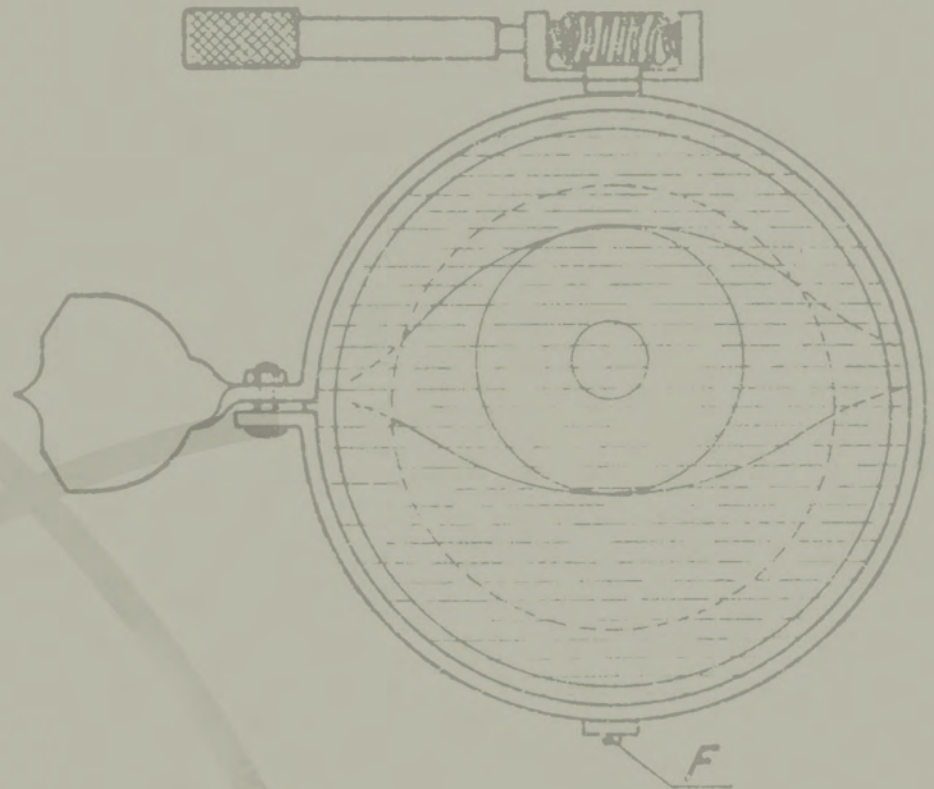
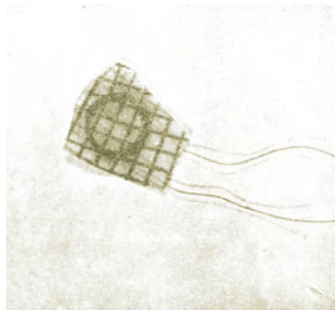


EL “MIXOMATOSIS”



Nada tiene que ver este capítulo con la enfermedad de los conejos pero este era el nombre con que designábamos de forma coloquial y humorística a otro aparato creado por Beiras para el Tratamiento Sensorio Motor Combinado en Estrabismo, ya que utilizaba conejos para realizar los experimentos y se morían en gran número. Estos experimentos dieron como fruto un trabajo que presentó en Lisboa, en 1967, publicado por la Sociedad Oftalmológica Portuguesa, como fascículo único, volumen XIX.



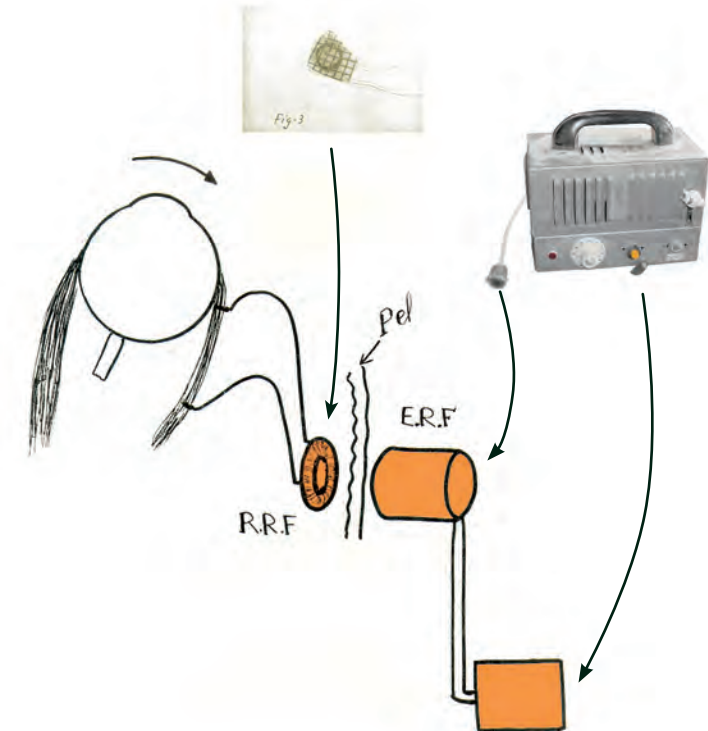
En esta figura se puede observar la bobina receptora



Transmisor de pruebas y evaluación manual

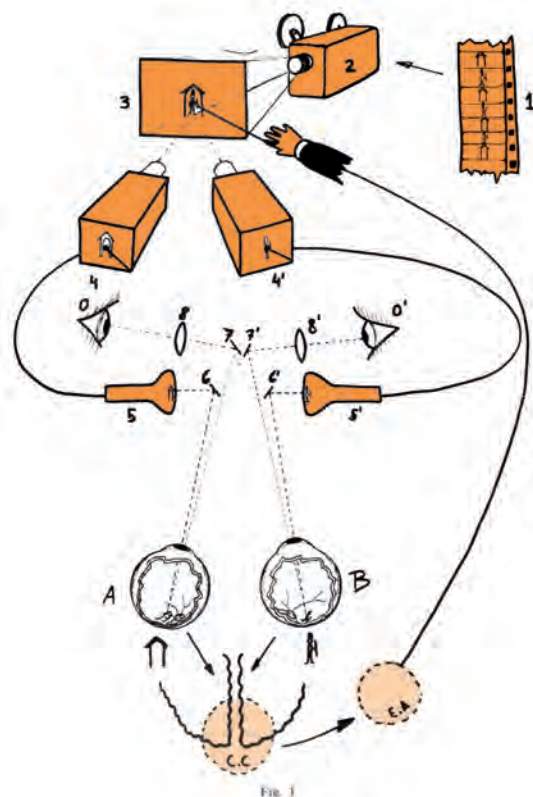
En el proceso inicial Beiras quería que el Vigoscopio fuese totalmente automatizado, y en este proceso tenía una importancia vital su sensoriomotorización.

La necesidad de automatización del Vigoscopio dio origen a nuevos inventos y nuevas líneas de investigación, que permitieron realizar innovaciones muy novedosas y de una gran



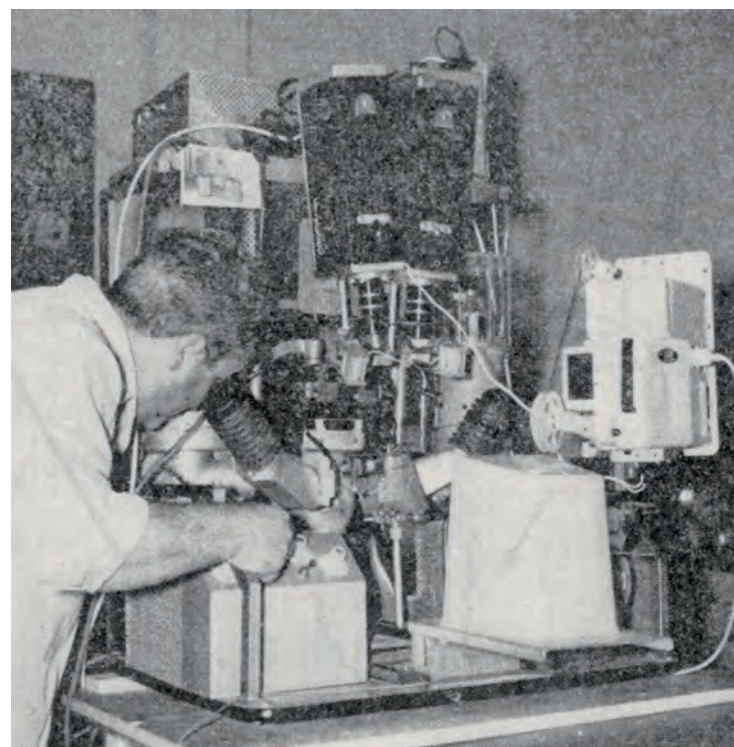
creatividad. Entre estos nuevos inventos se encuentra el “marcapasos oftalmológico”, como lo denominó Beiras, al que nos referíamos como “mixomatosis”.

En el esquema y con los aparatos construidos se puede ver el funcionamiento práctico. La bobina se ponía debajo de la piel del conejo y sus extremos conectados al nervio de movimiento del ojo. Mediante una aplicación del equipo se



inducía un campo magnético que hacía que el nervio se contrajese o relajase, con lo cual se producía el movimiento del ojo del conejo.

Esta es la teoría de conjunto de cómo se debe dar la solución al problema. En las imágenes anteriores aparecen los equipos para realizar las pruebas de intensidades y frecuencias requeridas para la correcta estimulación, y en la siguiente foto se ve el



Médico trabajando con el equipo en el año 1967

estado en que se encontraba ya el Vigoscopio para poder realizar el proceso completo.

En esta época yo ya me encontraba alejado del proyecto y tenía noticias de la grave enfermedad que tenía don Antonio, y de las dificultades en que se encontraba el proceso de investigación al faltar el líder. Otro médico estaba implicado en el tratamiento, pero la noticia era que comenzaba a languidecer la investigación.

En 1968 el profesor Starkiewicz decía, refiriéndose al invento de Beiras: “Su dispositivo para la estimulación simétrica de los ojos por los objetos del mundo exterior, en casos de estrabismo ángulo variable, es *un aparato único en el mundo*”.

Beiras reflexionaba sobre este invento, al que había llamado provisionalmente “marcapasos oftalmológico”: “Le llamamos así por la similitud con el aparato destinado a la excitación del ritmo del corazón en los que padecen lentitud del pulso. Hemos demostrado de forma clara y terminante que cualquier músculo ocular en funcionamiento deficitario, aun muy marcado o con parálisis total, puede ser excitado a distancia y en

la cuantía o dosis deseable mediante ondas hertzianas. De tal modo que un ojo corriente desviado en su línea normal, es decir estrábico, puede ser enderezado sin necesidad de acortamientos quirúrgicos”

Y continuaba: “Hemos realizado films demostrativos en una serie de animales y posteriormente en humanos que fueron presentados en congresos nacionales y diversos centros de investigación europeos y americanos. Tenemos documentación epistolar en la que se manifiesta la sorpresa e interés que esto ha despertado. Concretamente, por citar solo un ejemplo, la universidad americana de Columbia nos ha manifestado que el doctor De Voe, jefe de la sección de Oftalmología, había realizado experiencias de este tipo hace ya años y tuvo que desistir de ellas por no estar aún la electrónica debidamente desarrollada. Como resultado de nuestros trabajos hemos sido invitados a mostrar estas técnicas y continuar las investigaciones en dicha universidad. Impresiones igualmente positivas en grado máximo causaron en Heidelberg, Florencia y San Francisco, siempre en clínicas universitarias”.

