

EL
MANDO
VERTICAL
TOZER
PARA
MARIONETAS,

VERSION AUMENTADA
Y CORREGIDA,
DEDICADA

A
DA MONTSERRAT
ALVAREZ
MAASSO



Handwritten signature and date:
25-2-95

EL MANDO VERTICAL TOZER

por

H.V. TOZER

Diagramas por L.A. WALKER

Versión aumentada y corregida

DEDICADA

A

DE MONTSERRAT ÀLVAREZ MASSO

EL NOMBRE

Parece existir en España cierta confusión sobre un nombre para el aparato que, a través de los hilos, transmite el movimiento desde las manos del manipulador a la marioneta.

Algunos lo llaman "mando" y otros, "cruz".

Cuando, en 1934, empecé yo a construir marionetas, no sabía como traducir al castellano el ya bien establecido término inglés "control". pues, no son iguales sus connotaciones en una y otra lengua. Pero, durante la guerra civil española, creo que fué, un joven, Alfonso Calderón Osés (q.e.p.d) me sugirió la palabra "mando", la cual me parecía la más adecuada que había oído. Cuando, años mas tarde, oí usar, por primera vez, el nombre "cruz", me pareció tan inadecuado como el inglés "crutch", o sea, muleta, que usaban algunos marionetistas ingleses durante los años 20. En todo caso, tendría que llamarse "cruz de Lorena", por sus dos crucetas. Por otra parte, parece ser que las lenguas autonómicas también tienen sus problemas semánticos al respecto. Pero, en cuanto al castellano, sigo creyendo que "mando" es el nombre más adecuado.

sus ventajas y sus limitaciones, pero todos indudablemente superiores a los anteriores.

LAS PROPIEDADES DE LOS DISTINTOS TIPOS

El Alemán

El mando diagonal alemán es muy bueno para los movimientos de cabeza y brazos, pero no sirve para las marionetas de truco.

El Norteamericano

El horizontal norteamericano es casi obligatorio para las marionetas grandes, o sea, igual o superior a los 70 cms. de estatura, pero, ocupa mucho espacio lateral en escena.

El Inglés

El vertical, tipo "londinense", inglés es, según mi modesta opinión, el que resume más ventajas para toda marioneta de estatura igual o inferior a los 60 cms., pues permite, en primer lugar, mover los brazos de la marioneta con la misma mano que sostiene el mando, así como, también, otros movimientos automáticos, dejando por tanto, la otra mano libre para otros movimientos simultáneos o auxiliares. Además, ocupa un área mínima en escena y,

así, permite acercarse estrechamente de cara a cara, un personaje a otro. Otra gran ventaja es que se presta para las marionetas de truco. Finalmente, siendo vertical, la postura de mando y marioneta son paralelas.

Pero, no puede usarse para las marionetas superiores a los 60 cm porque sus brazos resultan ya demasiado largos y pesados para poderlos mover con las varillas de brazos, operadas con el índice y el pulgar de la mano del manipulador que sostiene el mando.

LAS VENTAJAS DEL MANDO TOZER

Sus Orígenes

Todo mando es, en mayor o menor grado, un complejo de palancas, cuyas propiedades mecánicas las hay que saber aprovechar al máximo.

De modo que, el que se describe a continuación se trata de un mando basado en los dos tipos más usados por los marionetistas ingleses, creados prácticamente de la nada por los beneméritos pioneros de los años veinte, pero eliminados los defectos inherentes en uno y otro. O sea, se ha variado la posición de las barras horizontales de manera que crean más movimientos automáticos, a fin de que la marioneta responda mejor y más rápidamente al mando.

Por movimientos automáticos, se entienden los producidos por, tan sólo, las inclinaciones del montante, barra principal y

vertical del mando, sin ayuda de la mano libre (Veanse láminas 6,7 y 8). Dicho de otro modo, la mano del operador ha de moverse menos para producir el correspondiente movimiento de la marioneta.

DESMARCAJE

Ahora bien y parodiando la profesión de fã musulmana, cada marionetista se cree a pié juntillas que "no hay más mando que un mando, y yo soy su profeta ."

No espero, pués, poder yo persuadir a ningún marionetista establecido o veterano a adoptar mi mando, pero sí espero que algunos principiantes, actuales o futuros, o bién algún espíritu experimental se aproveche de sus ventajas.

MARIONETA Y MANDO, NORMALES Y BÁSICOS

La marioneta normal y básica suele tener 14 articulaciones y 9 hilos (Lám.1). Naturalmente y según los distintos movimientos requeridos, las articulaciones pueden ser en más o en menos y, los hilos, algunos en menos, pero muchos en más, a veces hasta una veintena. Pero no se debe creer que tener muchos hilos sea, en sí, un mérito. Cuanto menos mejor, siempre que se logre el

movimiento deseado. Además, no suelen haber dos mandos exactamen-⁶
te iguales, pues cada uno ha de adaptarse, poco o mucho, a las
exigencias de su personaje.

Entre mis propios mandos de este mismo modelo básico, hay 21 va-
riaciones, todas diferentes entre sí, lo que atestigua su adap-
tabilidad.

EL MANDO EN PERSPECTIVA

La lámina 2 muestra el mando en perspectiva, tal como lo ve
el operador que lo sostiene.

No debe sostenerse con la palma de la mano cerrada, sino
con los dedos curvados, tal como lo hace el mono. Como el hacer es-
to alarga la mano, le da más flexibilidad.

Téngase presente que, si bien el diseño y la construcción del
mando deben responder a las exigencias de los movimientos de la
marioneta, también debe tenerse en cuenta su comodidad para la
mano del operador. Si una barra, una varilla, un tope, o lo que
sea, resulta incómoda, debe intentar corregir el fallo, siempre
que no perjudique el funcionamiento del mando o marioneta.

Como puede apreciarse por la lámina 3, el mando es, como
ya queda dicho, un complejo de palancas, la principal de las
cuales es la vertical, o montante (Lám. 3A). Esta tiene
su fulcro, o punto de apoyo, en el centro de la palanca, o
barra, de hombros, basculante.

Aquí debe hacerse constar que, el basculamiento de esta
barra, es sólo una grandísima parte de la eficacia de este
mando, por cuanto es lo que permite al montante (con todas
sus palancas, o barras, secundarias) inclinarse lateralmente
sin desequilibrar los hombros de la marioneta (cosa que, sin
ella, podría hacer solamente hacia delante o hacia detrás.

Ahora bien, Hay personajes como, por ejemplo, los alambri-
bristas, los marineros, los borrachos, etc., en los que in-
terese que muevan los hombros y no la cabeza. En estos ca-
sos, se invierten los montajes de sus barras, dejando fija
la de hombros y basculante la de cabeza.

Pero, hay aún otros casos en los que un mismo personaje
pueda estar obligado a mover más la cabeza o más los hombros
según el papel que tenga que desempeñar durante un período
dado en su actuación. Para estos casos debe hacerse tan bas-
culante la barra de cabeza como la de hombros y, entonces,
inmovilizar la barra que convenga con un tope intercambiable
(Lám. 12).

La barra de piernas (Lám. 3 F) se descuelga para su uso.
Las varillas, o barras, de brazos (Lám. 3K) son de alambre de
latón duro. Las barras de espaldas y de pecho (Lám. F y H)
son plegables para ahorrar espacio en su transporte.

El tope para el mano del manipulador (Lám. D, I y S) es re-
versible, para poder regularlo según el ancho de la mano.
El gancho (Lám. 3T), una hembrilla abierta, de latón, es para
colgar mando y marioneta entre actuaciones.

LA CONSTRUCCION

Aunque los dibujos son bastante autoexplicativos, no es-
tará demás a hacer unas aclaraciones en cuanto a la construc-
ción y uso del mando. Es mejor emplear varillas y listones
de haya para las barras, a excepción de la barra de piernas,
para la cual basta madera de pino de flandes.

Es mejor empezar la construcción por el orificio que atraviesa el montante para acomodar la barra de hombros (Lám. 3M), ya que ésta y la de cabeza, han de estar paralelas y es más fácil de alinear la de cabeza con la de hombros que no al revés, ya que su lecho en el montante, hecho con lima redonda, es fácilmente ajustable, y que la mantendrá horizontal (Lám. 3G).

Estas dos barras son las que, entre sí, sostienen todo el peso de la marioneta y, además, transmiten los movimientos "automáticos" del montante. El largo de la de hombros es igual a la anchura de los hombros de la marioneta, y el de la cabeza ha de ser proporcionalmente más larga que la de hombros, a fin de que sus hilos no den contra ella.

La lámina 6B señala como la barra de hombros, basculante, permite que la cabeza se ladee sin afectar el equilibrio ni de los hombros ni del resto del cuerpo de la marioneta. Pero cuando precisa que los hombros se muevan más que la cabeza, como en el caso de, por ejemplo, acróbatas, alambrietas, borrachos, etc., entonces se invierte el montaje de las barras, de manera que sea la de cabeza que basculea y la de hombros queda fija. Pero, en el caso de boxeadores, por ejemplo, se montan ambas barras, de forma fija, por tener que moverse por un igual.

El Tope de Mano

El tope de mano (Lám. 3(A)L y (D)L) se coloca a una distancia de la barra de hombros que evite que el dedo meñique del operador estorbe su basculeo. Este sirve para evitar que la mano del operador se deslice y que sus dedos pierdan contacto cómodo con las varillas K y palanca H, en la Lám. 3. Este tope está diseña-

do de manera que, invirtiendo su colocación, puede ajustarse tanto a una mano ancha como estrecha.

Si el mando ha de ser manejado por varias manos de anchos muy distintos, pueden colocarse dos topes de hoja de baquelita, separado por el grueso de un dedo. Téngase presente que este tope es importante, puesto que, en algunas maniobras, puede pender de él todo el peso de la marioneta (Lám. 9E).

Las Varillas (Barras) de Brazos

Las varillas de brazos son de alambre de latón duro, de 2 mm. de grueso. Se colocan a la altura, desde el tope, que aconsejan las pruebas hechas con la marioneta colgada. Hay varios tipos. El más corriente, Lám. 3K, operado con los dedos índice y pulgar, acomodados en la curva de las varillas, es libre para cualquier movimiento, pudiendo ser separados o acercados entre sí, según requieran las manos o brazos de la marioneta.

En el tipo Lám. 4B, en cambio, las varillas, sujetas por su eje y un ángulo fijo entre sí, puede moverse en un sólo plano, pero las yemas del índice y del pulgar de la mano del operador, apretando lateralmente sobre los bucles de las varillas, pueden transmitirles unos movimientos muy precisos y alternos, tanto hacia abajo como hacia arriba.

Un ejemplo; Como quiera que, para mis boxeadores (Lám. 10) la actuación de sus brazos hubo de ser más vigorosa y precisa que la de las piernas, se ataron los hilos de brazos a la barra de piernas, y los hilos de piernas, a estas varillas de brazos, debidamente guiados por hembrillas en el extremo inferior del

montante del mando.

En el tipo Lám. 4C, el pulgar del operador, apretando sobre una u otra de las varillas o sobre las dos a la vez, puede mover independientemente una u otra varilla o las dos juntas.

Siendo el pulgar mucho más fuerte que los demás dedos, puede levantar o sostener pesos mayores de los que pueden ellos.

La Barra Auxiliar

La barra auxiliar (Lám. 3H), actuada por el pulgar, está montada de la misma manera que la barra de hombros (Lám. 3M), pero puede orientarse tanto hacia delante, como hacia la derecha o la izquierda o a cualquier ángulo entremedio. Debe situarse al alcance cómodo del pulgar del operador. En caso de ser necesario, puede centralizarse el hilo, pasándolo por una hembrilla en el extremo bajo del montante.

Puede doblarse su tiraje mediante sustituir el tope de mano plano (Lám. 3L) por otro formado de varilla redonda aplanada (L. 5A), al que se ancla un extremo del hilo y se pasa, luego, por la hembrilla de la barra auxiliar, actuando, así, como de polea.

Esta barra auxiliar puede ser de gran valor práctico. Entre mis propias marionetas, por ejemplo, ha servido para:

- 1.- Mover la boca de una cantatriz y de un esqueleto.
- 2.- Auxiliar de varillas de brazos para alzar y bajar un escudo y una guitarra.
- 3.- Alzar la mano de un malabarista una distancia predetermi-

nada, o sea, hasta la nariz.

- 4.- Auxiliar de barra de espalda, o sea obviar el uso de la mano libre como en Lám. 7B, mediante un hilo alternativo.
- 5.- Sacar a lucir las posaderas de una bailarina excéntrica mediante pasar un hilo por una hembrilla en el extremo inferior del montante del mando.
- 6.- Efectuar cambios rápidos de las posiciones de brazos de otro bailarín excéntrico. En este caso, hay una hilera de cuatro barras encarada hacia delante, a las que los hilos de manos están atados a dos de ellas y los de codos a las otras dos.

Las Barras de Espalda y Pecho

En cuanto a las barras de espalda y de pecho, plegables: como sea que todo teatro de marionetas suele tener que viajar, el transporte, especialmente de las marionetas, resulta un problema constante, ya que sus mandos suelen abultar tanto o más que las mismas marionetas, por culpa de sus barras de espalda y de pecho, ya que, hacen cruz con las demás barras (Lám.3B). Para obviar este inconveniente, el marionetista y delineante, L. A. Walker, ilustrador del presente artículo, ideó, hace unos 25 años, las barras aquí presentadas (L. 4 D,E y F). Para cambiarlas de posición, se les pone, primero, horizontales. Desde esta posición, si es para desplegarlas, se empujan para adentro, hasta el tope, y, entonces, se bajan sus extremos hasta que quedan las barras fijadas en ángulo. Si es para plegarlas se vuelven a colocar horizontales, para hacer al revés lo

anterior. Desde luego, se cambia cada una aparte. Ahora bien, si el transporte no es problema, se pueden colocar barras fijas. En uno u otro caso, déjense bastante más largas de lo que representan los dibujos, a fin de dar margen para su acortamiento, si las pruebas con la marioneta colgada, lo aconseja. Estas barras se montan en ángulo, para que no den en el antebrazo del operador cuando se inclina el mando.

Las Hembrillas Cerradas

Se suspenden los hilos del mando atándolos a las hembrillas cerradas, de latón, en los extremos de las barras, por dos motivos. Primero, porque facilitan una atadura precisa y fácil, y segundo, en caso de un enredo difícil de hilos durante una representación, se puede desatornillarse la hembrilla del hilo culpable, sacarle del enredo y volver a atornillarla rápidamente en su sitio. En donde sea posible, se deja la cabeza de la hembrilla en posición vertical, a fin de minimizar la posibilidad de engancharse en ellas otros hilos. Otra medida de seguridad es avellanar los extremos de las barras de manera que las cabezas de ellas queden semihundidas en ellas.

La Barra de Piernas

La barra de piernas (Lám. 3F) se descuelga de su gancho (hembrilla abierta, de latón), para hacer andar o bailar la marioneta. Como resulta ser la pieza que más se mueva libremente, también es la que más pueda enredarse o engancharse con

los demás hilos, si sus propios hilos estuviesen atados a hembrillas cerradas en sus extremos. Por este motivo, han sido sustituidos por cornamusas en esta barra de piernas (Lám. 3E). Se componen; en cada extremo, de dos orificios, al primero de los cuales, se introduce el hilo por el agujero R. En el segundo, se hace, con sierra de marquetería, un corte pequeño, cuya entrada se abre, luego, con el filo de una navaja (Lám. 3. Véase mejor en Lám. 3F). En este corte, se asegura el hilo, después de darle un par de vueltas al istmo que se forma entre los dos orificios. Cualquiera de los dos orificios interiores puede aprovecharse para colgar verticalmente esta barra en su gancho para facilitar su embalaje de transporte. Así, pues, se simplifica su manejo, al no importar las vueltas que se le den sobre su propio eje.

La Barra de Pies y Piernas

Si precisa que los pies hagan movimientos que no pueden darles los hilos de piernas, como son las patadas u otros movimientos independientes del muslo en bailes y acrobacias, entonces puede construirse otro tipo de barra de piernas, con un "cuerno" en cada extremo (Lám. 4A), fijado en ángulo hacia afuera, para evitar que sus extremos den con los hilos de piernas. Los agujeros en cada extremo son para colgarla perpendicularmente en el montante del mando.

Me parece obvio que los movimientos de los pies y la tibia se producen mediante torcer la barra de manera que los extremos de los "cuernos" suban o bajen, con relación a la barra de piernas.

Los Hilos de Codos

Como muestra la lámina 5B; los hilos de codos pasan por dos hembrillas en la barra de hombros y acaban atados a dos hembrillas en la barra de cabeza. Estas últimas deben estar separadas por la distancia máxima que permita abarcarles con índice y pulgar y apretarlos hacia adentro, a fin de conseguir el máximo tiraje posible. Su efecto es sorprendente, y presta gracia y variedad a los movimientos de brazos.

El Manubrio para Piruetas

En la lámina 5, 1 y 2, se muestra un sencillo manubrio de quita y pon que puede aplicarse provisionalmente a cualquier mando que tenga el gancho de colgar apropiado, para que la marioneta haga piruetas de forma espontánea. Naturalmente, no sirve para una bailarina clásica que, por ejemplo, tenga que mantener en alto los brazos. Éstos, obviamente, necesitan un mando a propósito. El manubrio se compone de alambre de latón duro de 2,5 m/m y dos tubos de plástico rígido que se ajusten con espacio muertos. Mientras no se necesita durante la actuación, se deja caído en posición de descanso, donde no estorba (Lám. 5 C 2).

El Gancho de Colgar

El gancho para colgar la marioneta es una hembrilla abierta de latón de unos 3 cms. de diámetro exterior.

Para colgar las marionetas debe disponerse de una barra redonda y rígida adecuada y montada en un caballete alto o en unas escuadras atornilladas a una pared. Desde luego, para los viajes, hace falta caballete.

LA MANIPULACIÓN

Los Movimientos Básicos

Las láminas 6, 7, 8 y 9, muestran los movimientos básicos "automáticos", o sea: los producidos por el montante del mando, sostenido por una mano del operador y sin intervenir la otra.

La lámina 6A muestra la postura normal del cuerpo.

La 6B, muestra como la barra de hombros basculante permite que el mando ladee la cabeza sin alterar la posición de los hombros ni del resto del cuerpo.

La 6C muestra cómo puede el mando inclinar hacia delante la cabeza sin alterar la posición del resto del cuerpo. Nótese bien como la inclinación del mando ha tensado el hilo de espalda. Ésto es importante porque, desde esta posición, entra en juego la barra de espaldas y empieza a alterar también la posición del resto del cuerpo, como muestra la Lám. 7A.

Giro de Cabeza

Pero, volviendo a las dos posiciones anteriores, una combinación de ellas hace girar a medias la cabeza, a uno u otro lado, como si mirara de reojo. Ahora bien, si la cabeza ha de girar para una mirada normal y franca, entonces no hay más remedio que girar también los hombros sin inclinar la cabeza, lo que, generalmente, quiere decir todo el cuerpo, según si está de pie o sentado.

La Reverencia con Cabeza Erguida

Pero, si la reverencia deferencial representada en la lám. 7A, ha de ser una inclinación normal del cuerpo para por ejemplo, mirar alguna cosa por debajo de su línea de visión normal, entonces hay que "hacer trampa" mediante tirar con la mano libre, del hilo de espalda, para mantener a nivel las caderas mientras se baja todo el mando, en posición perpendicular, para que la cabeza quede erguida.

Para inclinar la marioneta hacia atrás, se inclina, también hacia atrás, el mando, de manera que entre en juego la barra de pecho (Lám. 7C). Ahora bien, si solamente ha de mirar hacia arriba, entonces basta una ligera inclinación del mando para conseguirlo, si la cabeza está bien equilibrada. Pero, si no lo está y sí, incluso, el mando no lleva barra de pecho, se habrá de poner un hilo a la nariz para conseguirlo.

El Sentarse

Uno de los fallos más frecuentes en la manipulación es la manera de sentar una marioneta, ya que se suele aproximarla al asiento y, entonces, dejarla caer verticalmente sobre el asiento. Pero, lo que hace un ser humano al sentarse, es mantener siempre su centro de gravedad sobre los pies, para guardar el equilibrio (S A, B y C). O sea, primero, se inclina hacia delante; luego y a la medida que vaya bajando el cuerpo, lo va enderezando en consonancia, hasta que las nalgas y la espalda lleguen simultáneamente a sus respectivos destinos. Todo esto se hace con la mano que sostiene el mando sin la intervención de la mano libre del operador; si bien, un ligero tirón de los hilos de piernas podría ayudar a doblar las rodillas de según qué marioneta.

El Andar

El movimiento corriente más difícil de la marioneta es el andar, lo que atestigua el hecho de que haya poquísimos marionetistas, incluso profesionales, que lo sepan hacer correctamente. En primer lugar hay dos maneras de andar: la producida por una barra de piernas basculante, fijada al mando (sea vertical u horizontal) y operada por la misma mano del manipulador que sostiene el mando; y la otra, producida por una barra de piernas libre y sostenida y operada por la otra mano.

Con el primer sistema, es virtualmente imposible producir

un andar correcto, pues es demasiado automático para permitir una coordinación variable entre el cuerpo y las piernas de la marioneta. Desde luego, hay circunstancias en que su uso es ineludible, como, por ejemplo, en el caso de un boxeador, en el cual la importancia del movimiento de las piernas es inferior al de las manos (Lám. 10), ya mencionado antes (Lám. 11).

El Andar con Barra Libre

Primero, hay que empuñar correctamente la barra de piernas con la mano libre, de manera que el codo del manipulador quede horizontal y los dedos queden en el centro de la superficie superior de la barra, mientras el pulgar se coloca debajo y presionando sobre el agujero central en la superficie inferior, desde donde hace pinza contra ellos. Esta posición permite bascularla de forma igual hacia cada lado (Lám. 9A). No debe cogerse la barra como se señala en la lám. 9B, pues un extremo de ella daría contra la muñeca del operador y lograría su movimiento hacia aquel lado.

Segundo, hay que convencerse que el mismo mando es mucho más importante que la barra de piernas. Los principiantes intentan colocar el pie con la barra, cuando deberían colocarlo con el mando, mediante avanzar la distancia recorrida por el pie. Esto evita la falta cometida por todo principiante, tirar las rodillas por delante del cuerpo, el cual se inclina hacia atrás de manera nada natural o, incluso, adopta una postura medio sentada.

La barra de piernas debe servir solamente para separar el pie del suelo para, luego, dejarlo caer de nuevo al suelo. Esta caída debe ser brusca y no un lento intento de colocar el pie en tierra. Más adelante, naturalmente, la barra de piernas podrá ayudar a impartir un andar apropiado a cada personaje.

Tercero, (y aquí, también, es el mando lo que más importa), la marioneta, al principio de cada paso, debe elevarse una mera fracción de centímetro y, a su final, caerse secamente, impartiendo un "pisar fuerte" al pie (Lám. 9F). Esto no solamente ayuda a liberar el pié trasero del suelo, sino fijarlo al suelo al fin del paso. Este movimiento ligeramente ondulante también reproduce el pequeño brinco que da el ser humano al andar. Debe apreciarse que este ligero movimiento quizá no pase de tres o cuatro milímetros en el caso de una marioneta de medio metro de altura. De hecho, el éxito del movimiento depende de su pequeñez.

Cuarto, al dar en el suelo cada pié, su hilo debe aflojarse sólo lo suficiente para permitir al pié llegar bien al suelo. Si se afloja demasiado, la recuperación del exceso retrasa y malogra el paso siguiente.

Para llegar a dominar el andar de la marioneta, debe practicarse con una serie de pasos sueltos, con una pausa después de cada uno. Esto enseñará a mantener el cuerpo por encima de las piernas o, mejor dicho, entre los dos pies separados, así como (y esto es importante) detener el ímpetu de la marioneta con un movimiento de retroceso, casi imperceptible, del mando, después de cada paso.

Esto debería llegar a ser instintivo para un marionetista, siempre que quiera detener una marioneta, cosa necesaria por la acción pendular que dan los hilos. Otro ejercicio que ayuda a conseguir confianza es hacer andar la marioneta con paso exageradamente firme y seco (o sea, "pisar fuerte") tanto con el mando como con la barra, cosa fácil, ya que sus movimientos se sincronizan.

El dar media vuelta

Una de las varias ventajas que tiene este mando sobre otros es que... puede dar media vuelta a la marioneta para desandar lo andado sin que se tenga que distraer la mano que no sostiene el mando.

Para conseguir esto, se empieza por cambiar la buena manera de empuñar la barra de piernas (Lám. 9A) por la mala, (Lám. 9B) y pasar el antebrazo del manipulador por encima del mando hasta que la barra ocupe su nueva posición (Lám. 9C), en la cual su mano se encuentra automáticamente empuñando correctamente la barra. Este movimiento se sincroniza con el giro que la otra mano da al mando (Lám. 9D y E).

Es en esta maniobra, sobre todo, cuando todo el peso de la marioneta y el mando puede hallarse aguantado por el tope de mano sostenido precariamente por el dedo meñique del manipulador, ya que esta mano se encuentra en posición muy forzada.

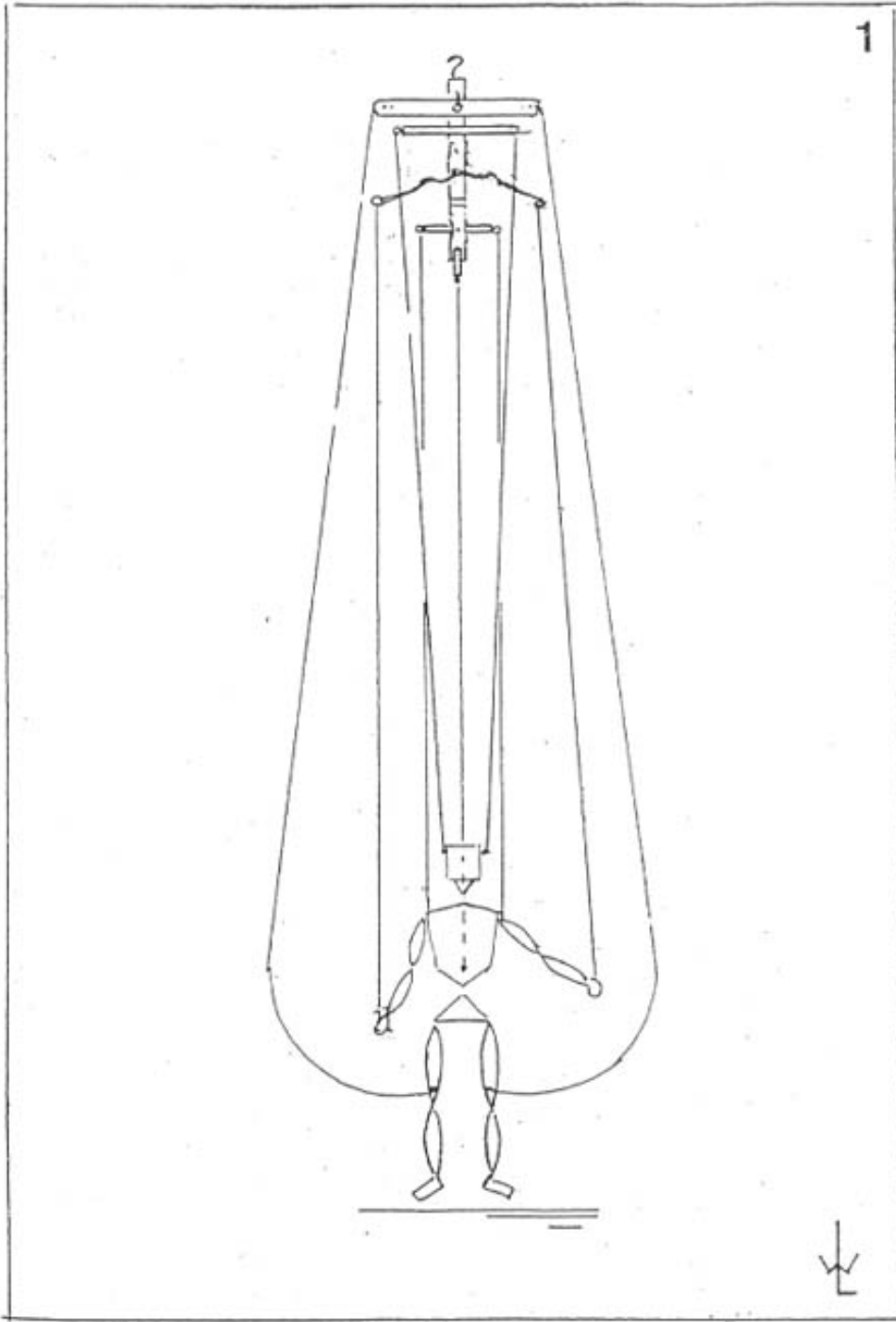
CONCLUSIÓN

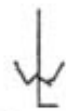
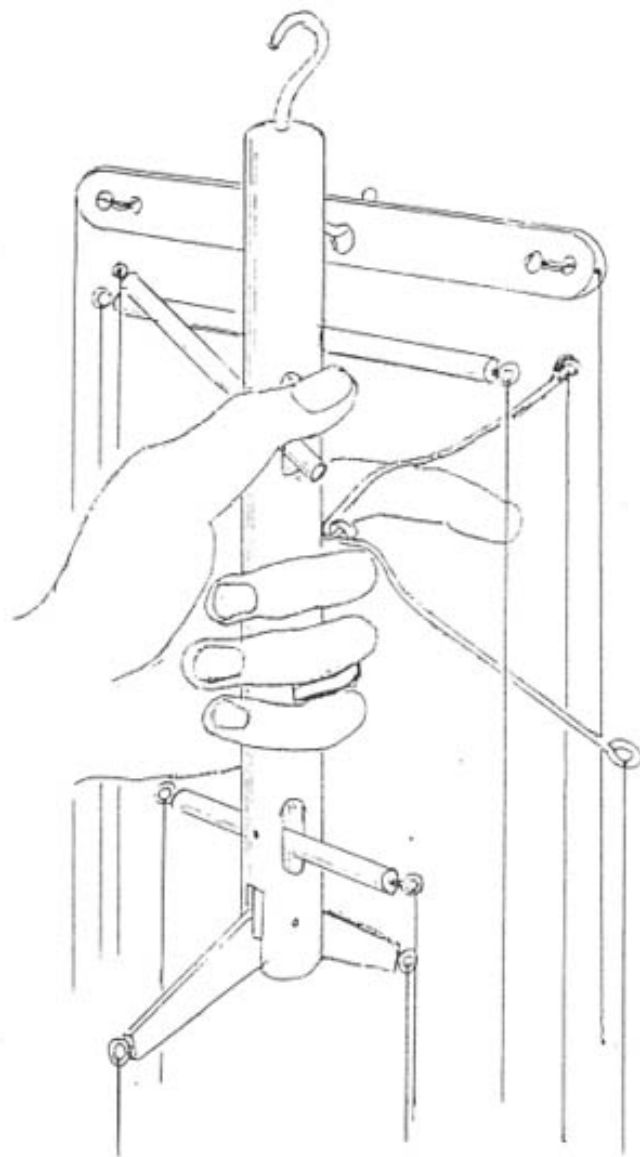
Desde luego, ningún mando individual puede transmitir todos los movimientos de que son capaces las marionetas en general, de modo que, cada mando ha de diseñarse para transmitir los que debe hacer y, a veces e incluso, para evitar los que no debe hacer.

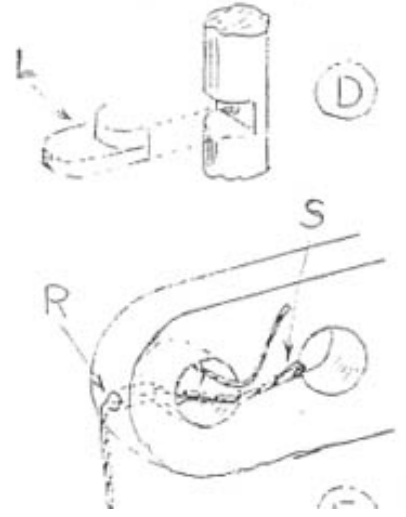
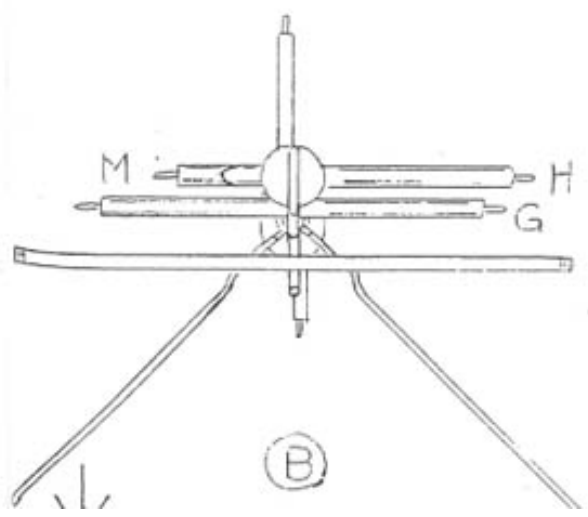
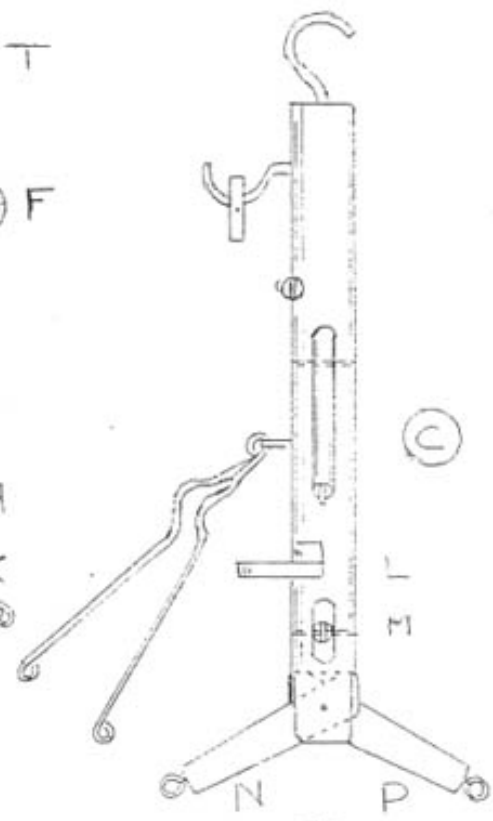
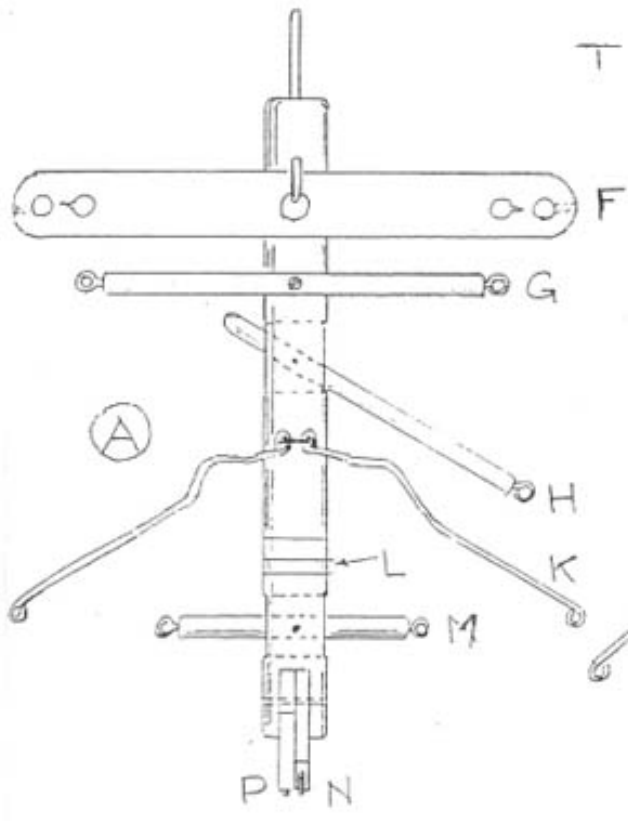
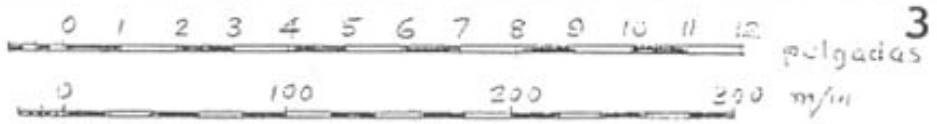
Muchísimas veces resulta más difícil diseñar el mando que no la misma marioneta, y, sin embargo, no recibe la atención que su importancia merece. Tanto es así que, cuando los legos hablan de las marionetas, invariablemente hacen el gesto de tocar un piano muy alto, creyéndose que la marioneta se manipula con los hilos atados directamente a los dedos del manipulador. Si nada más, que estas líneas y dibujos sirvan para disipar este mito.

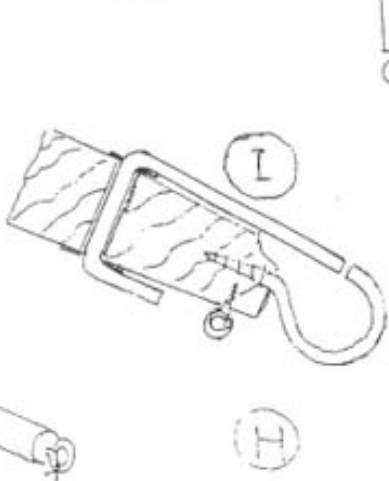
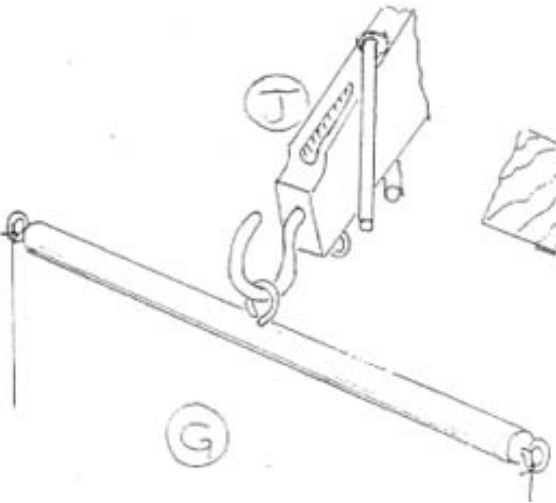
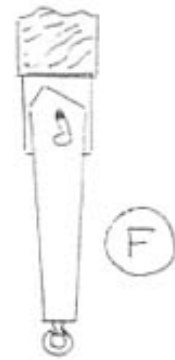
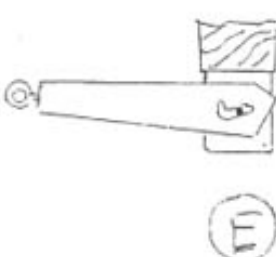
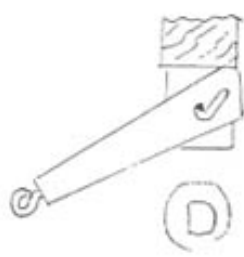
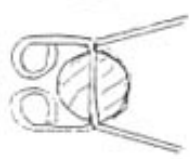
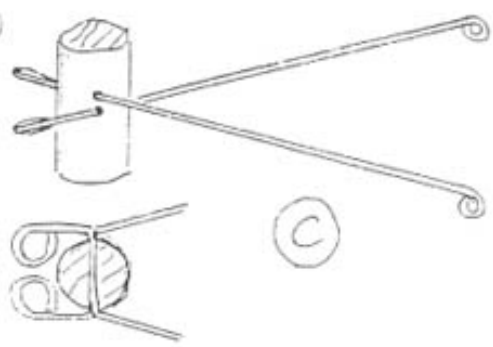
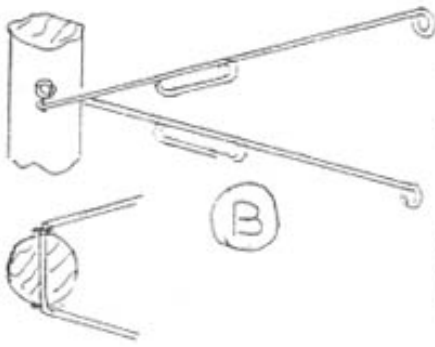
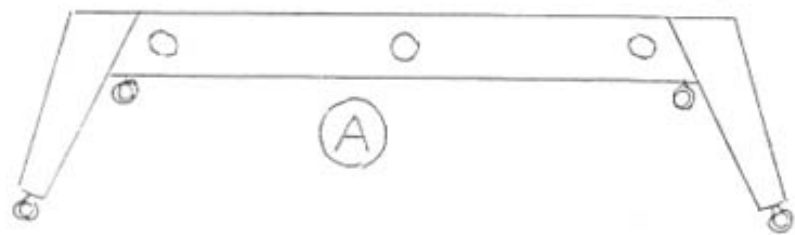

(H. V. TOZER)

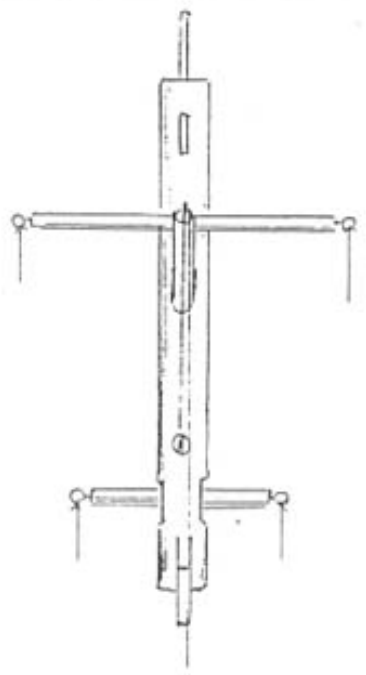
Barcelona, 12 de Noviembre de 1990.



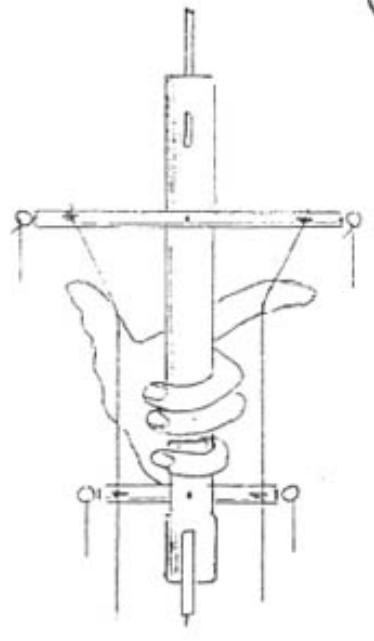
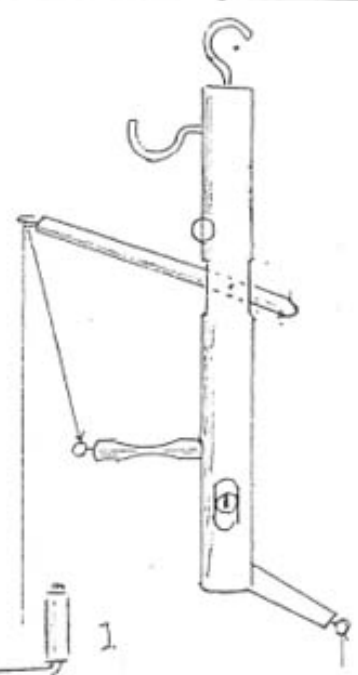




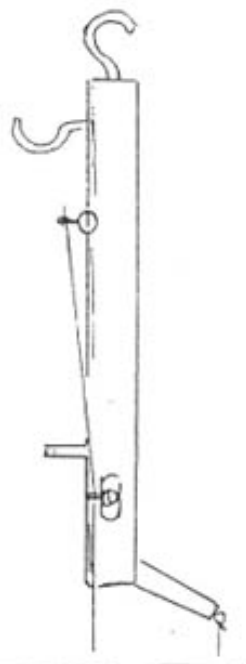
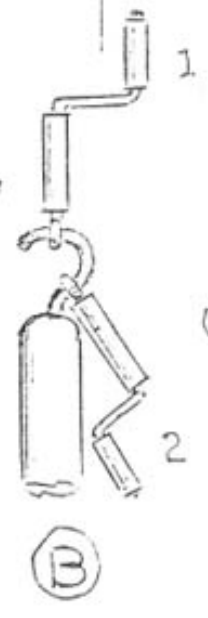




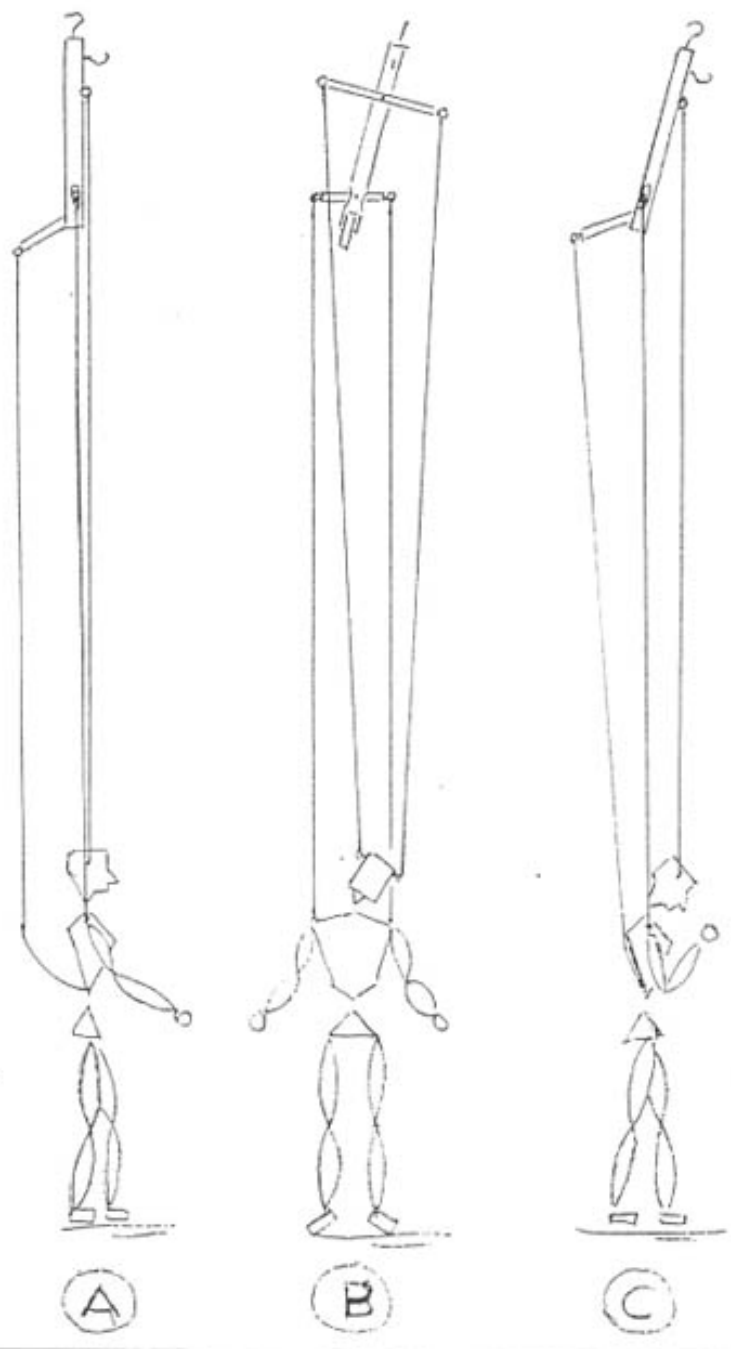
(A)

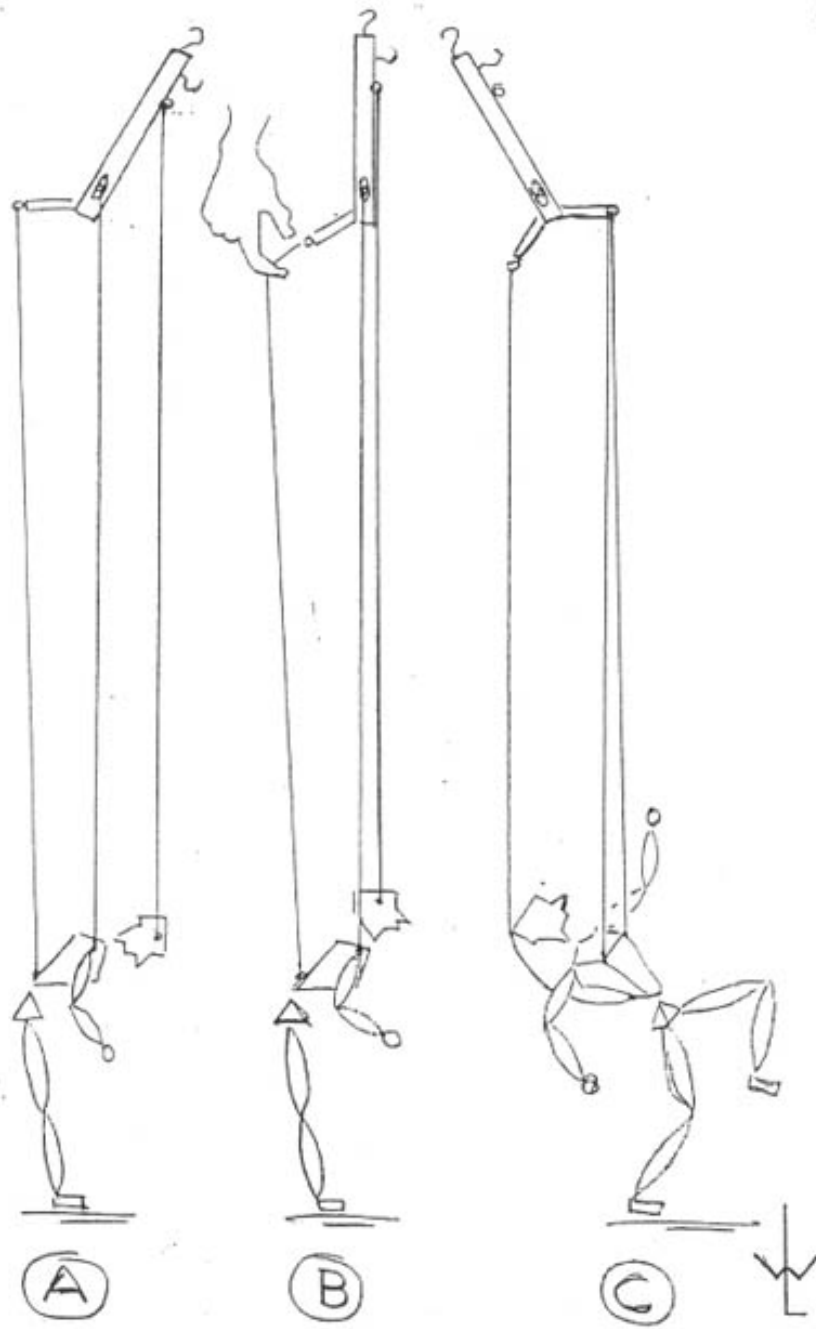


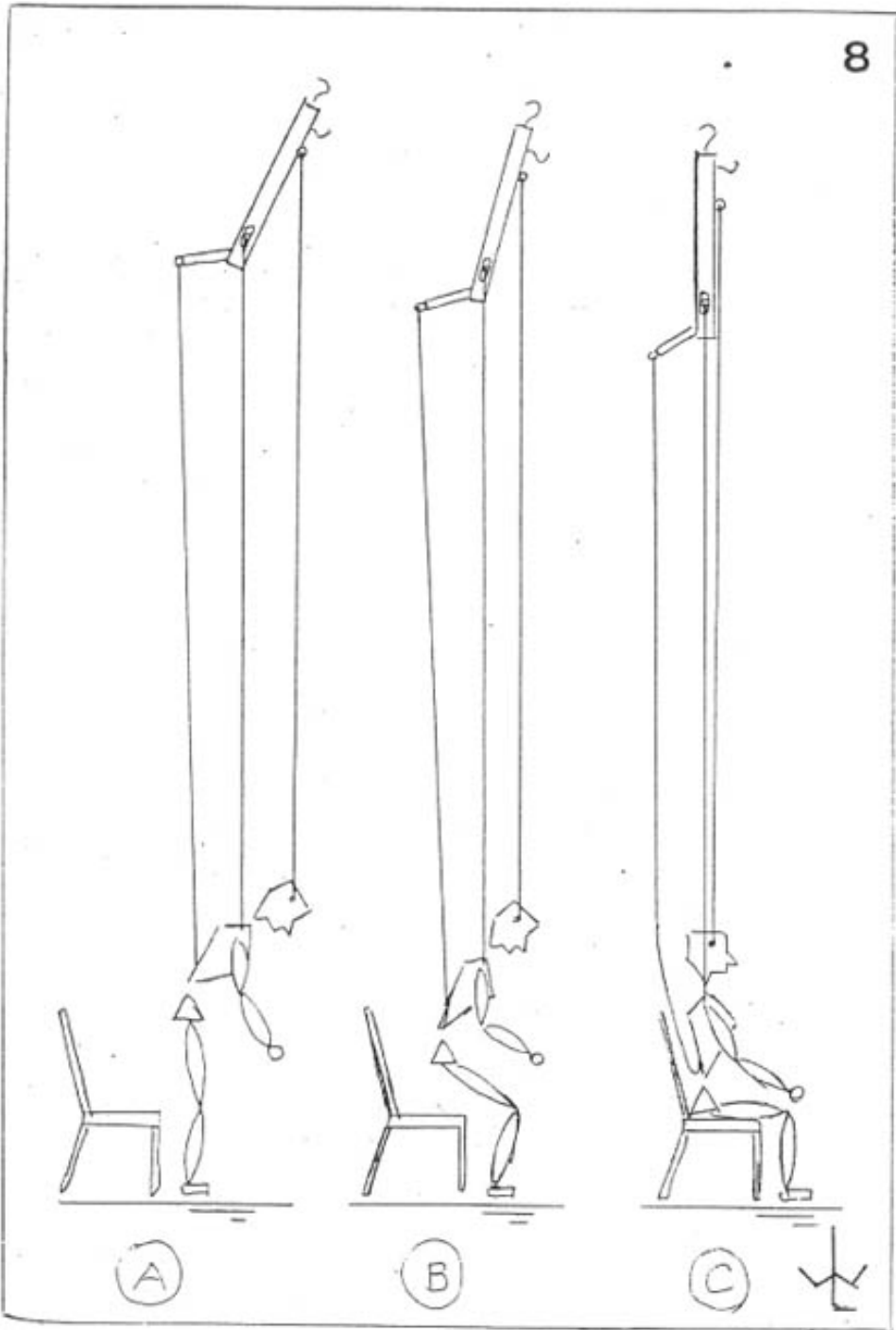
(C)

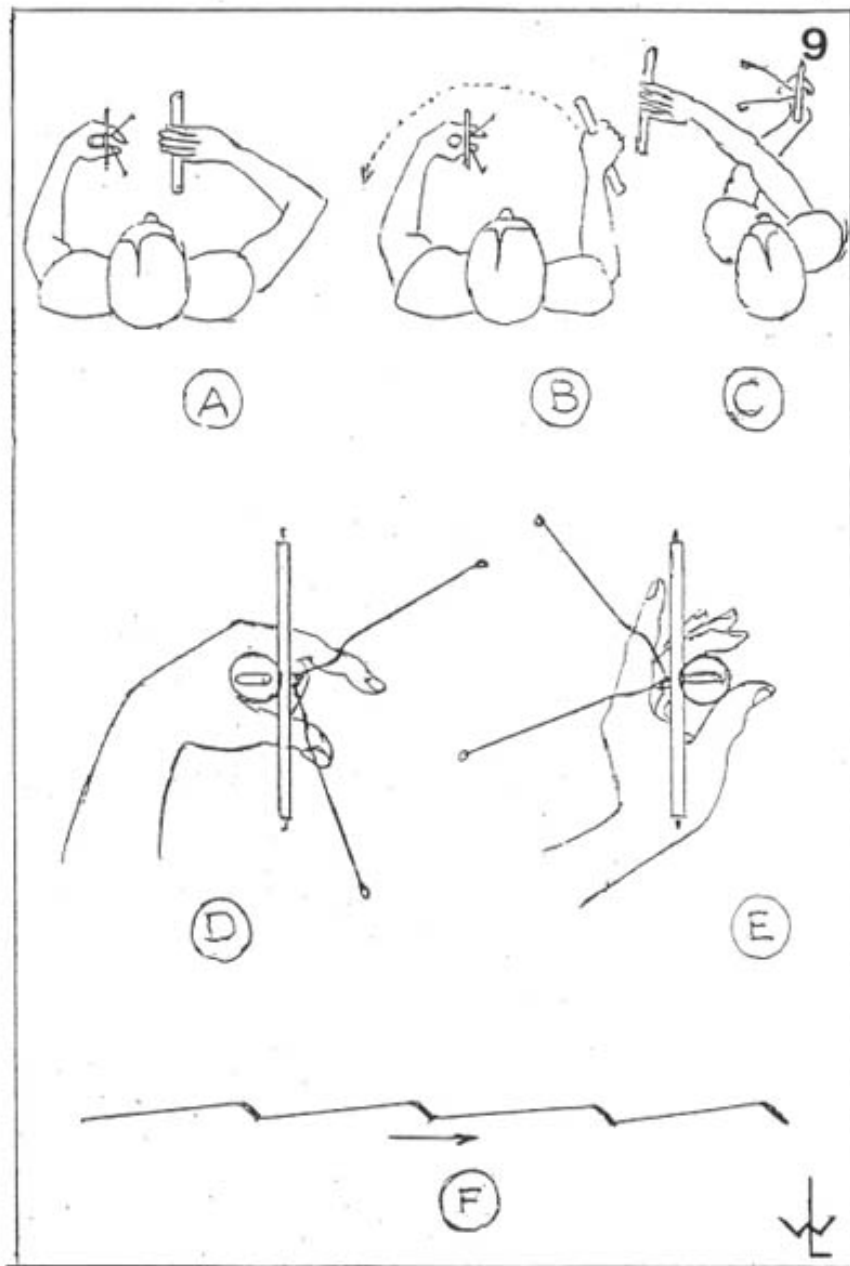


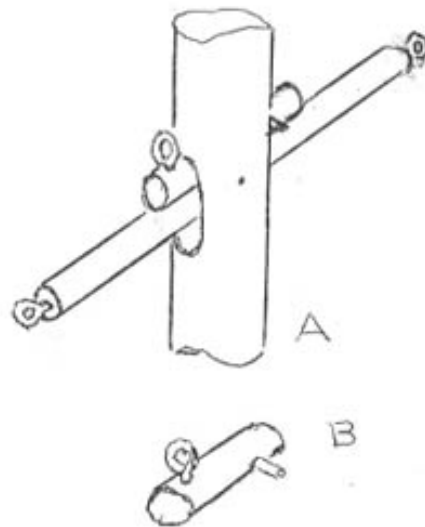
—
K











Este tope consiste de un trozo de la misma varilla redonda empleada para las barras de cabeza y de hombros, y de un largo igual al doble del diámetro del montante (Lé. 12 A y B).

Para inmovilizar cualquiera de las dos barras, se coge el tope por el extremo hembra y se introduce en el espacio que queda por encima de la barra, de manera que la espiga se deslice a lo largo del "canal" formado entre las dos barras y el montante. Una vez metido, se gira hacia abajo la hembra, lo que, al mismo tiempo, hace girar hacia arriba la espiga a su posición de cierre, lo cual evita la salida del tope.



Handwritten signature and date: 10/195