

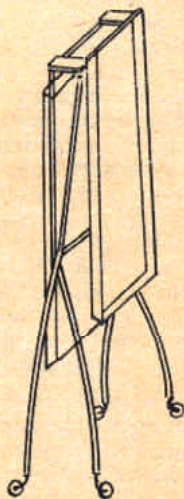
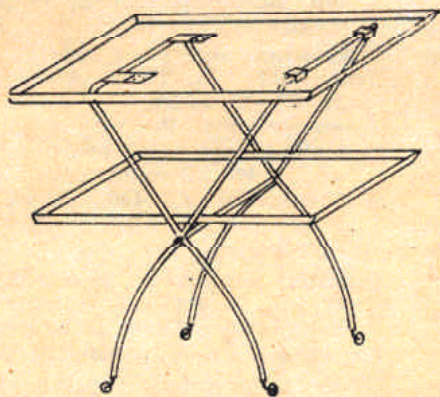
DWUPOZIOMOWY BAREK SKŁADANY

Aby ułatwić codzienną pracę pani domu, możemy zbudować dwupoziomowy barek, służący do przewożenia posiłków. Dodatkową jego zaletą jest możliwość składania go, dzięki czemu nie zajmuje on zbyt wiele miejsca. Konstrukcje nośna barku stanowią dwie ramy wykonane ze stalowych rurek lub pretów, które połączone są ze sobą za pomocą osi. Ramy zamocowane są na kółkach, dzięki którym barek można swobodnie przesuwac z miejsca na miejsce. Na stalowych konstrukcjach ram zamocowane są dwie tacki. Na rys. 1 przedstawiony jest barek rozłożony i przygotowany do

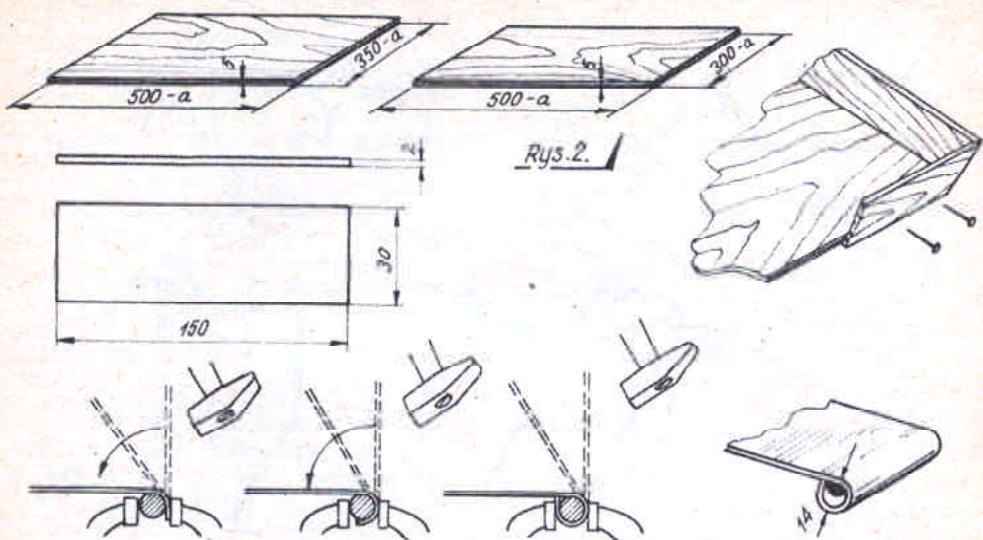
przewożenia posiłków, a obok niego złożony, przystosowany do przechowywania.

Budowę barku rozpoczniemy od wykonania tacek. W zależności od posiadanego materiału i naszych upodobań wykonane tacki ozdobiemy w dowolny sposób, np. ażurami starannie wyciętymi piłką włósnicową lub też wzorami wypalonymi za pomocą stalowych stempli.

Górna tacka powinna mieć wymiary 50×35 cm, a dolna 50×30 cm (rys. 2). Podstawę tacki wykonamy ze sklejki stoлярskiej grubości 5 mm. Przy wycinaniu sklejki należy uwzględnić szerokość listew

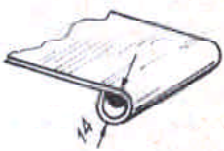


Rys. 1.

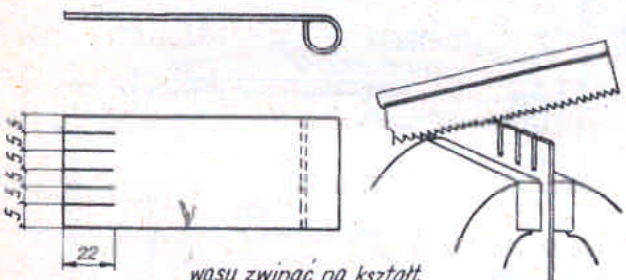


Rys. 2.

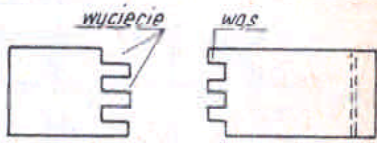
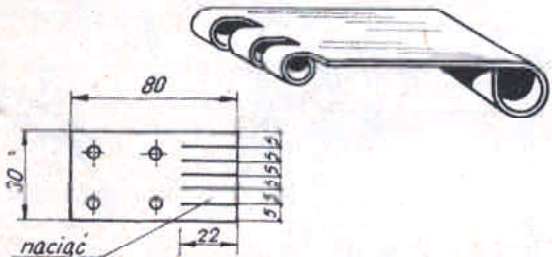
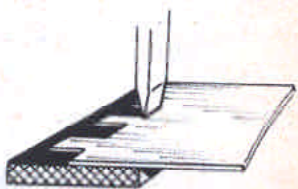
kolejne czynności przy zaginaniu rurki



co drugi wąs wyciąć

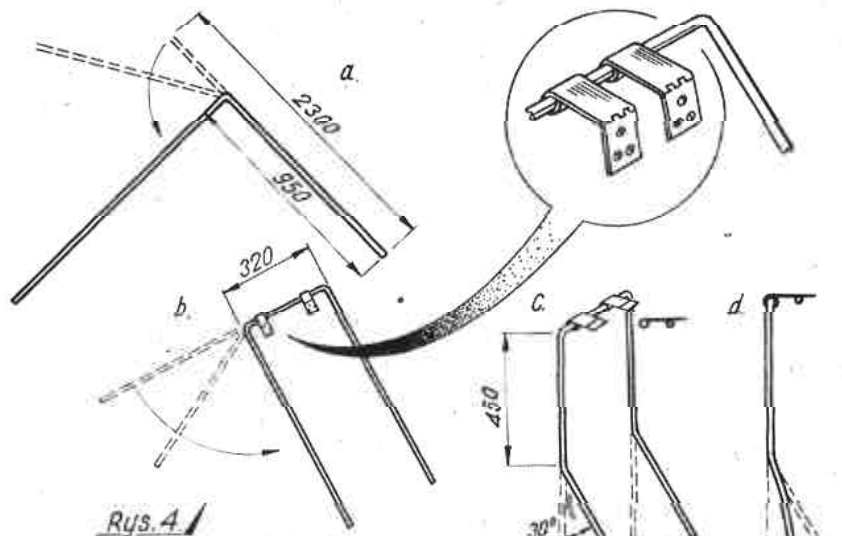


wąsy zwinąć na kształt rurki na przecie $\phi 8$

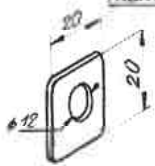


po doprowadzeniu połączyć obie części nitami stalowymi

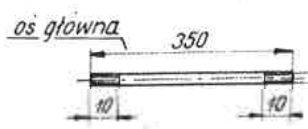
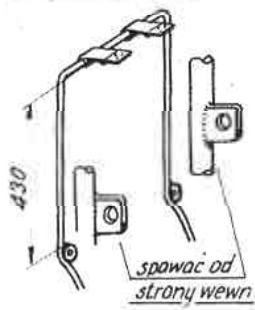
Rys. 3.



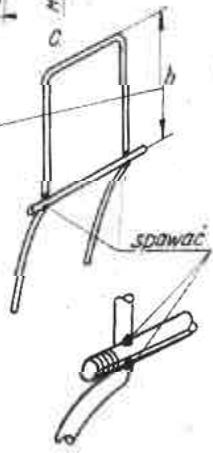
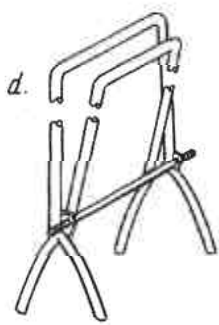
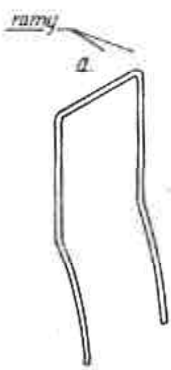
Rys. 4
Rama nóg zewnętrznych



Rys. 5
spawanie płytek
przewodzących os



h - odległość osi
otwarów płytek
od podstawy



Rys. 6

obramowania tacki. Podane powyżej wymiary, to wymiary tacki wraz z obramowaniem (rys. 2).

Po zamocowaniu listew bocznych, wyglądamy dokładnie papierem ściernym wszystkie drewniane części tacki i malujemy je wodoodpornym lakierem bezbarwnym. Dno tacki można dodatkowo wykleić płytą lakierowaną, laminatem, gumolem itp. Materiały te są całkowicie odporne na wilgoć.

Po wykonaniu taczek przystąpimy do wykonania zawiasów tacki górnej. W tym celu z blachy stalowej grubości 2 mm wytniemy dwa paski o wymiarach 30×150 mm i dwa o wymiarach 30×80 mm.

Na rys. 3 przedstawiony jest sposób wygięcia zawiasów w imadle, przy użyciu stalowego pręta o średnicy 14 mm (średnica rurki użytej na konstrukcję nośną barku).

Najpierw wykonamy zawinięcia na końcach dłuższych pasków. Na przeciwnym końcu zawiniętego już paska blachy wykreślimy linie równoległą do krawędzi w odległości 22 mm od niej, a następnie wyznaczymy linie nacinania zawiasu co 5 mm. Następnie nacinamy blachę piłką do metalu prowadząc ją po wykreślonych liniach na głębokość 22 mm. Po wykonaniu wycięć (za pomocą małego przecinaka) opitujemy postrzępienia krawędzi blachy. Wąsy wyginamy na pręcie o śred. 6 mm w ten sam sposób, jak przy poprzednim wyginaniu rurki zawiasu. Po wykonaniu pierwszej części zawiasu, wykonamy drugą część w podobny sposób (rys. 3), do której przymocujemy tackę górną.

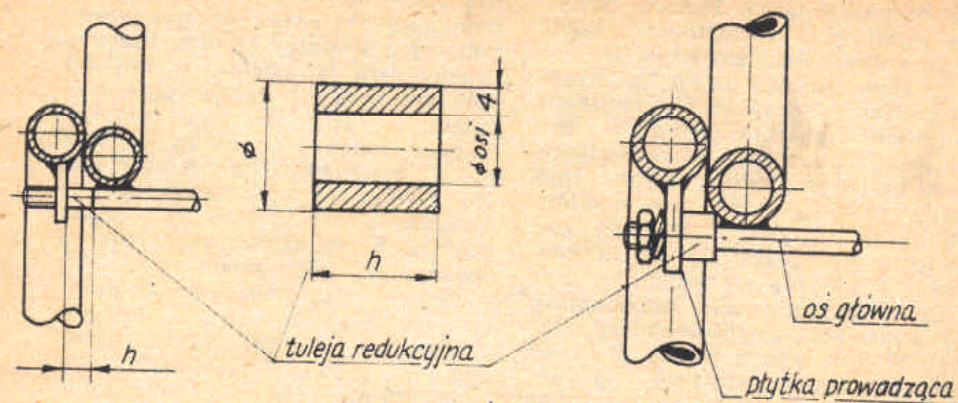
Następnie dopasujemy do siebie obie części zawiasu tak, aby nie było zbyt wielkich luzów, a jednocześnie aby obie części obracały się swobodnie.

Ostatnią czynnością, jaką musimy wykonać, to złączenie obu połówek zawiasu, które uzyskamy za pomocą stalowego pręta o średnicy 6 mm, zanitowanego obustronnie. Następnie przystąpimy do wykona-

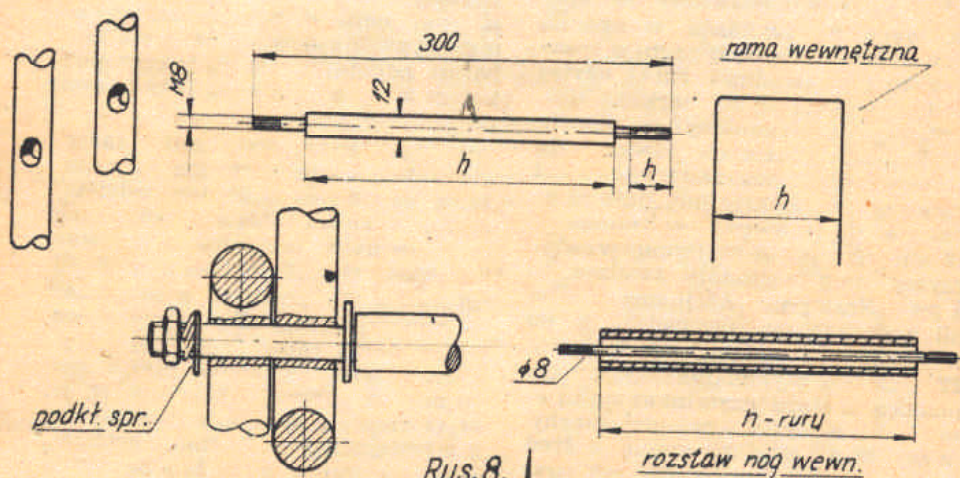
nia ram-nóg barku. Do tego celu potrzebna jest rurka lub pręt zbrojeniowy o średnicy 14 mm. Przygotujemy dwa jej odcinki o długości 2300 mm każdy. Jeżeli ramę wygnieemy z rurki, to przed tym zabiegiem należy ją całkowicie wypełnić piaskiem i zakołkować oba jej otwory. Pracę zaczynamy od oznaczenia na precie lub rurce punktu w odległości 950 mm od jednego z jej końców (rys. 4a). Następnie zaginamy rurkę w oznaczonym miejscu. Drugie zagięcie wykonamy nadając ramie kształt litery U o podstawie płaskiej długości 320 mm (rys. 4b). Przed zagieciem wsuwamy na podstawkę dwa uprzednio wykonane zawiasy. Mając wykonany zasadniczy kształt ramy, wyprofilujemy dolną część nóg barku odginając ją najpierw pod kątem 30 stopni na wysokość 35 mm od podstawy.

Uwaga! Przy wykonaniu zagięcia należy zwrócić uwagę na położenie zawiasów względem odgiętej części (rys. 4c). Odgięte pręty nóg profilujemy w lekki łuk w kierunku ramy. Odległość końca nogi od osi ramy nie powinna przekraczać 50 mm (rys. 4d). Do ostatecznego wykończenia ramy nóg zewnętrznych musimy wykonać płytki mocujące oś główną i przyspawać je. Płytki wytniemy z kawałka blachy o wymiarach 20×20 mm i grubości przynajmniej 5 mm. Blachę obrabiamy stępiając jej krawędzie i zaokrąglając lekko rogi. W osi płytek wiercimy otwory o średnicy 12 mm (rys. 5a). Płytki przyspawamy do ramy nóg zewnętrznych po stronie ich odgięcia na wysokości 360 mm od podstawy (rys. 5b).

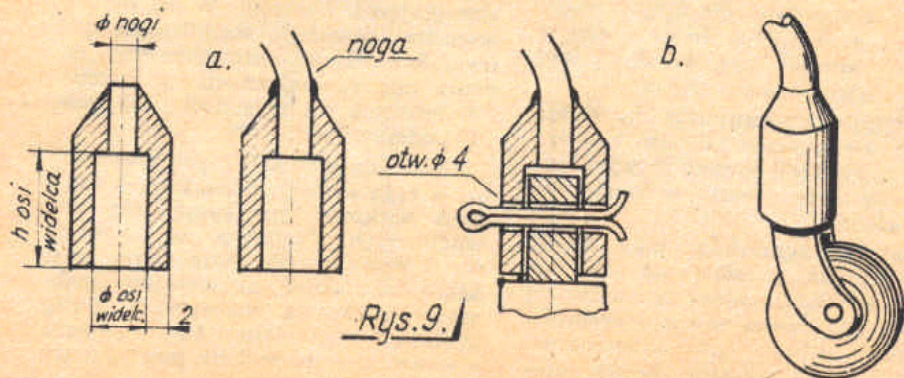
Ramę nóg wewnętrznych wykonamy z tego samego materiału, z którego wykonaliśmy ramę nóg zewnętrznych. Technika jej wykonania i wymiary są takie same (rys. 6a), z tą różnicą, że wymiary podstawy ramy są mniejsze o dwie grubości materiału. Po wygięciu wewnętrznej ramy nóg powinna się



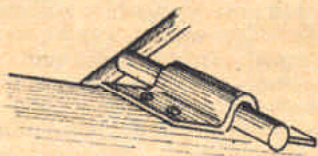
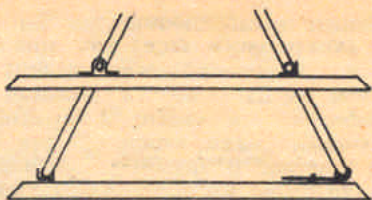
Rys. 7.



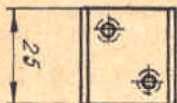
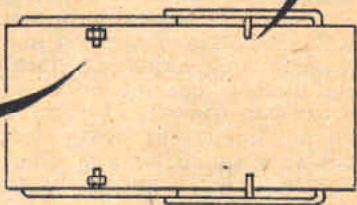
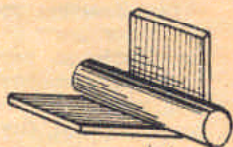
Rys. 8.



Rys. 9.

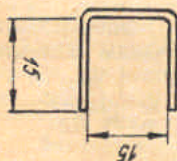


Rys. 13.

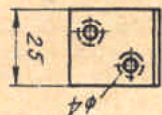


Rys. 11.

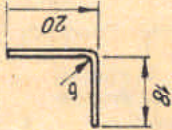
szk. 2.



C.



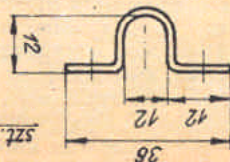
szk. 2.



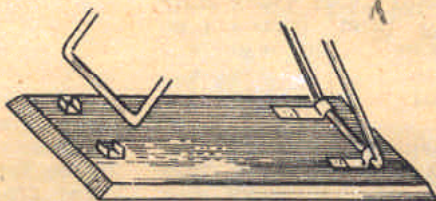
D.



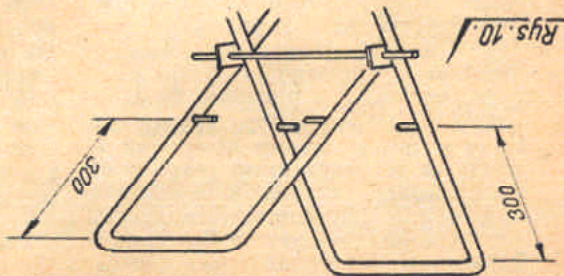
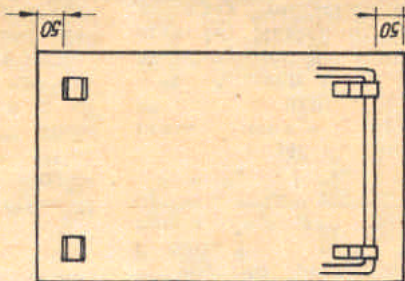
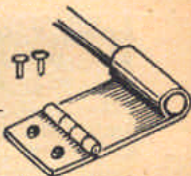
szk. 2.



D.



Rys. 12.



Rys. 10.

ona mieścić w ramie zewnętrznej (rys. 6b)

Na podstawie wewnętrznej ramy nie osadzamy zawiasów tacki, natomiast przyspawamy do niej oś główną (rys. 6c), którą wykonamy z pręta stalowego o średnicy 12 mm i długości 350 mm. Końce pręta nagwintujemy narzynką M-12 z obu stron na długości 10 mm. Oś główną przyspawamy do ramy na tej samej wysokości od podstawy, na jakiej wypadają otwory płytek prowadzących, przyspawanych do ramy zewnętrznej. Po przyspawaniu osi głównej składamy obie ramy nóg (rys. 6d), zakładając na oś płytki prowadzące. Następnie wykonamy tulejki redukcyjne (rys. 7), których długość odpowiada odległości (h) między spawem a płytką. Średnica wewnętrzna tulejki musi mieć wymiar odpowiadający średnicy pręta osi. Grubość ścianek tulejki wynosi przynajmniej 4 mm.

W przypadku, gdy nie mamy dostępu do spawarki, zamiast wykonać płytki osi, które należy przyspawać do konstrukcji nóg barku, możemy wywiercić we wszystkich czterech nogach otwory o średnicy 8 mm. Otwory te rozmieszczamy dokładnie w osi nogi na wysokości 300 mm od podstawy (rys. 8). Z kolei przygotowujemy tak jak poprzednio odcinek pręta o średnicy 12 mm. Pręt na obu jego końcach należy zatoczyć na średnicę 8 mm. Długość obu zatoczeń powinna być taka, by długość pręta o średnicy 12 mm (odcinek niezatoczony) odpowiadała rozstawieniu nóg wewnętrznej ramy. Już po wykonaniu podtoczeń gwintujemy końce pręta na długości około 20 mm. Nie każdy jednak majsterkowicz ma możliwość wykonania prac tokarskich. W tym przypadku do wykonania osi barku użyjemy pręta stalowego o średnicy 8 mm, którego końce nagwintujemy. Na pręt osi pomiędzy nogami ramy wewnętrznej wsuniemy rurkę, której długość musi odpowiadać rozstawieniu nóg ramy wewnętrznej.

Następnym etapem pracy będzie

wykonanie układu jezdnego barku. W tym celu potrzebne nam będą cztery kółka z oponą gumową, nie przekraczające średnicy 40 mm. Tego typu kółka można nabyć w sklepach „1001 drobiazgow” w sklepach z galanterią metalową lub w sklepach CSH. Kółka będące w sprzedaży są osadzone w jarzmach prowadzących (widelcach), co znacznie ułatwia nam pracę. Musimy wykonać tuleje redukcyjne, których wewnętrzna średnica i długość odpowiada średnicy i długości osi widelca. Wykonane tuleje przyspawamy do nóg lub przylutujemy (rys. 9a) i osadzimy w nich osie widelca. Aby zabezpieczyć koła przed wypadaniem, przewiercimy tuleje wraz z osià widelca i założymy zawlecзки.

Przystępując do montażu barku, przygotujemy 4 śruby M-6 długości 50 mm i osadzimy je w otworach wywierconych w konstrukcji nośnej w odległości 300 mm od podstawy (rys. 10). Następnie wykonamy dwa uchwyty pierścieniowe (rys. 11), dwa kątowniki oporowe (rys. 11a) oraz dwa uchwyty zaczepu (rys. 11c). Części te wytniemy z blachy grubości 2 mm.

Tackę górną przykręcimy do zawiasów (rys. 12). Zawiasy powinny znajdować się w odległości 50 mm od krawędzi tacki. Na przeciwnym końcu tacki, również w odległości 50 mm od jej krawędzi, przykręcimy wykonane z blachy uchwyty zaczepu. Z kolei montujemy tackę dolną. Pracę zaczynamy od położenia tacki na śrubach przykręconych do nóg po ich stronie wewnętrznej. Po ustawieniu tacki w żądanym położeniu, przykręcimy do jej dna półpierścienie zaczepów (rys. 13). Następnie przykręcimy kątowniki oporowe tak, aby w rozłożonym barku opierały się one o śruby w nogach zewnętrznych.

Starannie wykonany barenk będzie ułatwiał pracę pani domu, a my będziemy mieli dużo satysfakcji z dobrze i estetycznie wykonanego sprzętu.

Piotr Gąsiorowski