



B24c 3/20

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 37915

Kl. 67 b

Józef Kukielka

Stalowa Wola, Polska

Piaskownica do ręcznego oczyszczania przedmiotów metalowych

Patent dodatkowy do patentu nr 36064

Patent trwa od dnia 6 sierpnia 1954 r.

Przedmioty metalowe, wymagające piaskowania śrutem stalowym lub innym, były dotychczas piaskowane w piaskownicach, zaopatrzonych w kilka silników elektrycznych. Piaskownice te posiadały dużą ilość części mechanicznych, które należy często wymieniać wskutek zużywania się ich lub zatarcia.

Piaskownica według wynalazku dotyczy piaskownicy o postaci, uwidocznionej w patencie nr 36064 i usuwa te niedomagania, gdyż nie posiada ani jednego silnika elektrycznego. Jest ona przedstawiona na rysunku w przekroju pionowym.

Piaskownica składa się z następujących zasadniczych części: z komory do piaskowania 1, której ściana wewnętrzna zaopatrzona jest w wymienne płyty 2, przykręcone do pancerza, a dno 3 stanowią segmenty z blachy dziurkowanej, ze zbiornika 4 do zbierania śrutu wraz z zamknięciem stożkowym i zamknięciem dolnym, z przewodu, doprowadzającego powietrze sprężone, z głowicy 5,

z wygiętego pod 180° rurociągu 6, zabezpieczającego uciekanie śrutu z piaskownicy, oraz z oczyszczalnika 7 z koksem rozdrobnionym do oczyszczania powietrza sprężonego z wody i oleju.

Piaskownica działa w sposób następujący.

Powietrze sprężone, doprowadzone z oczyszczalnika 7 przez rurę 8 i kruciec 9, naciska na stożek 10, zamykający dopływ śrutu do zbiornika 4. W zbiorniku 4 znajduje się śrut o średnicy ziarna do 4 mm w ilości do 300 kg. Śrut zsypuje się przez otwór 11 do głowicy 5, gdzie miesza się ze sprężonym powietrzem, wlatującym przez rurę 8.

Do regulacji ilości doprowadzanego śrutu służy zawór dźwigniowy według patentu 36064, którego wałek 12, osadzony w tulei 18, przypawanej w otworze zbiornika 4, zaopatrzony jest na końcach w dźwignię 13 i grzybek 14, zamykający otwór 11. Wielkość otworu 11 reguluje się grzybkem 14 za pomocą dźwigni 13. Zawór jest uszczel-

niony łojowym szczeliwem przeciw zatarciu się pyłem.

Mieszankę sprężonego powietrza i śrutu doprowadza się rurą 15 (połączoną z węzem gumowym o długości około 1500 mm i zakończonym dyszą) do komory 1 przez otwór 16. Otwór 16 o wymiarach 250×350 jest eliptyczny w tym celu, aby można było swobodnie poruszać i kierować strumień śrutu na ułożone na dnie 3 przedmioty do piaskowania. Komora 1 posiada drzwi dwuskrzydłowe 24, przez które obsługa swobodnie wnosi przedmioty do piaskowania. Śrut z przedmiotów piaskowanych zsypuje się przez otwory w dnie 3 do części stożkowej zbiornika, której otwór posiada zamknięcie w kształcie stożka 10, nastawne za pomocą sprężyny 17. Po zatrzymaniu dopływu powietrza nacisk śrutu i sprężyna 17 powodują odpadnięcie stożka 10, wskutek czego nagromadzony tam śrut zsypuje się do zbiornika 4. Powietrze i pył, wyciągane wentylatorem przez rurociąg 6, zabiera ze sobą również pewną ilość śrutu, który wskutek spadku ciśnienia w rozszerzeniu 19, traci na szybkości i częściowo opada do zbiornika 1. Pozostała część śrutu porwana dalej, spada bezpośrednio do rury zbiorczej 22 lub uderza o przegradę 21 i stacza się do rury zbiorczej 22. U wylotu rury zbiorczej 22 znajduje się klapka 23, która

po nagromadzeniu się pewnej ilości śrutu otwiera się i śrut wpada z powrotem do zbiornika 1.

Zastrzeżenia patentowe

1. Piaskownica do ręcznego oczyszczania przedmiotów metalowych śrutem stalowym lub innym według patentu 36064, znamienna tym, że ścianka wewnętrzna jej komory (1) zaopatrzona jest w wymienne płyty (2), a dno (3) stanowią wymienne segmenty z blachy dziurkowanej, na której układa się czyszczone przedmioty, przy czym w komorze 1 wykonany jest otwór eliptyczny 16, przez który doprowadza się do niej rurą 15 strumień śrutu.
2. Piaskownica według zastrz. 1, znamienna tym, że u górnego wylotu zbiornika 1 znajduje się rozszerzenie (19) wygiętego pod 180° rurociągu (6), zaopatrzonego z boku w skośnie umocowany do niego króciec (20), skierowany ku górze, poniżej którego część rurociągu stanowi rurę zbiorczą (22) na opadły śrut, zaopatrzoną w samoczynnie działające zamknięcia (23) otworu do zbiornika (1).

J ó z e f K u k i e ł k a

