

POLSKA  
RZECZPOSPOLITA  
LUDOWA



URZĄD  
PATENTOWY  
PRL

# OPIS PATENTOWY

90117

Patent dodatkowy  
do patentu \_\_\_\_\_

Zgłoszono: 18.01.74 (P. 168180)

Pierwszeństwo: \_\_\_\_\_

Zgłoszenie ogłoszono: 01.08.75

Opis patentowy opublikowano: 30.07.1977

MKP B29c 17/12

Int. Cl.<sup>2</sup> B29C 17/12

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego  
P. R. Rzeczpospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Czesław Sochnacki, Piotr Wypych, Adam Pietras

Uprawniony z patentu: Krakowskie Zakłady Przemysłu Gumowego „Stomil”,  
Kraków (Polska)

## Urządzenie do usuwania wypływek z wyrobów gumowych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do usuwania wypływek z wyrobów gumowych lub z tworzyw sztucznych usytuowanych na zewnętrznym obwodzie kołowym, powstających przy wytwarzaniu tych wyrobów.

Dotychczas, do usuwania wypływek z wyrobów gumowych usytuowanych na zewnętrznym obwodzie kołowym, stosowano dwutarczowe urządzenia szlifujące zaopatrzone w kołowe tarcze ścierne, osadzone na końcach poziomo ułożyskowanego wału, napędzanego silnikiem elektrycznym za pośrednictwem pasów klinowych lub bezpośrednio.

W urządzeniu tym stosowano różne tarcze ścierne takie jak: tarcze ceramiczne, oklejane płótnem ściernym, złożone z krążków tkaniny bawełnianej lub z odcinków płótna ściernego umocowanych jednym końcem w piasku ściernicy. Usuwanie wypływek przy pomocy wyżej opisanego urządzenia następuje przez ręczne dociskanie obrabianego przedmiotu do czoła wirującej tarczy ścierniej i obracanie go wokół osi prostopadłej do płaszczyzny wypływki.

Stosowanie opisanego urządzenia nie dawało gwarancji uzyskania dobrej wydajności i jakości obrabianych przedmiotów, gdyż zależała ona przede wszystkim od umiejętności obsługującego. Urządzenie to było również uciążliwe dla obsługujących je ze względu na zapylenie otoczenia, hałas, drgania i zagrożenia urazowe oraz dużego wysiłku obsługi.

Celem wynalazku jest urządzenie pozwalające na usuwanie wypływek z wyrobów gumowych lub z tworzyw sztucznych przez wyeliminowanie uciążliwych warunków pracy oraz ograniczenie czynności ręcznych. Cel ten według wynalazku osiągnięto w ten sposób, że przedmioty poddawane obróbce umieszcza się w obrotowym gnieździe obróbczym i szlifuje je przy pomocy taśmy bez końca z płótna ściernego wprawionej w ruch. Urządzenie według wynalazku umożliwia bardzo dokładne i równomierne usunięcie wypływek z równoczesnym oszlifowaniem. Poza tym urządzenie według wynalazku eliminuje drgania, hałas i zagrożenia urazowe oraz bardzo znacznie zmniejsza zapylenie otoczenia.

Przedmiot wynalazku pokazany został na rysunkach fig. 1 i fig. 2.

Urządzenie będące przedmiotem wynalazku składa się z jednostronnie ułożyskowanego na pionowej nieruchomej kolumnie (1) wahliwego ramienia (2), na którym zamocowane jest koło napędowe (3) i koło bierne (4), z napiętą na nich taśmą ścierną bez końca (5), pracującą na zasadzie pasa pędnego, napędzaną silnikiem elek-

trycznym (6) oraz dwudzielnymi gniazdami obróbczymi (7) umieszczonych na obwodzie obrotnicy karuzelowej (8), zamykanych przy pomocy krzywki dociskowej (9). Obrotnica oraz gniazda obróbcze uzyskują napęd z oddzielnego silnika elektrycznego (10). Gniazda obróbcze otwierane są przy pomocy sprężyn stożkowych (11) i krzywki wspomagającej (12). Stycznie do ściany obrotnicy (8) zamocowany jest roleczkowy zgarniacz (13), który zgarnia do odbieralnika (14) oszlifowane przedmioty. Poszczególne elementy urządzenia zamontowane są na płycie stalowej podstawy (16). Usuwanie wyppywek z wyrobów gumowych przy pomocy opisanego urządzenia odbywa się w sposób następujący.

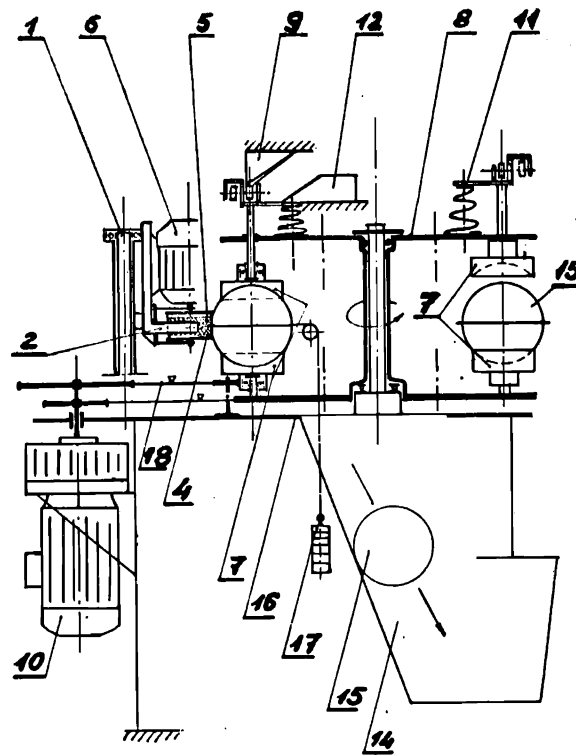
Wyrób gumowy umieszcza się w obrotowych szczękach mocujących (7) w ten sposób, aby oś obrotu obrabianego przedmiotu była prostopadła do płaszczyzny wyppywki. Tak uzbrojone gniazdo obróbcze przemieszczane jest mechanicznie w zasięg działania taśmy bez końca (5) wykonanej z płótna ściernego, napiętej na dwóch kołach pędnych i napędzanej przez jedno z tych kół. Równocześnie, gniazdo obróbcze wprowadzane jest w ruch obrotowy, którego prędkość obwodowa jest różna od prędkości obwodowej taśmy ściernej. Szlifowanie następuje w wyniku działania siły tarcia pomiędzy taśmą ścierną a szlifowanym przedmiotem. Po oszlifowaniu przedmiotu, gniazdo obróbcze przemieszczane jest mechanicznie poza zasięg działania taśmy ściernej, otwierane, a oszlifowane przedmioty za pomocą zgarniacza wyrzucane są do odbieralnika.

Urządzenie według wynalazku znajduje szczególne zastosowanie do obróbki wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych, które posiadają wyppywki usytuowane na uwypuklonym zewnętrznym obwodzie kołowym i geometria których zezwala na mocowanie wyrobu i obroty wokół osi prostopadłej do płaszczyzny wyppywki, przebiegającej ją w środku koła ograniczonego obwodem wyppywki, a zwłaszcza do piłek gumowych.

#### Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do usuwania wyppywek z wyrobów gumowych i tworzyw sztucznych, usytuowanych na zewnętrznym obwodzie kołowym, z n a m i e n n e t y m, że posiada jednostronnie ułożyskowane na poziomej kolumnie (1) wahliwe ramię (2), na którym zamocowane jest koło napędowe (3) i koło bierne (4) z napiętą na nich taśmą ścierną bez końca (5), dociskaną do obrabianego przedmiotu za pomocą przewieszonych przez rolkę obciążników (17) oraz dwudzielne gniazda obróbcze (7) zamykane za pomocą krzywki dociskowej (9).

2. Urządzenie według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że posiada dwudzielne gniazda obróbcze wprowadzane z chwilą wejścia w zasięg działania bezkońcowej taśmy ściernej (5) w ruch obrotowy zewnętrznym obwodem stycznie przebiegającego pasa klinowego (18).

**Fig. 1****Fig. 2**