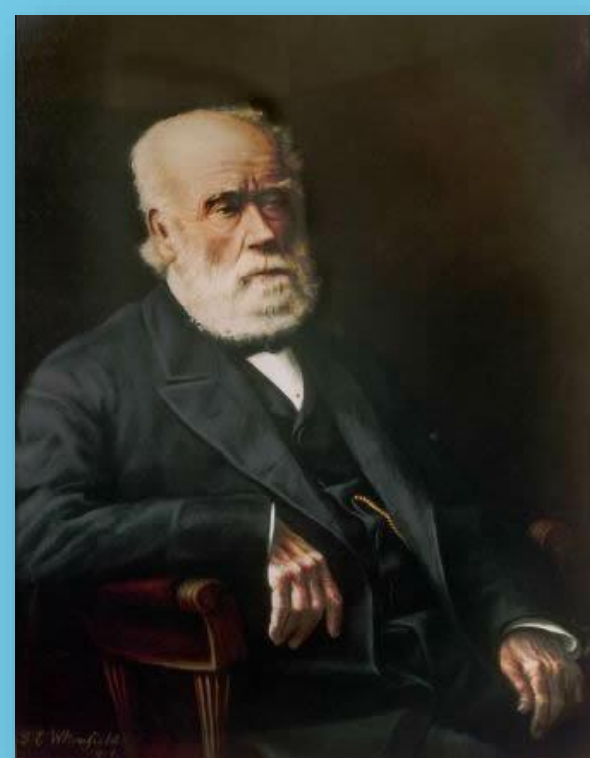




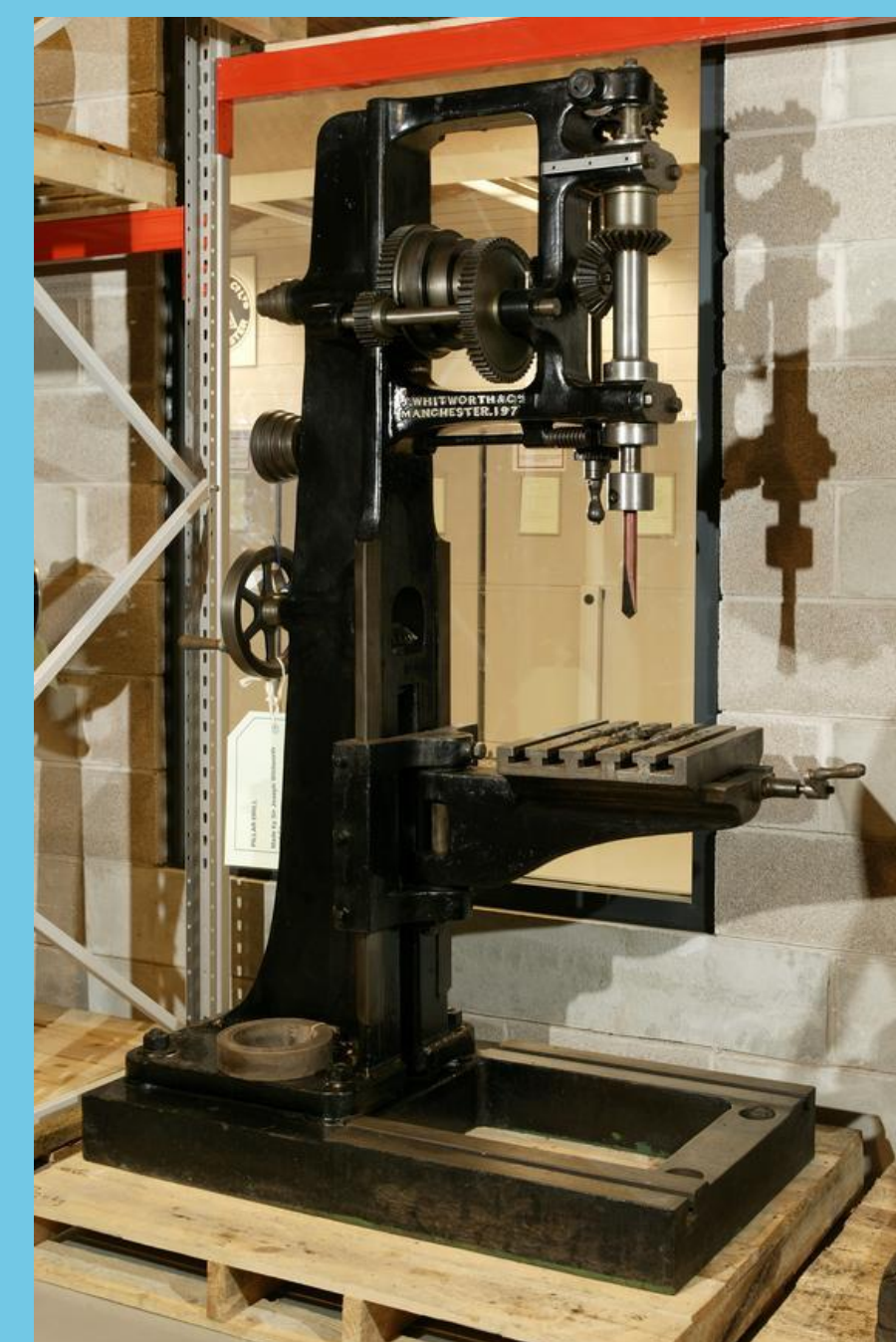
## TALADRADORA COLUMNA WHITWORTH (1847)

### VALOR HISTÓRICO



Sir Joseph Whitworth  
(1803-1887)

**Primera taladradora de columna**, patentada por **Sir Joseph Whitworth** en **1847 (UK)**.  
Máquina-herramienta **imprescindible en cualquier fábrica** o taller, que mantiene hoy en día la misma arquitectura que la desarrollada a finales del s. XIX por Whitworth.  
**Inicialmente** concebida para la ejecución del **avance** de la broca de forma **manual**, utilizando un contrapeso para el retorno automático de la broca.  
**Evoluciona** de forma rápida a un sistema de **avance automático**, coordinado con el movimiento de giro de la broca.  
Uno de los primeros modelos con avance automático se conserva en el Museo de Ciencias de Londres.



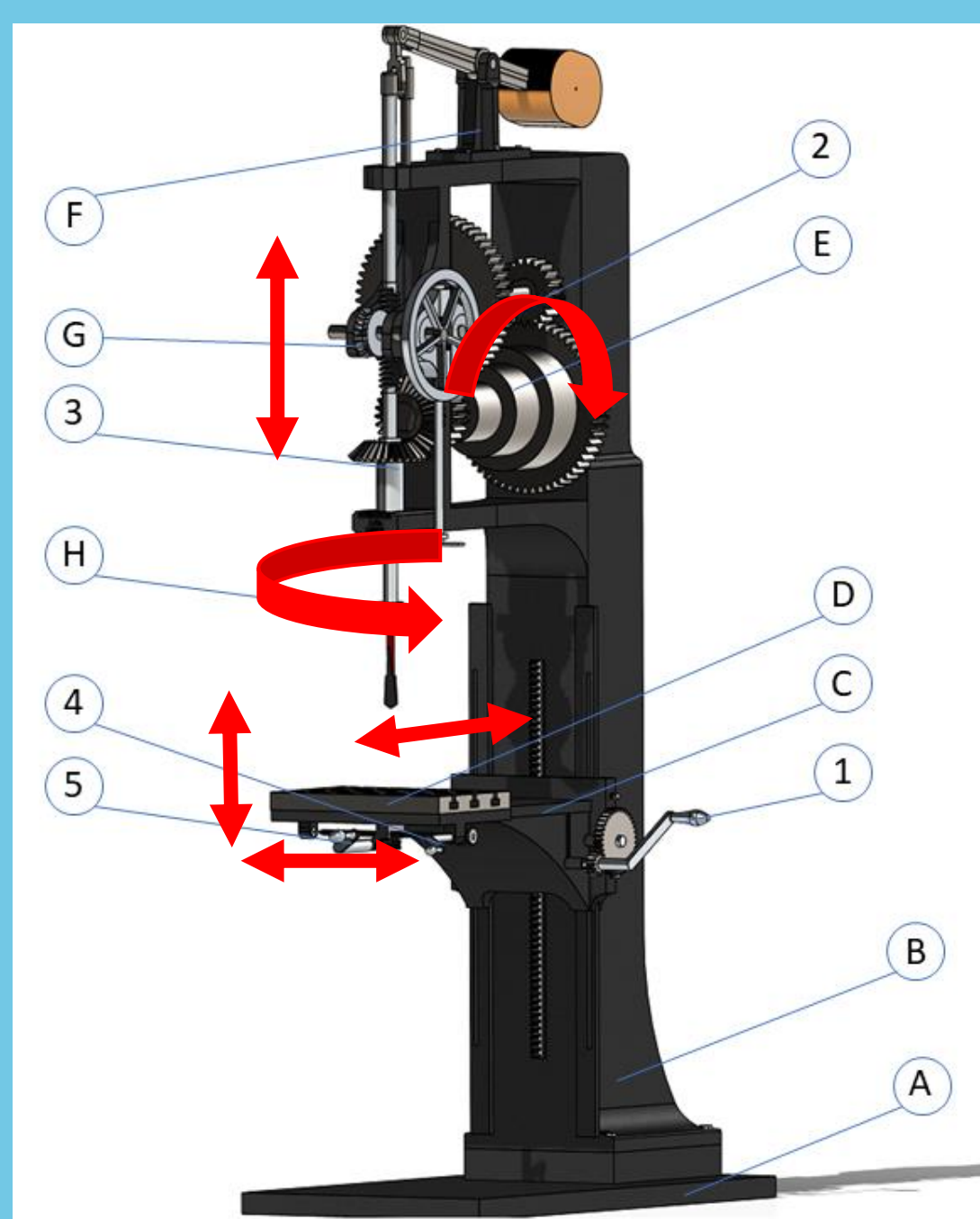
Taladradora de columna de avance automático  
J. Whitworth & Co. (1860, Manchester, UK).  
Museo de Ciencias de Londres

#### Componentes:

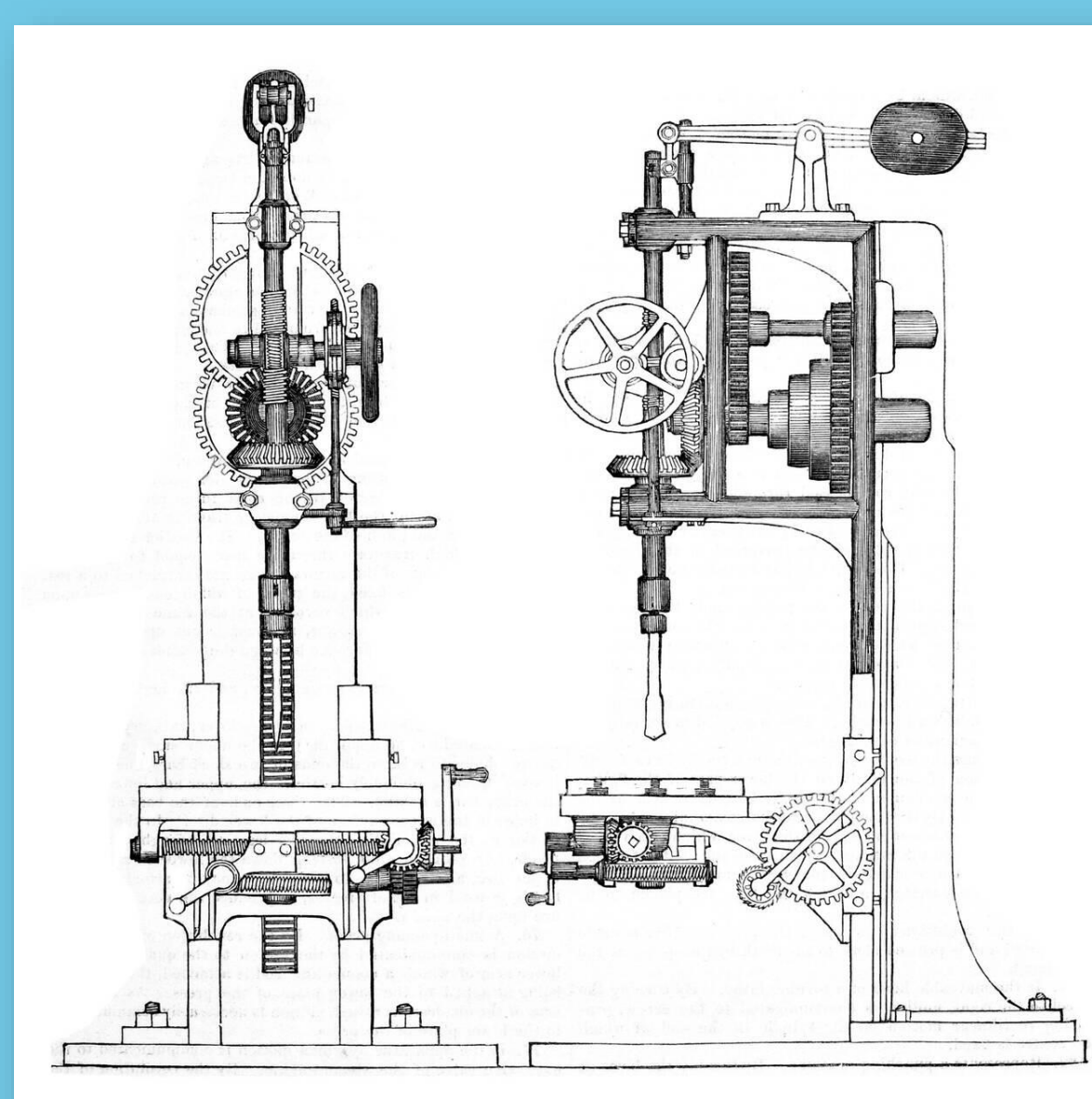
- A. Base
- B. Columna
- C. Soporte mesa de trabajo
- D. Mesa de trabajo
- E. Transmisión de potencia (4 velocidades)
- F. Sistema de contrapeso
- G. Sistema de avance de la herramienta
- H. Cabezal portaherramientas

#### Accionamientos:

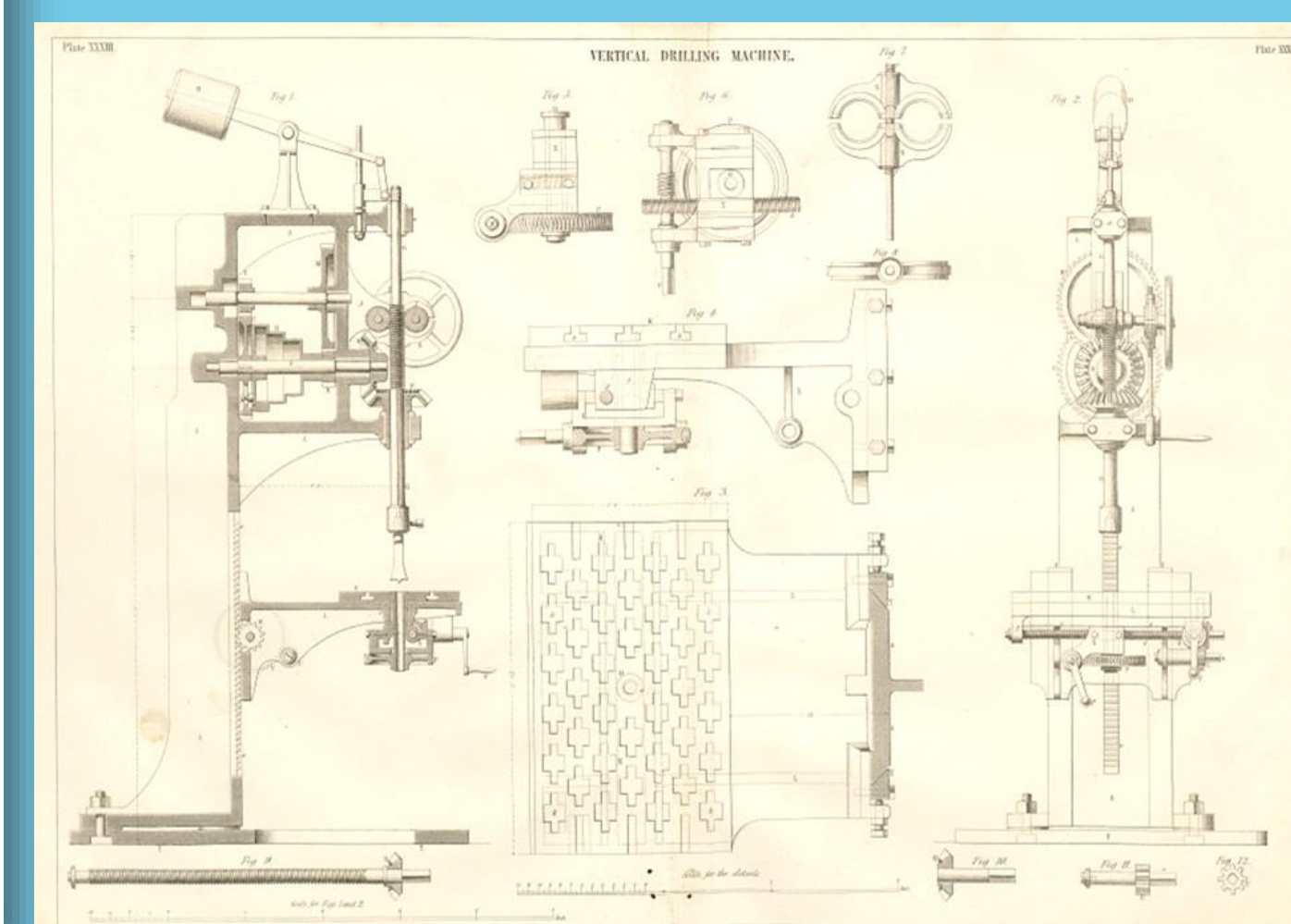
- 1. Manivela avance vertical mesa de trabajo
- 2. Manivela avance vertical cabezal
- 3. Engranaje troncocónico transformación giro eje horizontal en giro eje vertical



- 4. Manivela movimiento horizontal mesa de trabajo
- 5. Manivela giro mesa de trabajo

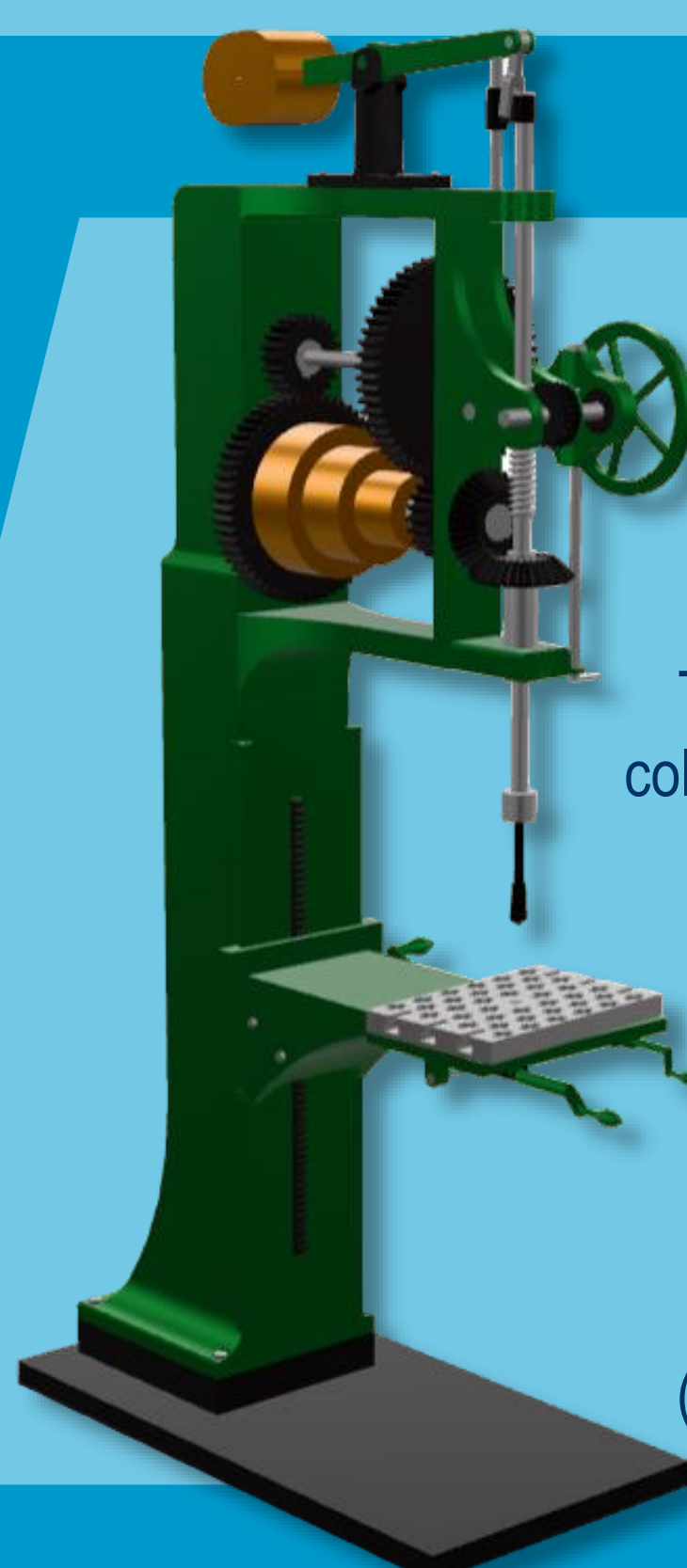
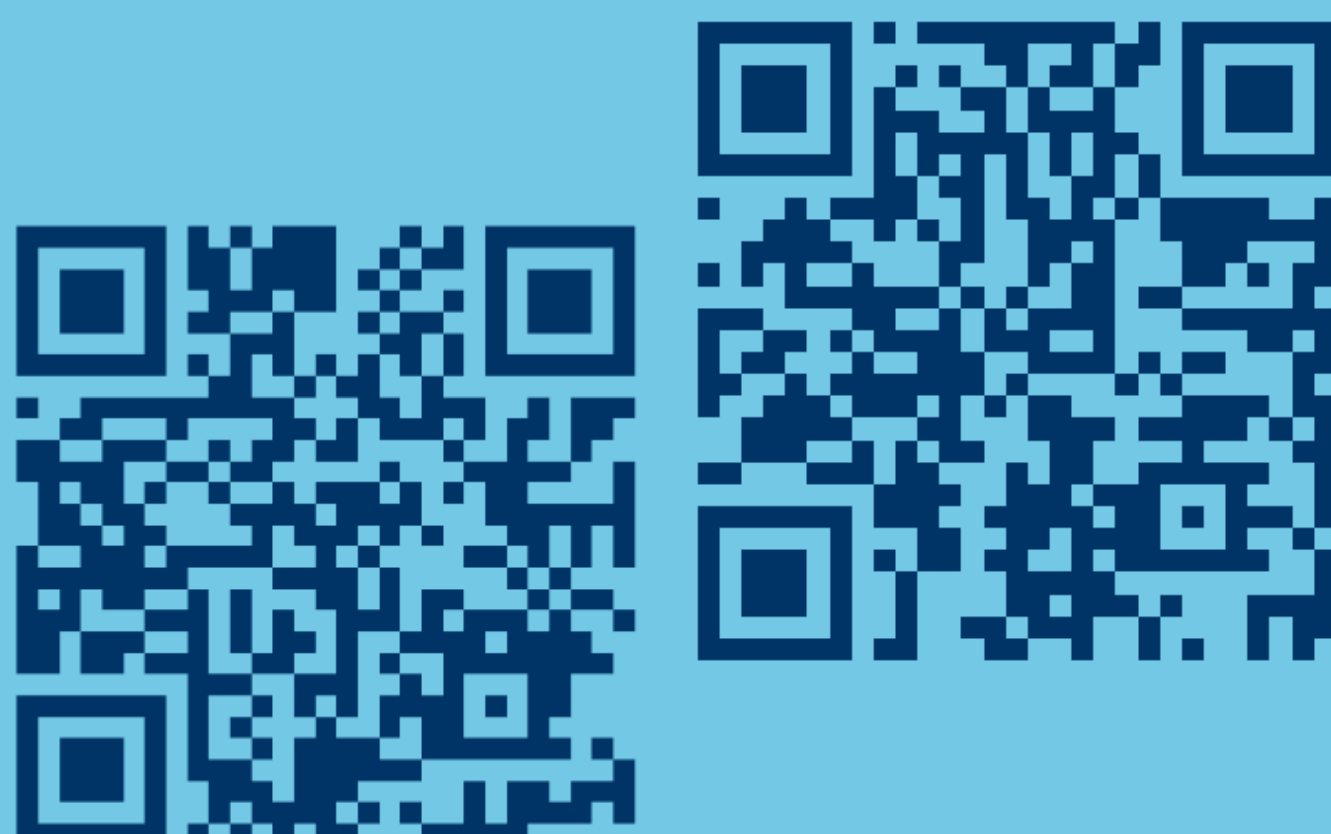


Taladradora de columna de avance manual



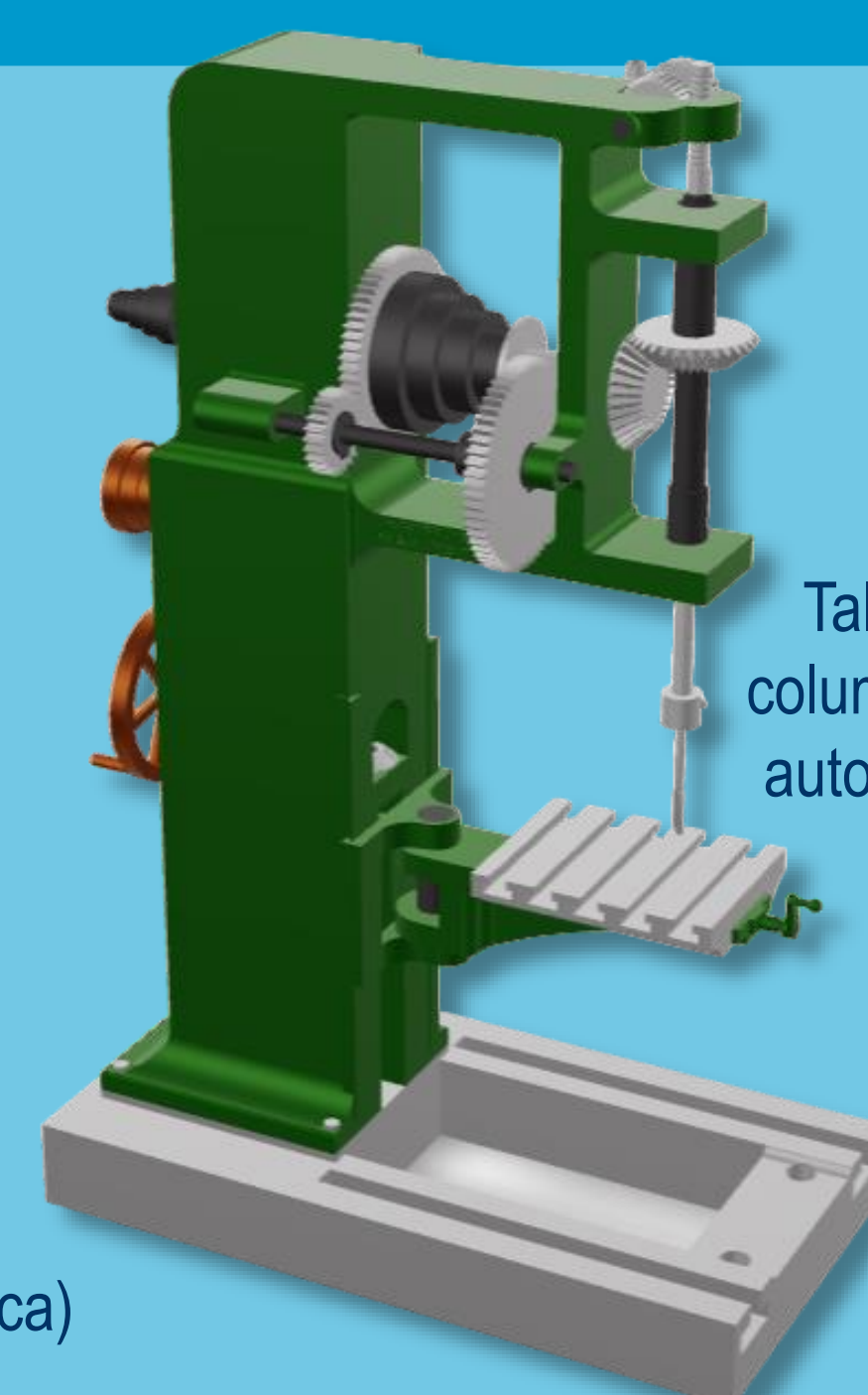
Taladradora de columna manual  
(The Engineer and The Machinist's Assistant, 1847)

### MODELO VIRTUAL



Taladradora de columna de avance manual (1847)

Modelo realizado por  
Antonio Rojas López  
(Grado en Ingeniería Mecánica)



Taladradora de columna de avance automático (1860)