STEFAN GIEŁDON

LALKA ZMECHANIZOWANA

TECHNIKA TEATRU LALEK Zeszyt 12

"Sztywne zmechanizowane ruchy lalek mają niepojęty urok, wprowadzają nas w świat pozaludzki, a jednak intymnie związany z naszym zwyczajem, codziennym życiem, łączą w sobie fantastyczne elementy magii ze wspomnieniami wczesnego dzieciństwa, fascynują nas, uwodzą swą specyficzną poezją, śmieszą".

(-) Edward Csato

STEFAN GIEŁDON

LALKA ZMECHANIZOWANA

Mniej doświadczeni lalkarze i instruktorzy amatorskich teatrów lalek często obawiają się trudniejszych konstrukcji i mechanizacji lalek.

Mechanizowanie lalek, ich konstruowanie wymagają większego zaangażowania, ale taka mechanizacja lalki teatralnej wzbogaci wyraz artystyczny prawie każdego widowiska lalkowego. Trzeba przy tym pamiętać, że technika musi się ściśle wiązać z funkcją artystyczną lalki. Zbyt częste i nadmierne wprowadzanie techniki do teatru lalek jest sprzeczne z artystycznymi założeniami tego teatru, którego cele powinny być realizowane prostymi środkami przy uwzględnieniu pomysłowości twórczej instruktorów - reżyserów przedstawienia lalkowego, jak i aktorów - animatorów.

Mechanizacja lalki teatralnej pozostaje w ścisłej zależności od tego jaką sztukę będziemy realizować. A.Fiedotow w artykule "Anatomia lalki scenicznej" pisze: zdarzają się w teatrze lalek sztuki posiadające skomplikowane role, których nie mogą odtworzyć ani pacynki, ani jawajki. Wyobraźmy sobie, że lalka musi wejść na drzewo, lub wykonać szereg ewolucji na rękach. Wówczas dubluje się lalkę, to znaczy konstruuje się dwie lalki o identycznym wyglądzie, z których jedna posiada specjalne urządzenie techniczne, albo jest w specjalny sposób poruszana. Lalki takie wprawia się w ruch za pomocą systemu nitek, linek lub drutów, przeciągniętych wewnątrz korpusu, wykonanego najczęściej z drewna.

Charakterystyczną cechą lalki zmechanizowanej jest dostosowanie jej do precyzyjnego wykonania ściśle określonych zadań. Używa się jej również dla odtworzenia ról zwierząt, o ile ról tych nie mogą wykonać inne lalki. Lalki zmechanizowane nie są konstruowane według jednolitego schematu; każda z nich ma odrębną, inddywidualną konstrukcję dostosowaną do wykonywanej funkcji". Niektóre sposoby mechanizacji lalek opisałem w 1, 2, 4 i 5 zeszycie Techniki teatru lalek. Ze względów merytorycznych część opisanych już lalek muszę raz jeszcze przytoczyć, by uwzględnić ich mechanizację.

Mechanizację lalki teatralnej opiszę w niżej wymienionej kolejności:

I. Mechanizacja lalek człekokształtnych

1. Kołki zmechanizowane
2. Mechanizacja szyi
3. Mechanizacja głowy:
   a) oczy
   b) usta
   c) włosy i broda
4. Mechanizacja kończyn:
   a) ręce
   b) nogi

II. Mechanizacja lalek - zwierząt

1. Mechanizacja głowy
2. Mechanizacja kończyn:
   a) nogi
   b) ogon
   c) skrzydła
3. Mechanizacja tułowia

III. Mechanizacja lalek specjalnych

IV. Lalki klawiszowe

Omawiając wyżej wymienioną mechanizację lalek głównie będę korzystał z opracowań A. Fiedotowa (Anatomia lalki scenicznej i Technika teatru lalek) oraz Henryka Ryla (Warsztat teatru lalek), zaproponuję własne rozwiązania i sięgnę do opracowań wyszczególnionych w bibliografii tego zeszytu.

I. Mechanizacja lalek człekokształtnych

1. Kołki zmechanizowane

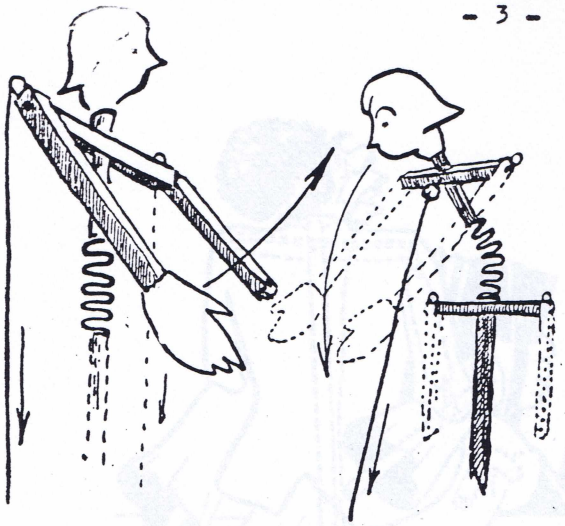
Rys.1.

Kołek (kijek, drążek, patyk, pręt) służący do animowania kukiełki (Rys.1) w swej wersji podstawowej jest prostym kijkiem, na którym osadzona jest lalka.

W odróżnieniu od prostego kijka, kołek zmechanizowany posiada szereg urządzeń umożliwiających poruszanie określoną częścią lalki: głową, ręką, nogą. taka mechanizacja ułatwia synchronizację słowa i ruchu. Już umieszczona na kołku sprężyna pozwala lalce na skłony w przód i tył (patrz Rys.2).

Istnieje szereg możliwości stosowania różnych tricków dodatkowych na przykład wyciąganie szyi, rąk, nóg,wymachywanie ramionami itp.

Niektóre sposoby mechanizacji lalek (jak wspomniałem) opisałem w poprzednich zeszytach, ale bez szerszego omówienia. Opisując mechanizację lalek nie można pominąć opracowań Henryka Ryla w jego "Warsztacie teatru lalek", gdzie pisze: "Możemy zmechanizować



Rys.2. **Sprężyna umieszczona w korpusie lalki pozwala na skłony w przód i w tył**

ruch głowy, rąk i nóg oraz zastosować skłon w pasie. Oczywiście każdy rodzaj ruchu w zasa wykonywany jest oddzielnie, ale można także uzyskać ruch wspólny, przez jednoczesne uruchomienie dwóch lub więcej mechanizmów.

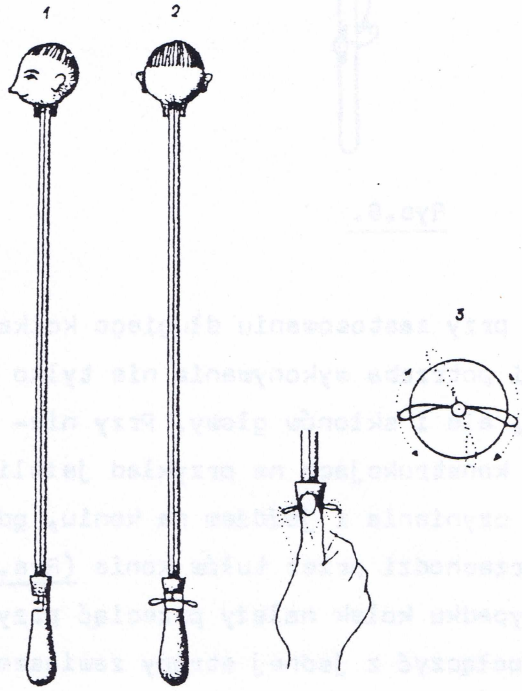
Warianty obrotu i skłonu głowy.

Wariant I (Rys.3). Obroty głowy w płaszczyźni poprzecznej (w poziomie) (przeczenie: nie,nie 1. Drut w wydrążonym patyku lub rurce, zakończony wygięciem na poduszeczkę kciuka, obracający głowę: 1 - widok z boku, 2 - widok z tył 3 - widok z góry.

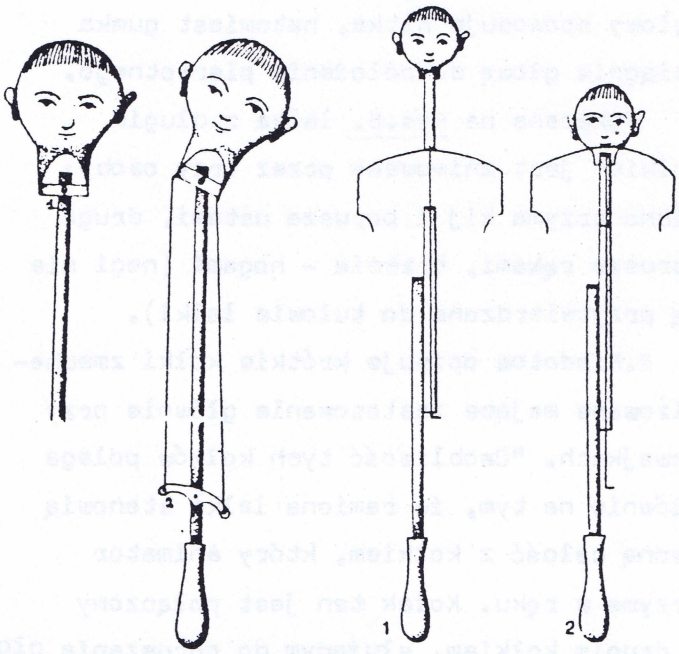
Wariant II (Rys.4). Skłony głowy w płaszczyźn pionowej: (kiwanie głową na boki:ajajaj).
1 - śrubka w kołeczku ograniczającym skłon.
2 - wahadełko umożliwiające wykonanie ruchu.

Wariant III (Rys.5). Wysuwanie głowy i obroty poprzeczne. 1 - pozycja głowy po wysunięciu.
2 - głowa wtulona w ramiona.

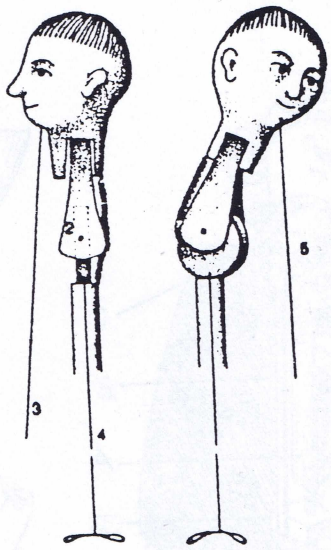
Wariant IV (Rys.6). Ruch głowy skomplikowany.
1 - staw i sprężynka lub guma umożliwiająca skłon głowy i powrót (tak,tak). 2 - oś tego stawu. 3 - ciągiełko umożliwiające skłon.
4 - drut umożliwiający obroty (jak wariant I)
5 - wykazanie możliwości działania ciągadełka i ruchu obrotowego oraz stawu".



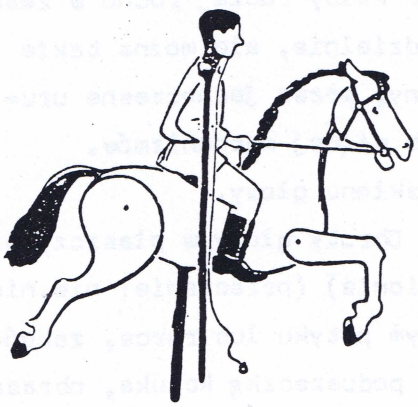
Rys.3. Obrót głowy.



Rys.4. Rys.5.

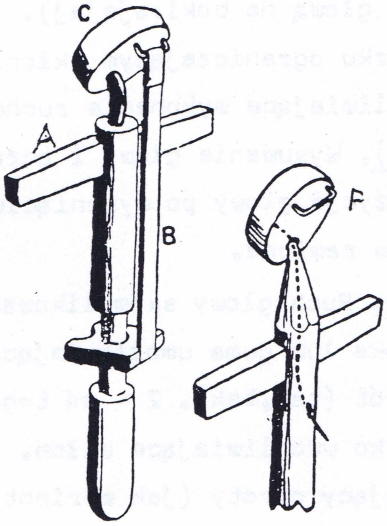


Rys.6. Ruch głowy.



Rys.7.

Rys.8.

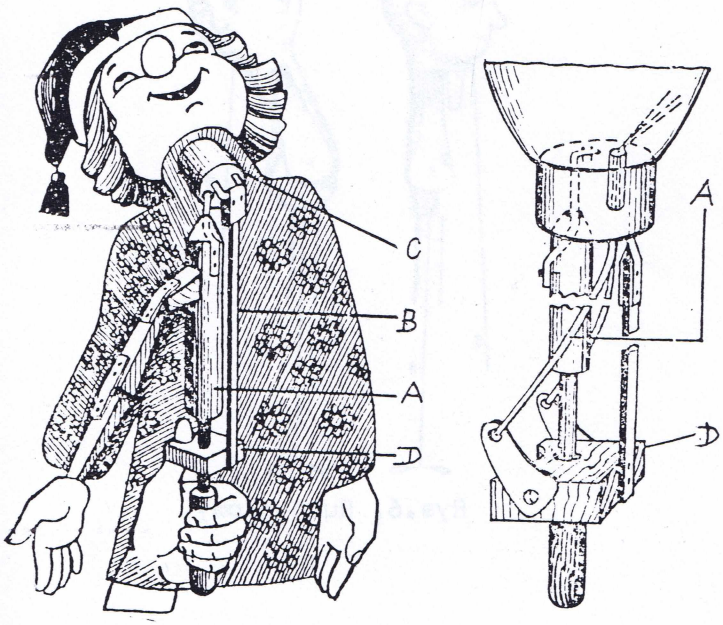


Rys.9.

Czasami przy zastosowaniu długiego kołka zachodzi potrzeba wykonywania nie tylko obrotów, ale i skłonów głowy. Przy niektórych konstrukcjach na przykład jeżeli mamy do czynienia z jeźdźem na koniu, gdzie kołek przechodzi przez tułów konia (Rys.7). W tym wypadku kołek należy przeciąć przy szyi i połączyć z jednej strony zawiasem, a z drugiej - gumą lub sprężynką, podtrzymującą głowę w położeniu pionowym. Skłon głowy spowoduje nitka, natomiast gumka ściągnie głowę do położenia pierwotnego.

Pokazana na Rys.8. lalka z długim kołkiem jest animowana przez trzy osoby: jedna trzyma kij i porusza ustami, druga porusza rękami, trzecia - nogami (nogi nie są przytwierdzone do tułowia lalki).

A.Fiedotow opisuje krótkie kołki zmechanizowane mające zastosowanie głównie przy jawajkach. "Osobliwość tych kołków polega głównie na tym, że ramiona lalki stanowią jedną całość z kołkiem, który animator trzyma w ręku. Kołek ten jest połączony z drugim kołkiem, służącym do poruszania głową.



Rys.10.

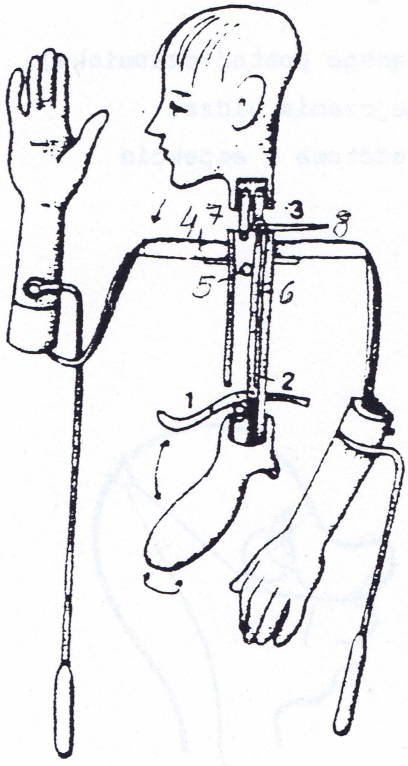
Animator porusza ten drugi kołek używając kciuka tej samej ręki (patrz Rys.10).

Kołek składa się z trzech części (Rys.9): A) nieruchomego kołka z ramionami, B) prętu obracającego i opuszczającego głowę lalki wraz z C) podstawki, na której umocowana jest głowa. Część B składa się z prętu i z przymocowanej doń na stałe drewnianej nakładki, osadzonej na nieruchomym kołku. Gdy animator kciukiem porusza tę nakładkę, lalka obraca głowę, gdy animator opuszcza nakładkę w dół, lalka robi skłon głową. Pręt obracający i opuszczający głowę jest z nią połączony zawiasem.

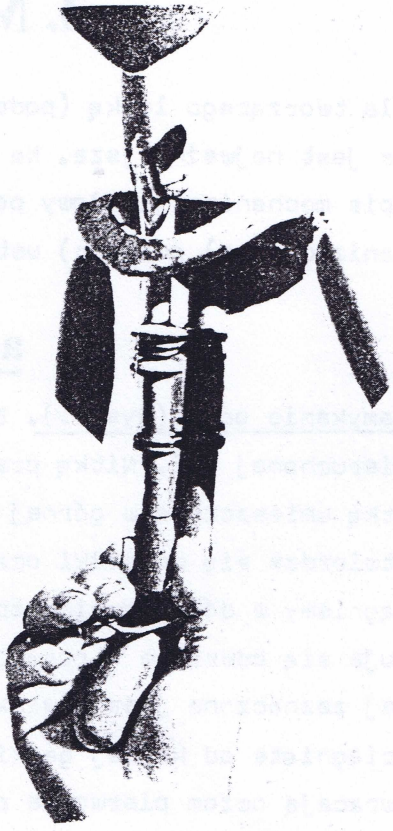
Głowa połączona jest z głównym kołkiem za pomocą twardego drutu, przytwierdzonego do głowy i do ramion na zawiasach kókowych, lub za pomocą mocnej gumowej rurki, nasadzonej sznur lub rzemień.

Możliwe jest też zastosowanie innego sposobu (patrz Rys.10, oraz wariant F na Rys.9). Jako opór dla głowy służy kołek z zaokrąglonym końcem, przymocowany do ramion jawajki. W kawałku drewna, do którego przytwierdza się głowę, żłobi się odpowiedni otwór, w który wchodzi zaokrąglony koniec kołka. Wewnątrz kołka przeciąga się sznur lub rzemień, który przyciąga głowę, żeby nie zeskoczyła z wyżłobienia".

Ciekawych ulepszeń w krótkim kołku dokonał H. Fettig ze Stuttgartu. Wykorzystał on system ciągadełek, sprężynek i osiek przez co uzyskał skomplikowany, ale sprawny mechanizm pokazany tu na rysunku 11. Oto krótki opis tego mechanizmu: 1. klawisz połączony ze stawem skłonowym. 2. drążek stawowy do wykonania skłonu. 3. czop do zamocowania stawu skłonowego. 4. beleczka barkowa. 5. Sztyft beleczki barkowej. 6. rurka aluminiowa. 7.wycięcie w rurce (niewidoczne). 8. sprężyna utrzymująca głowę we właściwej pozycji.

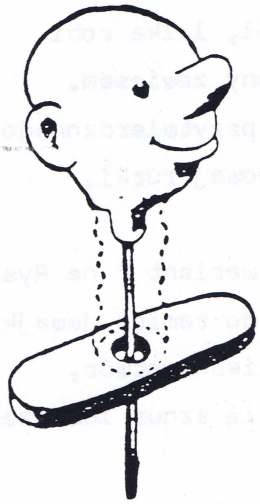


Rys.11. Schemat tak zwanego pistoletu niemieckiego.

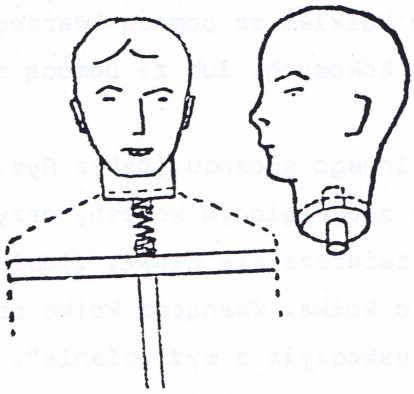


Rys.12. Fotografia kołka popularnie zwanego pistoletem.

2. Mechanizacja szyi



Rys.13.



Rys.14.

Zdarza się, że przy realizacji sztuk komediowych, groteskowych potrzeba, by lalka wyciągnęła szyję. Pokazaną na Rys.13 lalkę wyciągającą szyję robimy następująco: głowę unosimy na patyku w górę. Szyję wykonujemy z materiału złożonego w harmonijkę. Jeżeli patyk na szyję będzie krzywy, to i szyja wyciągać się będzie wzdłuż linii krzywej. Duże ożywienie daje lalce głowa osadzona na sprężynie (Rys.14). Należy jednak pamiętać że zbyt wielka albo luźna sprężyna spełni szkodliwą rolę - głowa będzie się zbytnio chwiała i zrobi wrażenie nienormalnej.

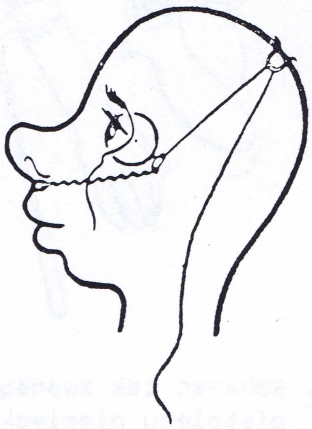
3. Mechanizacja głowy:

Dla tworzącego lalkę (podobnie jak dla dziecka rysującego postać człowieka) głowa jest najważniejsza. Na dużej głowie skupia się spojrzenie widza.

Opis mechanizacji głowy podaję za opracowaniami A.Fiedotowa w aspekcie mechanizacji a) oczu, b) ust, c) włosów i brody.

a) oczy

Zamykanie oczu (Rys.15). Oczy umocowane są na nieruchomej osi. Nitkę przeciągniętą przez wkrętkę umieszczoną w górnej części głowy przytwierdza się do gałki ocznej. Jeżeli nitkę pociągniemy w dół, źrenica opada, przy czym ukazuje się odwrotna strona gałki ocznej, na której zaznaczona jest powieka. Gumki, przeciągnięte od każdej gałki do nosa, przywracają oczom pierwotne położenie.

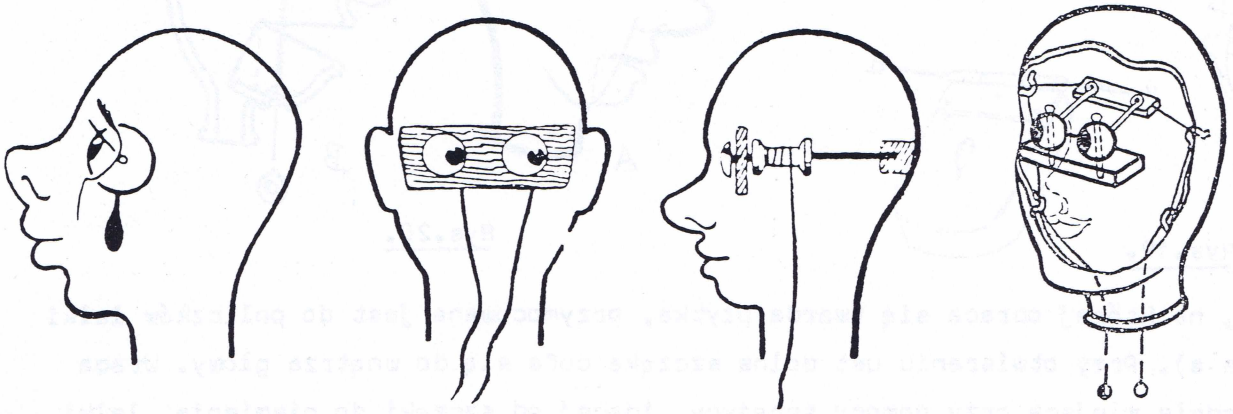


Rys.15.

Ten system konstrukcji posiada szereg wariantów. Każdy z nich nadaje mimice twarzy inny charakter. Jeżeli, na przykład, nie przeciągniemy nitki przez kółko wkrętki, lecz przytwierdzimy ją bezpośrednio do gałki ocznej, to lalka przed zamknięciem oczu wzniesie je marząco w górę.

Można też dać lalce ciężkie powieki (np. z ołowiu) przytwierdzone do gałki ocznej, opadające na zasadzie grawitacji. Lalka będzie miała wtedy stale zamknięte oczy, które otwieramy pociągając za nitkę, gdy nitkę popuścimy, powieki opadną.

Przewód z nici można również zastąpić podłużnym ciężarkiem, przymocowanym z tyłu do gałki ocznej (Rys.16). Każdy ruch lalki wywoła kołysanie się ciężarków, wtedy



Rys.16. Rys.17. Rys.18.

uzyskamy wrażenie mimowolnego mrugania oczami.

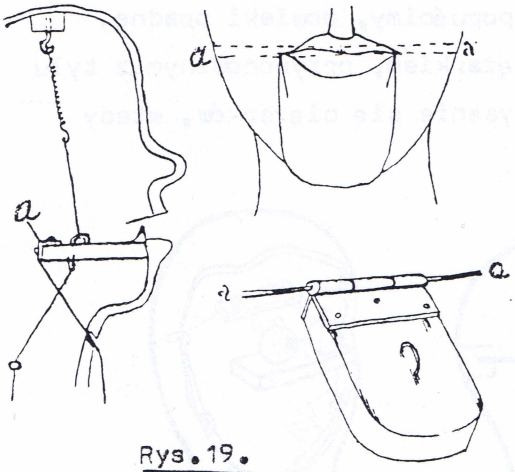
Ruch obrotowy oczu (Rys.17). Wewnątrz głowy montuje się dwie listwy: jedną na wysokości oczu, drugą naprzeciw pierwszej, w tyle. W te listwy wstawia się ruchome osie, a oczy przytwierdza się do przednich końców osi. Na każdej osi osadza się szpulę z przytwierdzoną do niej nitką. Tęczówkę lub źrenicę zaznacza się na samym skraju gałki ocznej.

Przed rozpoczęciem widowiska takie oko nakręca się palcem z zewnątrz. Obracając gałkę oczną nawijamy nitkę na szpulkę, jeżeli nitkę pociągniemy to szpulka zacznie się obracać wraz z okiem.

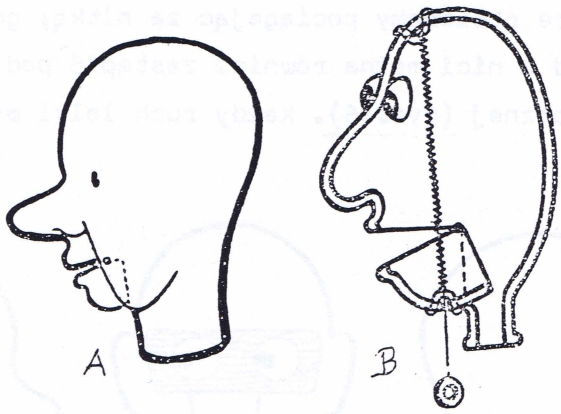
Ruch oczu w lewo i w prawo (Rys.18). Każde oko przytwierdzamy oddzielnie do nieruchomej osi pionowej. Obie gałki oczne opierają się na listwie, nie pozwalającej im opuścić się niżej. Oczy porusza się za pomocą jednego wspólnego mechanizmu - drucików przytwierdzonych do deseczki. Drut przymocowany jest do oka na stałe , a w deseczce jest zagięty jego koniec, który może swobodnie się poruszać. Jedna z nitek, przymocowana do deseczki, obraca oczy w lewą, druga w prawą stronę.

b) usta

Usta otwierane nitką od wewnątrz (Rys.19). Usta lalki wycina się od kącików pionowo w dół i dalej w kierunku do szyi. W górną część dolnej szczęki wprowadzona jest sztywna płytka, do której jest przytwierdzona nitka do otwierania ust. Nitka całkowicie przechodzi przez wnętrze lalki.



Rys.19.



Rys.20.

Oś, na której obraca się twarda płytka, przymocowana jest do policzków lalki w punkcie a). Przy otwieraniu ust dolna szczęka cofa się do wnętrza głowy. Wraca na poprzednie miejsce przy pomocy sprężyny, idącej od szczęki do ciemienia lalki.

Usta otwierane nitką z zewnątrz (Rys.20). Takie usta najczęściej spotykamy u lalek - zwierząt. Analogiczną konstrukcję stosuje się także u lalek wyobrażających ludzi. W tym wypadku tę część poziomego przekroju ust, która nie powinna być widoczna, maskuje się występem szczęki - patrz Rys.20 A.

Rys.21.

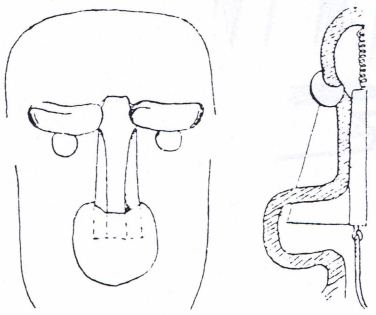
Lalka paląca papierosa (Rys.21). Przez jedną gumową rurkę animator wciąga dym, a przez drugą wydmuchuje, w tym wypadku rurka idzie do nosa lalki. Wpodobny sposób odtwarza się płacz lalki. Rurkę prowadzi się do oczu płaczącej lalki.

c) włosy i broda

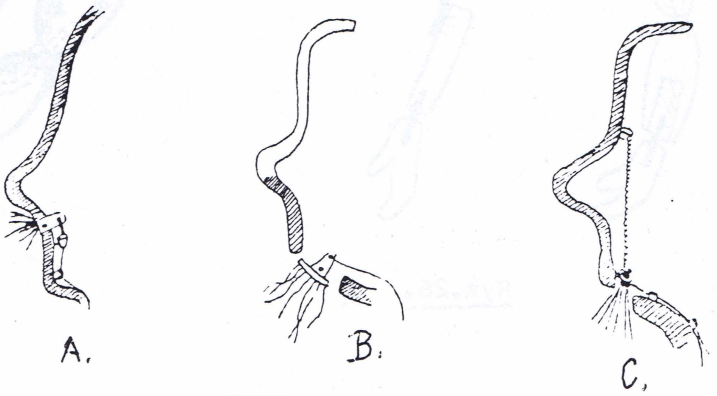
Włosy stające dęba (Rys.22). Włosy z cieniutkich drucików, przechodzące przez otwory w głowie, przytwierdza się na stałe do listwy, znajdującej się wewnątrz głowy. Przy naciągnięciu nitki "włosy", opierając się o brzegi otworów, podnoszą się. Gumka ściąga listwę do pierwotnego położenia.

Rys. 22

Poruszające się brwi (Rys.23). Efekt tego rodzaju najlepiej uzyskuje się na główce drewnianej. Dolną część twarzy rzeźbi się łącznie z nosem. Brwi wraz z górną częścią nosa (kość nosowa) wycina się osobno. W miejscu góry nosa i brwi wycina się otwór, w który wstawia się górną część nosa i brwi. W niższej części nosa robi się wgłębienie, w którym chowa się część górnej partii nosa przy ściąganiu brwi w dół. Pociągając nitkę, brwi opuszczają się w dół, nadają twarzy wyraz nachmurzenia.



Rys.23.

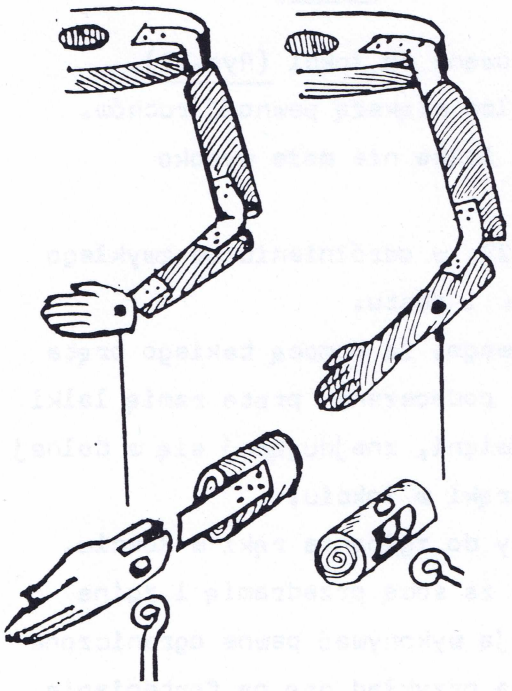


Rys.24.

Na rysunku 24 pokazano szczegóły poruszających się wąsów (A), podnoszącej się brody (B), wachlarzowato rozkładającej się brody (C).

4. Mechanizacja kończyn:

a) ręce



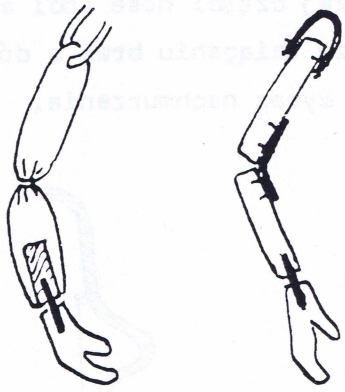
Rys.25.

Górne kończyny lalki, potocznie nazywane rękami, składają się z ramion, przedramion i dłoni, albo składają się tylko z dwóch części, z ramienia i przedramienia z dłonią. (patrz rys. 25 i 26).

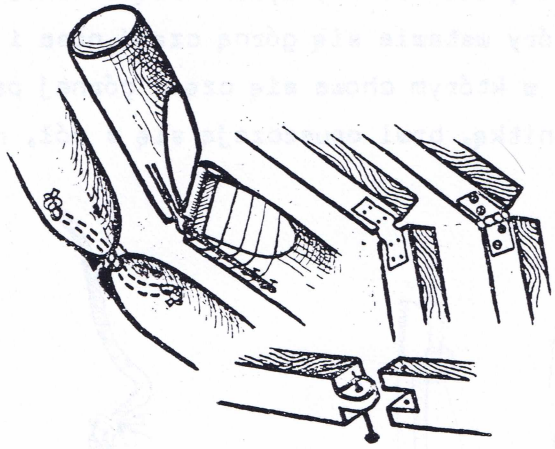
Nieomal zawsze robi się zgięcia w łokciu. Ręka lalki w stawie łokciowym nie powinna się wyginać więcej niż ręka ludzka. Stawy należy konstruować tak, by ręka lalki nie przybierała nienaturalnego położenia. Na rysunku 27 pokazano sposoby wykonania zgięć w łokciu.

Mechanizując ruchy rąk lalki dość często stosujemy druty - pręty wewnętrzne. A.Fiedotow uważa, że pręty wewnętrzne należy stosować w wypadkach, kiedy charakter przedstawienia

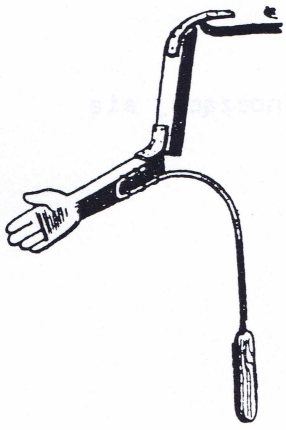
nie pozwala na maskowanie prętów zewnętrznych, a lalki w sztuce powinny mieć prawidłowe proporcje anatomiczne.



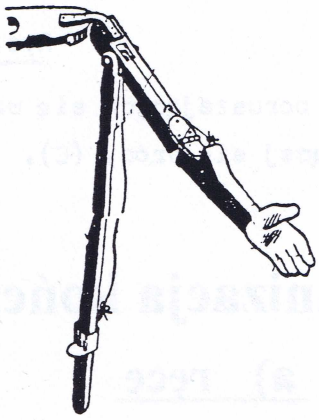
Rys.26.



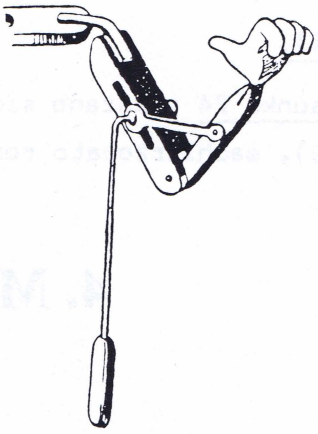
Rys.27.



Rys. 28.



Rys. 29.



Rys.30.

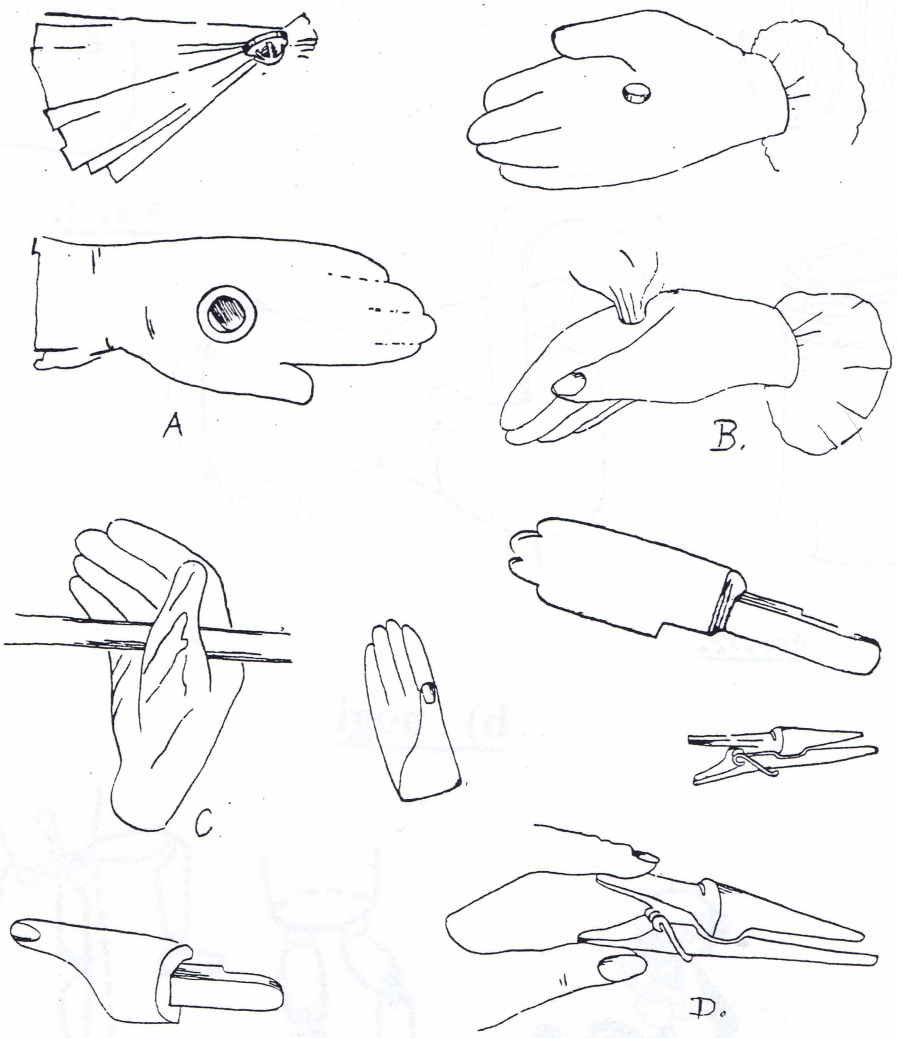
Pręty wewnętrzne są wygięte i na stałe przymocowane do łokci (Rys.28). Wygięty pręt łączy się z przedramieniem, co daje lalce większą pewność ruchów. Jednak taki wygięty drut ogranicza zasięg tych ruchów; lalka nie może wysoko podnosić rąk, ani też szeroko je rozłożyć.

Zmechanizowany pręt wewnętrzny pokazany na rysunku 29, w odróżnieniu od zwykłego pręta wygiętego, pozwala lalce na szeroką swobodę ruchu i gestu.

Pręt przytwierdza się do ręki w pobliżu stawu barkowego. Za pomocą takiego pręta lalka może rozchylić ręce na całą długość ramion. Przy podnoszeniu pręta ramię lalki również unosi się w górę, przy naciśnięciu kciukiem dźwigni, znajdującej się w dolnej części prętu, naciągamy sznur, który powoduje zgięcie ręki w łokciu.

Pręt, pokazany na rysunku 30, jest przystosowany do zginania ręki w łokciu. Przy podniesieniu ręki, pręt za pomocą drucika ciągnie za sobą przedramię i zgina rękę. Taka mechanizacja jest dobra dla lalek, które mają wykonywać pewne ograniczone ruchy. Konstrukcja taka pozwala lalce zademonstrować na przykład grę na fortepianie.

DŁONIE lalki mogą być bardzo ruchliwe, jeżeli taka ruchliwość jest przewidziana w ich konstrukcji. Dłonie lalek wykonuje się z różnych materiałów (drzewo, tektura, drut, masa papierowa, szyte z materiału, itp) oraz mechanizuje rozmaitymi sposobami, w zależności od zadań jakie stawiamy lalce.

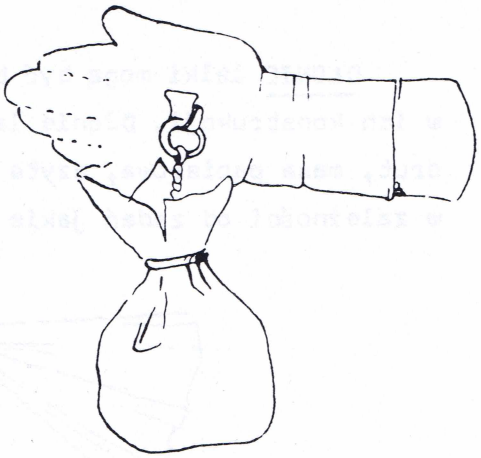


Rys.31.

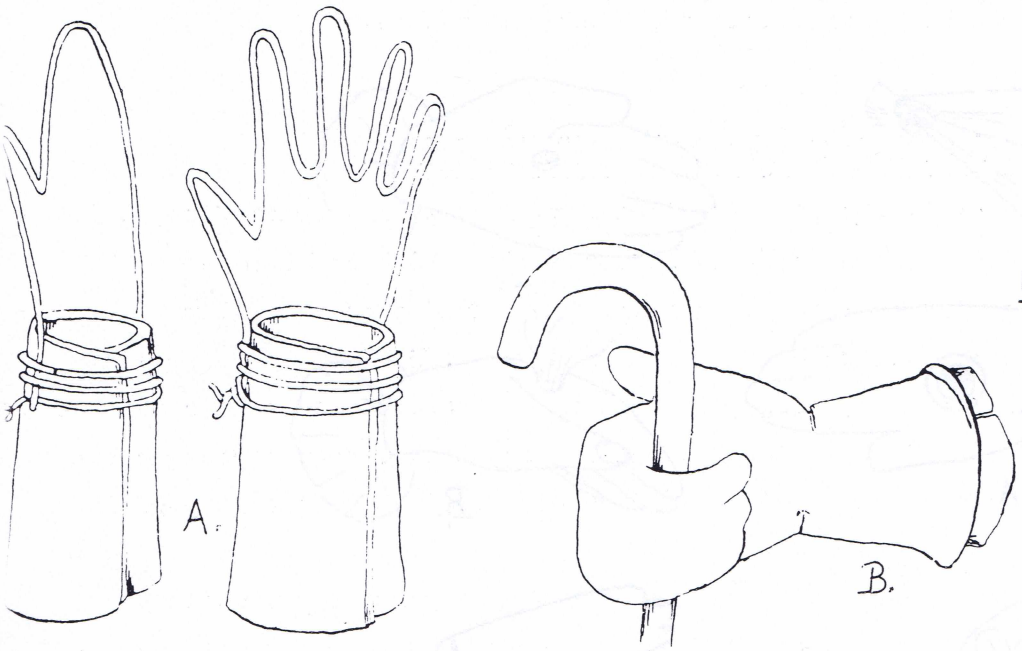
Na rysunku 31 pokazano kilka przykładów dłoni lalek: A - przedmiot przypięty do dłoni lalki na zatrzask, B - przedmiot wsunięty w otwór w ręce lalki, C - duży palec jest przymocowany do wskazującego. W otworze, który powstaje w ten sposób, wstawia się jakiś przedmiot, w tym wypadku laskę. D - klamerka do bielizny, której zakończeniom nadano kształt dłoni. Jedna część klamerki przedstawia kciuk, druga pozostałe palce dłoni. Jeśli taką chwytną dłoń mamy u lalki, to przedmiot wstawia się w nią z zewnątrz przez wpychanie go w klamerkę.

Pokazane na Rys.32. dwa typy rączek na szkielecie drucianym są obciągnięte tasiemką, nitkami, albo trykotażem. Zginając drut, można nadać tej dłoni dowolny układ. Przykład: Rys.32 B - ręka na drucianym szkielecie, trzyma laskę.

Na rysunku 33 pokazano dłoń, do której przyczepiony jest haczyk, a przedmiot zaopatrzony jest w pętelkę. Przy pewnym treningu można brać ów przedmiot nawet na oczach widzów.

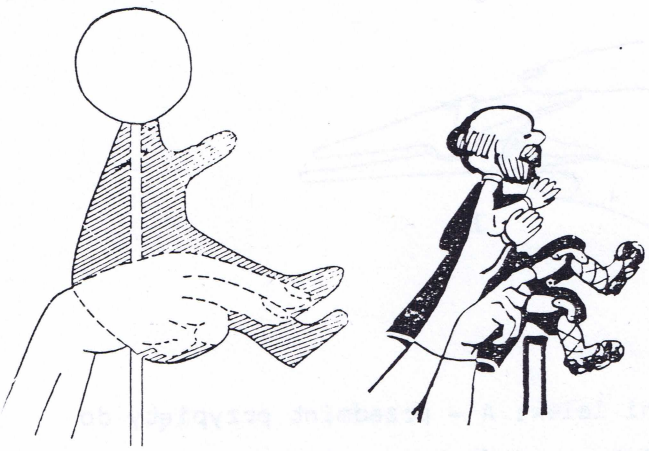


Rys.33.

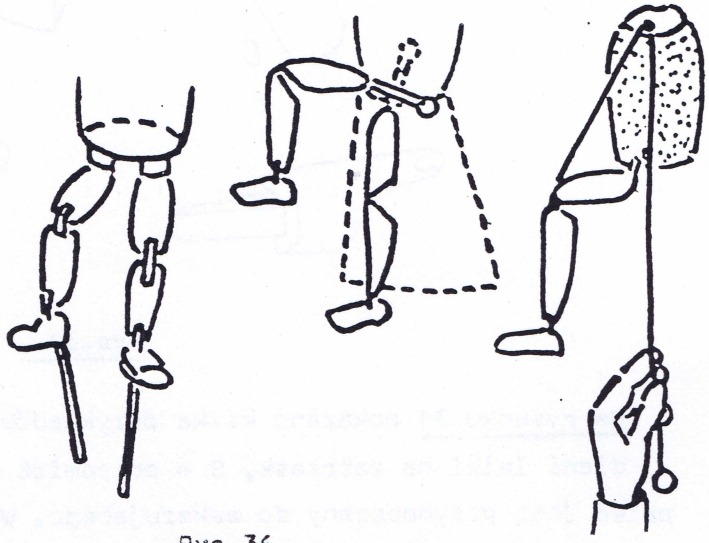


Rys.32.

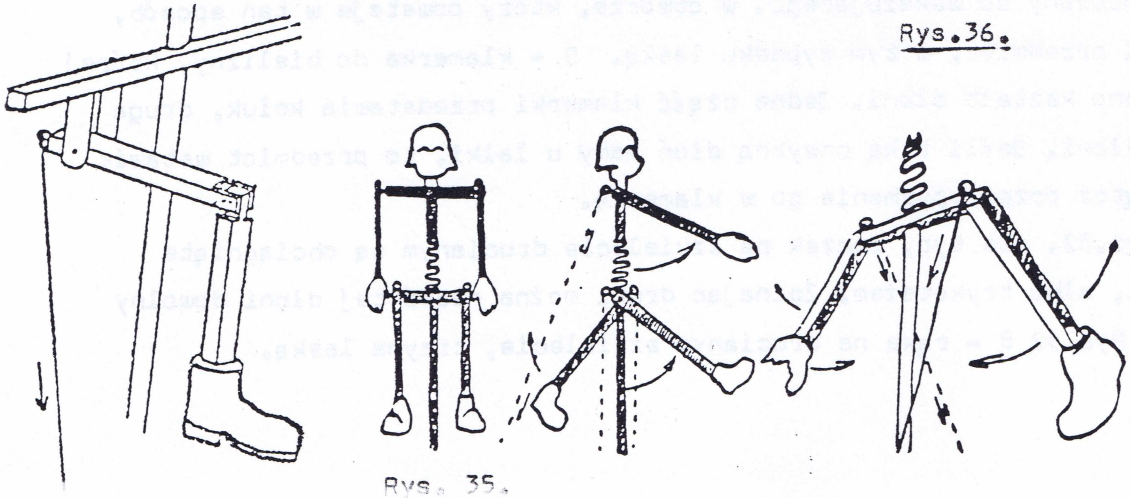
b) nogi



Rys.34.



Rys.36.



Rys. 35.

W pierwszym zeszycie Techniki teatru lalek pisałem, że nogi lalek są zazwyczaj bezwładne i nie grają. Jeżeli nogi są lalce potrzebne, to przy pacynkach dolne kończyny konstruujemy i poruszamy w sposób pokazany jak na rysunku 34. Natomiast nogi kukiełki zmechanizowanej i lalki klawiszowej są zaopatrzone w dźwignie i cięgna jak na rysunku 35. Inne sposoby uruchomiania nóg ilustruje rysunek 36.

II. Mechanizacja lalek – zwierząt

Interesująco o lalkach - zwierzętach pisze Stanisław Iłowski w książce Teatr lalek - teatrem dla wszystkich: "Repertuar teatrów lalek uwzględnia w większości wypadków zwierzęta jako postacie sceniczne. Stanowią one zresztą najmilszych aktorów teatru lalek, zwłaszcza w repertuarze dla dzieci. Ogromną różnorodność świata zwierzęcego, do którego należą ssaki, ptaki, ryby, gady,płazy,owady - w repertuarze teatru lalkowego wzbogacają zwierzęta ze świata fantazji, w postaci smoków, ptaków fantastycznych itp.

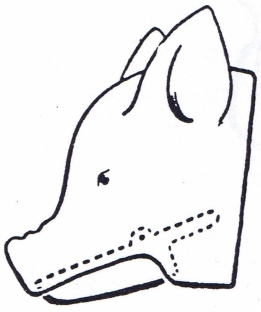
Różnorodność tego świata postaci scenicznych daje nieograniczone pole do popisu pomysłowym konstruktorom i projektantom lalek.

Lalki zwierząt możemy konstruować jako kukły, możemy je wykonywać w technice pacynkowej czy jawajskiej. Ta właśnie potrzeba podpowie konstruktorowi jeszcze wiele innych rozwiązań technicznych nie sposób będzie zakwalifikować do kategorii już nam znanych technik lalkarskich. Tu obowiązuje jednak zasada, że konstrukcja zwierzaka powinna być ściśle związana z funkcją jaką ma on spełniać na scenie. Wielkie pole do działania ma tutaj pomysłowość plastyka i konstruktora lalek, zarówno w projektowaniu postaci jak również w pomyśle konstrukcji.

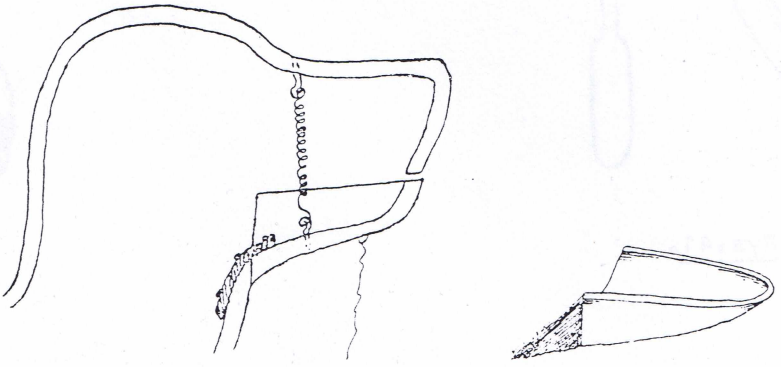
1. Mechanizacja głowy

Pysk zwierzęcia otwierany i zamykany palcem wstawionym w głowę (Rys.37), przy pomocy małej dźwigni, przytwierdzonej do dolnej szczęki. Specjalną właściwością tego systemu jest to, że dolna szczęka mocno przyciśnięta jest do górnej i można silnym dźwigienki tak zacisnąć pysk, żeby samorzutnie się nie otwierał.

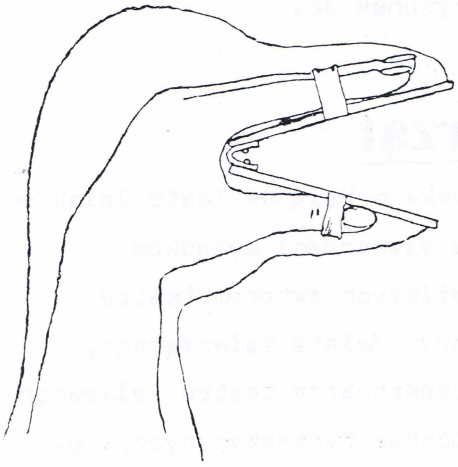
Pysk zwierzęcia otwierany od zewnątrz (Rys.38). Jest tu rozcięcie poziome.



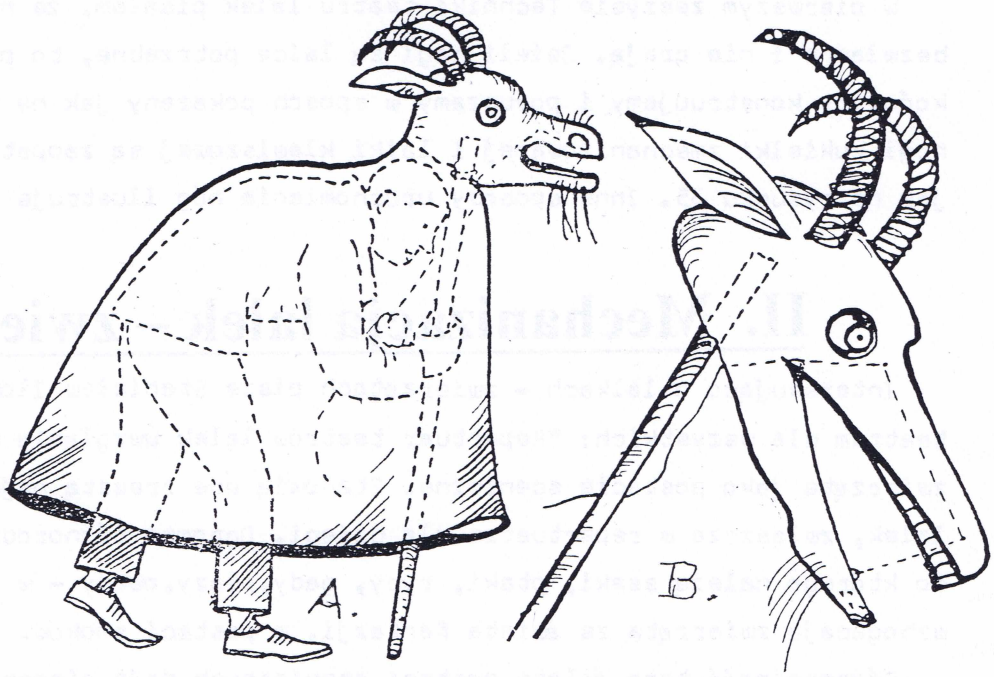
Rys.37.



Rys.38.



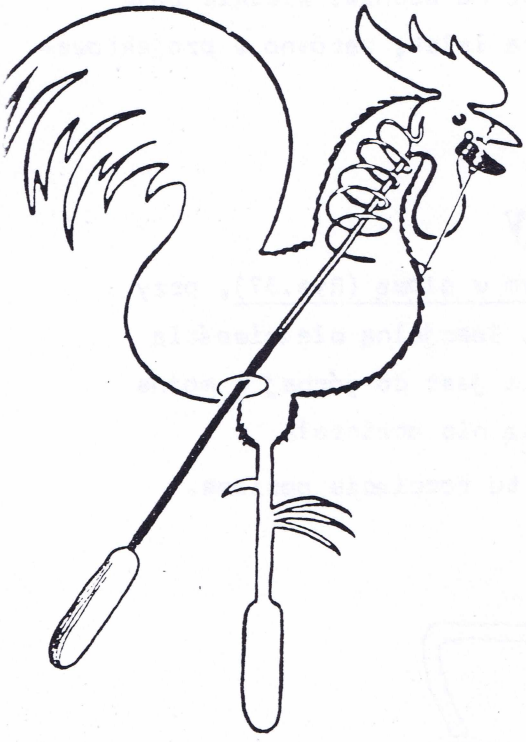
Rys.39. Konstrukcja dziobu (może być pysk) otwierany od wewnątrz ręką animatora.



Rys.40. A.Turoń w ruchu. B.Konstrukcja głowy Turonia.

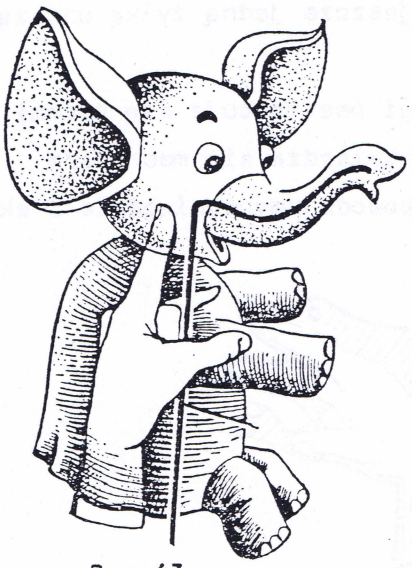
Na rysunku 41, pokazano specjalną konstrukcję otwierającego się dziobu. Polega na tym, że dolna szczęka, przytwierdzona jest na stałe nitką do tułowia lalki i jest unieruchomiona. Przy podniesieniu patyka od szyi w górę, cała głowa z górną szczęką oddziela się od dolnej szczęki. W ten sposób wykonamy koguta, który piejąc zadziera głowę do góry.

Rys.42 ilustruje ruchome uszy psa, które podnoszą się przy pociągnięciu za nitkę, a opuszczają się dzięki działaniu ciężarków lub gumki.

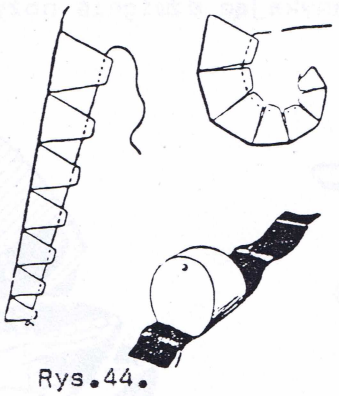


Rys.41.

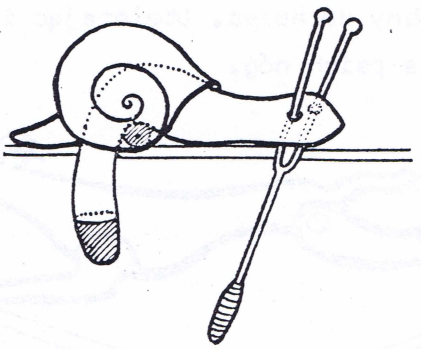
Rys.42.



Rys.43.



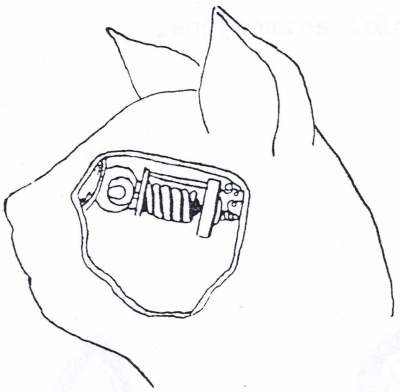
Rys.44.



Rys.45.

Słoń - pacynka (Rys.43), w korpus wmontowano drut, którym animator porusza trąbą wykonaną z gąbki, albo lateksu. Ruchomą trąbę słonia (Rys.44) sporządza się ze stopniowo zmiejszających się kółek (drewnianych lub tekturowych). Wewnątrz przeciąga się nitkę przytwierdzoną do ostatniego kółka. Kółka z obu stron są cięte ukośnie. Z zewnątrz trąbę obciąga się materiałem. Przy pociągnięciu za nitkę skośne krawędzie kółek przylegają do siebie i trąba unosi się do góry.

Sposób wysuwania czułków przez ślimaka pokazano na rysunku 45.

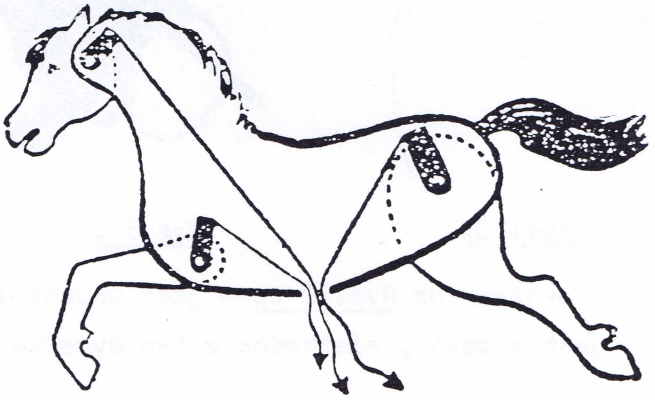


Rys.46.

Świecące oczy kota (Rys.46). Oko jest wykonane z jakiegokolwiek przezroczystego materiału (szkło, plastyk, celofan itp.) Za okiem wmontowana jest żaróweczka latarki kieszonkowej. Żarówka zasilana jest bateryjką, albo akumulatorem lub przez transformator z sieci.

2. Mechanizacja kończyn:
a) nogi

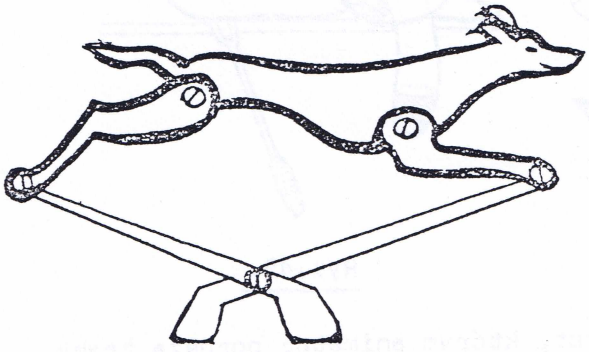
Koń (Rys.47). Wszystkie części lalki rzeźbi się z drewna lub podobnego materiału. W brzuchu konia osadza się patyk, służący do trzymania lalki - konia. Kołek (patyk) maskuje się materiałem. Nogi montuje się ruchomo na sztyfcikach. Wewnątrz pustego tułowia umieszcza się listwy, w które wbijamy sztyfciki. Do listwy przytwierdza się nylonową żyłkę wprawiającą w ruch nogi konia. Żyłki od nóg przeprowadza się przez otwór w brzuchu



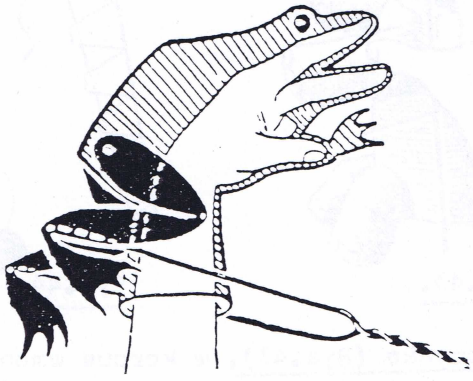
Rys.47.

i łączy się z jedną wspólną dźwignią. Często dodaje się jeszcze jedną żyłkę unoszącą głowę konia przy jednoczesnym uruchamianiu nóg.

Pies w szybkim biegu (Rys.48). Przednie i tylne nogi psa montuje się parami do tułowia za pomocą sztyfcików (gwoździków). Do nóg przytwierdza się mechanizm podobny do nożyc. Otwierając i zamykając dźwignie nożyc powodujemy wyciąganie i składanie psich nóg.



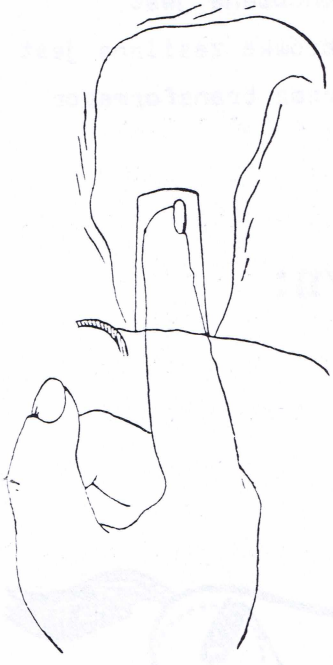
Rys.48.



Rys.49.

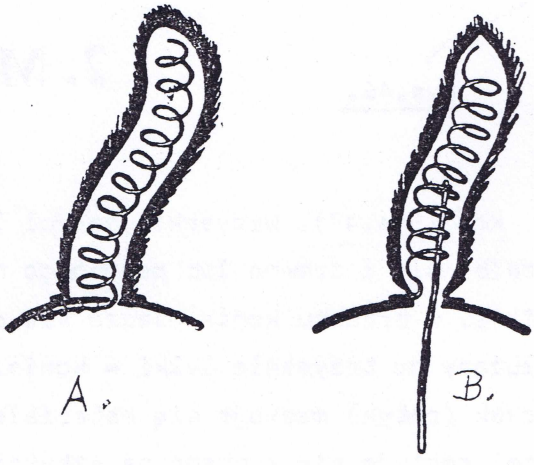
Żaba (Rys.49). Tułów szyjemy z materiału imitującego połyskującą skórę żaby. Pyszczek żaby wykonujemy tak samo jak gęsi, ale w ten sposób, żeby go można było wskazującym i środkowym palcem. Kciuk i mały palec wsuwamy w przednie łapy żaby. Tylne łapy ze stawami w "kolanach" łączy się z tułowiem na osi tworzącej ruchomy staw biodrowy. Do tylnych łapak przytwierdza się widełki, poruszając nimi imituje się skoki żaby. Tak skonstruowana żaba posiada duże możliwości animacyjne.

b) ogon



Rys.50.

Rys.51.



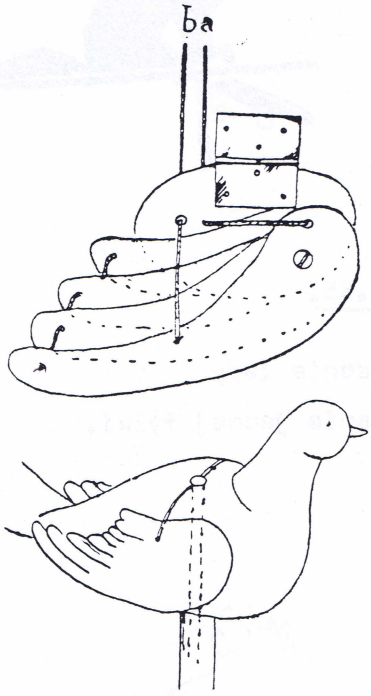
Rys.52.

Pokazany na Rys.50 ogon jest uruchomiony od wnętrza lalki palcem, w tym celu wszyta jest w ogon , niezbędna w tym wypadku rurka z tektury.

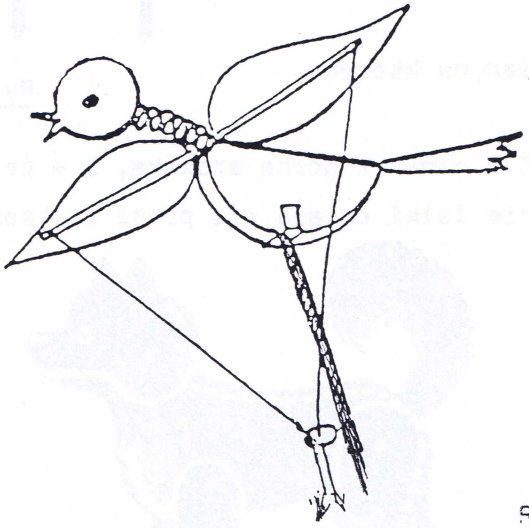
Ogon z przytwierdzonym do niego patykiem (Rys.51). W miejscu, gdzie u zwierzęcia powinien być ogon, robimy niewielki otwór i wkładamy do niego patyczek. Do tego patyczka przytwierdza się prostopadle drugi patyk, sięgający trochę poniżej krawędzi parawanu. Animator, obracając w palcach ten drugi patyk, nadaje pierwszemu patykowi koliste ruchy i piesek macha ogonem.

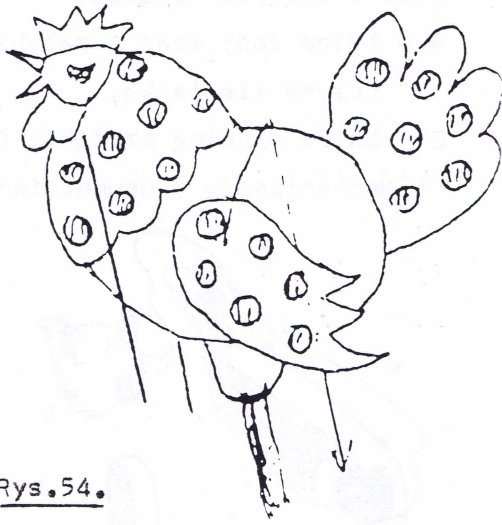
Ogon na sprężynce (Rys.52) A. kiwa się przy poruszaniu lalką. B. Ogon na sprężynce z drutem, może się kiwać, wyciągać i maleć.

c) skrzydła



Rys.53.





Rys.54.

Podnoszące i opuszczające się skrzydła (Rys.53). Nitka b) przepuszczona przez otwór w grzbiecie ptaka podnosi skrzydła do góry. Skrzydła na wspólnym zawiasie umocowane są do tej samej deseczki, która jest umieszczona na pętli w korpusie ptaka.

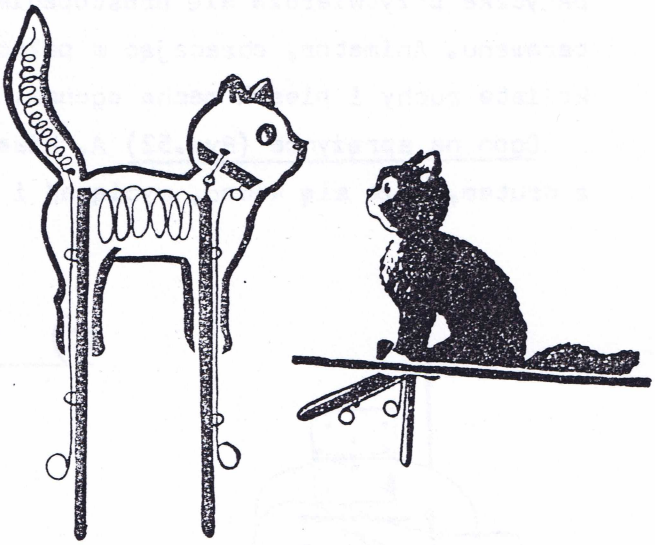
Przy podnoszeniu skrzydła pióro opiera się o bok ptaka, wówczas należy dalej naciągać nitkę a). Ciągnie ona za skrajne pióro, które obracając się rozkłada skrzydła rozpościerając pozostałe pióra, swobodnie przymocowane do siebie niciami. Nitka b) służy także do podtrzymywania piór, gdy skrzydło jest opuszczone oraz do ich zbierania.

Na rysunku 54 pokazano dwa przykłady poruszania skrzydłami uzyskane przez naprężenie żyłki. W tym przypadku są to skrzydła jednolite, bez podziału uskrzydlenia na poszczególne pióra.

3. Mechanizacja tułowia

Kot (Rys.55). Tułów kota sporządza się ze specjalnej sprężyny przytwierdzonej do dwóch patyków. Z zewnątrz obciąga się go aksamitem lub futerkiem o krótkim włosiu. Przez przednie nogi przechodzi drut poruszający głowę, przez tylne - drut do poruszania ogonem.

Lalka ta może przyjąć naturalną pozycję siedzącego kota.



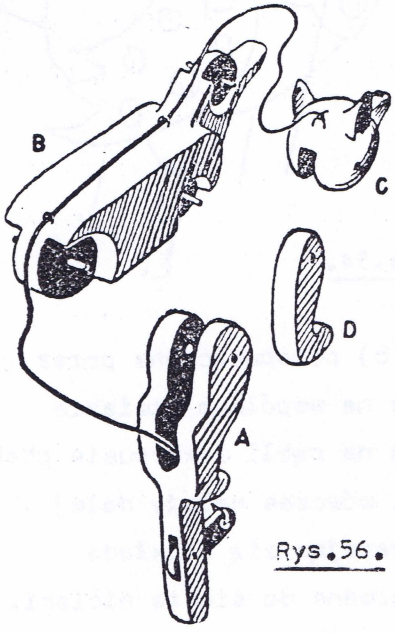
Rys.55.

Pies pokazany na rys.56 może stawać na tylnych łapach i otwierać pysk. Wykonany jest z czterech części:

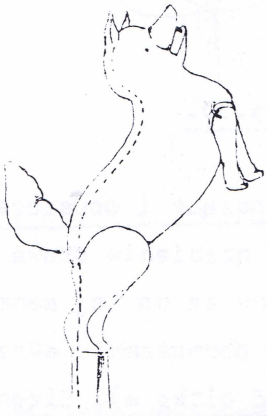
A - tylne łapy wraz z patykiem, na którym trzyma się lalkę,

B - tułów z dolną szczęką, C - głowa z górną szczęką, D - przednie łapy.

Mechanizację - uruchomienie lalki osiąga się przez zastsowanie jednej żyłki.



Rys.56.



Gdy tułów przy naciągnięciu żyłki przyjmuje prawie pionowe położenie, mechanizm zatrzymuje się, gdyż wycięcia w tułowiu ściśle przylegają do tylnych nóg. przy dalszym naciąganiu żyłki głowa, przytwierdzona na osi do szyi, unosi się i górna szczęka opada. Gdy żyłkę zwolnimy, siła ciężkości powoduje ruch odwrotny i wszystko wraca do pierwotnego położenia.

Wcelu szczelniejszego zamykania pyska, wstawiamy do środka gumkę.

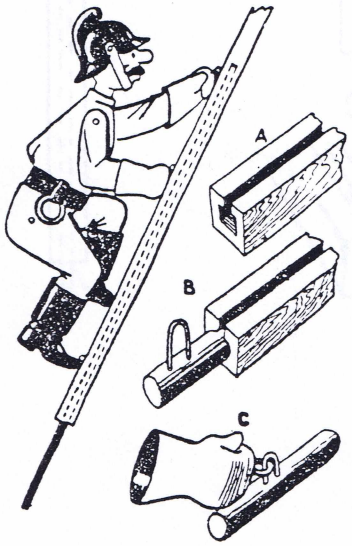
Scena ze sztuki „Konik Garbusek" — Piotr Jerszow.

Rys.57.

III. Mechanizacja lalek specjalnych

Charakterystyczną cechą lalek specjalnych jest ich przystosowanie do wykonania określonego zadania, rzadziej kilku zadań. Przytoczone niżej przykłady lalek specjalnych występują sporadycznie i nie mogą być uważane za uniwersalne. Wszystkie poniższe opisy tych lalek wziąłem z opracowania A.Fiedotowa "Anatomia lalki scenicznej".

Człowiek wspinający się po drabinie (Rys.58). Pionowe części drabiny (A) skleja się z trzech części otrzymując w przekroju otwór w kształcie odwróconej litery T. W każdy z powstałych w ten sposób kanałów wkłada się odpowiedniej grubości żelazny pręt (B). Do obu prętów przylutowuje się po dwa druciki (C), jeden do ręki, drugi do nogi. Przesuwając wewnątrz stojaków drabiny pręty B, zmuszamy lalkę do wspinania się po drabinie. W wypadku gdy lalka zmechanizowana jest dublerem kukiełki, jawajki czy pacynki, trzeba starannie przećwiczyć zamianę jednej lalki w drugą. Chodzi o to, by widz odniósł wrażenie, że po drabinie (drzewie, słupie, latarni itd.) wspina się ta sama lalka, którą przed chwilą widział na parawanie.



Rys.58.

Nierzadko w widowisku lalkowym nieodzowne są takie wyczyny akrobatyczne, jak skoki lalki, padania z góry itd. Na przykład lis wybiegający zza pagórka przebiega wzdłuż całej przedniej linii parawanu i rzuca się na swą ofiarę, albo człowiek wypada z okna, skacze z trampoliny do wody itd. Wykonanie tych czynności przy użyciu pacynki lub jawajki jest prawie niemożliwe. Jawajka czy pacynka zdjęta z ręki od razu traci swą formę i w powietrzu zobaczymy nie ciało lalki lub zwierzęcia, lecz zwykłą szmatę. Zresztą jawajce w tych ewolucjach przeszkodziłyby czempuryty.

W tych wszystkich wypadkach lalki - dublerów robi się w ten sposób, że nadaje się im formę (lisa w skoku, sportowca w locie "jaskółką" itd). Tułów takiej lalki wypycha się watą.

Skoki i rzuty takich lalek trzeba specjalnie wyćwiczyć, dbając o to, by lalka prawidłowo odbywała swą drogę powietrzną, zgodnie z zamierzoną akcją i by, padając, przybierała właściwą pozycję.

Kot włazi na latarnię (Rys. 59). Słup latarni robi się w taki sam sposób, jak belki drabiny w poprzednim wypadku, ale wkłada się do niego nie pręt żelazny, tylko kij drewniany o kwadratowym przekroju. Do niego na drucianym rdzeniu przymocowuje się kota. Trzon ten jest umocowany w kiju nieruchomo, a kotek może obracać się na nim dokoła i skierować głową w dół. Jak w poprzedniej konstrukcji, trzon druciany przechodzi przez wąską szczelinę w słupie. Ruch kota w górę i w dół uzyskuje się przez poruszanie kija we wnętrzu latarni.

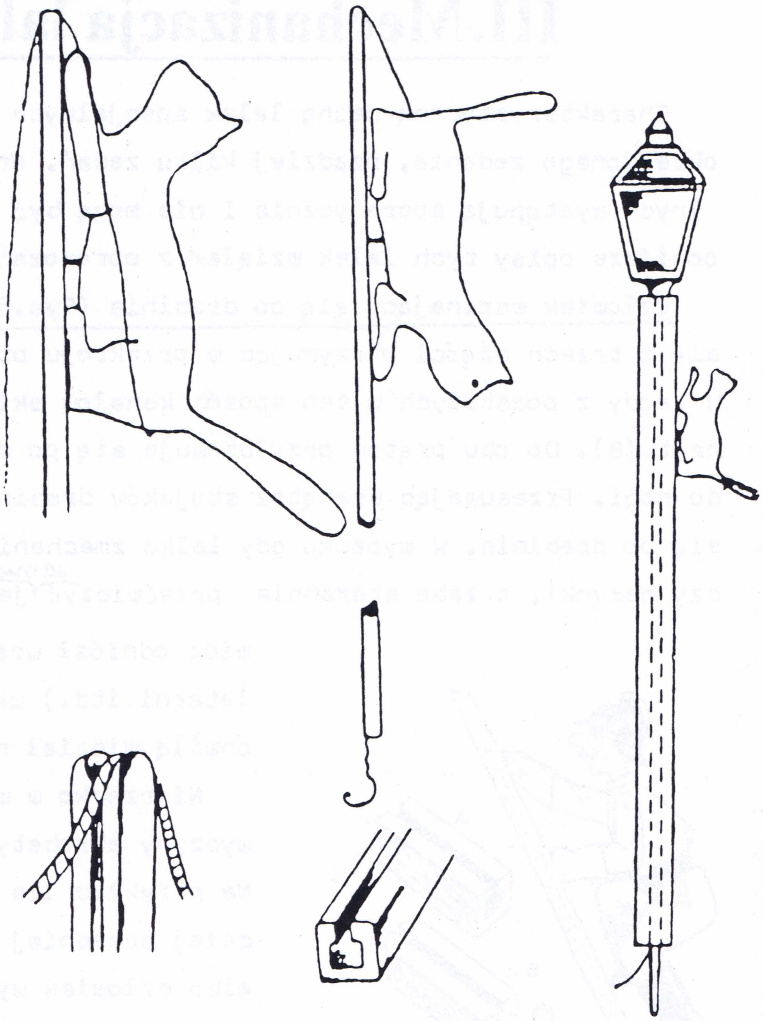
Ażeby obrócić kota głową w dół, gdy ma schodzić, pociąga się go za pomocą nitki, przymocowanej do ogona. Nitka ta jest przerzucona przez wyżłobienie, u góry w kiju, a potem wpuszczona w szczelinę po przeciwległej stronie kija. Zanim nada się kotu taką pozycję, obraca się go głową do góry, gdy wdrapie się na wierzchołek słupa, ciągnie się za nitkę i kot obraca się głową w dół, a potem zaczyna "schodzić" ze słupa.

Akrobata na żerdzi (Rys.60).

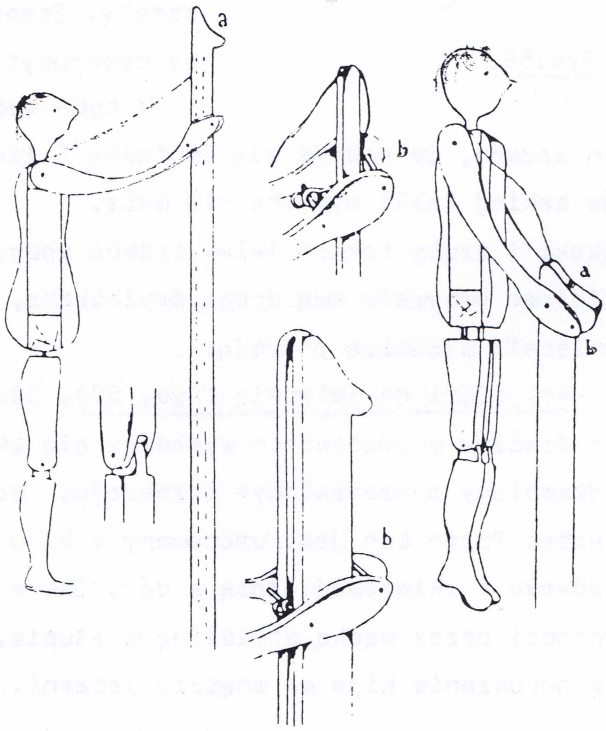
Ruch w górę i w dół odbywa się na tej samej zasadzie, jak w dwóch poprzednich przykładach. Nitka jest przeprowadzona wewnątrz żerdzi, tak samo jak na Rys.59. Na szczycie żerdzi znajduje się występ a) o który opiera siędrucik b), przytrzymujący na odwrotnej stronie obie dłonie akrobaty. Występ a) umieszczony jest poniżej końca szczeliny, w której porusza się z umocowanymi na nim rękami akrobaty. W ten sposób, że drut b) opiera się o występ, a kij z przyklejonymi do niego rękami wciąż się porusza, wtedy ręce akrobaty przyjmują położenie (są opuszczone) w dół i lalka tak jak gdyby podnosiła się na rękach (patrz rysunki). Gdy lalka dojdzie do końca żerdzi, można ją podnieść nogami do góry, dać jej pohuśtać się na żerdzi, przerzucić nogi na drugą stronę żerdzi. Wszystko to robi się przez naciąganie nitki, przymocowanej do szyi lalki.

Jeździec na koniu (Rys.61).

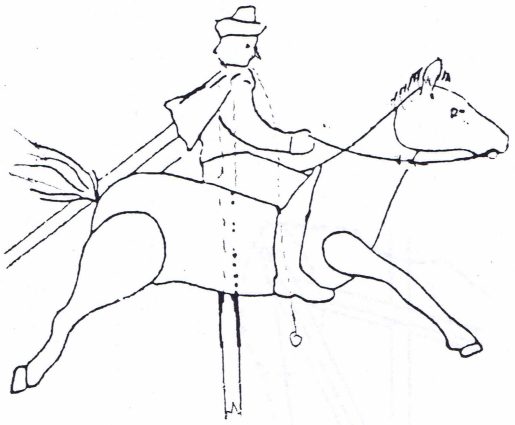
Może podnosić się w siodle i obracać głowę. W tym celu wstawiona jest w jego korpus rurka przechodząca także przez tułów konia. Nogi jeźdźca w tym wypadku przymocowane są do konia nieruchomo.



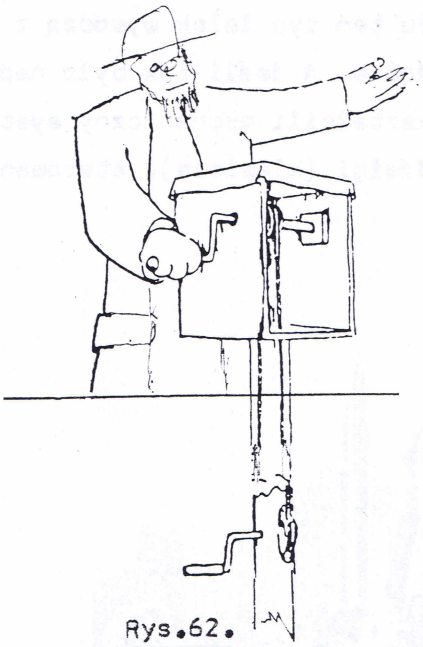
Rys.59.



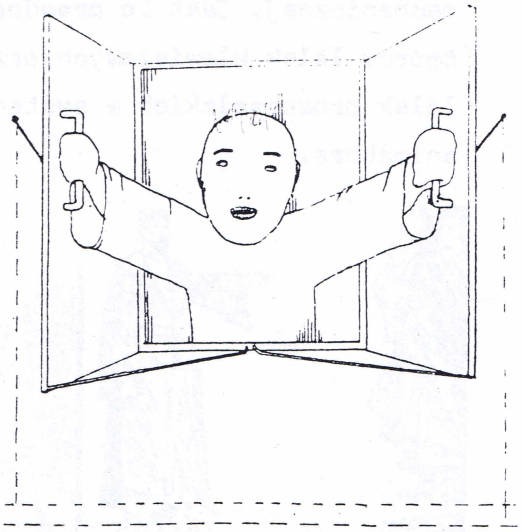
Rys.60.



Rys.61.



Rys.62.



Rys.63.

Głowę jeźdźca nachyla się za pomocą nitki, umocowanej pod brodą. Głowa wraca do pierwotnego położenia za pomocą gumki, umocowanej na karku.

Kataryniarz (Rys.62). Kij, na którym stoi katarynka, opuszcza się poniżej górnej krawędzi parawanu. Gdy na dole kręci się rączką, wówczas przy pomocy przekładni z dwóch kółek i sznurka obraca się korbka katarynki. Korbka ta wprowadza w ruch rękę kataryniarza, która powinna mieć zgięcie w łokciu.

Lalka w oknie (Rys.63). Okno o dwóch skrzydłach otwiera się przy pomocy nitek, przymocowanych z zewnątrz do jego skrzydeł. Nitki te przechodzą przez otwory w dekoracji (w ścianie) nieco powyżej tego miejsca, gdzie są one przymocowane do skrzydeł okna. Potem nitki ściąga się w dół i sprowadza na wspólne wrzeciono. Lalka przbita jest z wewnątrz do dolnego skraju okna. Jej dłonie przymocowane są do rygli, przytwierdzonych w wewnętrznej stronie ramy okiennej. Okno zamyka się samoczynnie za pomocą gumek, przymocowanych u dołu.

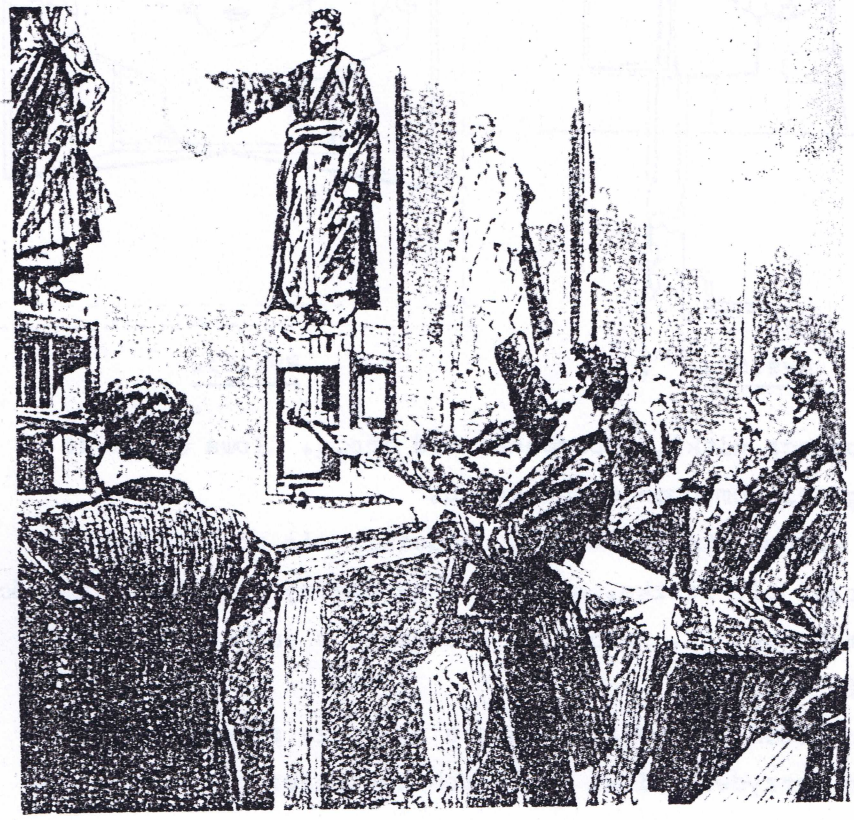
IV. Lalki klawiszowe

Henryk Jurkowski w tomie drugim trzytomowego dzieła "Dzieje teatru lalek" między innymi pisze o lalkach klawiszowych. " Lalki projektowali rozmaici przyjaciele Signoreta ale mechanizację ich zaproponował Edmé Armand, ulepszył ją zaś Belloc.

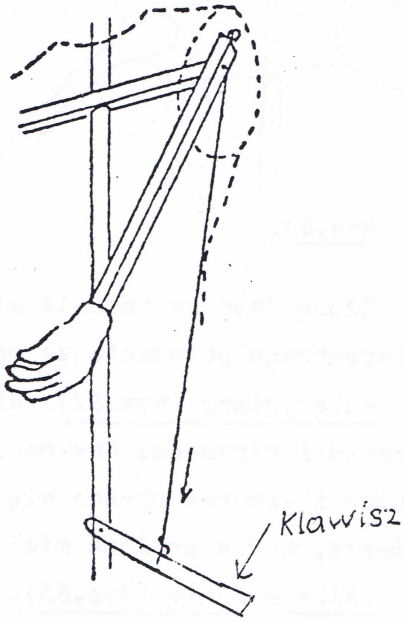
W tym wypadku mechanizm lalek miał znaczenie pierwszoplanowe. Określał on bowiem wyraźnie rodzaj wykonywanych gestów, a w konsekwencji i styl przedstawień. Lalki były właściwie figurkami o ruchomych członkach. Przy pomocy drutu nośnego mocowano lalkę na postumencie, a właściwie skrzynce drewnianej, zaopatrzonej u dołu w szereg klawiszy. Od głowy, ramion, bioder i kolan, wewnątrz lalki, biegły nitki, które przechodziły przez wierzchnią część skrzynki, dążąc do zaczepów przy klawiszach. W efekcie tego rodzaju połączeń przyciśnięcie klawisza wywoływało określony gest lalki.

Ruch liniowy lalki uzyskiwano przesuwając cały postument (patrz Rys.64).

Historycy francuskiego teatru ten typ lalek wywodzą z prowansalskiej szopki mechanicznej. Jest to prawdopodobne. A jeśli tak było naprawdę, znaczy to, że twórcy lalek klawiszowych przekształcili mechaniczny system kół i pasów transmisyjnych lalek prowansalskich w system dźwigi (klawisze), sterowanych bezpośrednio przez animatora.



.64. Zespół animatorów Henri Signoreta przy pracy. Petit Théâtre, Paryż 1892

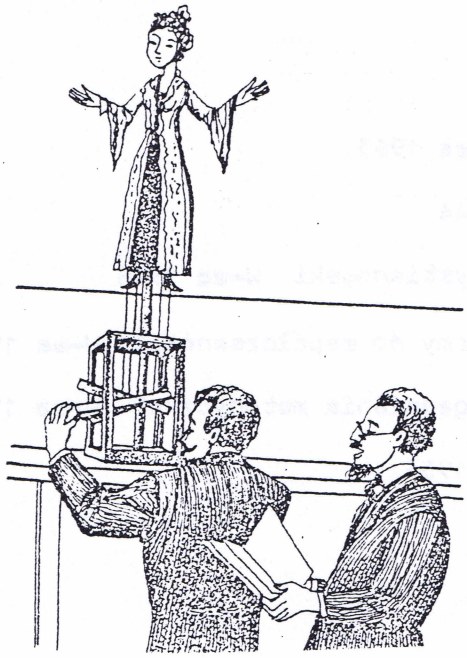


Rys.65.

Od genezy tych lalek ważniejsze były oczywiste efekty sceniczne. Lalki klawiszowe dysponują gestem dostojnym, uroczystym, niczym ożywione statuy. One zatem decydowały o hieratycznym stylu przedstawień Teatru Małego. Porównywano je nie bez powodu do hieroglifów egipskich, do przedmiotów sakralnych, które tylko na moment opuściły mury świątyni."

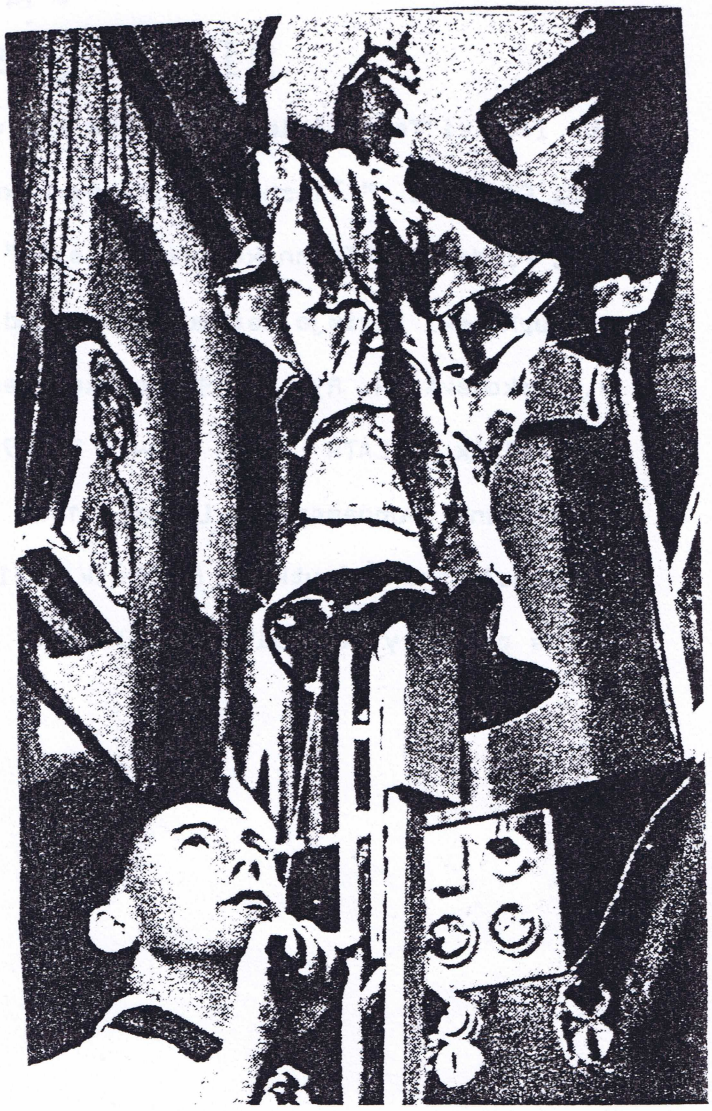
Zasadą działania lalki klawiszowej jest przeniesienie ruchu ręki ludzkiej poprzez mechanizm (Rys.65.) poruszający głową, ręką, nogą czy inną częścią lalki. Najczęściej stosowane są dźwignie i cięgła. Podstawa (skrzynka lub drążek) posiada klawisze (patrz rysunek 66), po naciśnięciu których otrzymuje się określony "zaprogramowany" ruch. Oczywiście w rachubę wchodzą również ruchy wypadkowe, powstające z działania dwu, lub więcej klawiszy, co daje ruch wspólny, na przykład skręt i pochylenie głowy jednocześnie. Taka mechanizacja ułatwia synchronizację słowa i ruchu, co pozwala jej udźwignąć gestykulację nawet skomplikowanego dialogu. Istnieje szereg możliwości stosowania różnych tricków dodatkowych, jak wyciąganie szyi, rąk, nóg, wymachywanie i krążenie ramionami itp.

Znane są dwa rodzaje lalki klawiszowej: a) Lalka klawiszowa na przesuwanej skrzynce (patrz rysunki 64, 66, 69), rozwiązanie to wynalazł Henri Signoret w 1892r. i wykorzystał w swoim Petit Théâtre.



Rys.66.

Drugi rodzaj lalki klawiszowej to:b) lalka osadzona na drążku. Grający uruchomia członki lalki naciskając klawisze znajdujące się na drążku. Biegnące od nich nitki przenoszą ruch na określone części lalki. Rozwiązanie to zastosował w 1929r. Geza Blattner (Rys.67). W 1948r. rozwiązanie to wykorzystali bracia Plucińscy z Białej Podlaskiej (patrz Rys.68). Lalka klawiszowa na drążku ma tą zaletę, że nie jest uzależniona od półki parawanowej. Na rysunku 69, pokazano grupę lalek klawiszowych Jima Hensona i J.Juhl'a.

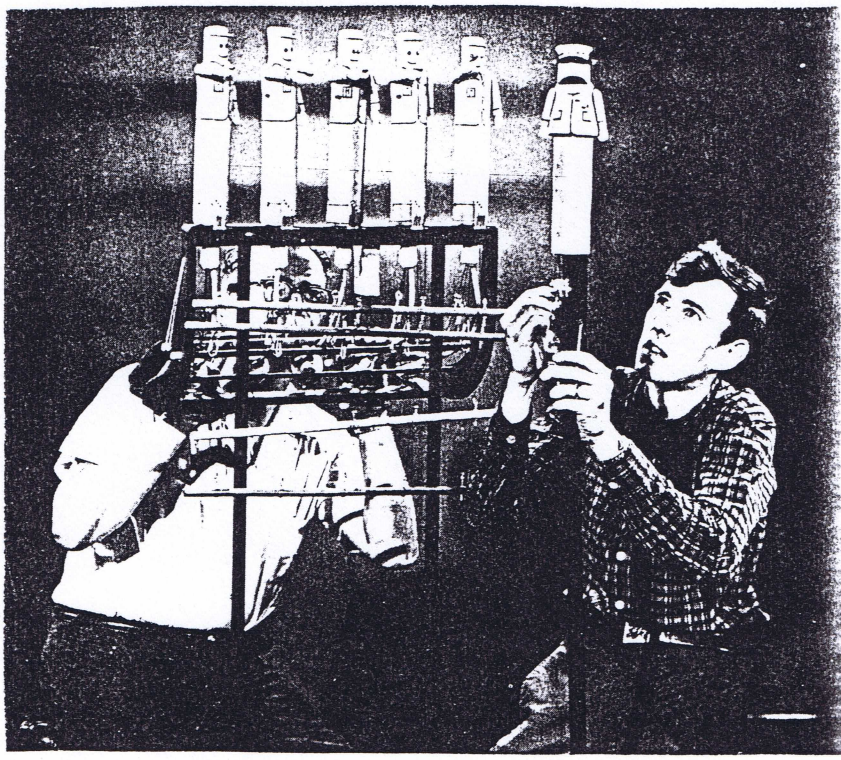


Geza Blattner z marionetką klawiszową. Teatr „l'Arc-en-Ciel" w Paryżu, ok. 1934

Rys.67.

TEATR LALEK „SŁOWICZEK". Biała Podlaska. Bracia Plucińscy z lalkami klawiszowymi. 1948

Rys. 68.



DRILL TEAM with Jerry Juhl and Jim Henson operating.

Rys.69.

Bibliografia

St. Iłowski"Teatr lalek - teatrem dla wszystkich" W-wa 1963

A.J. Fiedotow " Tiechnika tieatra kukoł" Moskwa 1944

A.J. Fiedotow "Technika teatru lalek" tł. A. Ryl-Krystianowski W-wa 1956

H. Jurkowski "Dzieje teatru lalek - Od wielkiej reformy do współczesności" W-wa 1984

H. Jurkowski, H. Ryl, A. Stanowska "Teatr lalek - zagadnienia metodyczne" W-wa 1979

Kwartalnik "TEATR LALEK" (n-ry 2 - 9) Łódź 1950 - 1953

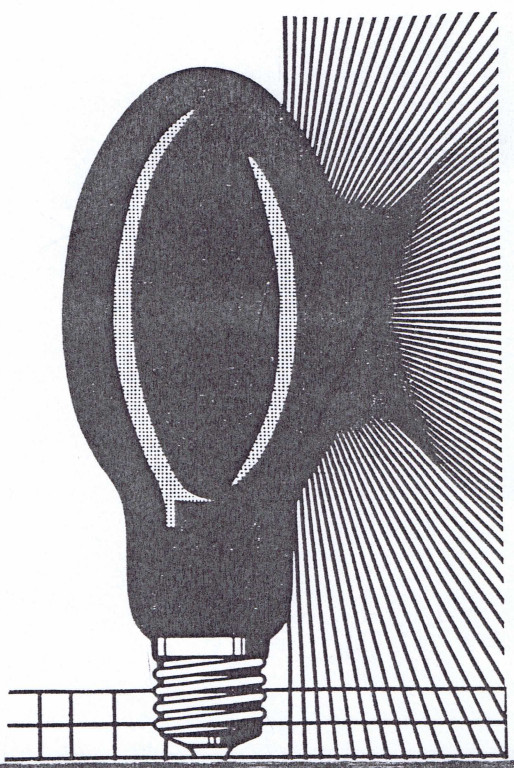
"Treffpunkt Puppenspiel" Leipzig 1964

"Československý loutkář" (rocznik XXXIII) Praha 1983

" The puppetry journal" nr5 Ashville, Ohio 1962

Stefan Gełdon

TEATR LUMINESCENCYJNY



TECHNIKA TEATRU LALEK Zeszyt 14