

Warszawa, dnia 20 lutego 1953 r.



C 236 3/12



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ
OPIS PATENTOWY

48a, 3/12
C 236

Nr 35136

Spojené ocelárny národní podnik

(Kladno, Czechosłowacja)

Kl. ~~40 a~~ 43

48a 3/12

**Urządzenie do ciągłej obróbki przedmiotów metalowych
w kąpielach elektrolitycznych lub kontaktowych**

Udzielono patentu z mocą od dnia 20 lipca 1950 r.

Znane jest elektrolityczne metalizowanie, czyszczenie, polerowanie i bejcowanie przedmiotów giętkich, jak taśmy, druty, łańcuchy, przez prowadzenie ciągle tych przedmiotów przez kąpiele elektrolityczne. Obrabiany przedmiot wprowadza się od góry do naczynia z elektrolitem, kieruje następnie przez elektrolit i wreszcie ponownie odginając ku górze wyprowadza się z kąpeli. Przy takim prowadzeniu muszą być stosowane stosunkowo długie kąpiele elektrolityczne i powstają, zwłaszcza w miejscach zgięcia, niedokładności wskutek nierównomiernej gęstości prądu. Podobne trudności występują przy obrabianiu przedmiotów w sposób ciągły na skutek miejscowych oporów, gdy przedmioty te są przyłączane do źródła prądu za pomocą bezpośredniego kontaktu metalowego.

Przedmiot wynalazku stanowi urządzenie do ciągłej obróbki przedmiotów metalowych w kąpielach elektrolitycznych lub kontaktowych, w których obrabiany przedmiot jest prowadzony bez zginania przez elektrolit lub kąpiel kontaktową poprzez wycięcia lub otwory w ścianach bocznych naczynia z elektrolitem, przy czym wycięcia te lub otwory stanowią jedno-

cześnie przelewy lub otwory wylotowe kąpeli, nieustannie uzupełnianej w celu utrzymania pożądanego poziomu. Urządzenie stanowi w istocie swej naczynie o ścianach bocznych z wycięciami lub otworami, przez które wchodzi i wychodzi przedmiot obrabiany i które jednocześnie służą jako przelewy i otwory wypływowe kąpeli nieprzerwanie uzupełnianej. Naczynie może jeszcze posiadać inne otwory w celu zwiększenia obiegu cieczy. Naczynie może mieć postać cylindryczną, przy czym otwory przejściowe i przepływowe leżą na jego osi. Części naczynia pozostające w zetknięciu z przeciąganym przedmiotem są elektrycznie izolowane a przelewy i otwory wypływowe dostosowane do przekroju przedmiotu obrabianego.

W urządzeniu tym mogą być obrabiane również i przedmioty niegiętkie, jak rury, pręty itd.

Rysunek przedstawia przedmiot wynalazku w widoku perspektywicznym w dwóch postaciach wykonania. Naczynie może służyć bądź do obróbki elektrolitycznej, bądź do kąpeli kontaktowej.

Fig. 1 uwidocznia naczynie 1 z wycięciami 2 i 2'. Elektrolit lub płyn kontaktowy jest do-

przewodzący rurą 3 do naczynia za pomocą pompy i spływa wycięciami 2 i 2' do zbiornika 4, z którego jest odprowadzany przewodem 5 z powrotem do pompy. Obrabiany pręt 6 przechodzi przez kąpiel wzdłuż osi wycięć 2 i 2' zaopatrzonych w wykładziny z materiału izolacyjnego.

Według fig. 2 naczynie 1 do elektrolitu lub kąpeli kontaktowej posiada postać cylindryczną i składa się z dwóch półcylindrów połączonych zawiasem 12. Ścianki boczne 13 i 13' naczynia są wykonane z materiału elektrycznie izolującego i są zaopatrzone w otwory 14 i 14', przez które przechodzi obrabiany pręt 6. Elektrolit lub płyn kontaktowy doprowadzany przewodem 16 spływa nieuszczelniościami otworów 14 i 14' i zbiera się w niepokazanym na rysunku zbiorniku, z którego jest odprowadzany do obiegu.

Obrabiany przedmiot doprowadza się do kąpeli za pomocą odpowiedniego przyrządu przenośnikowego. Elektryczne połączenie następuje w zwykły sposób, przy czym prąd doprowadza się do obrabianego przedmiotu bądź stałym przewodem bądź też poprzez kąpiel kontaktową. Jako elektrodę stosuje się bądź naczynie metalowe, bądź też umieszcza się w naczyniu specjalną elektrodę.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do ciągłej obróbki przedmiotów metalowych w kąpielach elektrolitycznych lub kontaktowych, znamienne tym, że posiada postać naczynia, w którego ścianach bocznych wykonane są wycięcia lub otwory, przez które przeprowadza się obrabiany przedmiot i które stanowią przelewy lub otwory wypływowe kąpeli nieprzerwanie doprowadzanej.
2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że w celu zwiększenia obiegu kąpeli jest zaopatrzone w otwory dodatkowe.
3. Urządzenie według zastrz. 1, 2, znamienne tym, że otwory do przeprowadzania przedmiotu posiadają w przekroju kształt odpowiadający przekrojowi przedmiotu obrabianego, przy czym naczynie może być w razie potrzeby otwierane a obrabiany przedmiot przechodzi celowo wzdłuż jego osi.
4. Urządzenie według zastrz. 1 — 3, znamienne tym, że otwory lub wycięcia, przez które przechodzi obrabiany przedmiot, są zaopatrzone w wykładzinę izolującą lub ścianki boczne, w których wycięte są te otwory, są wykonane z materiału izolacyjnego.

Spojenie ocelárny
národní podnik

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

