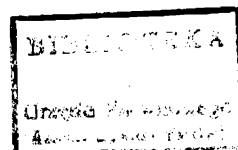


Warszawa, dnia 5 marca 1954 r.



B 24 d 3/22



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 35912

Kl. 67 c, 1

Ryszard Duczyński

(Pruszków, Polska)

Sposób wyrobu tarcz szlifierskich do przecinania różnych twardych materiałów na wiązaniu gumowym

Udzielono patentu z mocą od dnia 29 lipca 1952 r.

Wynalazek dotyczy sposobu wykonywania tarcz szlifierskich do przecinania przedmiotów.

Tarcze szlifierskie do przecinania są to cienkie krążki o grubości od 0,5 do 8 mm i o średnicy od 50 do 300 mm. Tarcze takie wykonują pracę przecinania w krótkim czasie. Składają się one z ziarn szlifierskich, jakimi są: sztucznie wytworzone elektrokorund lub karborund, używane w zależności od rodzaju przecinanego materiału, połączone wiązaniem gumowym. Do wiązania gumowego używa się kauczuku naturalnego lub sztucznego, siarki, tlenku cynku i siarczku czterometyloturamu.

Tarcze te można wykonywać o różnej twardości, która jest przede wszystkim zależną od twardości wiązania, to jest od spoiwa, a zatem od ilości kauczuku i siarki.

Przed przystąpieniem do wyrobu tarcz do przecinania sposobem według wynalazku należy odpowiednio przygotować surowce. Mianowicie używany do wyrobu tarcz kauczuk, po odważe-

niu potrzebnej jego ilości, przerabia się najpierw na walcach w celu łatwiejszego wymieszania go z dodatkami; siarkę i tlenek cynku, przed wymieszaniem z kauczukiem, uprzednio jak najbardziej rozdrabnia się i odsiewa; następnie przygotowuje się spoiwo, mianowicie odważoną ilość kauczuku puszcza się na obracające się walce, z drugiej strony walców wychodzi cienka taśma, którą ręcznie zawija się na walec i posypuje się na całej jej szerokości wzdłuż walców przygotowaną, jak wyżej, odpowiednią ilością siarki; po parokrotnym przerobieniu wychodzącą taśmę przecina się, zwija się w rolkę i wkłada się pionowo w walce, przysgniatając dalej. Następnie na taśmę, owiniętą naokoło walca, posypuje się odpowiednią ilość tlenku cynku, przerabia się, w ten sposób walcując ją ponownie wiele razy, jak poprzednio, a wreszcie posypuje się na taśmę siarczek czterometyloturamu, po wymieszaniu którego na walcach spoiwo jest już gotowe.

Sposób wyrobu tarcz według wynalazku polega na tym, że odważoną ilość surowca szlifierskiego, karborundu lub elektrokorundu o pewnej grubości ziarna, stosownie do potrzeb, miesza się również na walcach systematycznie, dosypując porcjami do odpowiedniej ilości spoiwa w sposób następujący: przygotowane spoiwo puszcza się na walce, z drugiej strony których wychodzi ono w postaci plastra; sypie się nań ziarno, plaster przecina się, składa się w arkusz lub zawija plaster ręcznie na walec i przepuszcza się przez walce, następnie znów składa się jak wyżej i przerabia; potem ponownie dosypuje się porcję ziarna i postępuje się jak poprzednio, powtarzając to wielokrotnie, aż do wgniecia w spoiwo potrzebnej ilości ziarna i miesza się w ten sposób na walcach w celu otrzymania jednorodnej masy.

Z tak przygotowanej masy na tychże walcach, rozstawionych na odpowiednią grubość zamawianych tarcz, wyciąga się ostatecznie plaster, z którego wycina się odpowiedniej średnicy tarcze.

Tarcze utwardza się w piecu elektrycznym między płytkami, np. szklanymi, nadającymi tarczom po utwardzeniu równe powierzchnie. Czas utwardzania zależy od grubości tarcz i wzrasta ze wzrostem grubości. Przy utwardzaniu tarcz należy pamiętać o okresie temperatury, przy której są one najbardziej miękkie i mogą być zniszczone wskutek nadmiernego obciążenia lub zbyt szybkiego wzrostu temperatury.

Po utwardzeniu tarcze obrabia się na wymiar żądanej średnicy zewnętrznej oraz wykonywa się otwór na wał.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wyrobu cienkich tarcz szlifierskich do przecinania różnych twardych materiałów, w którym rozdrobnione i przesiane ziarna, np. elektrokorundu lub karborundu, łączy się spoiwem gumowym i miesza się z tym spoiwem należycie, znamienny tym, że wchodzący w skład spoiwa kauczuk, przewalcowany na cienką taśmę, zakłada się na obracający się walec, posypuje się z wierzchu siarką, potem tlenkiem cynku, a następnie siarczkiem czterometylotiuuramu, parokrotnie walcuje się, po posypaniu każdego składnika, przecina się taśmę i zwinia ręcznie w rolkę, wkłada się pionowo pomiędzy walce, powtarzając te czynności wiele razy, do całkowitego wymieszania tych składników, następnie na wychodzący z walców plaster otrzymanego spoiwa posypuje się porcjami ziarna szlifierskie, np. elektrokorundu lub karborundu, i walcuje się całość wiele razy aż do wgniecia w spoiwo potrzebnej ilości ziarna i otrzymania jednorodnej masy, po czym ustawia się te walce na odpowiednią grubość zamawianych tarcz, wyciąga się ostatecznie plaster, wycina się z niego okrągłe płytki żądanej średnicy i utwardza się je pomiędzy dwoma taflami, np. szklanymi, w piecu elektrycznym.

Ryszard Duczyński