

PANTÓGRAFO DE SCHEINER

El "Pantógrafo de Scheiner" fue inventado por el físico y astrónomo Christopher Scheiner (1575-1650) en 1603 y fue descrito en su obra "Pantographice seu ars delineandi" en 1631. Este dispositivo fue diseñado con el propósito de copiar dibujos, permitiendo tanto la ampliación como la reducción de los mismos de manera proporcional. El pantógrafo consiste en una estructura de varillas articuladas, generalmente hechas de madera, conectadas entre sí por uniones móviles. Estas varillas se disponen de manera que forman un paralelogramo, lo que permite mantener la proporción entre los movimientos de sus puntas.

El funcionamiento del pantógrafo se basa en el principio de la geometría similar. Al colocar un dibujo original en una de las puntas del pantógrafo y un lápiz o un utensilio de escritura en la otra punta, el movimiento del lápiz se replica proporcionalmente al movimiento realizado sobre el dibujo original. Esto permite trazar líneas idénticas o proporcionales en otra superficie, ya sea ampliando o reduciendo el dibujo original.

El pantógrafo de Scheiner fue una herramienta revolucionaria en su época, ya que permitía la reproducción exacta de dibujos a diferentes escalas. Antes de su invención, esta tarea se realizaba de forma manual y requería habilidades técnicas especiales. El pantógrafo facilitó enormemente el proceso de copiado y permitió una mayor precisión en la reproducción de diseños y de los planos.

A lo largo de los años, el pantógrafo ha evolucionado y se ha utilizado en diversos campos, como la arquitectura, la ingeniería, la cartografía y el arte. Aunque las versiones modernas pueden estar fabricadas con materiales más ligeros y contar con ajustes adicionales, el principio básico de funcionamiento sigue siendo el mismo que el del pantógrafo de Scheiner.

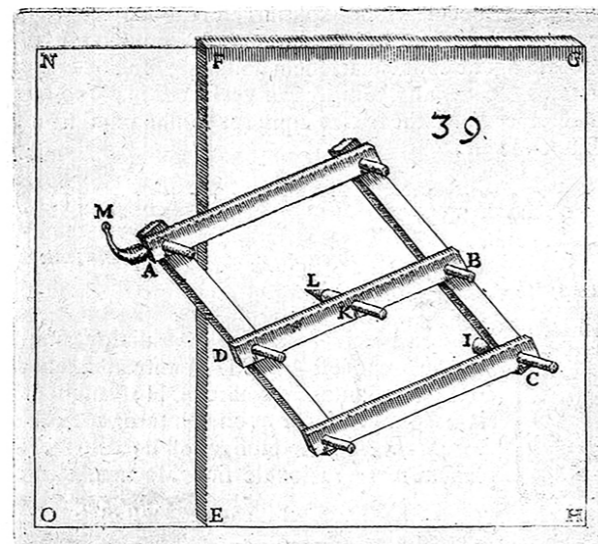


Figura 1.- Scheiner.Ch (1631)
Pantograph Sighting Device
from Pantographicett. En <https://drawingmachines.org/>

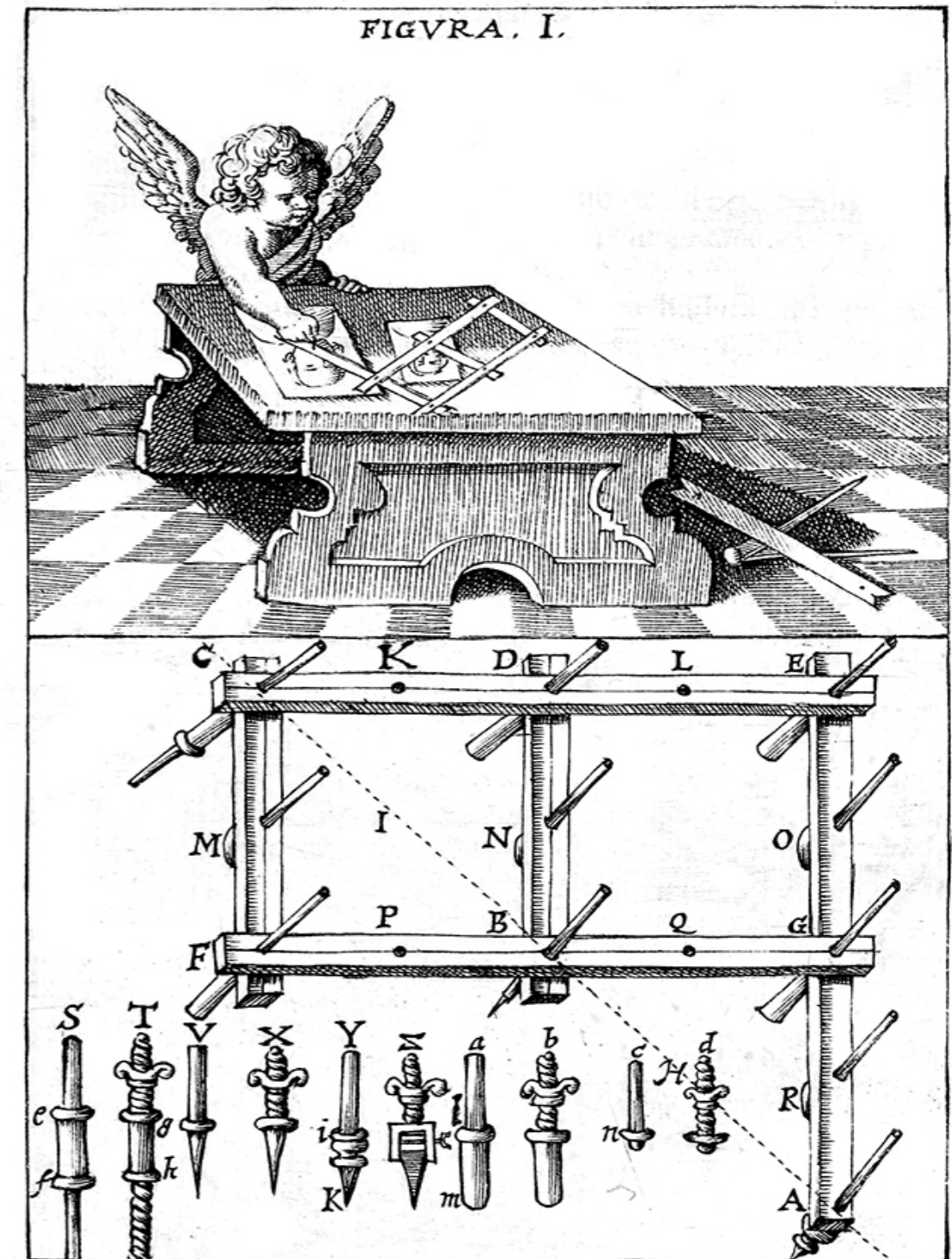


Figura 2.- Scheiner Ch., (1631). Pantógrafo. [Ilustración]. En Máquinas y herramientas de dibujo (1ª. ed.,p.234).