i przy ruchu powrotnym krawędzie pasów zostają obrobione.

Tego rodzaju sposób posiada różne wady:

Jeżeli, jak to wskazane na fig. 2 patentu nie-

mieckiego za Nr. 254977, walce pionowe, przy przejściu walcowanej belki przez walce pomocnicze, zostaną przysunięte, to walce poziome znajdują się w położeniu takim, że służą jako kierownice dla krawędzi pasów i dla powierzchni listewek walcowanej belki, przez co równocześnie zostaje umożliwione ewentualne skrzywienie listewki.

Według więc patentu niemieckiego № 254977 proces odbywał się w ten sposób, że belka, przy przechodzeniu przez drugi zestaw, była ujęta przez obie pary walców na całej swej powierzchni zewnętrznej.

Ponieważ jednak przy walcowaniu pasów w głównym zestawie następowało prawie jednokowe ich rozszerzenie i ponieważ dalej walce zestawu pomocniczego (pod uwagę przyjmuje się tutaj walce poziome) rozszerzają się odpowiednio, wskutek silnego nagrzewania, to wobec tego walce poziome zestawu pomocni-

czego działały, nie tylko jako walce kierownicze, lecz wywierały już przy posuwie naprzód dość silne ciśnienie na pasy. Ponieważ równocześnie działały i walce pionowe, więc materiał był ściskany między poziomymi i pionowymi walcami tak, że na brzegach pasów tworzyły się znaczne zgrubienia.

Ponieważ dalej walce pionowe przy posuwie naprzód zachodziły między brzegi walców poziomych, gdyż inaczej odgięcie pasów nie może być osiągnięte, przeto przy położeniu walców poziomych, dla każdego profilu z inną wysokością pasa, trzeba było mieć również parę walców pionowych o odpowiedniej wysokości, co utrudniało w znacznym stopniu proces wyrobu.

Wymienione wady usuwa obecny wynalazek przez to, że wyprostowywanie odgiętych pasów przy posuwie naprzód walcowanej belki przez drugi zestaw odbywa się w walcach pionowych przy podniesionych walcach poziomych, przy czem wysokość walców pionowych jest większa, niż wymagana największa szerokość pasów.

Wykonanie tego wynalazku zostało umożliwione przez spostrzeżenie, uczynione przez wynalazcę, że wyprostowywanie odgiętych ramion pasów może być wykonane bez złych następstw dla wyrobu, bez potrzeby prowadzenia wąskich krawędzi przez brzegi walców poziomych.

Ponieważ w ten sposób ciśnienie walców poziomych na wąskie krawędzie pasów przy posuwie naprzód w zestawie pomocniczym odpada, z drugiej zaś strony mogą być zastosowane walce pionowe wyższe niż pasy, to z

jednej strony unika się tworzenia zadziurów, z drugiej zaś wystarcza dla całego szeregu profili tylko jedna para walców poziomych, natomiast gdy przy sposobie, podług patentu niemieckiego Nr. 254977, trzeba było mieć znaczną ich ilość co powodowało duże straty czasu na ich zamianę.

Sposób wykonania wynalazku jest przedstawiony na załączonych rysunkach.

Belka, wychodząca z głównego zestawu (fig. 1), przechodzi przy posuwie naprzód w zestaw pomocniczy, podług fig. 2.

Walce poziome *e, f* są podniesione tak, że walce pionowe *g, h*, których wysokość jest większa niż wysokość pasów, wchodzi między brzegi walców poziomych i mogą odginać połówki pasów, bez wywoływania zgrubień na brzegach pasa.

Przy ruchu wstecznym przez zestaw pomocniczy, podług fig. 3, walce poziome zostają odpowiednio opuszczone, zaś walce pionowe odsunięte. Belka wstępuje zpowrotem w zestaw główny, gdzie pas zostaje znowu odgięty. Proces ten odbywa się do ostatecznego wywalcowania belki.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób walcowania żelaza kształtowego, podług patentu niemieckiego Nr. 254977, tem znamienny, że wyprostowywanie zagiętych pasów odbywa się zapomocą walców pionowych przy podniesionych walcach poziomych, przy czem wysokość walców pionowych jest większa, niż wymagana szerokość pasów i że walce pionowe, podczas działania walców poziomych na krawędzie pasów, zostają cofnięte.

Aktien-Gesellschaft Peiner Walzwerk.

Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.

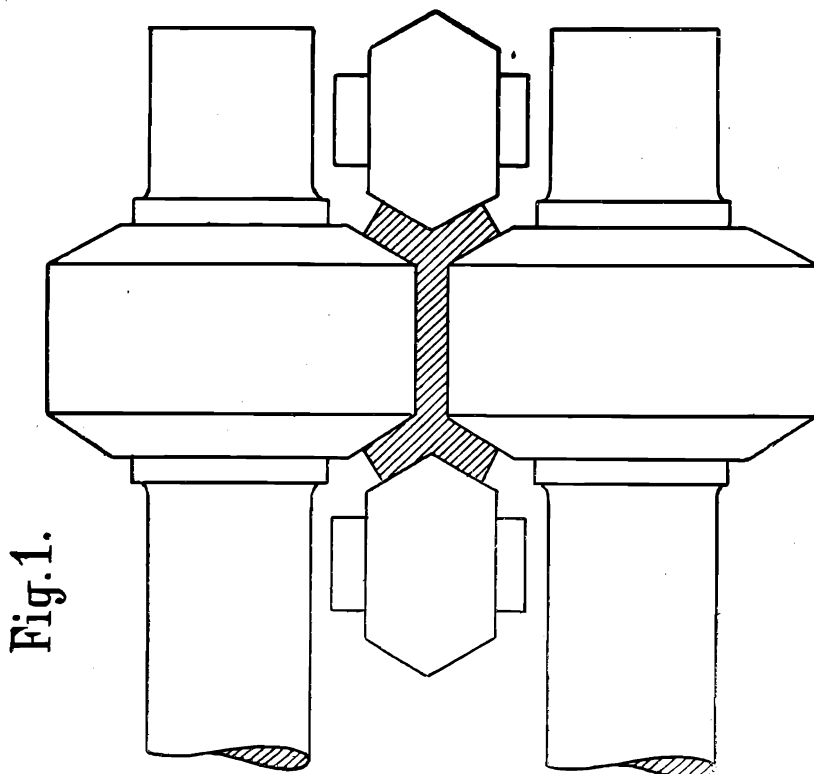
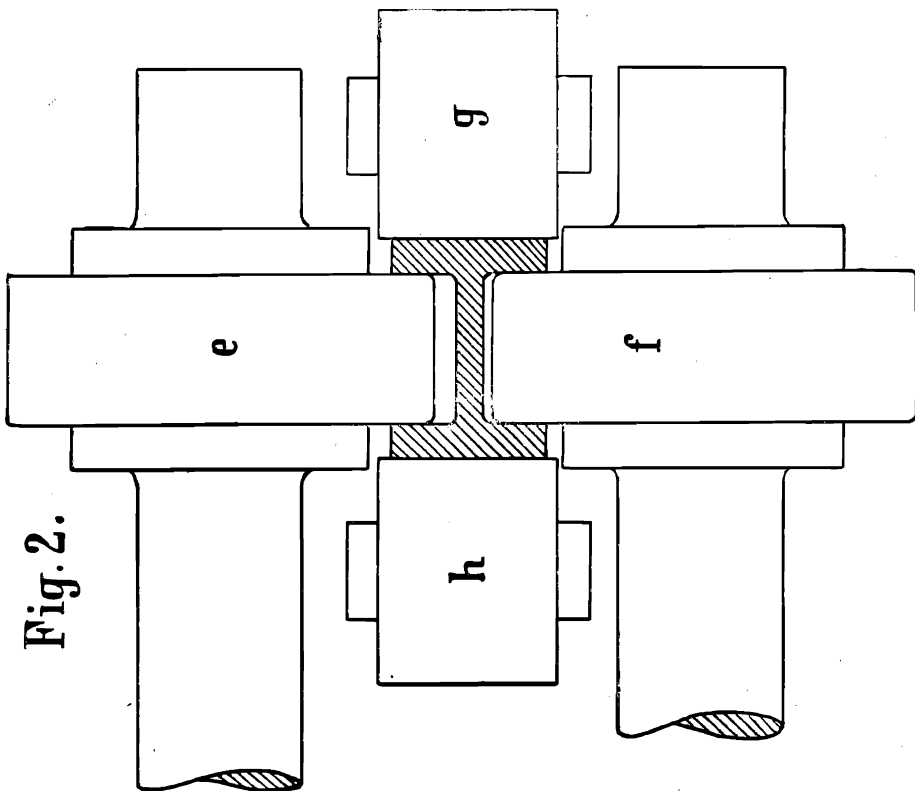


Fig.3.

