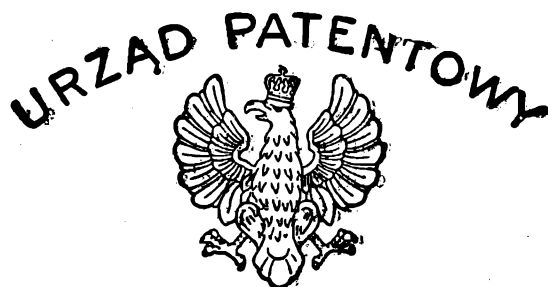


4 maja 1926 r.



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

B21d, 53/62

Nr 3324.

Adolf Klumpp
(Berndorf, Austria).

Kl. 7^c 41.

7c 53/62

Sposób wykańczania łyżek, widelców i t. p. przedmiotów zapomocą wytłaczania.

Zgłoszono 23 maja 1923 r.

Udzielono 29 października 1925 r.

Znane obecnie sposoby ostatecznego wytłaczania łyżek, widelców i t. p. wyrobów nie dają możności gładkiego wykonania całkowitej powierzchni przedmiotu i pozostawiają zawsze w pewnych miejscach tejże bądź to żeberka (zadziory), bądź miejsca szorstkie, co wymaga kosztownego wykańczania zapomocą pilników lub szlifowania. Również dotychczas nie znano sposobu ani wytłaczania gładko całej powierzchni wyrobów pokrytych cynkiem lub inną powłoką metalową, ani też rozmieszczenia tej powłoki tłoczeniem w ten sposób, aby w miejscach ulegających silniejszemu zużyciu wypadła ona grubiej, niż w miejscach zużywających się mniej. Także nie było można dotąd, zapomocą wytłaczania, utwardzać poszczególne części przedmiotów bardziej, niż inne.

Wszystkie powyższe niedogodności usuwa niniejszy wynalazek zapomocą wytłaczania przedmiotów w zamkniętych formach — wyciskach, jak to uwidoczniło na fig. 1 do 5 załączonego rysunku.

W wyciskach dopasowanych w ten sposób, że tworzywo wytłaczanej łyżki lub innego przedmiotu nigdzie, jak to wskazuje fig. 1 i 2, ująć nie może, można pod warunkiem zastosowania odpowiedniego ciśnienia wytworzyć całkowitą powierzchnię przedmiotu tak gładką, że wszelkie dodatkowe wykańczanie przedmiotu staje się zbędnym.

Części wytłaczanej łyżki lub widelca, które winny posiadać szczególniejszą twardość, ulegają uprzedniej silniejszej obróbce. W tym celu należy w miejscach tych odpowiednio powiększyć ciśnienie, a że metal

nie może uchodzić na strony, odpowiednia przeto część przedmiotu zyskuje twardość znaczniejszą od pozostałych. Ten sam skutek osiąga się przez lekkie podniesienie w odpowiednim miejscu podtłoczki, natenczas bowiem ciśnienie w tej części będzie silniejsze, niż gdzieindziej. Po umieszczeniu na dolnej podtłoczce A, obrobionej na surowo łyżki c c¹ i opuszczeniu na nią podtłoczki górnej B, prowadzonej wyskokami swemi m¹ w wykrojach m podtłoczki dolnej, łyżka wszędzie przylega, przy należytem ciśnieniu, do ścianek wycisków i zyskuje wskutek tego, we wszystkich, a więc i bocznych częściach gładkość i połysk, jakie posiadają same formy. Nigdzie nie mogą powstać jakiegokolwiek chropowatości wyrobu o ile tylko obie formy dokładnie będą do siebie dopasowane. Gdy łyżka surowa c c¹ jest na wygięciu d, d grubsza, niż zazwyczaj, to powstaje tu naturalnie ciśnienie silniejsze, a że metal nigdzie rozpuścić się nie może, część ta będzie zatem twardsza.

Na łyżkach żelaznych lub wykonanych z innego twardego metalu o przekroju L (fig. 4) lub L¹ (fig. 5) pokrytych powłoką z metalu miększego, w rodzaju np. cyny, pomieniona powłoka zostaje wtłoczona w formę zawartą pomiędzy obu wyciskami.

Można w ten sposób obie powierzchnie Z łyżki, a również i jej krawędzie S, to jest miejsca najprędzej się ścierające, wzmocnić czyli spotęgować skuteczność powłoki. Podczas gdy dotychczas powłoka np. cynowa na żelazie nie mogła być grubsza, wypadała bowiem wówczas za szorstką, obecnie można jej nadać grubość wy-

starczającą, ponieważ w formie zamkniętej i (dowolnie) grubej — powłoce można nadać we wszystkich jej częściach należyta gładkość.

Otrzymuje się w ten sposób wyroby nie tylko piękniejsze ale również i znacznie trwalsze, niż to pozwalały osiągnąć metody dawniejsze.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wykańczania wytłaczaniem łyżek, widelców lub przedmiotów podobnych, znamienny tem, że przedmioty te, posiadające już kształt ostateczny, wytłaczają się w zabiegu ostatnim w wycisku zamkniętym ze wszystkich stron, wyłączającym możność powstawania jakichkolwiek chropowatości, co pozwala usunąć konieczną dotychczas kosztowną i zmudną obróbkę dodatkową zapomocą opiłowywania lub szlifowania.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że w miejscach, wymagających szczególnej twardości, bądźto odpowiednio pogrubia się obrabiany przedmiot, bądź też wyciskowi nadaje się mniejszy przekrój.

3. Sposób według zastrz. 1, do wytwarzania łyżek, widelców lub przedmiotów podobnych, zaopatrzonych w powłokę z metalu miększego, znamienny tem, że wyciski kształtują się w ten sposób, iż rzeczona powłoka otrzymuje grubość znaczniejszą w miejscach ulegających szybszemu zużyciu.

Adolf Klumpp.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

