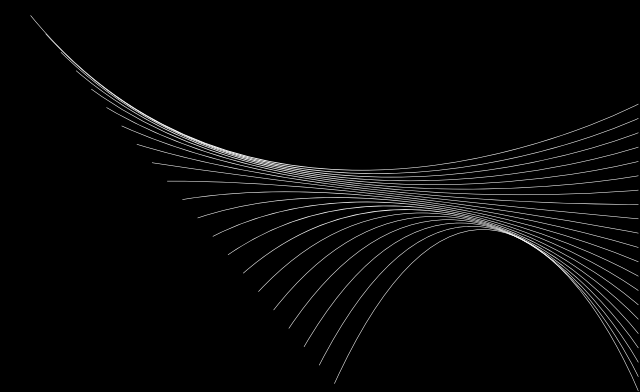




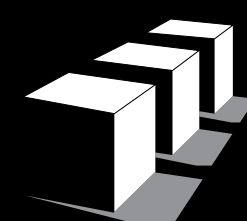
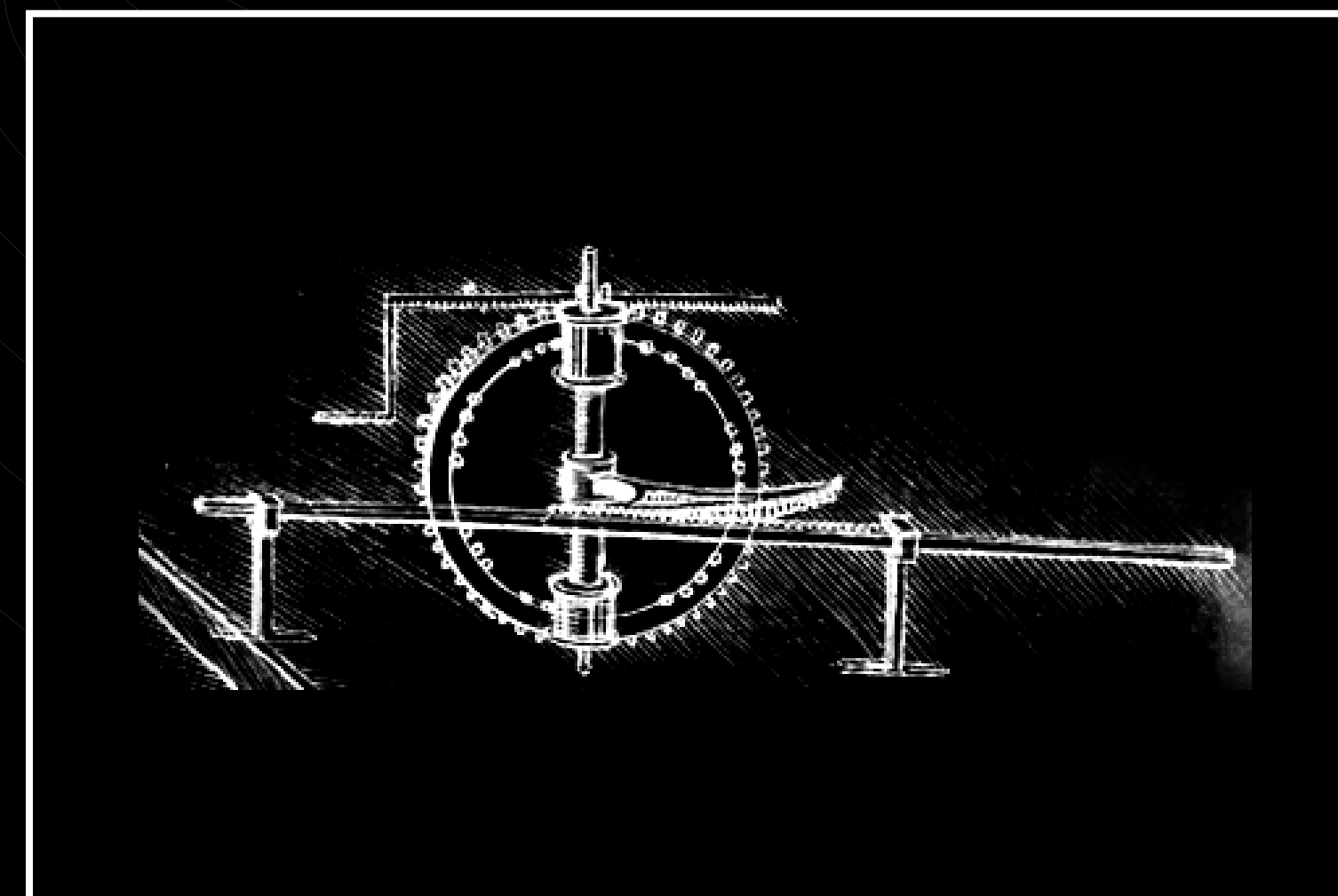
ESPACIO DE LA TECNOLOGÍA

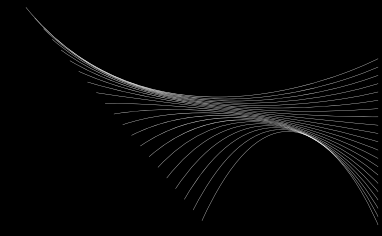
Leonardo da Vinci - Torres Leza

**Adaptador de rotación
constante a traslación
alterna constante**



**Adaptador de rotación
constante a rotación con
traslación alterna**

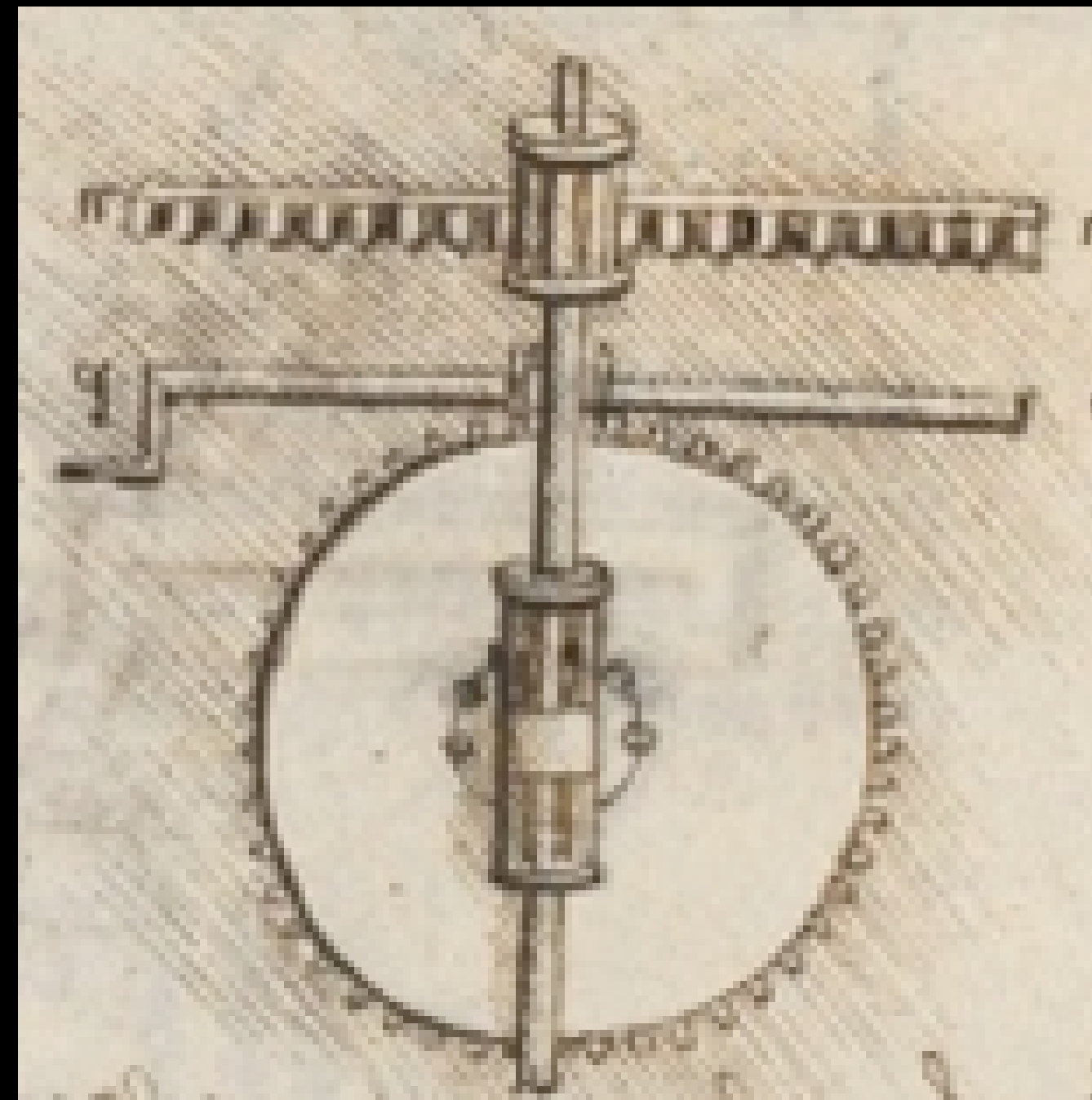


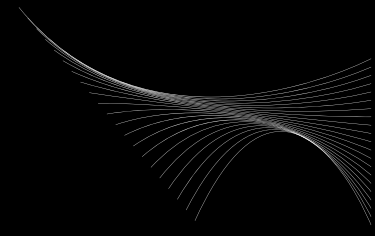


Adaptador de rotación constante a traslación alterna constante. Códice Madrid I, folio 27v-28r

Explicación de Leonardo:

“Si das vuelta a la manivela “op” en una sola dirección, la cremallera “mn” irá una vez para acá y otra para allá. Y esto acontece porque el círculo en el centro de la rueda está dentado solamente en una mitad, con 6 dientes. Y el piñón movido por esa media rueda dentada tendrá 6 barrotes. Pero debe s saber que ese piñón será mejor si es más corto y no está dividido en dos”.



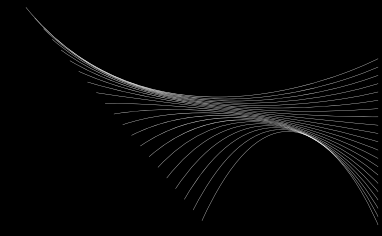


Adaptador de rotación constante a traslación alterna constante.

Aplicación actual:

Una aplicación industrial actual de este mecanismo podría ser un tamiz industrial, usado por ejemplo en la industria alimentaria para separación granulométrica de azúcar, dextrosa, chocolate en polvo...

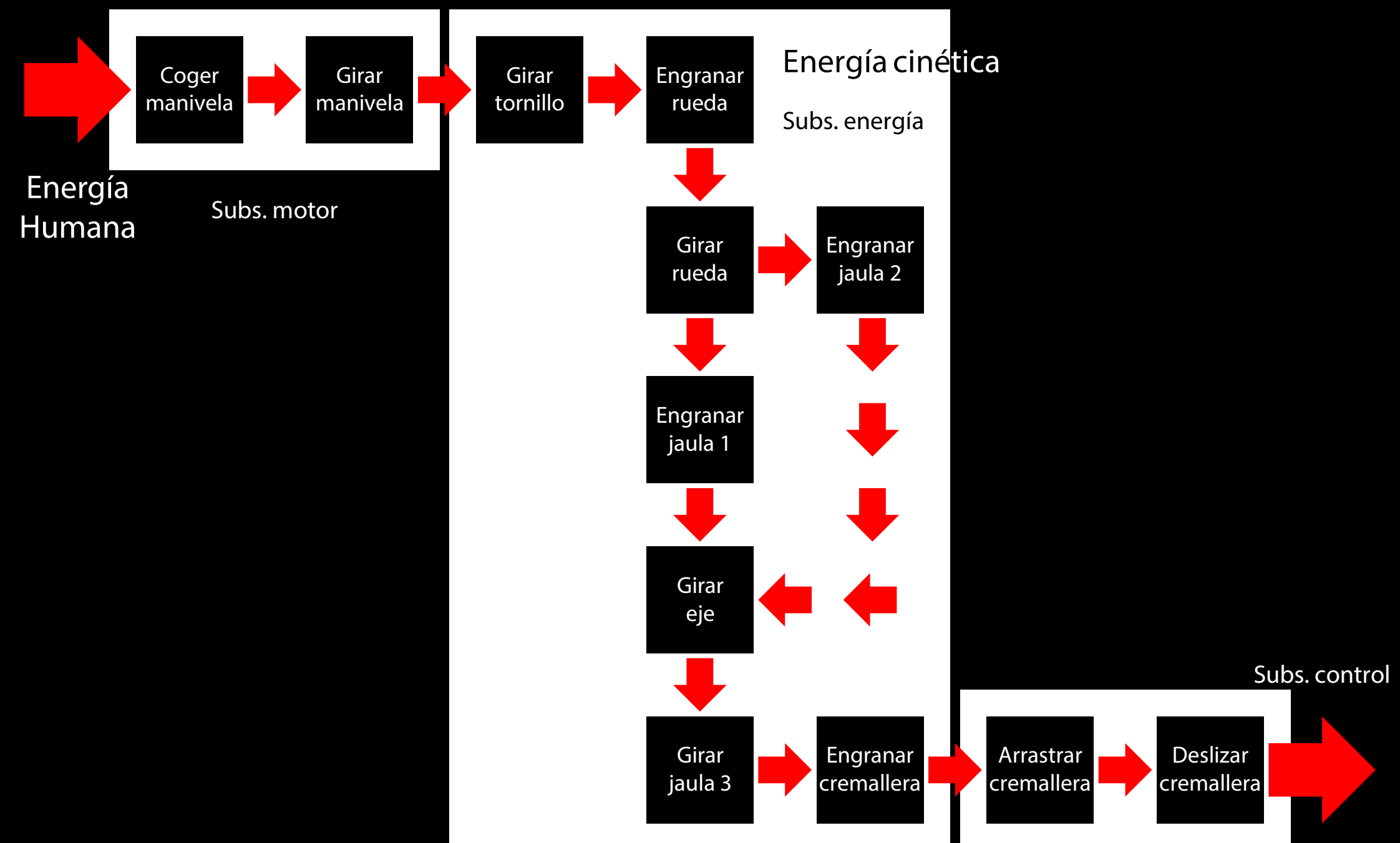


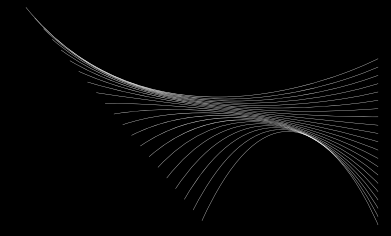


Adaptador de rotación constante a traslación alterna constante. Diagrama de bloques.

Explicación actualizada.

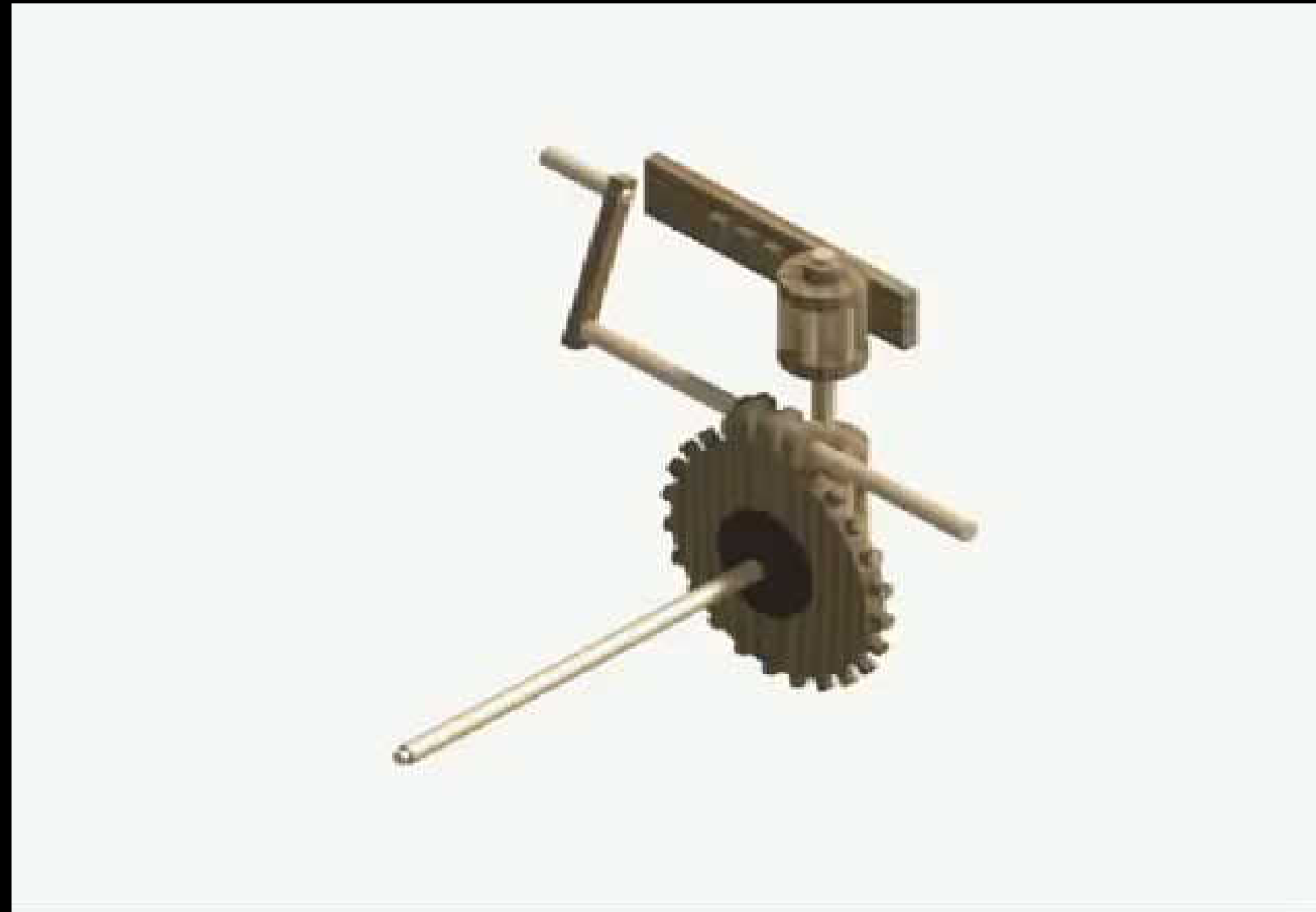
El giro manual de la manivela acciona un mecanismo de tornillo sinfín y corona. A su vez la corona engrana de forma alterna con dos jaulas colocadas en un mismo eje, que estará por tanto dotado de un movimiento de rotación alterno. En el extremo de dicho eje una tercera jaula engrana con una corredera equipada con dientes de cremallera. Esta corredera desliza con un movimiento de traslación alterno por sus guías.

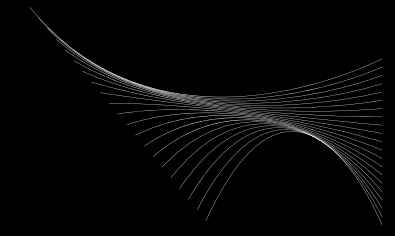




ESPACIO DE LA TECNOLOGÍA
Leonardo da Vinci - Torres Leza

Adaptador de rotación constante a traslación alterna constante. Animación.

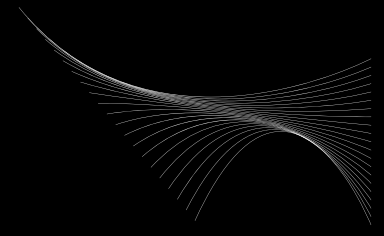




ESPACIO DE LA TECNOLOGÍA
Leonardo da Vinci - Torres Leza

Adaptador de rotación constante a traslación alterna constante. Vídeo.

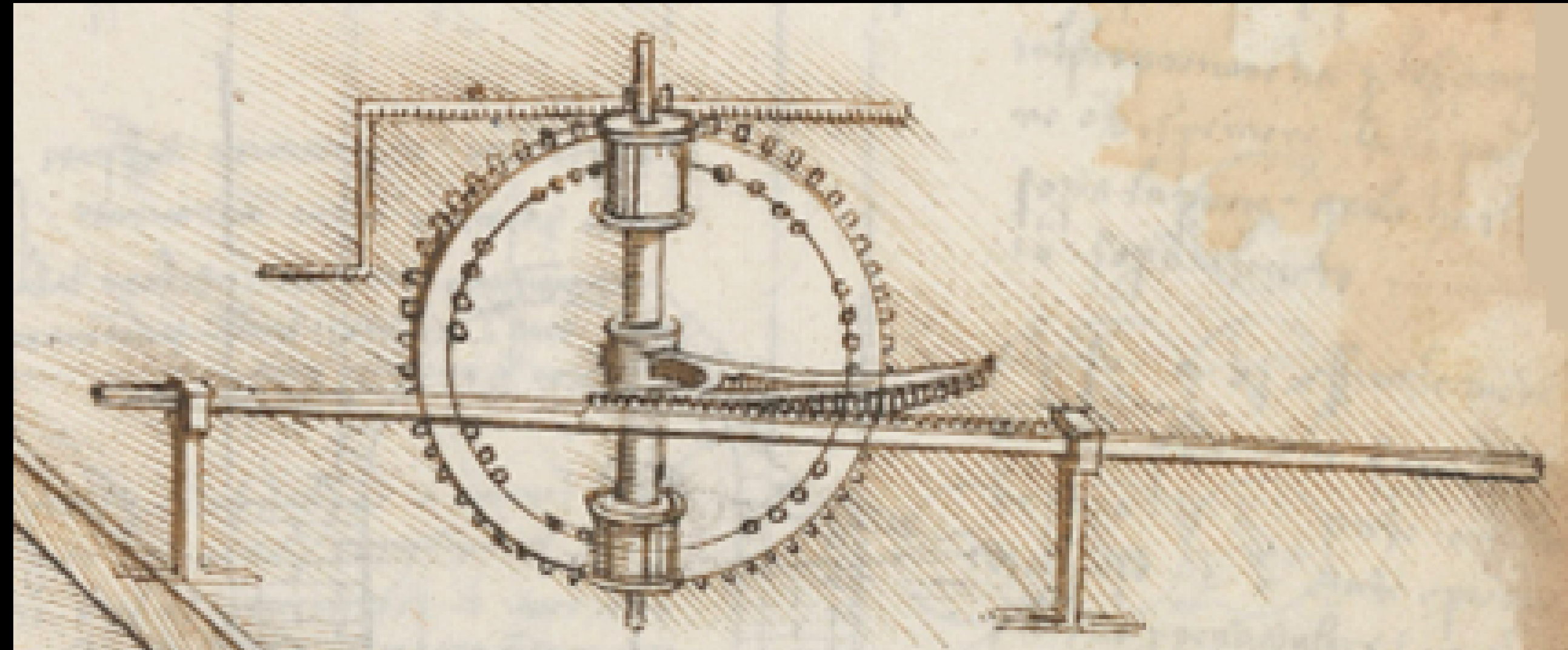


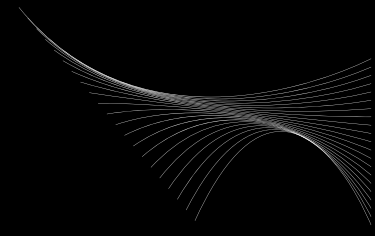


Adaptador de rotación constante a traslación alterna constante. Códice Madrid I, folio 1v-2r

Explicación de Leonardo:

“Todo cuerpo requiere sus miembros y todo arte sus instrumentos. En cuanto sea creado el todo, serán creadas las partes”.





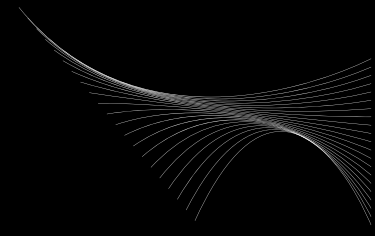
Adaptador de rotación constante a traslación alterna constante.

Aplicación actual:

Una aplicación actual similar a este mecanismo es una criba utilizada para clasificar materiales áridos por su granulometría.

El mecanismo de cribado se basa en una malla metálica a la cual se dota de un movimiento de traslación alterna y puede replicarse tantas veces como se desee para separar diferentes tamaños de grano del material.

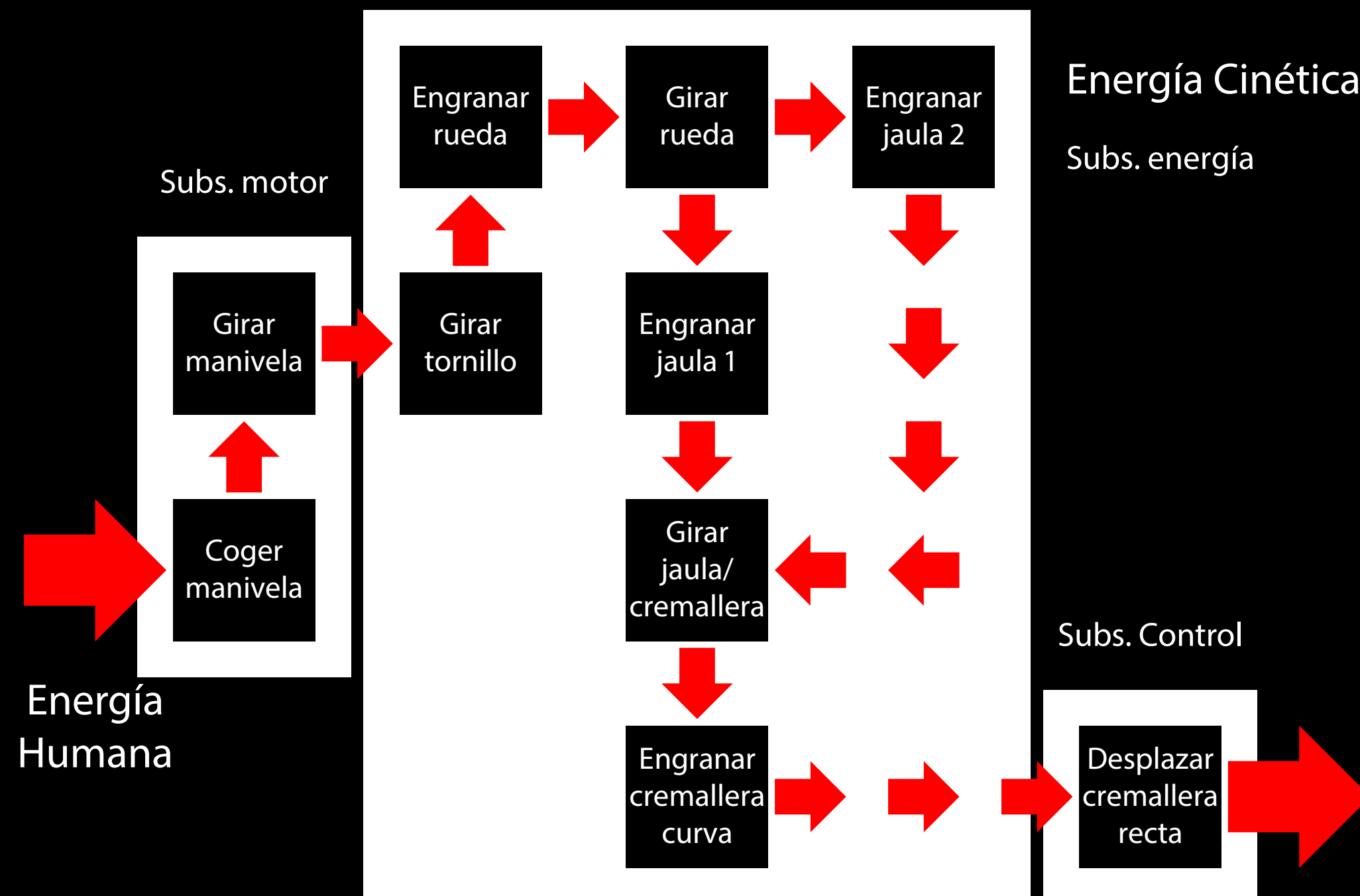


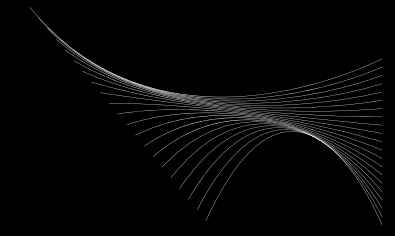


Adaptador de rotación constante a traslación alterna constante. Diagrama de bloques.

Explicación actualizada.

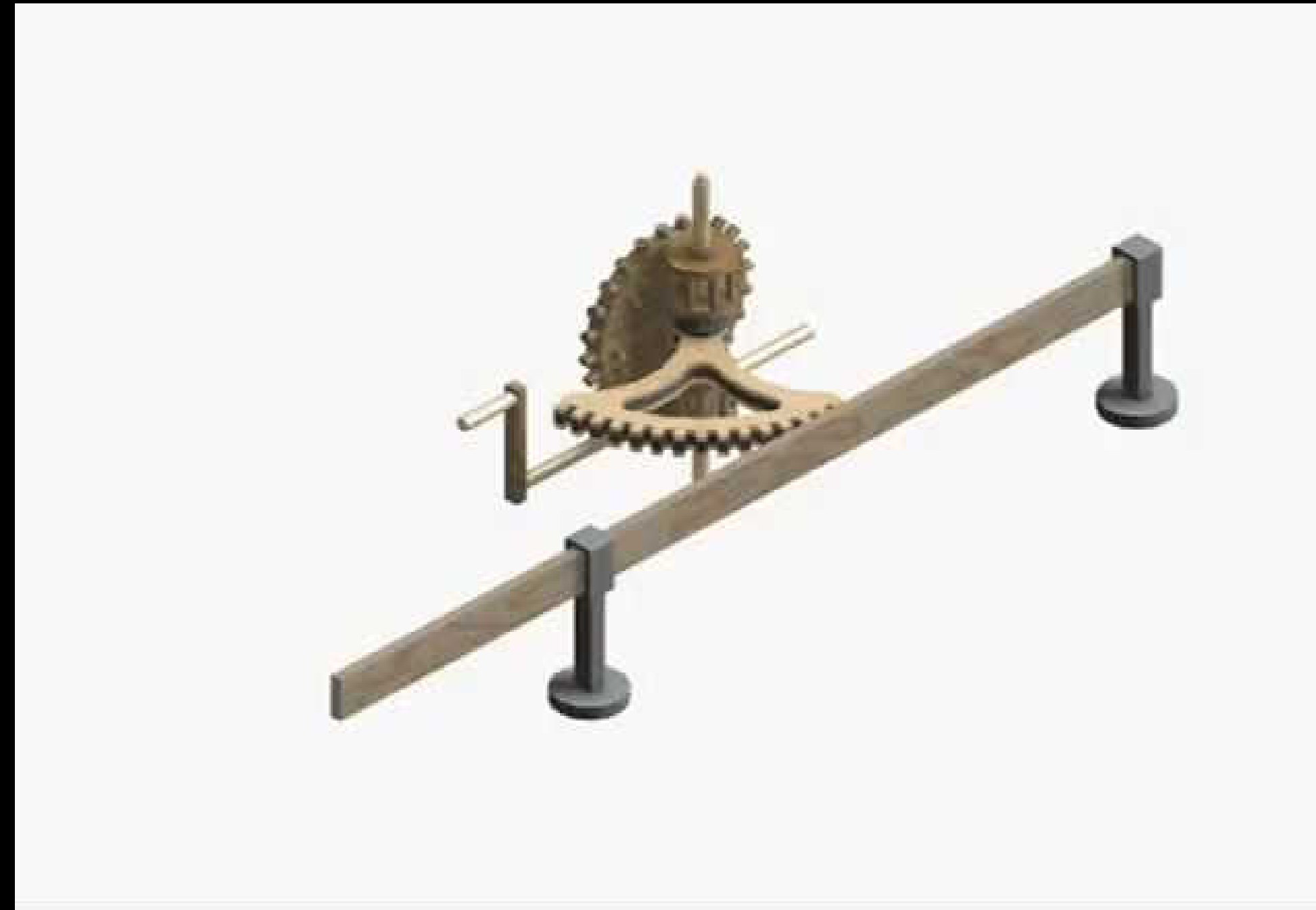
El giro manual de una manivela acciona un tornillo sinfín-corona. A su vez la corona engrana de forma alterna con dos jaulas colocadas en un mismo eje vertical, que estará por tanto dotado de un movimiento de rotación alterno. En este eje se acopla un sector circular dentado que transmitirá a través de una cremallera dentada un movimiento lineal alterno a una corredera horizontal.

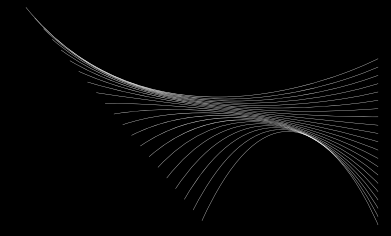




ESPACIO DE LA TECNOLOGÍA
Leonardo da Vinci - Torres Leza

Adaptador de rotación constante a traslación alterna constante. Animación.





ESPACIO DE LA TECNOLOGÍA
Leonardo da Vinci - Torres Leza

Adaptador de rotación constante a traslación alterna constante. Vídeo.

