

25 listopada 1930 r.

B21g 3/12

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 12586.

Kl. 7 e 15.

O. Mustad & Søn
(Oslo, Norwegja).

7e 3/12

Sposób wyrobu gwoździ, zwłaszcza podkowiaków, zapomocą tłoczenia na zimno w tłoczarkach czteroszczękowych.

Patent dodatkowy do patentu Nr 11645.

Zgłoszono 6 maja 1929 r.

Udzielono 29 września 1930 r.

Pierwszeństwo: 30 maja 1928 r. (Niemcy).

Najdłuższy czas trwania patentu do 10 lutego 1945 r.

Przedmiotem wynalazku jest sposób wyrobu gwoździ, zwłaszcza podkowiaków, w tłoczarkach czteroszczękowych, przy czem sposób ten jest dalszą odmianą sposobu wyrobu, według patentu głównego Nr 11645.

Jak i według sposobu patentu głównego, sposób niniejszy polega na wytłaczaniu jednorazowem w tłoczarce głównej. Jednak różnica w sposobie według wynalazku niniejszego polega na tem, że pogrubianie wytworzonej w tłoczarce główki, posiadającej kształt ostrosłupa, zostaje wykonane

nie zapomocą pomocniczej tłoczarki czteroszczękowej, a odbywa się przez zginiatanie, dokonywane w przyrządzie do spłaszczenia (zginiatania). Zapomocą tego przyrządu osiąga się spłaszczenie przygotowawcze (wstępne) główki, przy czem formę ostateczną uzyskuje główka w następnym aparacie spłaszczającym, którego dobre działanie zależne jest od tego, czy główka podkowiaka, po spłaszczeniu wstępnem, nie jest zbyt długa.

Zaletą wynalazku niniejszego w porównaniu do patentu głównego, jest to, iż

zastosowany przyrząd do spłaszczania posiada prostszą budowę i jest prostszy w działaniu, niż tłoczarka czteroszczękowa. Prócz tego niniejszy sposób posiada także zalety, które wyjaśnia się poniżej.

Przy wytłaczaniu dwukrotnem, czy to według patentu głównego, czy według sposobów znanych dawniej, trzpień gwoźdźnia nie jest wytłaczany równomiernie, gdyż jest wytwarzany w dwóch taktach, co jest przedstawione na fig. 1 do 4. Na figurach tych widać, jak początkowo zbyt długi ostrosłup przyszłej główki K został skrócony do długości k przez drugie tłoczenie oraz, że trzpień s , na fig. 2, otrzymał w drugim tłoczeniu długość ostateczną S , przy czym punkt v , czyli punkt graniczny pomiędzy pierwszym a drugim tłoczeniem trzpienia, jest punktem słabym gwoźdźnia, gdyż w punkcie tym szczęki tłoczarki, ani przy pierwszym, ani też przy drugim tłoczeniu nie wywierały długotrwałego działania tłoczącego.

Na fig. 5 przedstawiony został nowy sposób wyrobu. Koło T , oznaczone linjami przerywanymi, jest kołem transportowym, służącym do przenoszenia podkowiaka od jednego miejsca roboczego w maszynie do drugiego. Może ono być ustawione pionowo lub poziomo. W położeniu I — podkowiak został odcięty z drutu (po tłoczeniu jednorazowym w tłoczarni czteroszczękowej); w położeniu po przesunięciu w kierunku strzałki, główka podkowiaka K' zostaje spłaszczona przygotowawczo w formie F , w sposób znany, zapomocą tłoczaka, działającego w kierunku promienia koła transportowego tak, że główka ta otrzymuje kształt K^2 . Następnie forma spłaszczająca otwiera się i podkowiak zostaje przesunięty w położenie III, gdzie, w spo-

sób zwykły, główce K^3 nadaje się kształt ostateczny.

Koło transportowe może otrzymać kształt ośmioramienny, co daje mu, nawet przy bardzo szybkim ruchu maszyny, dość spokojny ruch z przerwami.

Trzpień gwoźdźnia w tym przypadku, w czasie tłoczenia, otrzymuje swój kształt i długość ostateczną za jednym skokiem tłoczarki.

Sposób niniejszy można zastosować nie tylko do wyrobu podkowiaków, lecz i gwoździ budowlanych, stosując ewentualnie stłaczanie (zgniatanie) trzykrotne.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wyrobu gwoździ, zwłaszcza podkowiaków, zapomocą tłoczenia na zimno w tłoczarkach czteroszczękowych, według patentu Nr 11645, znamieny tem, że, po jednokrotnem tłoczeniu materiału w tłoczarni czteroszczękowej, formowanie główki wytłoczonego trzpienia dokonywane zostaje w dwóch przebiegach roboczych.

2. Urządzenie do wykonania sposobu według zastrz. 1, znamienne współdziałaniem tłoczarki czteroszczękowej i połączonego z nią urządzenia transportowego do obrabianych podkowiaków z dwoma przyrządami zgniatającymi (do spłaszczania), zapomocą których jednocześnie z tłoczeniem nowego podkowiaka w tłoczarni czteroszczękowej, główka podkowiaka zostaje stopniowo spłaszczana w sposób wstępny (przygotowawczy), lub też ostateczny.

O. Mustad & Sön.

Zastępca: Inż. dypl. M. Zoch,
rzecznik patentowy.

