

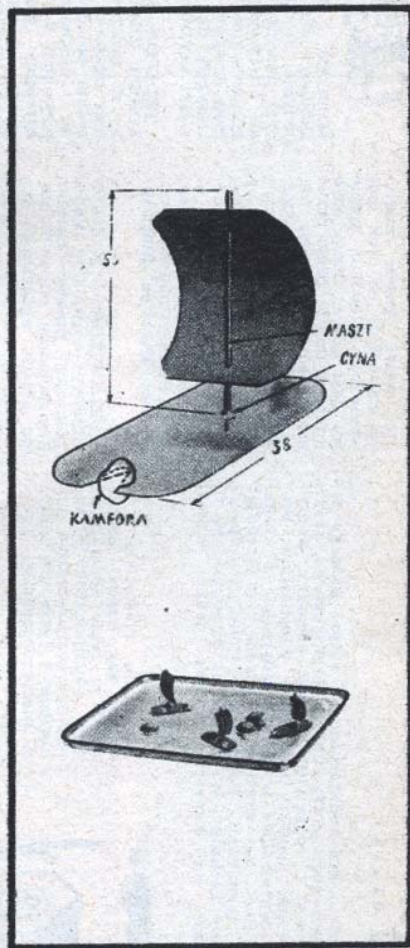
Kamfora jako napęd łódeczki

(wg „Popular Mechanics Magazine”)

Oto mała łódeczka, która porusza się w tajemniczy sposób po powierzchni wody bez żadnego widocznego środka napędowego. Naprawdę jednak kawałek kamfory, wielkości ziarnka grochu, reagując z wodą popycha łódkę naprzód. Gdy na wodzie znajdują się dwie lub więcej łódeczek, omijają się one nawzajem i zakreślają przed ściankami wanienki, jakby zdalnie kierowane. Jednocześnie wykazują tę samą „magiczną” skłonność do omijania innych przedmiotów, np. kamieni, które można ustawić w waniecie jako wyspy.

Całą flotę takich stateczków można wykonać w niespełną godzinę. Zaczynamy od wycięcia kadłuba według podanego na rysunku kształtu. Kadłub wykonujemy z cienkiej blaszki (np. z puszek od konserw). Następnie do pokładu stateczku przylutujemy kawałek stalowego drutu długości 5 cm. Druć ten będzie służył za maszt. Żagle wycinamy z papieru i rozpinamy na masztach, tak jak wskazano na rysunku, uwzględniając przy tym podane wymiary. Dla urozmaicenia wyglądu możemy każdy żagiel wyciąć z papieru o innej barwie.

Zanim spuścimy naszą flotę na wodę, przeciągamy po jej powierzchni arkusz papieru bibulastego, by usunąć warstwę tłuszczu. Najmniejsza bowiem jego ilość powstrzyma reakcję, jaka następuje przy zetknięciu kamfory z wodą. Powtarzamy ten zabieg trzy lub cztery razy, za każdym razem używając świeżego arkusza. Teraz możemy już spuścić na wodę nasze stateczki. Musimy to jednak robić bardzo delikatnie, łódeczka bowiem utrzymuje się na powierzchni dzięki napięciu powierzchniowemu wody.



Uwaga: Nie dotykać powierzchni wody ręką, gdyż powoduje to powstanie na jej powierzchni nowej warstwy tłuszczu, która wstrzymuje akcję napędową kamfory.