

PRYZRZNA ROLKOWA

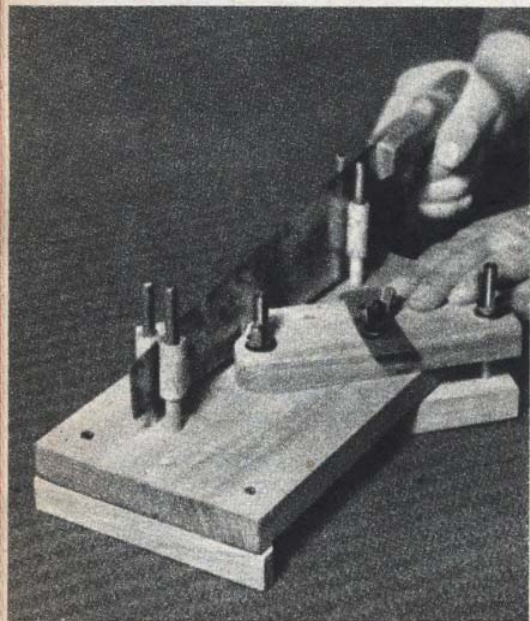
Chociaż postęp techniczny w naszych czasach idzie milowymi krokami naprzód, są jednak dziedziny, w których od lat nic się nie zmieniło i stosuje się tam metody pamiętające czasy króla Cwiczka. Jednym z takich archaicznych przyrządów jest używana przez stolarzy przyrzna skrzynkowa. Nawet w krajach przodujących w technice, takich jak USA i Związek Radziecki, przyrznie skrzynkowe są używane, opisywane i reklamowane w katalogach.

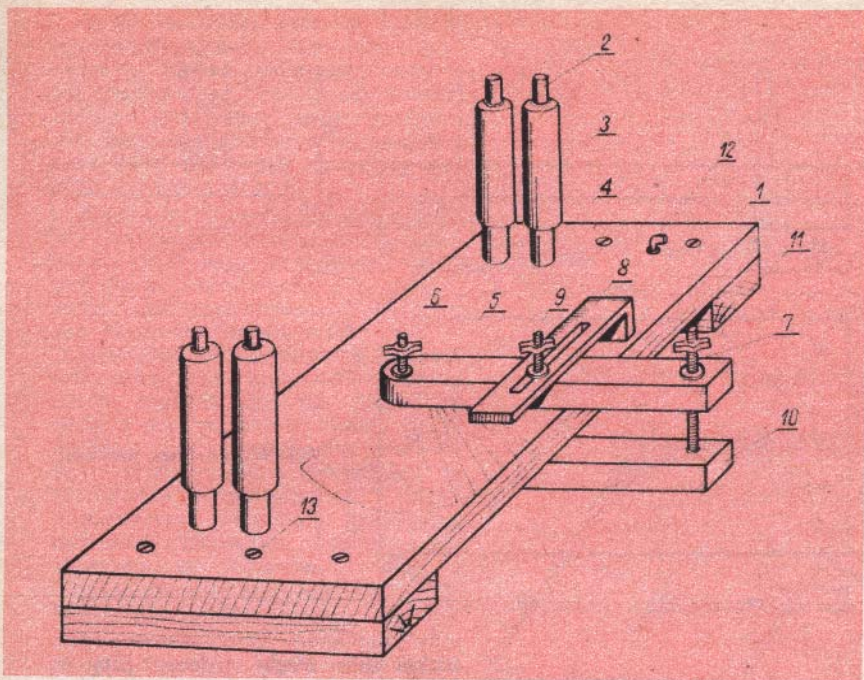
Opisywana przyrzna rolkowa nie jest rewelacją, choć bezspornie stanowi pewien postęp w porównaniu z wymienionymi wyżej tego rodzaju przyrządami. Jest ona łatwa

do wykonania i tania, można na niej przeryzać listewki pod dowolnym kątem, a dzięki prostocie budowy może być używana również przez początkujących amatorów przy pracach modelarskich, robieniu ramek itp. W przyrzni najlepiej rznąć piłą płatką o drobnych ząbkach. Wadą przyrzni jest trudność przerywania listewek piłą ramową.

Przedstawiona na rys. 1 przyrzna wykonana jest z prostokątnego kawałka płyty stolarskiej lub grubej sklejki (1), opartej na dwóch podpórkach (11). Na stalowe trzpienie (2) nasadzone są rolki (3), pomiędzy którymi przesuwają się brzeszczot piły. Rolki opierają się na podkładce (4). Przerzynaną listewkę opieramy na przykładnicy śrubą (5), która połączona jest śrubami z nakrętkami (6) i (7) z dolną częścią (10). Materiał przytrzymuje pazur (8) dociskany do przykładnicy śrubą (9). Nastawienie przykładnicy pod właściwym kątem ułatwia zamieszczona tam skala. Przy pracy opieramy przykładnicę o krawędź stołu lub warsztatu za pomocą ruchomych zaczepów (12). Wkręt (13) wzmacnia klejenie (miejsce łączenia).

Budowę przyrzni zaczniemy od wykonania podstawy z płyty stolarskiej wzgl. sklejki, odrzynając potrzebny kawałek według wymiarów podanych na rys. 9 oraz zaznaczając na niej miejsca, gdzie wywiercimy otwory na trzpienie (a), śruby (b), wkręty (c) i zaczepy (d). Ze względu na to, że otwory na trzpienie muszą być bezwzględnie prostopadłe do powierzchni płyty i wiercone w ściśle określonym miejscu, musimy je wykonać na wiertarce pionowej stołowej, wiertłem o średnicy o 0,1 mm mniejszej od średnicy trzpieni. Otwory (b) i (c) powinny mieć średnice o 0,2 mm większe, aby śruby względnie zaczepy łatwo się w nich przesuwaly. Otwory (c) należy dostosować do wielkości wkrętów, jakich użyjemy rozwiercając jednocześnie wlot otworu na głębokość równą rozchyleniu nasady główki wkręta.



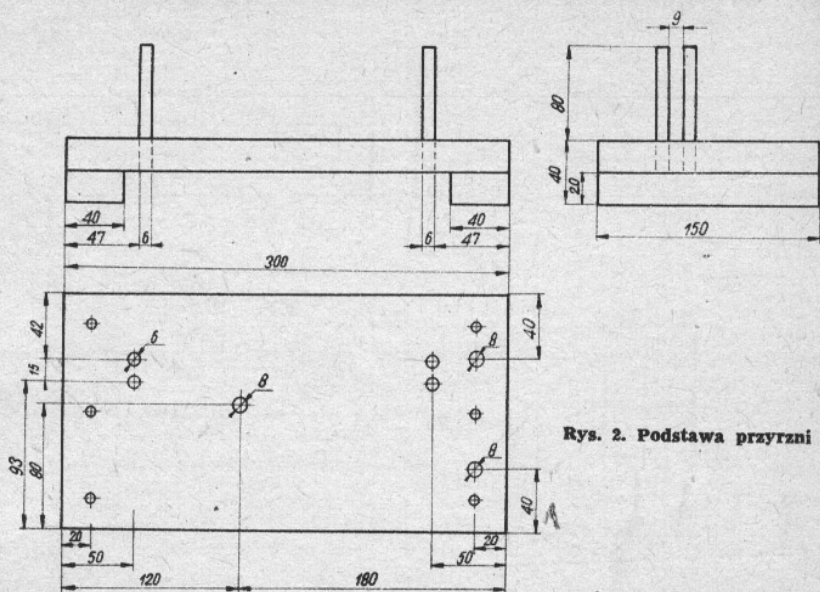


Rys. 1. Przyrząd rołkowa: 1 — podstawa; 2 — trzpień stalowy; 3 — rolka wodzidla piły; 4 — podkładka pod rolkę; 5 — przykładnica nastawna; 6 — trzpień przykładnicy z nakrętką; 7 — śruba z nakrętką do unieruchamiania przykładnicy; 8 — pazur do przytrzymywania przeryzanych elementów; 9 — śruba z nakrętką; 10 — dolna listwa przykładnicy; 11 — podpory podstawy; 12 — zaczepy do unieruchamiania przyrzni na stole; 13 — wkręty

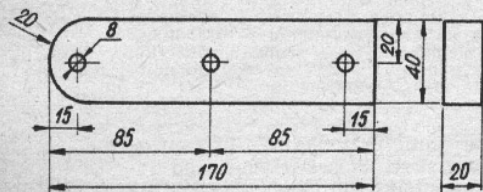
Podpory podstawy (rys. 3) zrobimy z drewna liściastego wzgl. sosnowego. Po nawierceniu otworów na wkręty podpory smarujemy klejem glutynowym, przyklejamy do podstawy oraz wzmacniamy klejenie wkrętami.

Przykładnicę (rys. 3) wykonamy z twardego drewna. Naroża na jednym końcu zetniemy dłutem, nożem względnie pilnikiem tarnikiem i powierzchnię wygładzimy następnie papierem ściernym. Otwory wiercimy na wiertarce. Otwór na trzpień (6) musi być dopasowany do średnicy trzpienia tak, by przy obrocie nie było zbędnych luzów. Od dokładnego wykonania tego połączenia obrotowego zależy prawidłowe

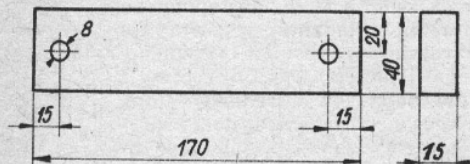
nastawianie przykładnicy, przesuwanej wg skali. W przykładnicy od dołu wytniemy dłutem gniazdo na główkę śruby (9). Dolną część przykładnicy (rys. 4) wykonamy z dowolnego drewna. Wszystkie części drewniane starannie wygładzamy drobnoziarnistym papierem ściernym (przesuwając go wzdłuż i w poprzek włókien), a następnie po skończeniu składania nasycamy je dwukrotnie pokostem. Trzpienie (rys. 5a) i zaczepy (rys. 5b) robimy z prętów stalowych o średnicy 5 mm. W razie niemożności dostania prętów możemy zamiast nich użyć okrągłych gwoździ budowlanych o znaku PN/M-81001, które są produkowane w wymiarach od 20/40 do



Rys. 2. Podstawa przyrzeni



Rys. 3. Górna listwa przykładnicy



Rys. 4. Dolna listwa przykładnicy

90/300 mm. Pręty tniemy piłą do metalu, a gdy jej nie mamy, nadpiłowujemy je pilnikiem i następnie łącimy.

Do unieruchomienia przykładnicy użyjemy śrub z nakrętkami motylkowymi o średnicy 6 mm i długości 80 mm, a do przytwierdzenia pazura zastosujemy śrubę o średnicy 6 mm i długości 40 mm. Pod śruby założymy podkładki.

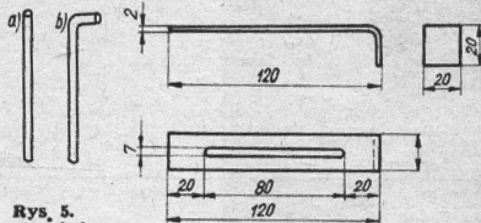
Pazur (rys. 6), jego kształt i wymiary wyznaczamy rysikiem na kawałku blachy stalowej grub. 1—2 mm i wycinamy przecinakiem, kładąc blachę na metalowej płycie lub kowadełku. Do tego celu świetnie nadaje się stare zepsute żelazko do prasowania odpowiednio umocowane. Powstałe na przekrojach nierówności wyrównujemy pilnikiem. Dla ułatwienia sobie pracy przy wykonywaniu wycięcia na śrubę w punktach (a) i (b) wiercimy otwory wiertarką. Pazur zaginamy w imadle lub szczypcami uniwersalnymi (płaskimi).

Rolki wodzidła piły wykonamy z pasków papieru, które po posmarowaniu klejem będziemy nawijając na trzpień (rys. 7) aż do otrzymania rolki o potrzebnej nam grubości. Po zaschnięciu kleju wyrównujemy boki rolki obcinając wystający papier ostrym nożem.

Składanie przyrzeni przeprowadzimy posługując się rys. 1 i 2. Zaczniemy od wciśnięcia trzpieni wodzideł (2) w przewidziane dla nich otwory (2a) sprawdzając węgielnicą, czy są one ustawione prostopadle do powierzchni podstawy. Następnie wkładamy śrubę pazura (9) w górną listwę przykładnicy (5). Śrubę (6) wstawiamy w dolną listwę przykładnicy (10), przesuujemy przez otwór w podstawie i nakładamy na nią górną listwę przykładnicy (5), nakładamy podkładkę i dokręcamy nakrętkę motylkową. Podobnie postępujemy ze śrubą (7).

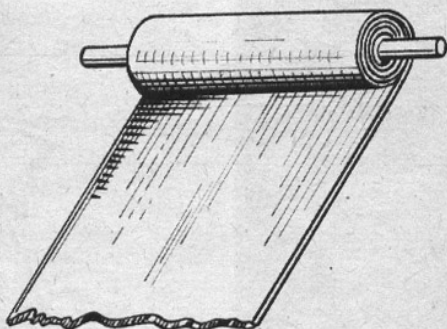
Wodzidła piły złożymy tak, jak to widać na przekroju (rys. 8). Na trzpień kładziemy podkładki zrobione z fiolek po lekarstwach wysokości 20—25 mm odpowiadającej mniej więcej grubości piłowanego materiału. Ma to na celu zabezpieczenie rolek w czasie przerywania od strzępienia przez rozwartą zęby brzeszczotu piły. Następnie nakładamy rolki i wstawiamy między nie piłę. Brzeszczot piły musi ściśle przylegać do rolek; gdy jest inaczej, pogrubiamy rolki oklejając je dodatkowo papierem.

Pozostaje nam jeszcze wykonanie kątowej skali. W tym celu za pomocą węgielnicy ustawiamy przykładnicę prostopadle do brzeszczotu piły i zaznaczamy jej położenie na podstawie oznaczając wielkość kąta na 90°. Następnie za pomocą kątownicy nastawnej lub szablonu wyciętego z tektury ustawiamy przykładnicę pod kątem 45°. Przez podział tak powstałego kąta otrzymujemy potrzebną nam skalę. Przykręcenie pazura i nasycenie części drewnianych pokostem zakończy naszą pracę.

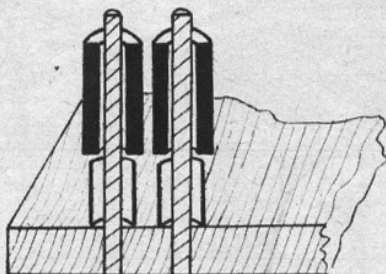


Rys. 5.
a) trzpień,
b) zaczepek

Rys. 6. Pazur



Rys. 7. Klejenie rolki



Rys. 8. Przekrój wodzidła piły

Korzystając z przyrzeni musimy pamiętać, że dokładne przerywanie w dużym stopniu uzależnione jest od stanu piły, dlatego też musi być ona zawsze ostra i odpowiednio rozwarta.

Lubomir Packiewicz