

URZĄD PATENTOWY



D06f 75/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

№ 862.

Kl. 3 d.

8d, 21/1

F. A. Patrick & Co,
Duluth, Minnesota (St. Zj. Am.).

Żelazko do prasowania.

Zgłoszono: 7 października 1920 r.

Udzielono: 5 listopada 1924 r.

Pierwszeństwo: 9 maja 1919 r. (St. Zj. Am.).

Wynalazek dotyczy narzędzia do prasowania w rodzaju żelazka krawieckiego o samoczynnem lub ciąglem ogrzewaniu, zasilanego zwilżającą cieczą w postaci wody, lub pary i wyróżniającego się tem, że w aparacie tym woda zamienia się na parę lub parę przegrzaną w kanale, utworzonym w kadłubie narzędzia, a która potem dopływa do materiału, białizny, lub odzieży prasowanej przez odpowiednie otwory.

Wynalazek polega: po pierwsze na utworzeniu kadłuba narzędzia z metalu, np. glinu, (najkorzystniej zmieszanego z 7 mniej więcej procentami miedzi dla zmniejszenia porowatości), posiadającego znacznie wyższy współczynnik przewodnictwa ciepła niż żelazo; powtórnie na utworzeniu kanału dla cieczy zwilżającej, biegnącego w kształcie linii ślimakowej naokoło komory grzejnej

lub przestrzeni, w której mieści się palnik lub inne urządzenie grzejne; po trzecie na utworzeniu przewodu w kształcie wężownicy, najlepiej z miedzi, a to z powodu wysokiego przewodnictwa cieplnego tego metalu, i po czwarte na sposobie wytworzenia tej wężownicy w kadłubie.

Przy zasilaniu narzędzia wodą, przetwarzaną w parę, przewód zwilżający winien posiadać stosunkowo nieznaczny przekrój poprzeczny oraz znaczną długość, a to dla możliwości wytworzenia dostatecznego ciśnienia, zapewniającego dopływ pary w stanie suchym i z jednakową szybkością przez otwory do materiału. Gdyby kadłub narzędzia był odlany z żeliwa, to osiągnięcie tego celu byłoby utrudnione, a nawet niemożliwe, wskutek ochładzania powierzchni, z którymi spotyka się woda. Wysokie przewodnic-

two ciepłone glinu i miedzi zapewnia pomysłny wynik. Dalej, gdy wilgoć dopływa do materiału lub ubrania w stanie suchym i ze znaczną szybkością, to ciśnienie narzędzia na materiał nie potrzebuje być siłnem, tak, że „żelazko” typu zwilżającego może się składać z glinu i nie potrzebuje być większe od żelaznego przy tym samym skutku. Lekkość zaś narzędzia stanowi jego wielką zaletę przy użyciu. Dalej żelazko składające się z glinu i miedzi, zapobiega niebezpieczeństwu wprowadzenia rdzy z wilgocią przy prasowaniu na bieliznę oraz sprzyja osiągnięciu jednostajnego ogrzania kadłuba, co daje najwyższą skuteczność bez obawy przypalenia materiału. Utworzenie przewodu w kształcie węzownicy, otaczającej komorę grzejną i umieszczenie go w kadłubie daje możliwość całkowitego wyzyskania ciepła palnika lub elektrycznego urządzenia grzejnego i zmniejsza koszt prasowania.

Na rysunku przedstawiają: fig. 1 przekrój pionowy żelazka krawieckiego, zbudowanego według zasad wynalazku, fig. 2 — częściowy widok spodu narzędzia, fig. 3 — widok perspektywiczny niektórych części dla przedstawienia ulepszonego sposobu wyrobu narzędzia i fig. 4 — przekrój według linii 4—4 na fig. 1 z pominięciem palnika.

Narzędzie składa się z wydrążonego rdzenia glinowego 10, miedzianej węzownicy 11 i kadłuba glinowego 12, w którym są umieszczone węzownica i rdzeń. Węzownica posiada przedłużenie 13 między główną jej częścią (kadłubem węzownicy) i powierzchnią prasującą 14 narzędzia, ukształtowane i umieszczone tak, jak to przedstawia fig. 2 i 3. Liczba 15 oznacza otwory do dopływu wilgoci do materiału. Część dolna węzownicy zamknięta jest korkiem 16, górny zaś jej koniec wchodzi w kadłub zaworu 17, którego kanał 18 jest regulowany przez zawór 19, wkręcony w kadłub przez pierścień 20. Zawór ten jest zaopatrzony w drążek uruchamiający 21 z rączką 22. Między pierście-

niem 20 i dławicą 24 znajduje się uszczelnienie 23, 25 oznacza rurę, do której przytwierdza się giętka rurka (na rysunku nie przedstawiona) do dopływu wody lub pary do kadłuba zaworu. Do części górnej kadłuba narzędzia jest przymocowana zapomocą śrub 27 płyta, do której przytwierdza się śrubami 30 wspornik 28 rękojeści 29. Między płytą 26 i kadłubem narzędzia mieści się izolacja 31. Do ogrzewania urządzenia służy palnik 32, przymocowany do kadłuba śrubkami 32a i wchodzący do komory, czyli przestrzeni grzejnej 33 wewnątrz rdzenia 10 przez otwór w klapce 33a.

Przy wyrobie żelazka rura miedziana obwija się naokoło zewnętrznej strony rdzenia i kadłub zaworu przyłącza się do jej kończyny górnej. W ten sposób złożone części umieszcza się w odpowiedniej formie, najlepiej metalowej i tworzy się kadłub 12 przez nalanie roztopionego metalu naokoło nich. Dla uchronienia węzownicy podczas odlewania jej od roztopienia płynie przez nią zimna woda. Koniec dolny węzownicy jest otwarty na lewo i zbiega się z otworem wypustowym w formie. Po skończeniu tego zabiegu należy wygładzić powierzchnię spodnią narzędzia i przez podstawę oraz część 13 węzownicy wywiercić otwory 15, i wreszcie zamknąć korkiem 16 dolny koniec węzownicy.

Zamiast stosowania stałego rdzenia 10 można odpowiednio wygiąć miedzianą węzownicę i oblać ją glinem, posługując się przytem odpowiednią duszą dla utworzenia komory na palnik, którą następnie usuwamy z odlewu po wyjęciu tegoż z formy.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wyrobu narzędzia do prasowania, tem znamieny, że kadłub jego jest utworzony z lanego metalu o wyższym współczynniku przewodnictwa ciepłego od

żelaza, najkorzystniej z glinu lub stopu glinu i miedzi, naokoło węzownicy miedzianej.

2. Sposób według zastrz. 1, tem znamienne, że węzownica jest chłodzona podczas odlewu przez środek chłodzący, przepływający przez nią.

3. Narzędzie do prasowania o ogrzewaniu ciąglem, zasilane cieczą zwilżającą, tem znamienne, że węzownica (11) do dopływu cieczy zwilżającej mieści się naokoło wydrą-

żonego ogrzewanego rdzenia między nim i kadłubem (12).

4. Narzędzie do prasowania według zastrz. 3, tem znamienne, że węzownica (11) kończy się wystającą częścią (13), umieszczoną w kadłubie (12) i łączącą się z powierzchnią prasującą (14) przez otwory (15).

5. Przyrząd do prasowania według zastrz. 3 i 4, tem znamienne, że węzownica (11) jest przyłączona do kadłuba zaworu, który łączy się z kadłubem przyrządu (12).

F. A. Patrick & Co.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

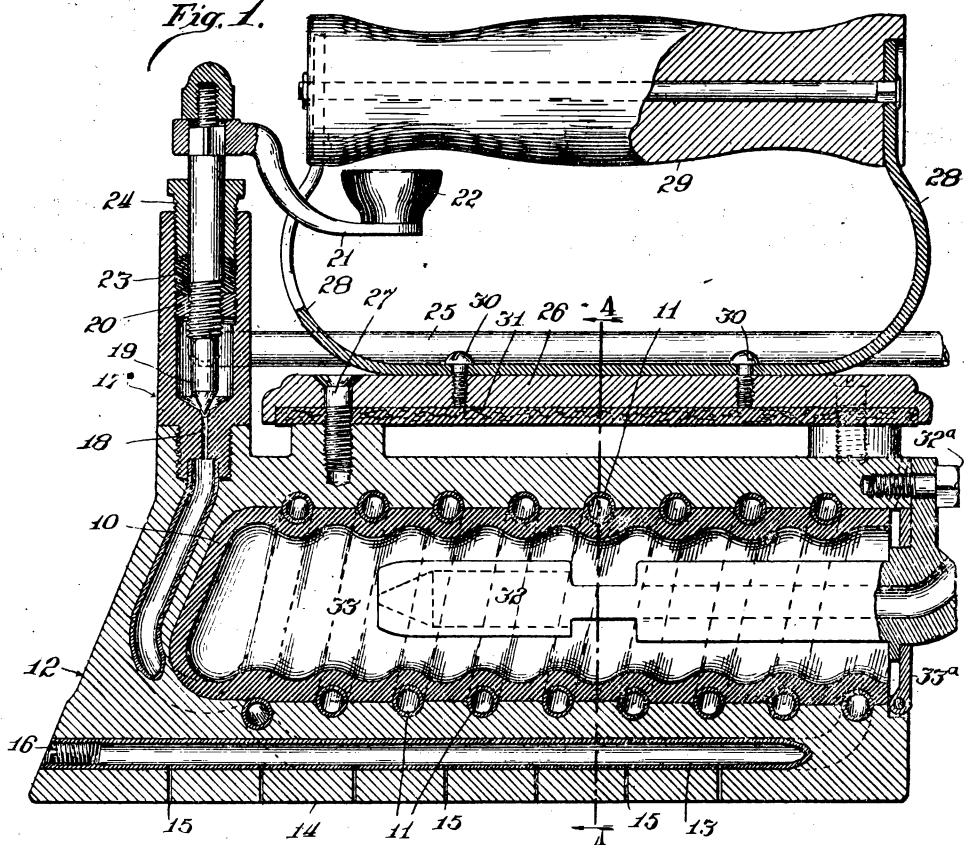


Fig. 2.

