

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

132 844



Patent dodatkowy
do patentu —

Zgłoszono: 81 10 07 /P. 233360/

Pierwszeństwo: —

Zgłoszenie ogłoszono: 83 04 25

Opis patentowy opublikowano: 1986 05 30

Int. Cl.³ B23D 19/04
B26D 1/62

Twórcy wynalazku: Zbigniew Rusinek, Paweł Pestka,
Ludwik Trumpus

Uprawniony z patentu: Instytut Obróbki Plastycznej, Poznań /Polska/

ODCINAK ROTACYJNY

Przedmiotem wynalazku jest odcinak rotacyjny przeznaczony do odcinania lub przycinania taśmy znajdującej się w ruchu ciągłym w procesie jej kształtowania.

Znane są w przemyśle urządzenia z głowicami rotacyjnymi na powierzchni walcowej, których umocowane są na stałe noże tnące. Obie współpracujące w procesie cięcia głowice są napędzane przeciwnieprzy czym napęd ten jest zsynchronizowany, najczęściej przy pomocy kół zębatach, tak aby w określonym momencie ruchu obrotowego głowic - ostrza tnące wykonywały względem siebie ruch roboczy. Tak skonstruowane urządzenie tnące ma tę wadę, że ostrza tnące od momentu zagłębiania się w materiał przemieszczają się po łuku co uniemożliwia uzyskiwania prostopadłej płaszczyzny cięcia. Ponadto w znanym urządzeniu występują trudności techniczne w zsynchronizowaniu ruchu roboczego z ruchem tnącym ostrzy narzędzi.

Aby uniknąć powyższych niedociągnięć opracowano odcinak rotacyjny według wynalazku, którego istotę stanowi zespół narzędziowy składający się z dwóch rotacyjnych głowic napędzanych przeciwnie, w jednej z których nóż tnący osadzony jest na stałe a drugi współpracujący nóż tnący zamocowany jest w zabieraku osadzonym obrotowo w drugiej głowicy rotacyjnej. Oś obrotu zabieraka leży poza środkiem głowicy rotacyjnej. W głowicy prowadzącej w obszarze noża tnącego znajdują się prowadnice stanowiące prowadzenie dla zabieraka z nożem współpracującym. Ruch zabieraka ograniczony jest do pozycji synchronizującej wejście zabieraka w prowadnice.

Tak skonstruowany odcinak rotacyjny gwarantuje wzajemny przesuw ostrzy w płaszczyźnie prostopadłej co znacznie poprawia jakość cięcia w głowicach rotacyjnych a ponadto sposób prowadzenia wzajemnego ostrzy umożliwia podatne osadzenie głowic a tym samym mniej skomplikowany zespół gwarantujący synchronizację głowic współpracujących w porównaniu z dotychczas znanymi układami.

Przedmiot wynalazku przedstawiono w przykładzie wykonania na rysunku, na którym na fig. 1 pokazano przekrój wzdłużny narzędzi, a na fig. 2 - przekrój poprzeczny.

Para rotacyjnych głowic 1 i 2 obracających się ruchem przeciwbieżnym, przystających powierzchniami walcowymi i napędzanych, ma w głowicy prowadzącej 1 osadzony na stałe tnący nóż 3. Drugi współpracujący nóż 4 umocowany jest w zabieraku 5, obrotowo osadzonym w prowadzonej głowicy 2. Oś obrotu zabieraka znajduje się w odległości mniejszej od promienia głowicy a zakres wahań zabieraka ograniczony jest wycięciem w głowicy 2 lub oddzielnym mechanizmem ustalającym jego ustawienie w pozycji wejściowej względem głowicy 1. W prowadzącej głowicy 1 w obrzasku noża 3 znajdują się prowadnice 6, w których wodzony jest suwak 5a zabieraka 5. W przypadku współpracy z zespołem profilującym korzystne jest podatne mocowanie jednej z głowic na osi jej obrotu.

Z a s t r z e ż e n i e p a t e n t o w e

Odcinak rotacyjny zawierający głowice rotacyjne obtaczające się wzajemnie powierzchniami walcowymi w ruchu obrotowym przeciwbieżnym, z których każda wyposażona jest w nóż tnący, z n a m i e n n y t y m, że jeden nóż tnący /3/ mocowany jest na stałe w rotacyjnej głowicy prowadzącej /1/ a współpracujący nóż /4/ umocowany jest w zabieraku /5/ osadzonym obrotowo w rotacyjnej głowicy prowadzonej /2/ przy czym oś obrotu zabieraka /5/ leży poza środkiem obrotu głowicy prowadzonej /2/ i że w obszarze noża tnącego /3/ głowica prowadząca /1/ ma prowadnice /6/ przystosowane do wodzenia suwaka /5a/ zabieraka /5/.

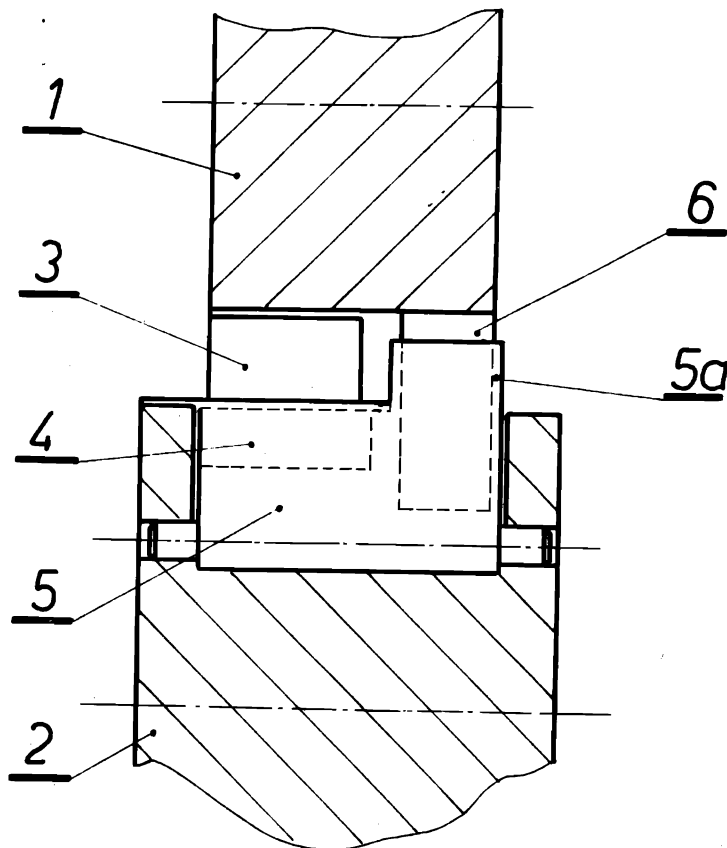
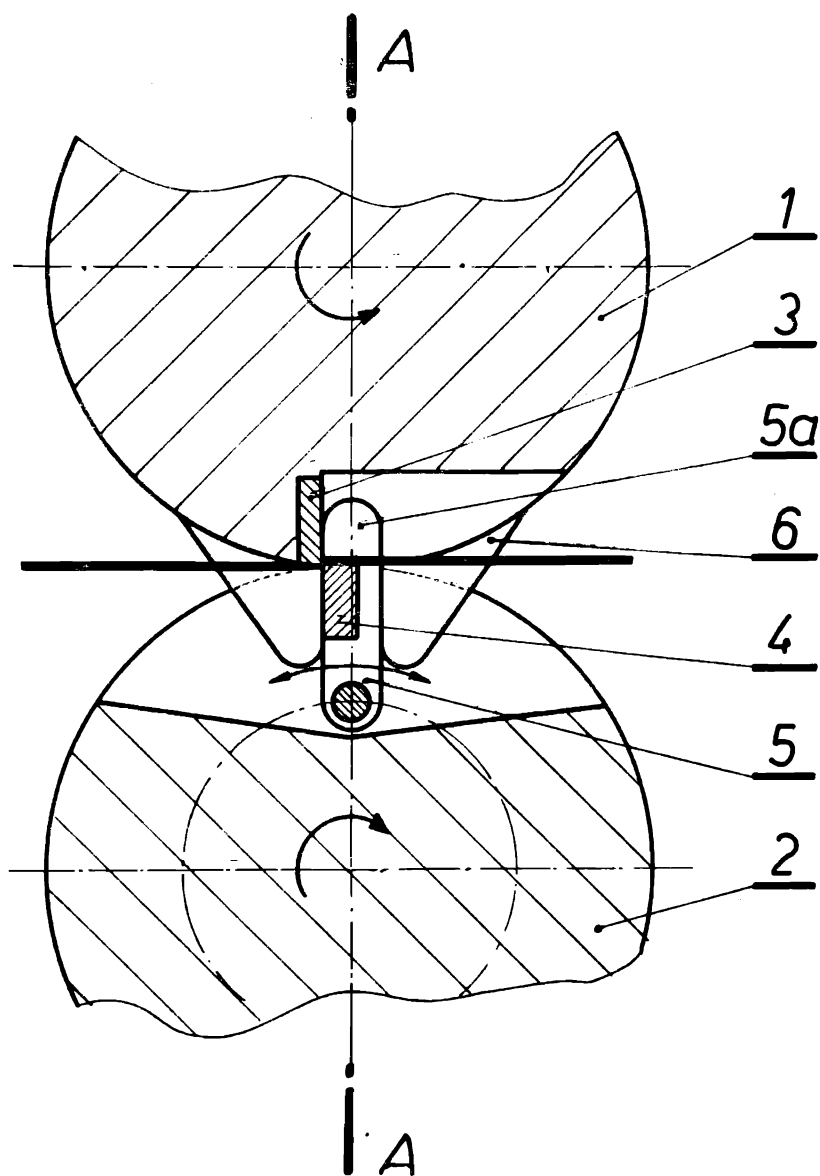


Fig. 1.

*Fig.2.*