

APARATOS PROTETICO-MANDIBULARES

* PROTESIS DINAMICA

NUESTRO NUEVO APARATO DE JUEGO LIBRE

por el

Dr. J. Olguera

Los movimientos de la articulación témporomaxilar, que llevan consigo los movimientos de la articulación dentaria, fueron ya objeto de la observación de los primitivos anatomólogos.

Sin embargo, hasta principios del siglo XIX, no tenemos referencias del intento de llevar tales movimientos a los aparatos

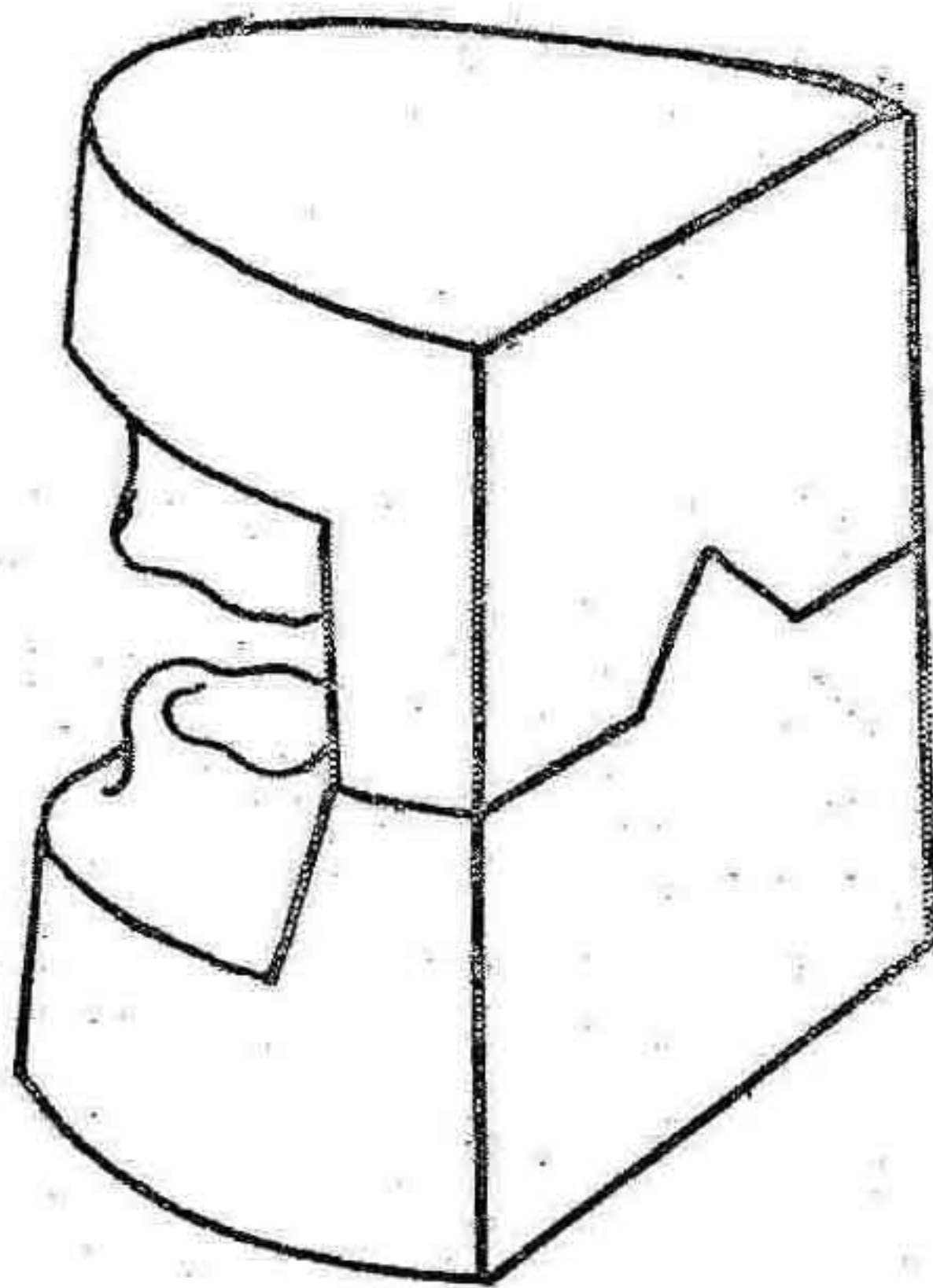


Fig. 1.—Articulador de escayola

tos protésicos, y así podemos considerar al rudimento de articulador inventado por J. B. GARIOT en 1805.

Posteriormente, van apareciendo los primitivos articuladores entre los que destaca, el patentado por EVANS en 1840, y el

más interesante ideado por BONWILL en 1858, y el construido por el propio WALKER en 1897.

A partir del principio de nuestro siglo, los esfuerzos se mul-

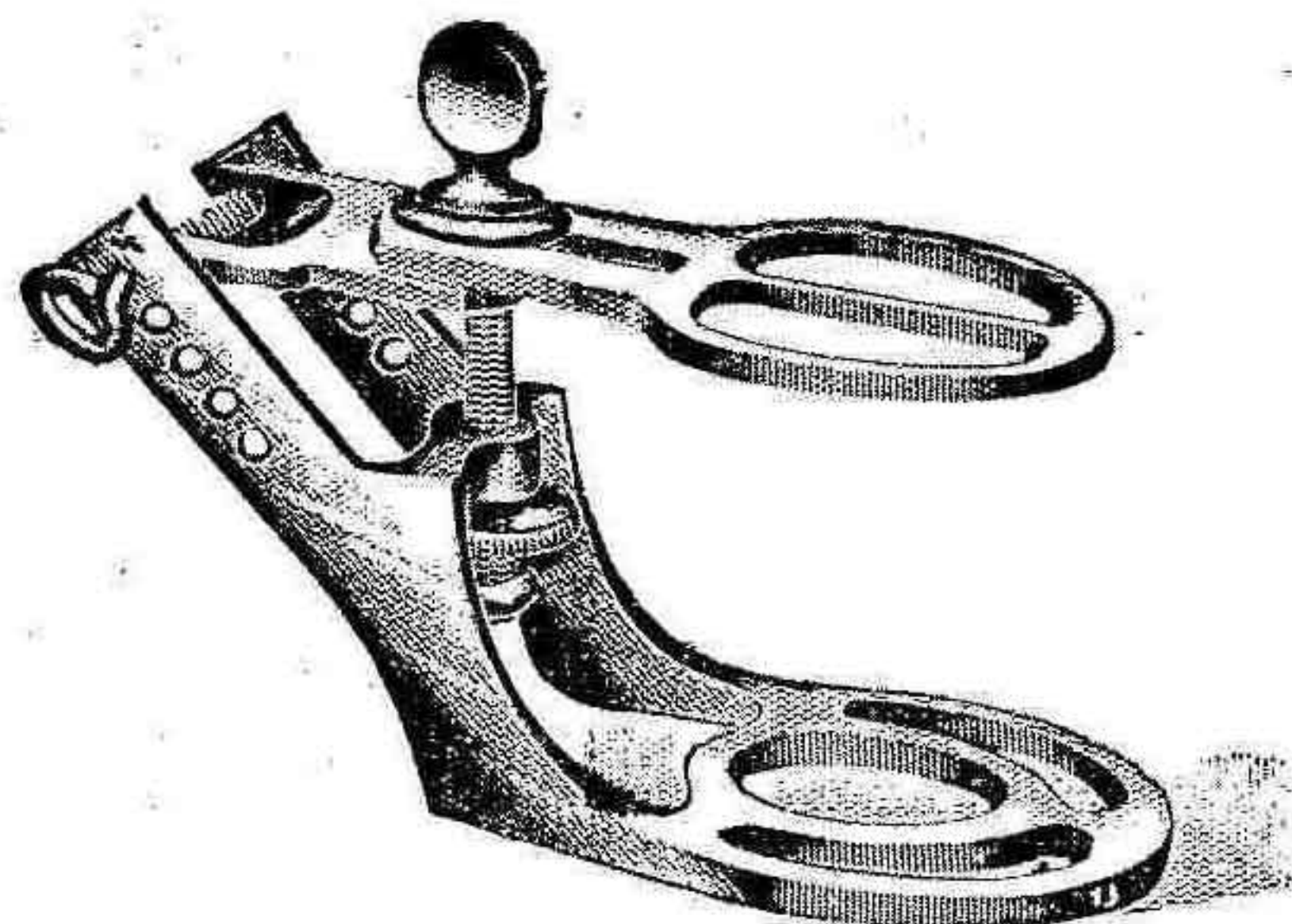
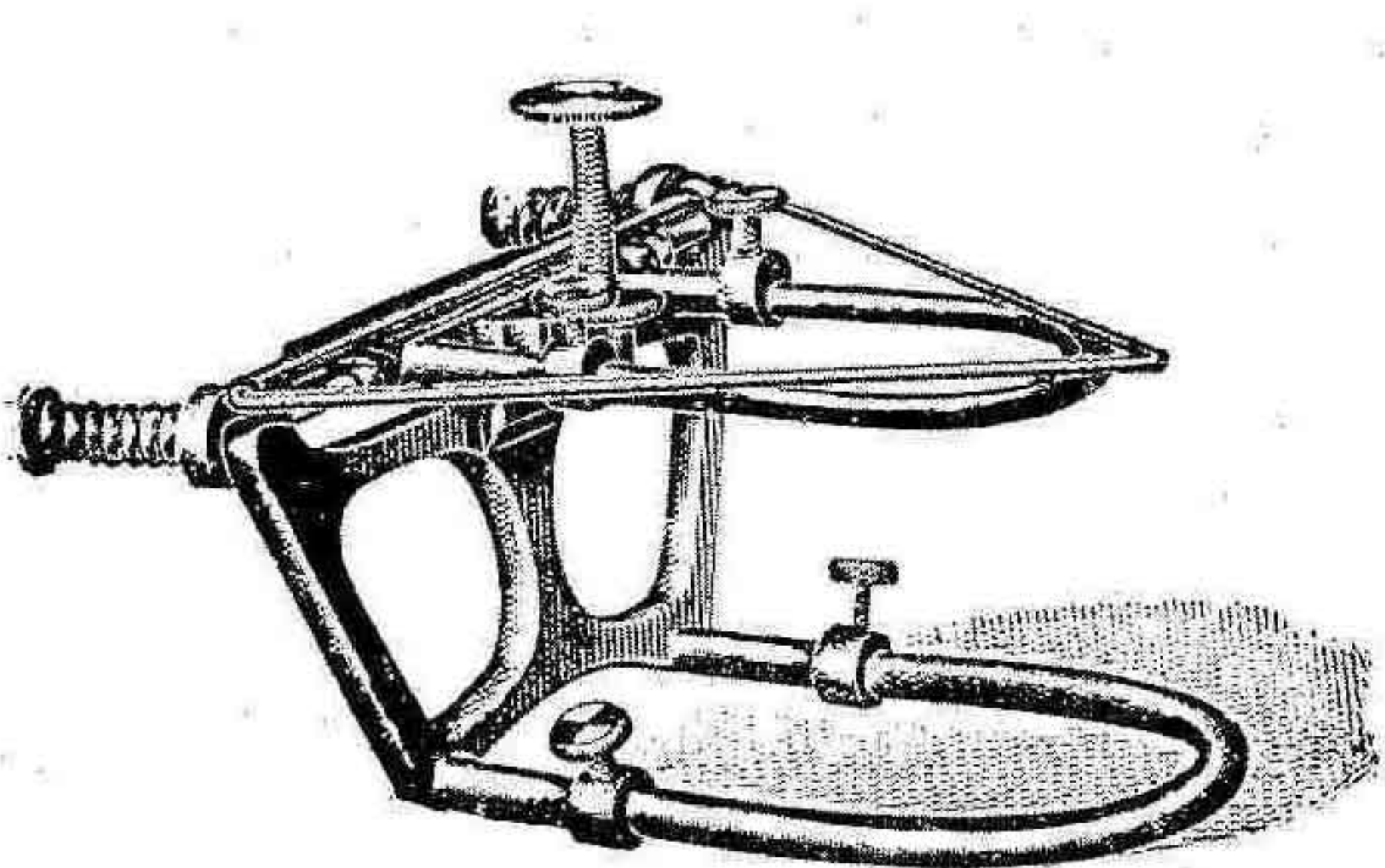


Fig. 3.—Oclusor simple o de bisagra

Fig. 2.—Articulador de Bonwill

tiplican considerablemente y ya sin excepción, tratan de reproducir los movimientos del mecanismo dentario, con más o menos éxito, y así entresacamos el célebre de Gysi en 1910, el de AMOEDO en 1911, el de SHAW en 1912, el de HALL en 1914,

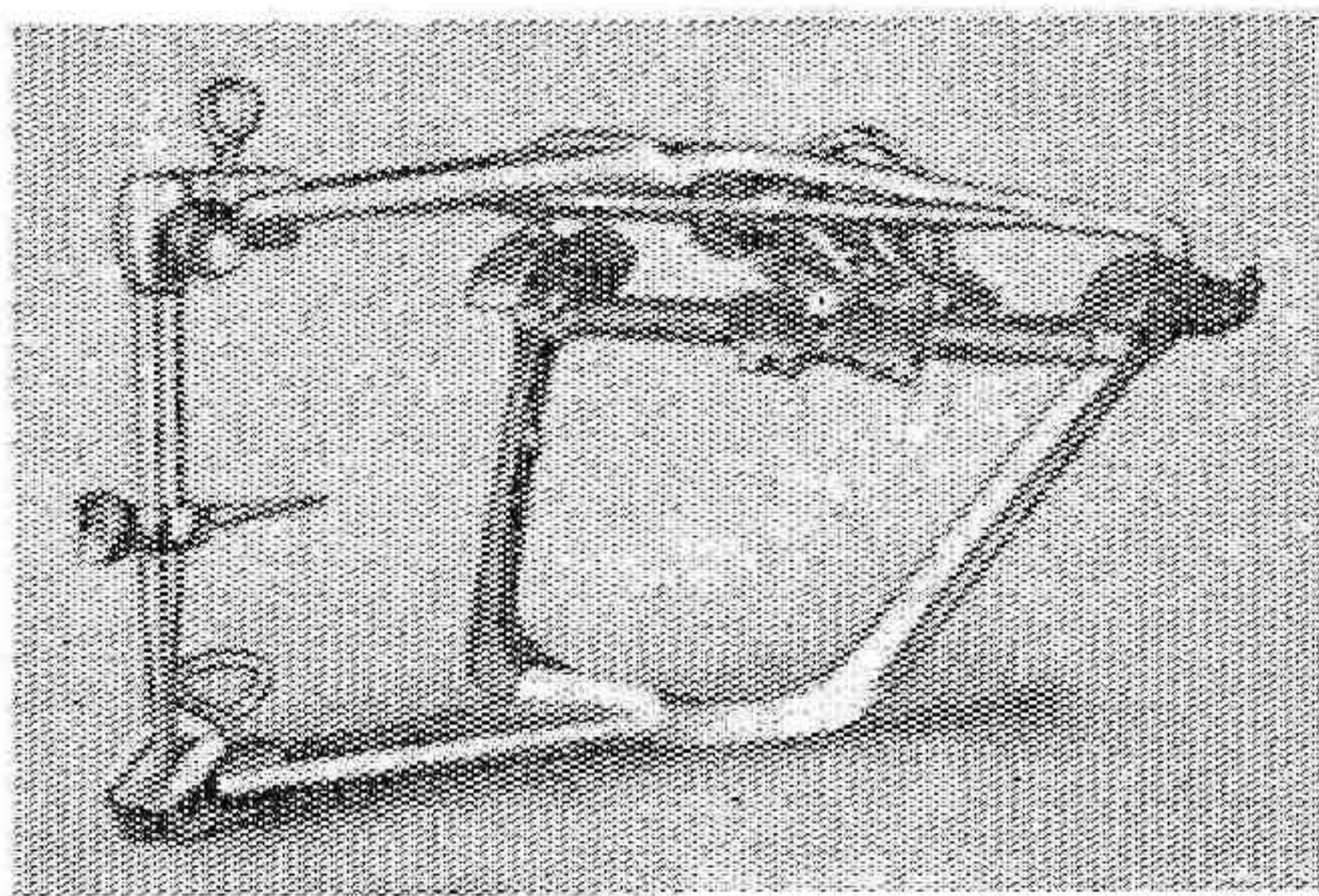


Fig. 4.—Articulador Gysi

el de MONSON en 1918, el de HANAU en 1921, y los más recientes de FREDERICK, de FRAHM, de DOLBEY, de ICHIGORO, de SÁENZ DE PIPAÓN, de FEHR, de TROBO, de WUSTROW, de PLANAS, de SNOW, etc., etc., todos los cuales son articuladores ajustables y reproductores de los movimientos de la articulación témporomaxilar y cuyas descripciones nos llevarían más lejos

de los límites que nos hemos trazado para este trabajo; pero sí, debemos resaltar, que todos ellos, pretenden recoger y registrar

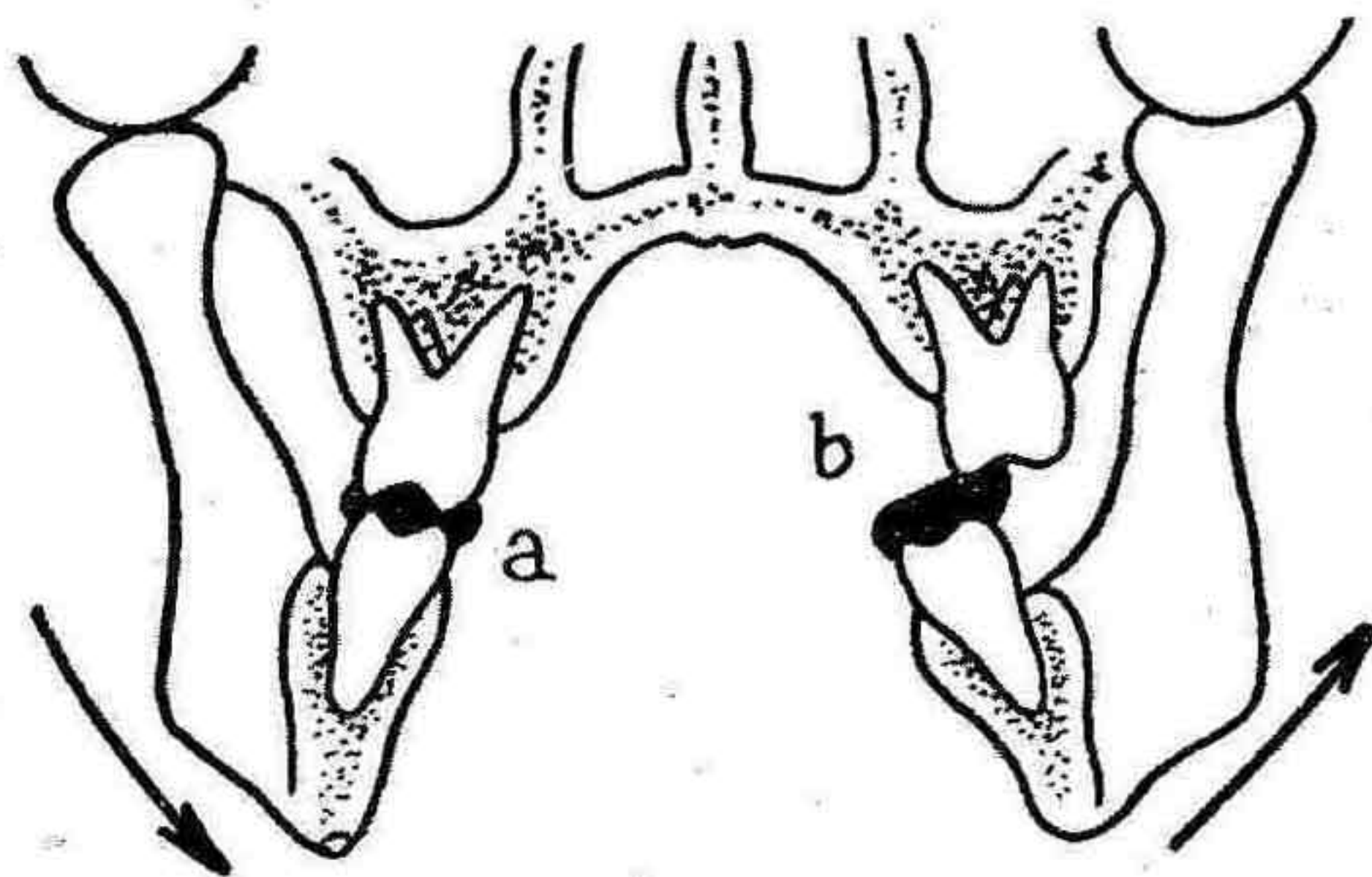


Fig. 5.—Colocado el material superplástico en un rodete interoclusal, quedaría grabado el movimiento oclusal

los movimientos del cóndilo en su cavidad glenoidea, como norma de poder después, reproducir estos movimientos en el articulador apropiado.

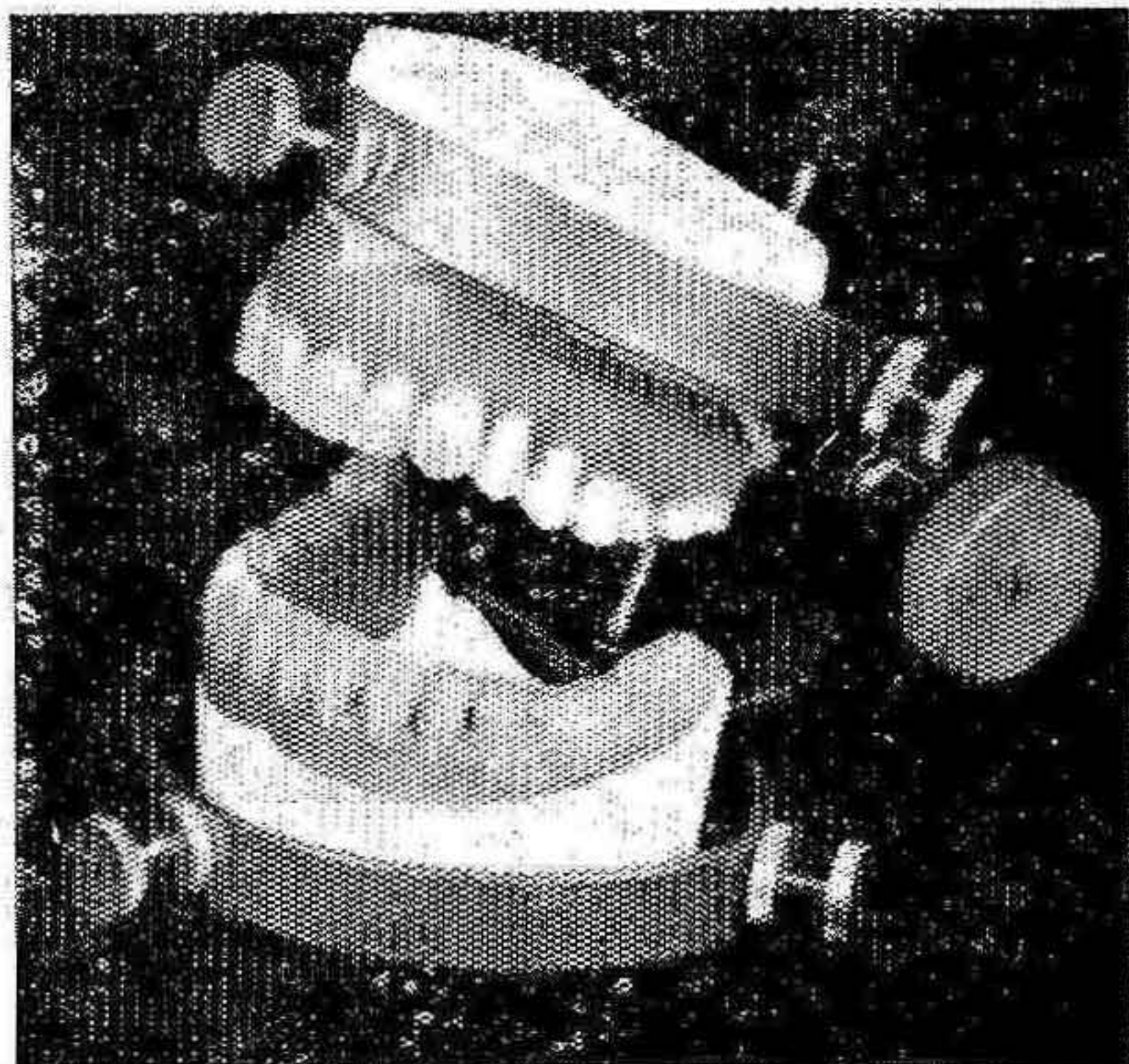


Fig. 6.—Articulador de juego libre (Olguera)

Todos ellos pues, consideran, que los movimientos de la articulación témporomaxilar, están íntimamente unidos a los de la articulación dentaria, como así es, pero nosotros no con-

sideramos preciso, reproducir los primeros para obtener los últimos.

En otras palabras, creemos posible registrar los movimientos de la articulación dentaria, de modo preciso e incluso de forma más exacta, sin necesidad de registrar los movimientos de la articulación témporomaxilar, como ahora veremos.

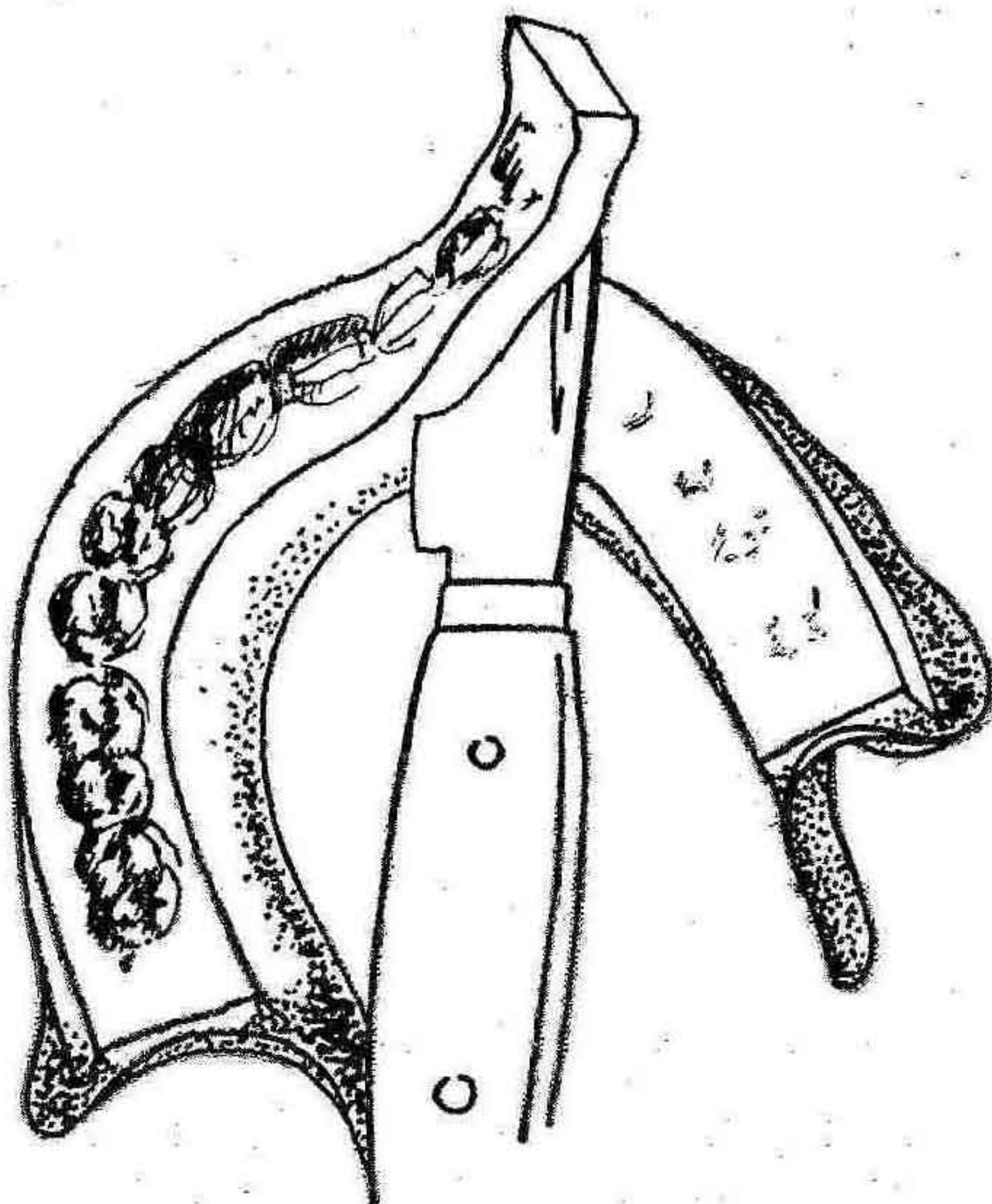


Fig 7.—La mordida estática ha quedado grabada y es recortada con un cuchillito

Consideramos más interesante que los movimientos de la articulación témporomaxilar, desde el punto de vista protésico, a la impresión de los dientes antagonistas en oclusión o sea *la mordida*, tan precisa en toda articulación.

Pero no *la mordida* como hasta hoy se ha empleado, o sea como medida estática de la llamada “posición de oclusión” que se caracteriza por cierto ajuste definitivo de las superficies oclusares de las piezas dentarias antagónicas. Ni las empleadas por Gysi TRUBITE, SÁENZ DE PIPAÓN, HANAU y otros, como “mordidas” de diferentes posiciones, para luego ir las registrando en sus articuladores.

Pues nosotros consideramos que al lado de estas “mordidas” estáticas, fijas, de una sola posición, podemos según nuestro método, obtener una sola “*mordida*” que llamamos “fisiológica” que registre las distintas posiciones de oclusión, en la masticación.

Para lo cual es preciso, que el enfermo mastique en distintas posiciones y repetidamente, sobre una superficie dura, a la altura oclusal y que sobre dicho plano oclusal, recoja estas distintas posiciones un material plástico adecuado.

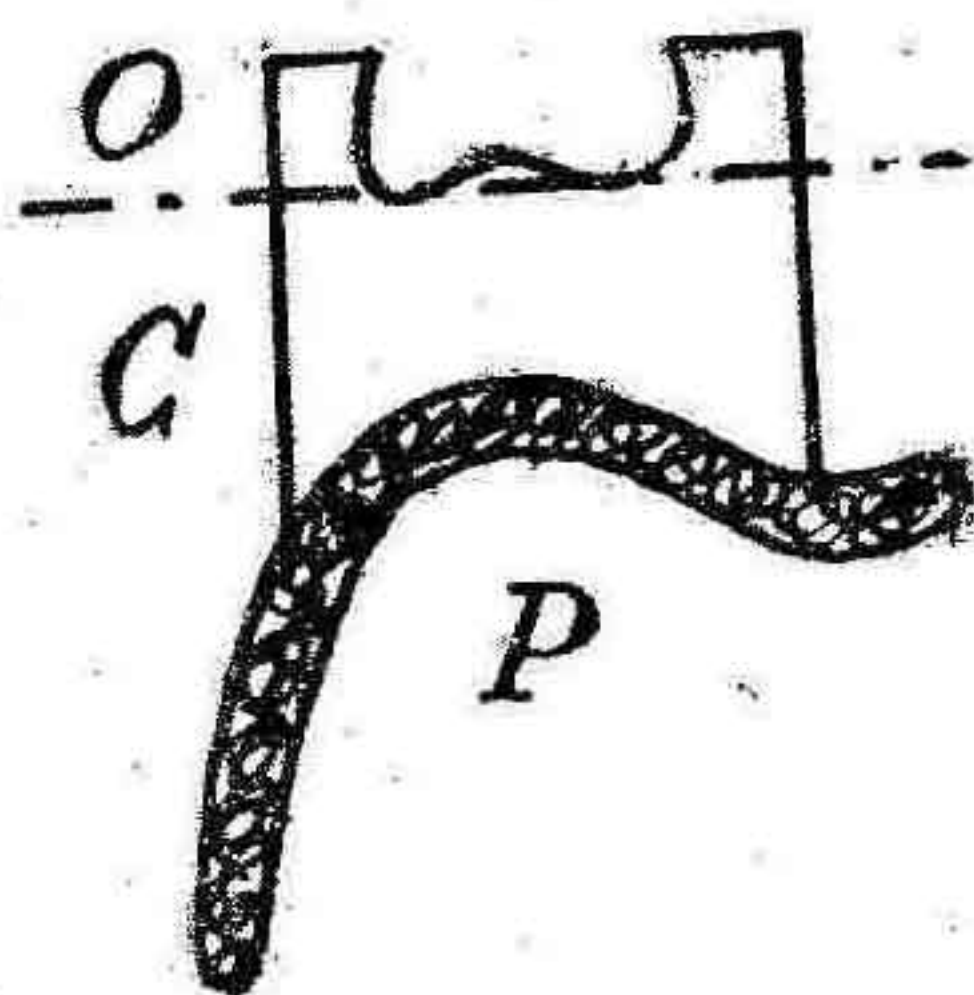


Fig. 8.—Detalle del corte: P, cera base; C, rodete; O, plano resultante del corte

Claro es, que para nuestro objeto, solo nos interesan los movimientos articulares fisiológicos de la masticación y no protusiones forzadas, por lo cual, podemos limitar el campo de los movimientos masticatorios a los límites normales, y en estos casos, nos valemos de nuestra plancha articuladora o simplemente de la godiva enfriada como describimos en la parte técnica.

El material plástico adecuado, ha sido objeto también de nuestro estudio y en resumen podemos decir que debido al perfecto tono muscular de esta región, la más equilibrada de nuestro organismo, según LHS, repetimos inconscientemente una posición oclusal, aunque sea falsa, mucho más si la dureza del material plástico fuerza la primera oclusión, pues una vez marcada ésta, obliga la misma huella a las siguientes oclusiones.

Este material plástico debe de ser muy blando y todo cuanto insistamos sobre este punto es poco, pues podemos decir que

todos los empleados hasta la fecha en la “mordida estática” son excesivamente duros o adquieren esta dureza por su rápido enfriamiento, por lo cual todos ellos aplicados en la “mordida fisiológica” nos dan una *falsa mordida* fija.

A tal fin, consideramos que reúnen estas condiciones de material “superplástico”: a la gutapercha de baja fusión (40°), a la moldina blanda (de kaolín y de glicerina), a cualquier cera

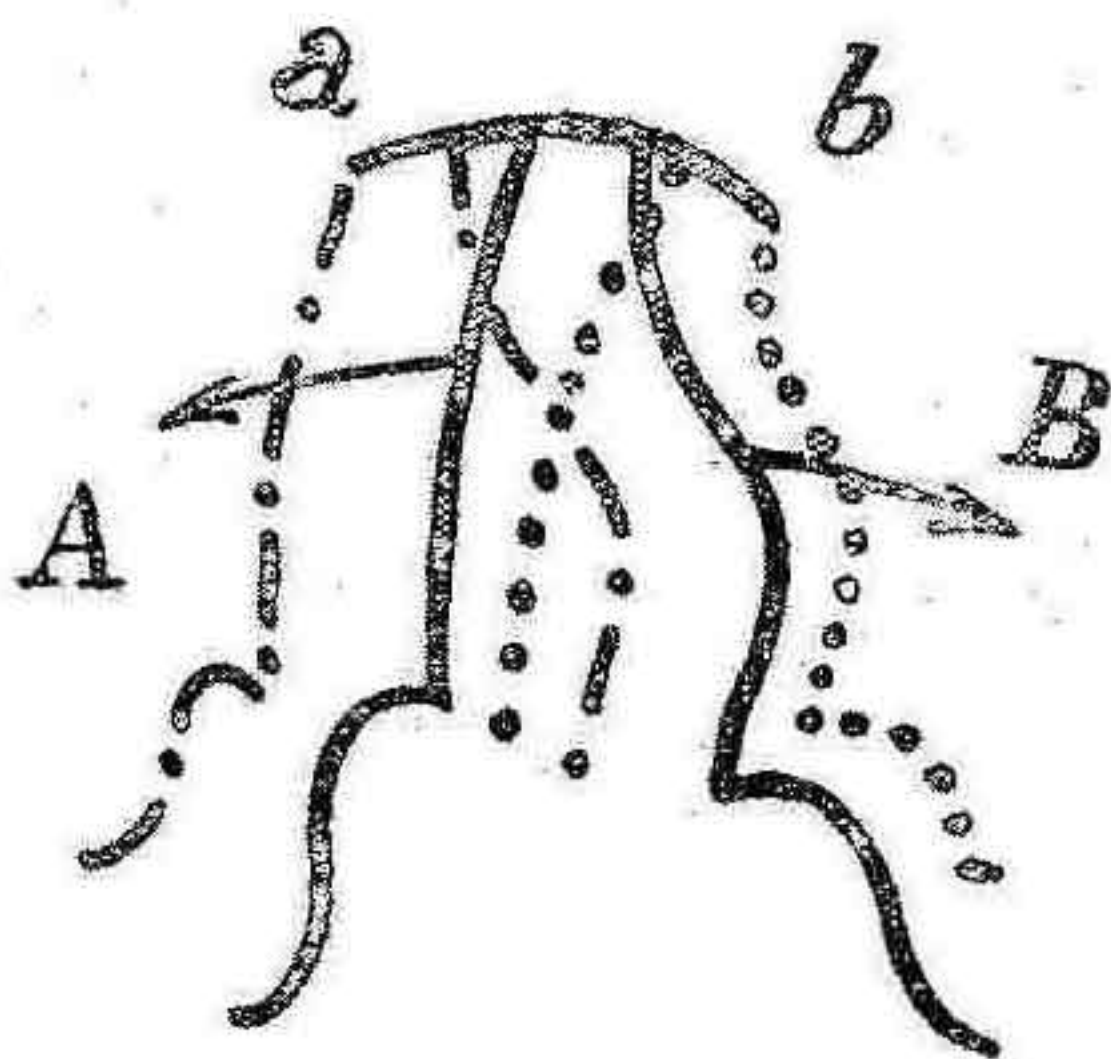


Fig. 9.—Representación esquemática de la mordida fisiológica: los movimientos laterales (AB) dan lugar a la resultante a b. La cúspide de esta resultante corresponde a la posición descanso

muy blanda (de articular con aceite, de abejas con miel, etc.), o mejor, la que usamos corrientemente y que corresponde a la siguiente fórmula:

Cera amarilla	7 partes
Parafina líquida	1 parte
Coloreante	c. s.
Fúndase y mézclese bien.	

Aparte de estas esenciales condiciones del material “superplástico” es preciso que la mordida se realice en el plano oclusal por lo que tratándose de aparatos completos construiremos primero uno, de preferencia el superior, con sujeción al plano oclusal obtenido según los métodos de WADSWORTH, HANAU, GARCIA GRAS, PLANAS o nuestro, y de este modo estamos igualados a los demás casos de la Prótesis.

La *mordida* se construye de la forma habitual corriente, solo requiere una esmerada construcción, bien en *godiva* toda ella incluso los rollos. La cual colocada en su sitio y previa

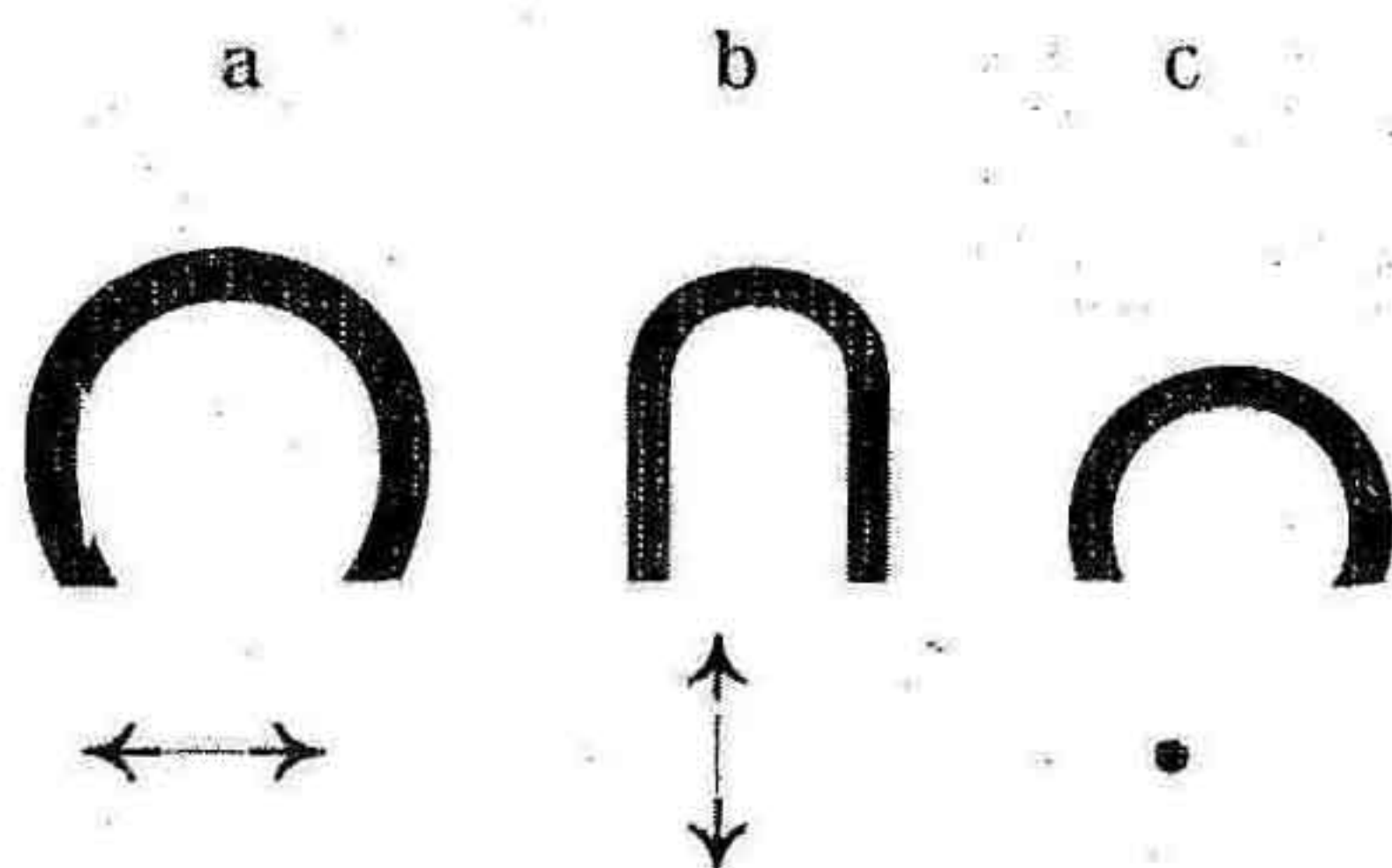


Fig. 10.—Representación gráfica de las mordidas fisiológicas superiores: a, latera; b, anteroposterior; c, fija.

mordida estática del enfermo, retiramos y recortamos por un plano que pase por el fondo de las huellas dentarias señaladas, con la cual este plano es el “plano oclusal”.

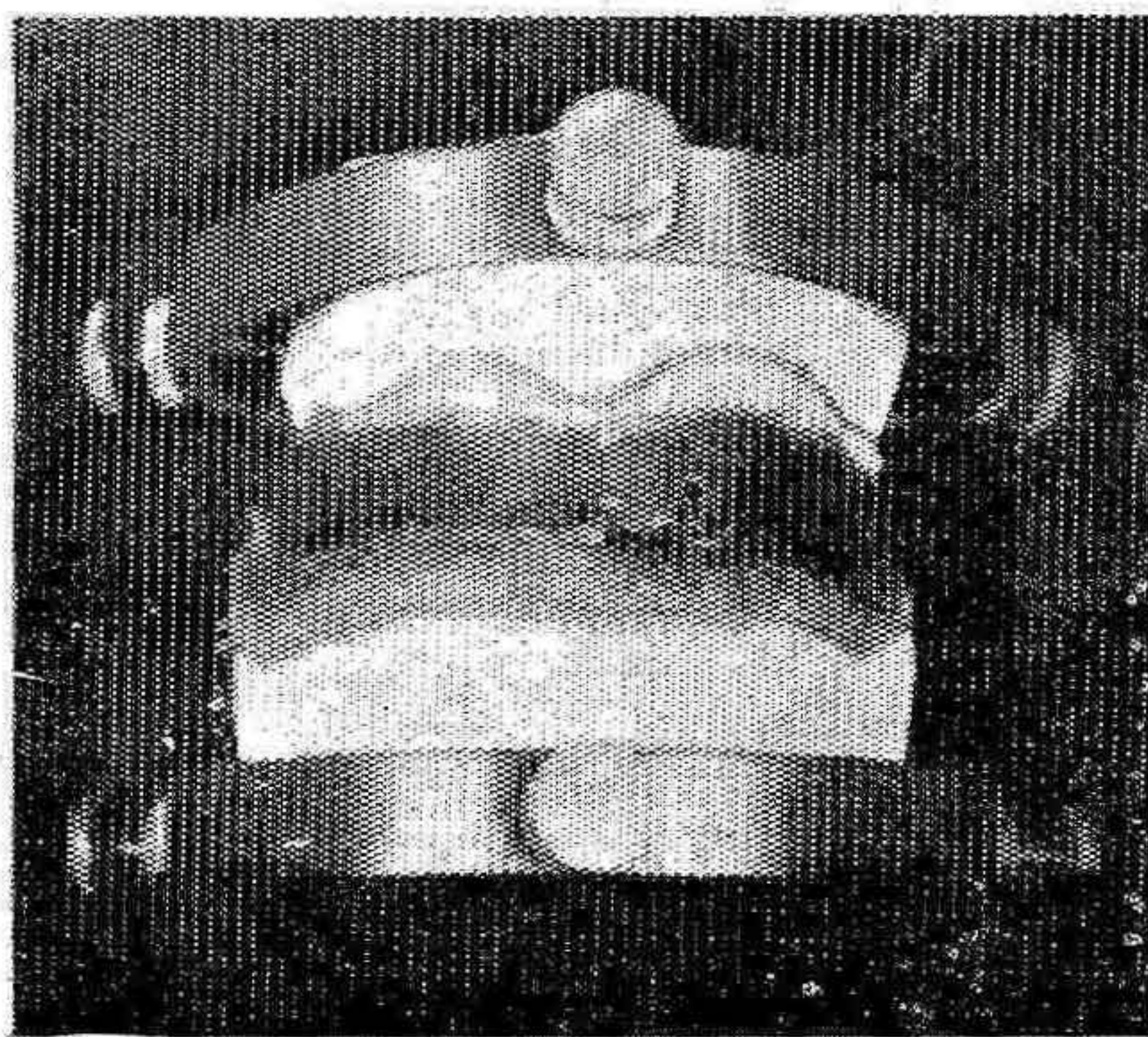


Fig. 11.—Articulación del modelo con la “mordida fisiológica” y su “positivo”

Sobre este plano colocamos el material “superplástico”, antes mencionado si la *mordida* está construída en *godiva*, o intercalando nuestra plancha, también descrita, si los rollos son de cera, y previa adhesión a ésta.

Llevada de nuevo a la boca del enfermo y fijada a ésta por cualquier procedimiento fijador, como por ejemplo la goma de tragacanto, se ordena al enfermo que mastique, primero por

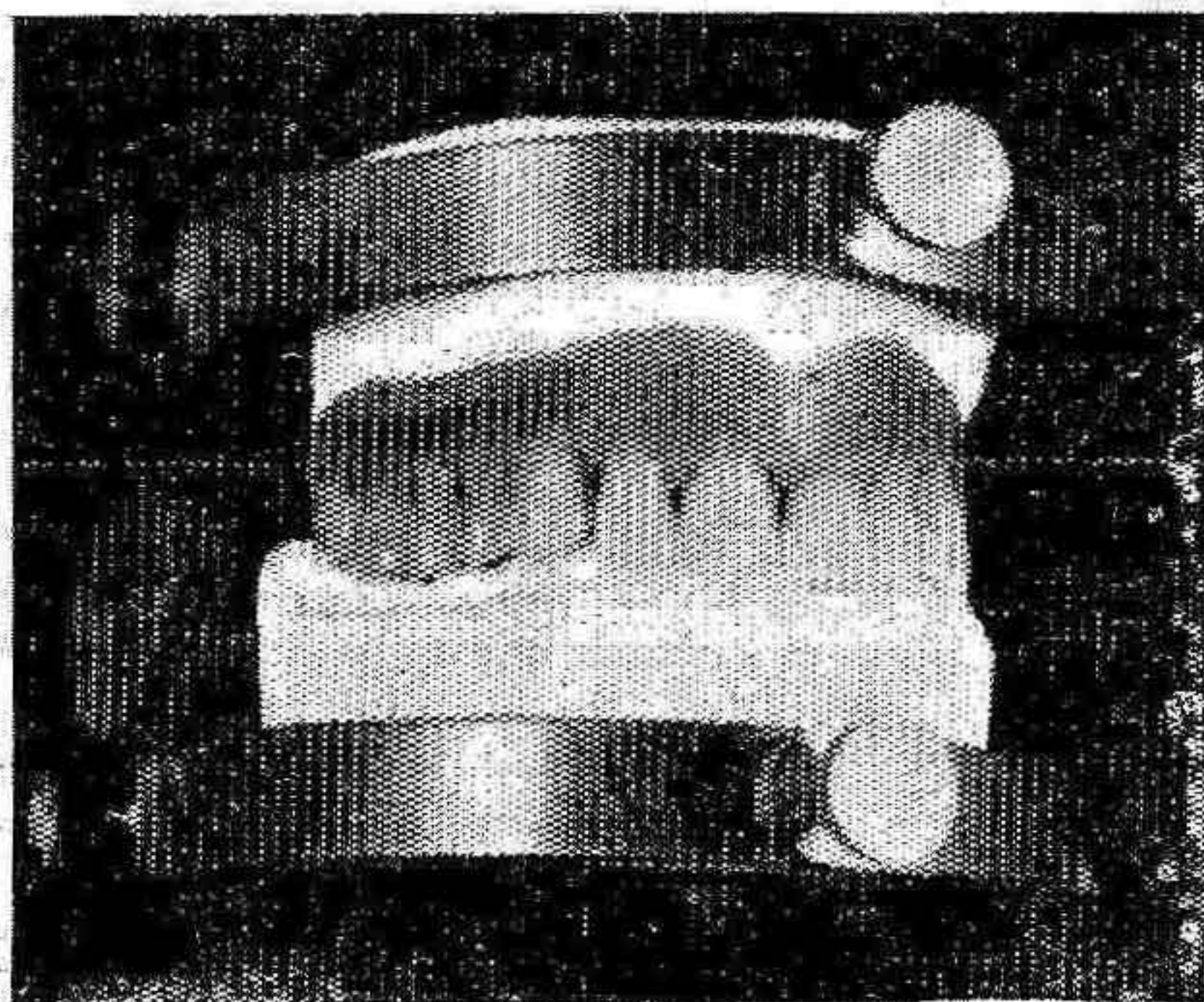


Fig. 12.—Montaje de los dientes superiores con el “positivo” de la “mordida fisiológica”

un lado luego con otro, que muerda con los dientes etc. Después de unos minutos, retiramos la “mordida fisiológica” y sa-

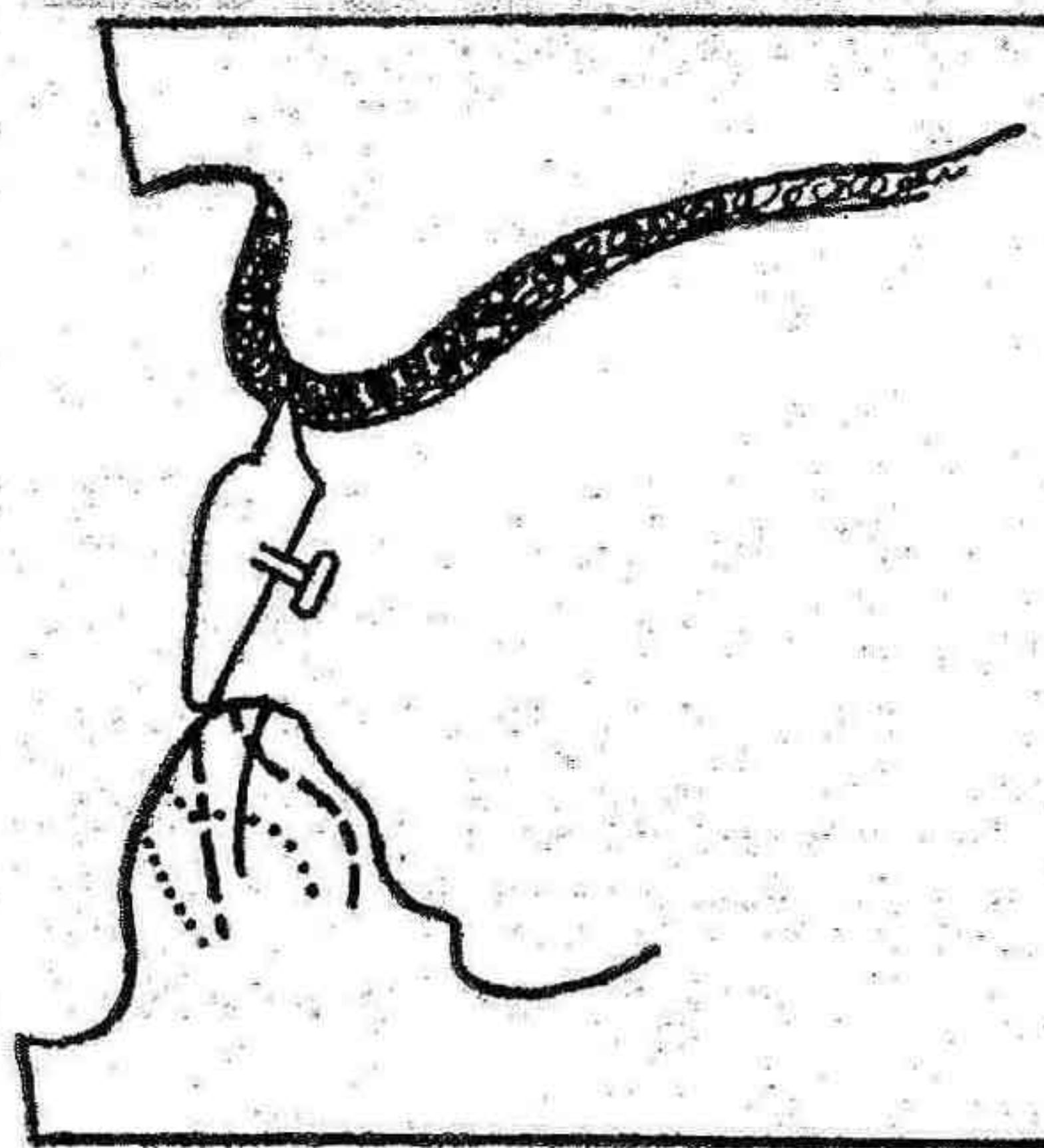


Fig. 13.—Esquema de la articulación del diente sobre el positivo de la “mordida fisiológica”.

camos un vaciado en escayola de las huellas dentarias registradas, lo cual nos dará un “positivo” de las piezas dentarias antagónicas juntamente en bloque con todos sus movimientos.

Por un ligero estudio de este positivo de la “mordida fisiológica”, apreciaremos fácilmente que los puntos más altos de las cúspides dentarias, corresponden a la posición de oclusión descanso, los salientes laterales derechos corresponden a la oclusión lateral derecha y los salientes laterales izquierdos corresponden a la posición lateral izquierda, y por último, los salientes laterales anteriores o posteriores, corresponden a la *protusión*, pero hemos de resaltar que *todos estos salientes*,

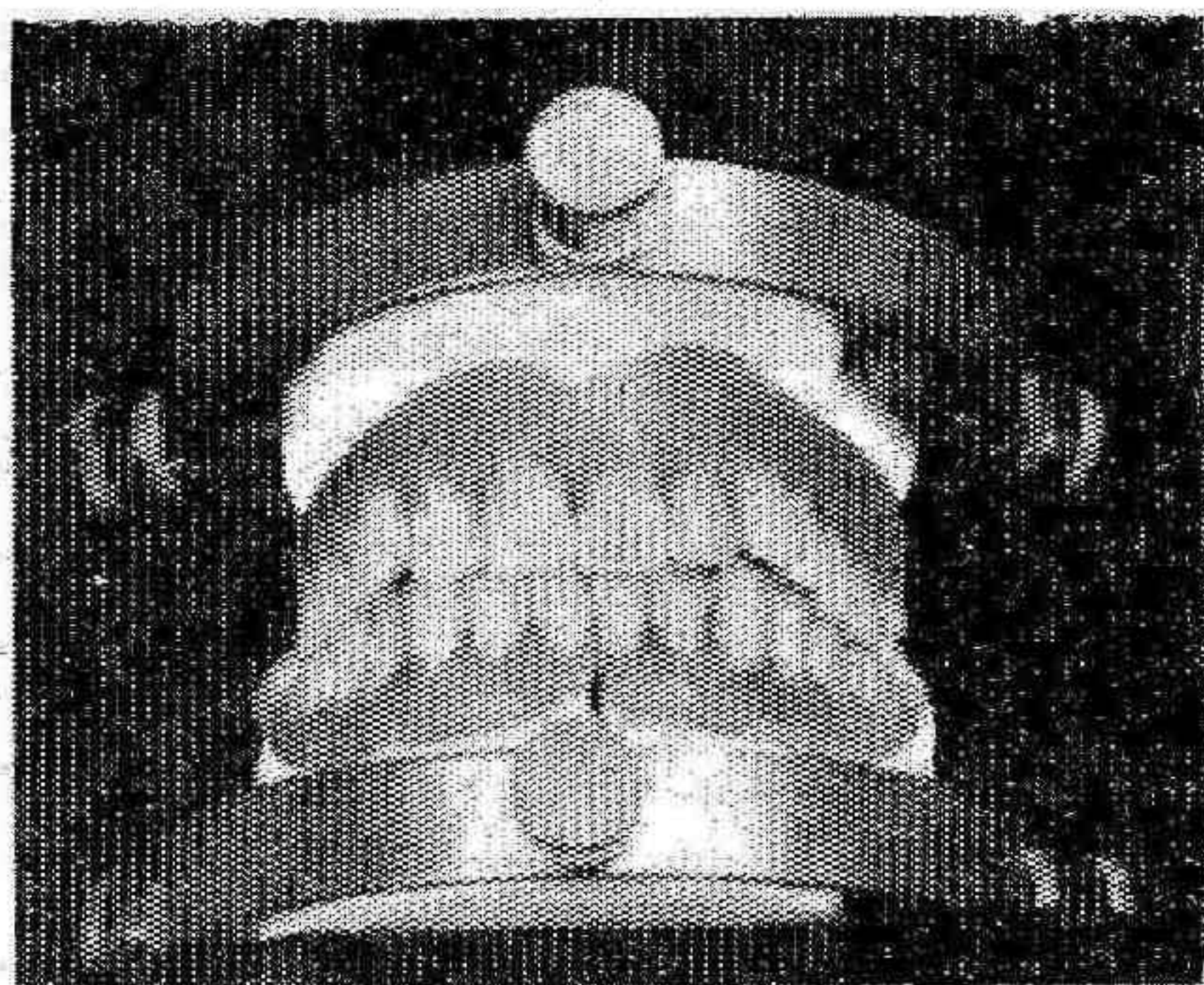


Fig. 14.—Protesis móvil fisiológica obtenida con la mordida fisiológica, vista en oclusión descanso.

son siempre menos altos que los salientes de la posición descanso. Dato de grandísimo interés, para el montaje de las piezas dentarias artificiales, como ahora veremos.

El estudio detenido de la “mordida fisiológica” es por demás interesante pues por ella podemos reconstruir los movimientos mandibulares más complicados e individuales y su estudio es y será amplio campo de la investigación.

En primer término podemos apreciar la simultánea función de los cóndilos o sus alteraciones funcionales y así cabe distinguir como previa clasificación, en tres grandes grupos, los individuos que tienen una oclusión fisiológica lateral, de los de oclusión fisiológica anteroposterior, y de los de una oclusión fisiológica fija. (véase la fig. 10).

Y además no solo podemos saber el estado funcional de la articulación témporomaxilar, sino que llegará un día en que podamos apreciar el estado somático de toda la articulación y sus músculos; sin embargo este interesante estudio nos llevaría a otro tema, distinto del de este trabajo, y es campo virgen de la investigación, donde los odontólogos podemos hacer tan interesantes estudios.

Fijados el modelo antagónico con la "mordida fisiológica" y su "positivo" en un articulador corriente de bisagra (de

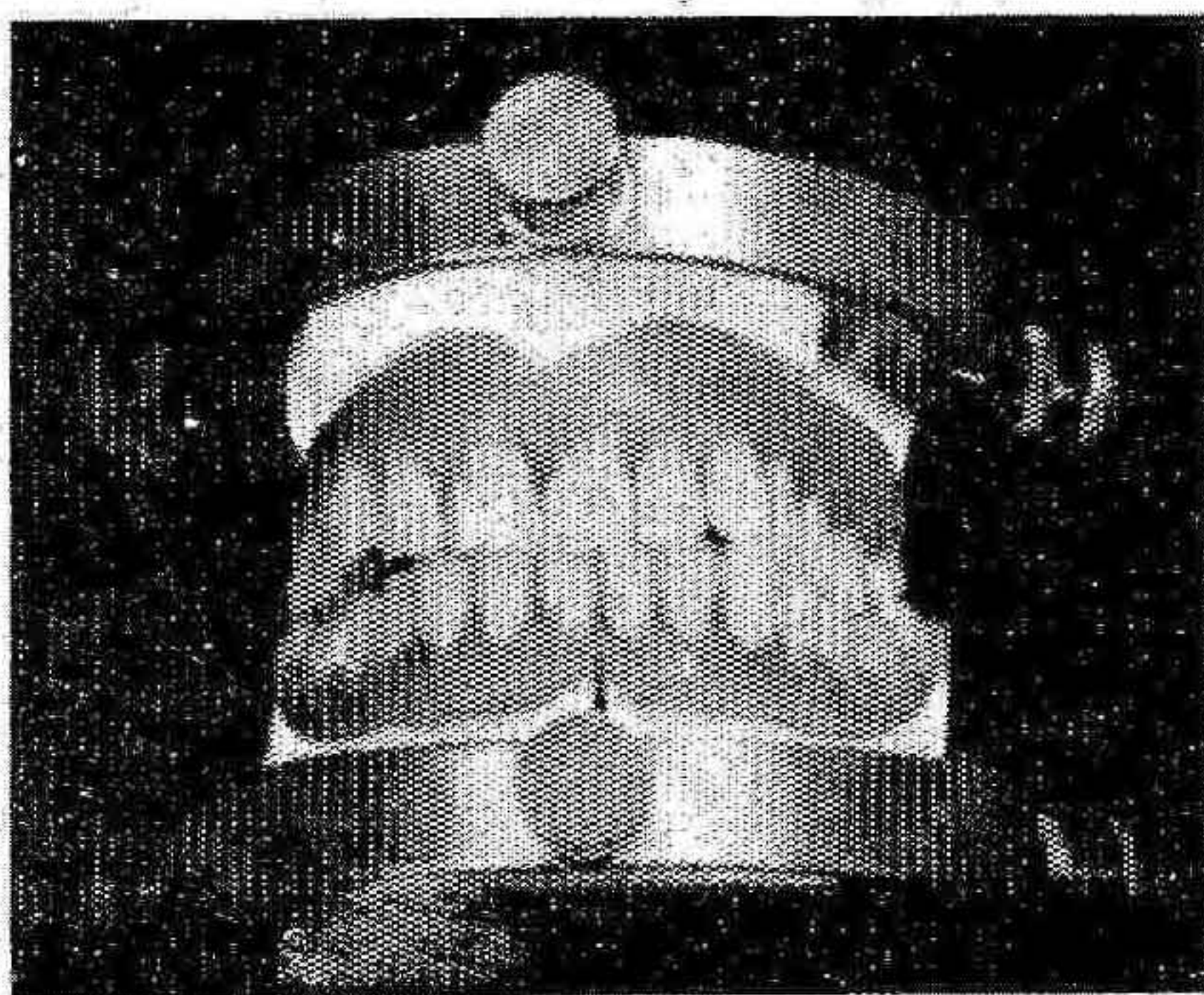


Fig. 15.—La misma de la figura anterior, vista en oclusión lateral

KLAPP, de BALTERS, etc) o mejor, en uno de juego libre, como el de BONWILL, el "Simplex" o el nuestro, procedemos al montaje de las piezas dentarias artificiales, teniendo muy en cuenta los puntos más salientes, pues estos relieves nos limitarán de por sí, la colocación de las piezas dentarias en posición que entorpezcan los movimientos de la masticación, marcados en la "mordida fisiológica".

Pudiera suceder, que por la amplitud de los movimientos registrados, no nos interesara recogerlos todos, bien por no deformar la prótesis o por no interesarnos sus excesivos límites, en cuyo caso, es suficiente trazarnos de antemano en el positivo de la "mordida fisiológica" los límites a seguir o bien recortar estos límites señalados.

Las prótesis así construídas, tanto movibles como fijas, son forzosamente fisiológicas, pues el bloque vaciado de las piezas antagonistas y sus movimientos, impide que coloquemos las piezas artificiales en alguna posición que dificulten estos movimientos registrados.

Por todo lo dicho, se puede apreciar la sencillez del método, la amplitud de registro de todas las posiciones articulares que deseemos y la exactitud forzosa de toda la prótesis así articulada.

Síntomas nerviosos y mentales producidos por las sulfonamidas

Examina el autor los diversos síntomas nerviosos y mentales que se han descrito por la administración de las varias sulfamidas empleadas en la práctica, teniendo presente sobre todo los resultados experimentales. Con la sulfanilamida simple puede presentarse corrientemente una ligera depresión o euforia, a veces una dismorfopsia grave. En la bibliografía se han comunicado 13 casos de psicosis, algunas veces de tipo esquizofrénico. La sulfanilamida produce menos neuritis que otros derivados del grupo. También se han descrito casos de encefalomielitis post-sulfamídicas y neuritis tóxica del nervio óptico. Con frecuencia se han comunicado miopías transitorias sobrevenidas en el curso de una terapéutica con sulfamidas. También la sulfopiridina puede determinar síntomas psíquicos, y se han descrito casos de ciática a consecuencia de su empleo. Neuritis periférica ha sido la consecuencia del uso de algunas disulfonamidas. La dimetildisulfanilamida es más tóxica para el sistema nervioso que los demás derivados, determinando con frecuencia neuritis periférica. El sulfotiazol ocupa, en cuanto a su toxicidad sobre el sistema nervioso periférico, una posición intermedia entre la sulfopiridina y la dimetildisulfanilamida. Se ha descrito después de la aplicación del sulfotiazol un síndrome similar a la esclerosis lateral amiotrófica, pero en realidad se trata más bien de una neuritis periférica de grado poco intenso. Comunica el autor varios casos personales de neuritis producidas por las diversas sulfamidas. El sulfometiltiazol es solamente algo más tóxico para el sistema nervioso que el sulfotiazol. La administración intermitente de una misma sulfamida o la administración sucesiva de diferentes sulfamidas parece predisponer al desarrollo de reacciones tóxicas por parte del sistema nervioso, probablemente por intervenir en éstas un mecanismo alérgico. J. A. M. A., Rev. Clín. Esp., XVII, 3.