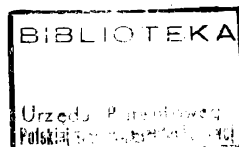


URZĄD PATENTOWY



B23b, 25/02

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

No 1532.

— Kl. 49 b 16. —

Rheinische Metallwaren-und Maschinenfabrik
(Düsseldorf-Derendorf, Niemcy).

49b, 25/

Sposób i przyrząd do rozdrabiania skręconych wiórów metalowych z tokarń.

Zgłoszono 14 czerwca 1920 r.

Udzielono 5 lutego 1925 r.

Rozdrabianie skręconych wiórów z tokarń, mianowicie stalowych, połączone jest z trudnościami, ponieważ wióry takie trudno łamać się z powodu swej wielkiej sprężystości i z powodu swej twardości psują narzędzia, używane do ich rozdrabiania lub przecinania.

Skręcone wióry mają o wiele mniejszą wartość, niż wióry drobne, ponieważ trudno je transportować bo zajmują dużo miejsca oraz są bardzo nieporęczne i dają przy przetapianiu dużo odpadków.

Skręcone wreszcie wióry trudno brykietować, ze względu na ich sprężystość.

Sposób niniejszy służy do rozdrabiania skręconych wiórów bez zastosowania kosztownych urządzeń, zmniejszając znaczne zużycie narzędzi, i polega na następujących zabiegach.

Jeżeli się z dwóch stron pakuje, stłacza i trze o siebie bele wiórów skręconych, natenczas łączy się z początku jeden wiór skręcony z drugim, zahaczając się o siebie, a jeżeli po-

tem przesuwają się je w jedną i drugą stronę, wióry rozrywają się i przecinają same. Dlatego chwyta się bele wiórów z dwóch stron między tarcze, zaopatrzone w czopy lub kułaki chwytниковые lub inne występy. Przesuwając tarcze odpowiednio do siebie, wprowadzają się je w ruch obrotowy w przeciwnych kierunkach. Na czopach i kułakach chwytниковых osadzają się, po kilku obrotach i pierwszym zbliżeniu się tarcz ku sobie, kłęбки wiórów, które wraz z czopami lub kułakami tworzą właśnie pewnego rodzaju narzędzie do rozdrabiania wiórów, które działa doskonale podczas dalszego posuwu tarcz względem siebie oraz ich ruchu obrotowego. Zużycie czopów lub kułaków jest przytem niewielkie, gdyż pokryte są one zaczepionymi kłębkami wiórów. Doświadczenia wykazały, że po ukończeniu rozdrabiania wióry zaczepione na czopach lub kułakach chwytниковых są jeszcze w stanie nierozdrobionym.

Wydajność rozdrabiania wzrasta i robota

idzie szybciej, gdy często zmieniamy kierunek obrotu tarcz.

Na fig. 1 przedstawiony jest jeden przyrząd najprostszej konstrukcji, objaśniający istotę niniejszego wynalazku. Tarcze *a*, zaopatrzone w czopy *b*, mogą być przesunięte względem siebie oraz wprowadzone w ruch obrotowy w przeciwnych kierunkach. Naczynie *c* w kształcie leja służy do rozdrabiania umieszczonych w niem wiórów. Osie obu tarcz mogą mijać się nawzajem lub być osadzone obok siebie, lub też pod kątem do siebie. W tych wypadkach musi tarcza, przesuująca się w głąb naczynia posiadać odpowiednio mniejszą średnicę. Ściany naczynia mogą być zaopatrzone w wykroje lub otwory, służące do wypadania rozdrobionych wiórów pożądanej wielkości.

Przyrząd może też być zbudowany podług fig. 2. Dwie tarcze z czopami chwytниковi wirujące w przeciwnych kierunkach, są osadzone ukośnie na wałach ułożonych względem siebie pod takim kątem, że wióry z miejsca największego oddalenia brzegów tarcz od siebie zostają podczas ich ruchu obrotowego wciągnięte w stronę najwęższego odstępu. Wielkość tarcz, ukośne ich położenie oraz wzajemna odległość mogą być tak dobrane, że przesuwanie ich ku sobie jest zbyteczne. Rozdrobione do pożadanego rozmiaru wióry wypadają z naczynia w miejscu najwęższego odstępu brzegów tarcz. Ażeby praca była cią-

gła, należy zaopatrzyć przyrząd u góry w urządzenie nasypowe (fig. 3), u dołu zaś w otwór do wypróżnienia naczynia.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób rozdrabiania skręconych wiórów metalowych z tokarń, tem znamieny, że wióry stłacza się pod stałym naciskiem, przy czem jednocześnie z różnych stron zagłębiają się w nie chwytники, wprowadzane w ruch wsteczny względem siebie, przez co działają one jako narzędzie tnące i rwące.

2. Przyrząd do wykonania sposobu podług zastrz. 1, tem znamieny, że dwie tarcze, zaopatrzone w czopy, kulaki chwytnikowe lub t. p., osadzone są w łożyskach równolegle lub pod kątem do siebie tak, że mogą być względem siebie przesunięte obracając się w przeciwnych kierunkach.

3. Przyrząd do wykonania sposobu podług zastrz. 1, tem znamieny, że osie tarcz obracających się w przeciwnych kierunkach, położone są względem siebie pod takim kątem, że podczas ich ruchu wióry zostają wciągnięte z miejsca największego odstępu w kierunku najmniejszego odstępu brzegów tarcz od siebie.

Rheinische Metallwaaren-
und Maschinenfabrik.

Zastępca: Cz. Raczyński,
rzecznik patentowy.

Fig.1.

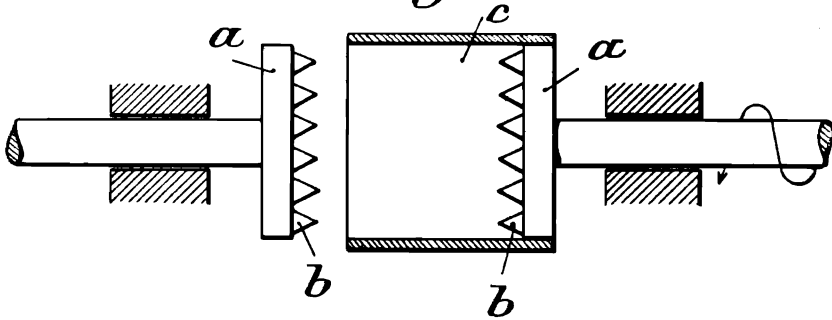


Fig.2.

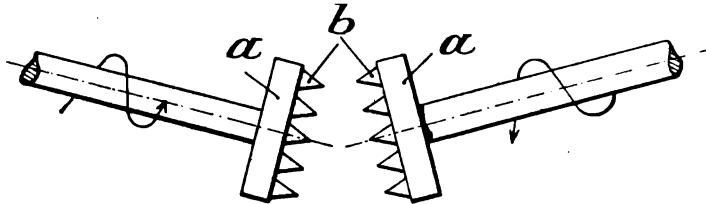


Fig.3.

