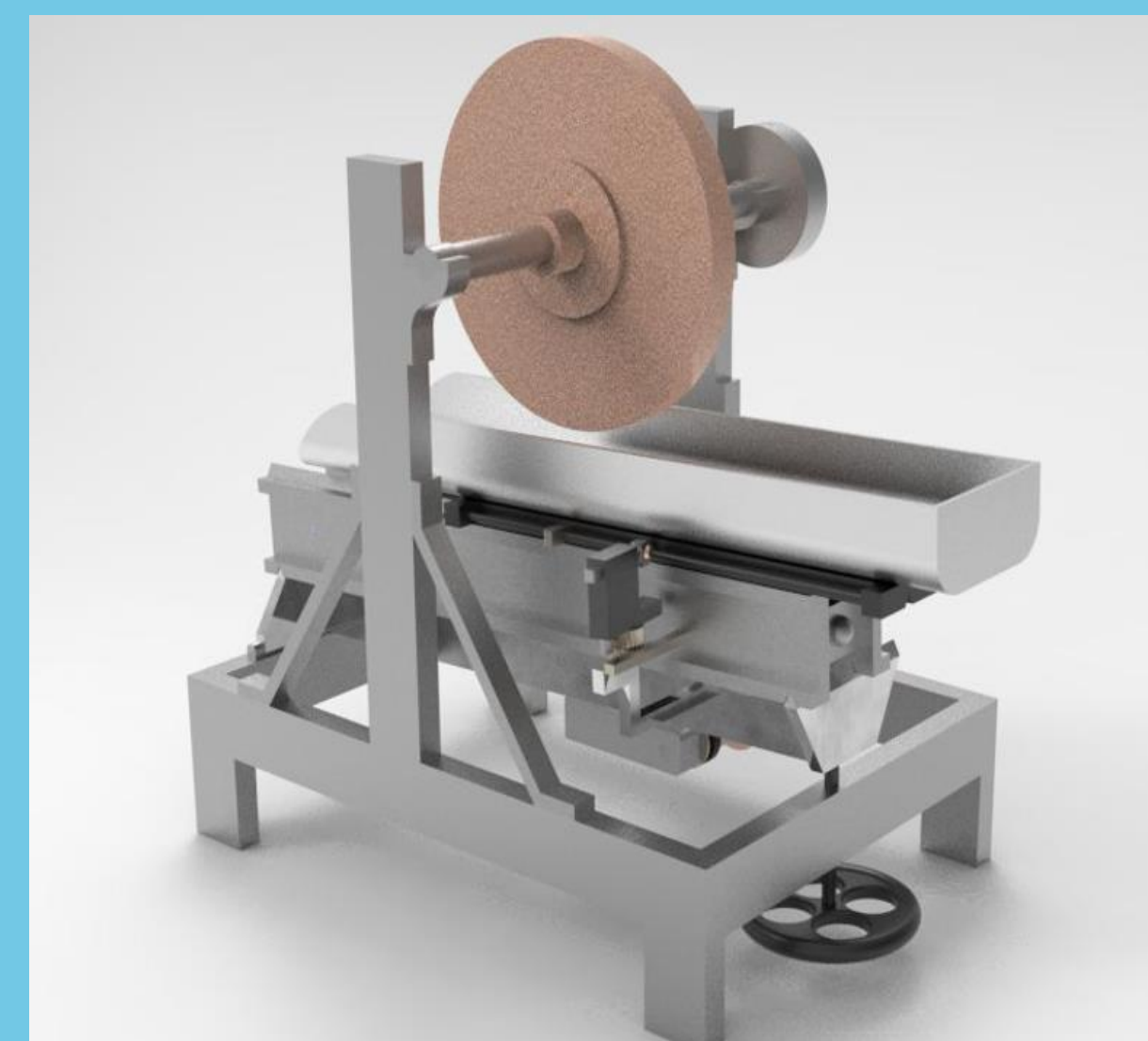


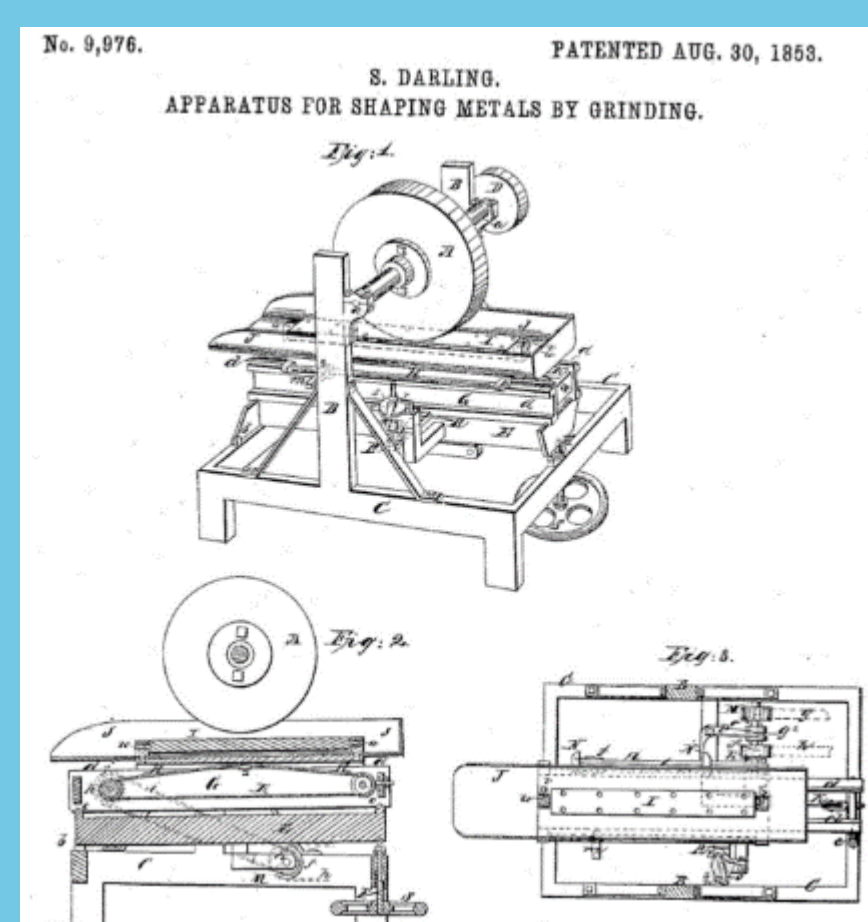
## RECTIFICADORA SUPERF. PLANAS DARLING (1853)

### VALOR HISTÓRICO

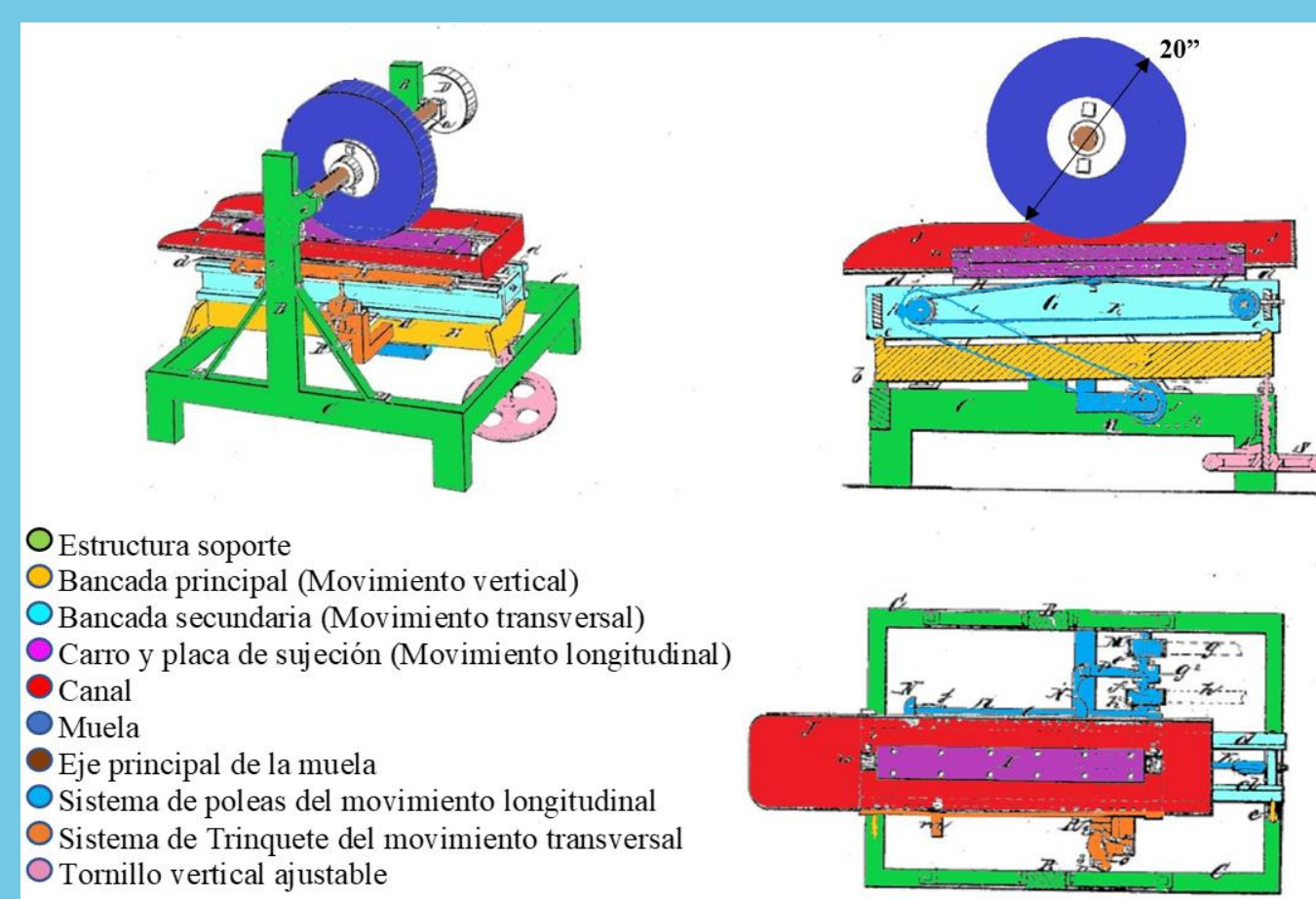
- Primera rectificadora de superficies planas.
- Atribuida a **Samuel L. Darling** y patentada en 1853 (EE. UU.).
- Aunque ya **existían otras máquinas herramientas** para el mecanizado de este tipo de superficies, tales como la **cepilladora** de Richard Roberts (1817) o la **fresadora** de Eli Whitney (1818), ninguna de ellas era capaz de proporcionar las **tolerancias necesarias** en superficies planas para componentes de máquinas con **requerimientos de precisión** cada vez mayores.
- No se conservan **ninguno** de estos primeros modelos de rectificadora Darling, siendo la patente la única fuente de información de sus características y funcionamiento.



Rectificadora de superficies planas "Darling"  
(patentada en 1853)

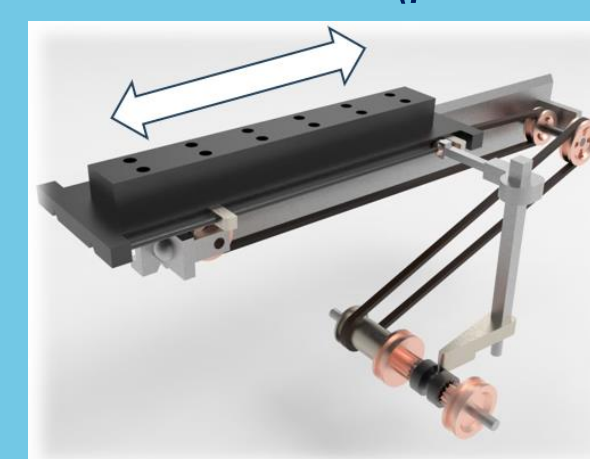
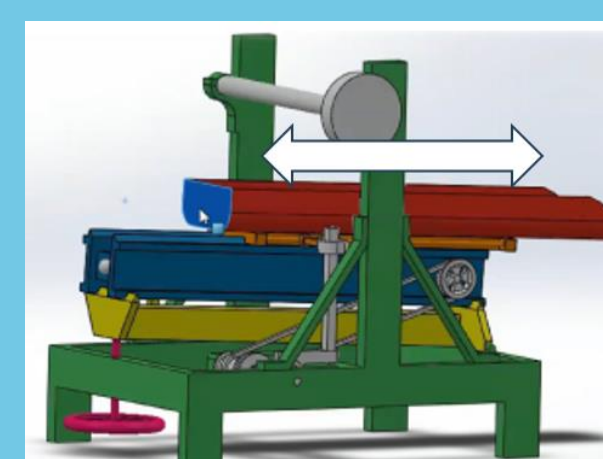
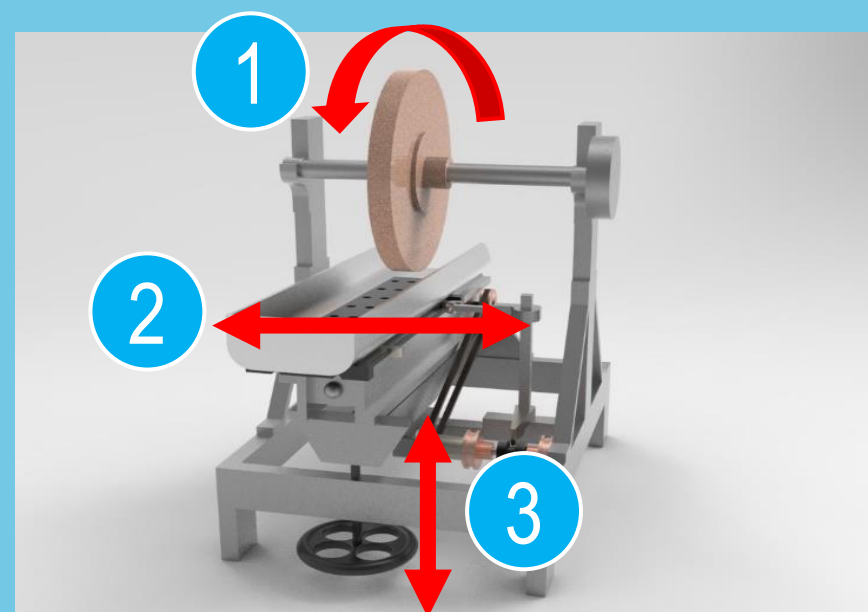


Patente (1853)

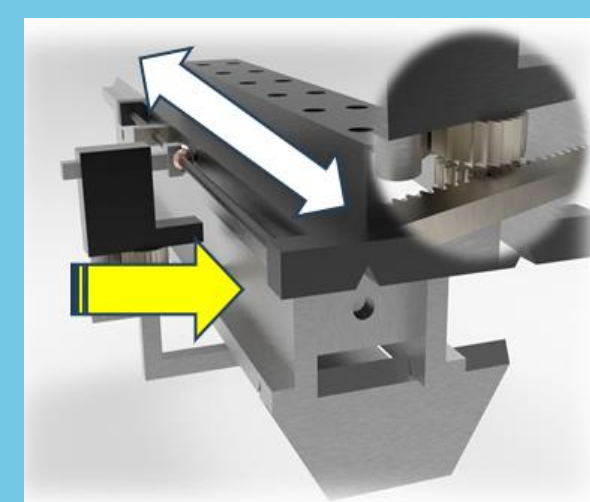
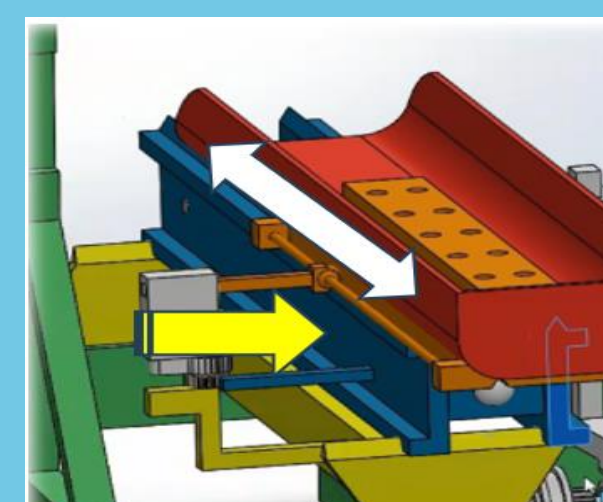


Partes de la rectificadora de superficies planas

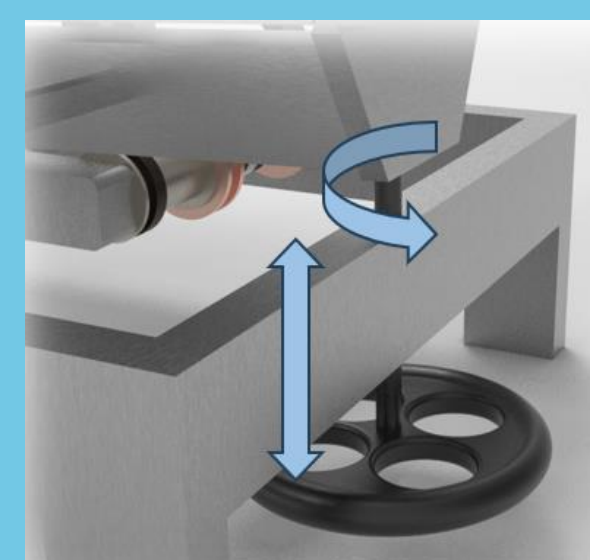
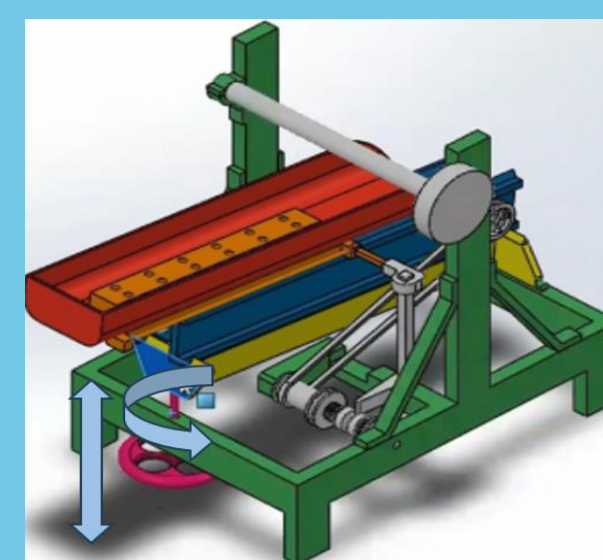
1. **Movimiento principal de corte** rotativo ejecutado por la muela.
2. **Movimiento de avance** longitudinal alternativo ejecutado por la pieza
3. **Movimiento de ajuste vertical** de la **profundidad de corte**, ejecutado por la pieza



Sistema de poleas para **desplazamiento longitudinal** alternativo de la pieza

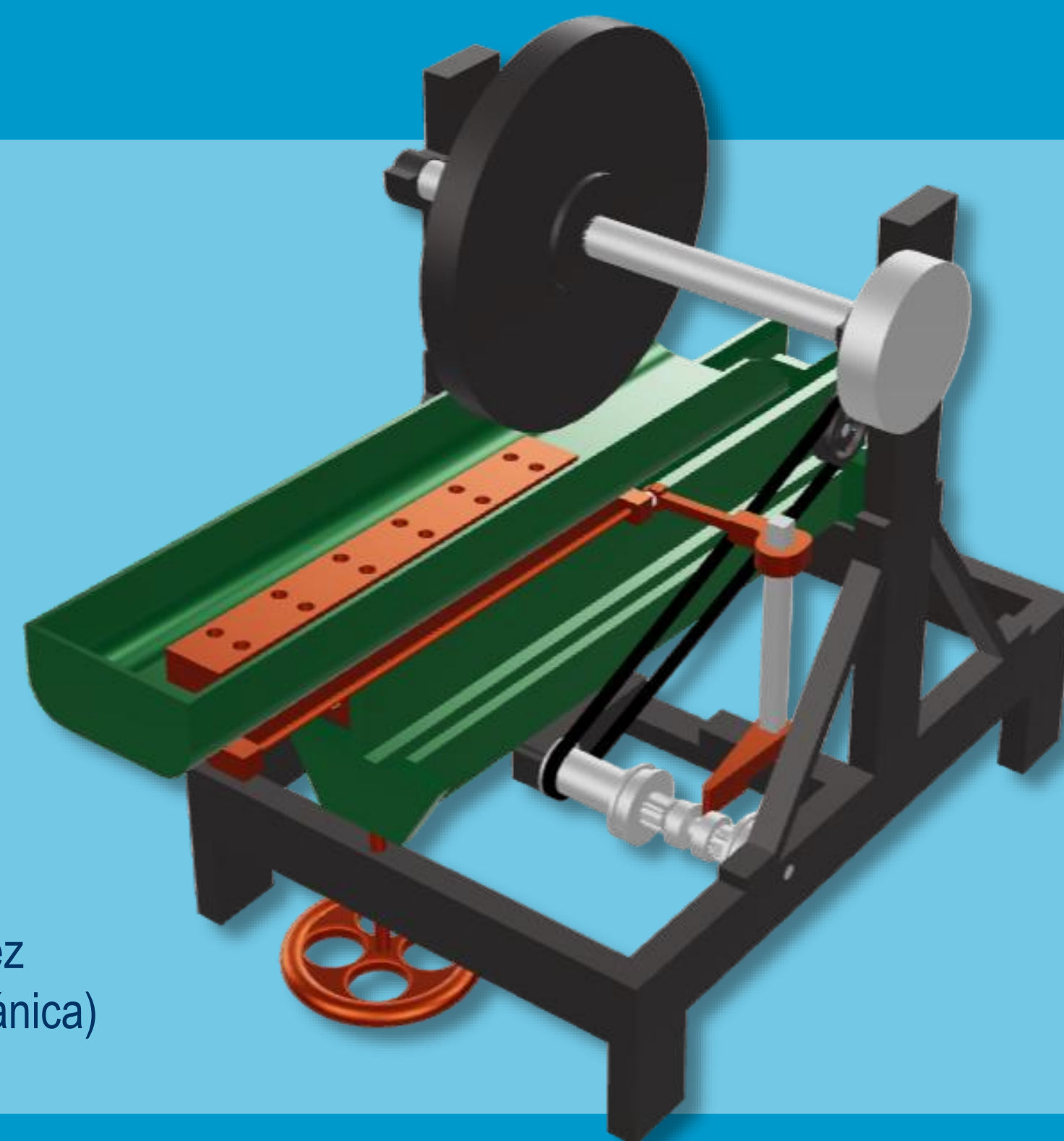


Sistema de trinquete para **movimiento lateral** de la pieza, **coordinado** con el movimiento alternativo longitudinal



Sistema de tornillo para **ajuste vertical**

### MODELO VIRTUAL



Modelo realizado por  
Manuel Martín Vázquez  
(Grado en Ingeniería Mecánica)