

MECANISMOS: CONJUNTO DE ELEMENTOS CONECTADOS ENTRE SI POR MEDIO DE ARTICULACIONES MOVILES Y CUYA MISION ES:

- a) TRANSFORMAR UNA VELOCIDAD EN OTRA.
- b) " " UNA FUERZA EN OTRA FUERZA
- c) " " UNA TRAYECTORIA EN OTRA DIFERENTE.
- d) " " UN TIPO DE ENERGIA EN OTRO TIPO.

PUEDE W SER: SIMPLES - DOS ELEMENTOS DE ENLACE
COMPUESTOS - MAS DE DOS ELEMENTOS

SISTEMA MECANICO O MAQUINA:

ES UNA COMBINACION DE MECANISMOS QUE TRANSFORMA VELOCIDAD, TRAYECTORIA, FUERZAS O ENERGIAS MEDIANTE UNA SERIE DE TRANSFORMACIONES INTERMEDIAS.

MOVIMIENTO — RECTILÍNEO - ÚNICO SENTIDO
— ALTERNATIVO O DE VAIVEN
— CIRCULAR O DE ROTACION.

EL MECANISMO CONSISTE DE LOS SIGUIENTES ELEMENTOS BÁSICOS:

1. SISTEMA MOTRIZ O DE ENTRADA
2. SISTEMA TRANSMISOR
3. SISTEMA RECEPTOR O DE SALIDA.

CLASIFICACION
MECANISMO

2) SISTEMA DE TRANSMISION
DEL MOV.
(ENTRADA Y TRANSMISOR IGUAL
MOVIMIENTO - SIST. LINEAL
SIST. CIRCULAR

b) SISTEMA DE TRANSFORMACION DE MOVIMIENTO

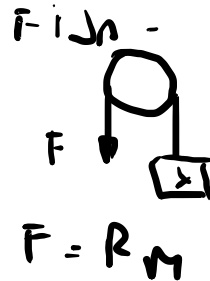
- MOVIMIENTO CIRCULAR EN RECTILINEO
- MOV. CIRCULAR EN ALTERNATIVO

MECANISMO DE TRANSF. LINEAL:

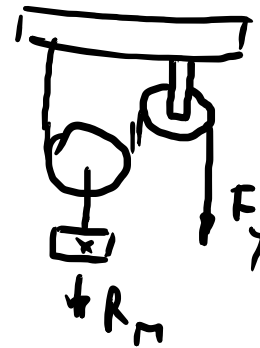
eg: PALANCA

$$F \cdot b_f = R \cdot b_r$$

POLEA -



MOVIL



$$F = \frac{R_M}{2}$$

PARA n POLEAS

$$F = \frac{R_M}{2^n}$$

MECANISMOS DE TRANSMISION CIRCULAR.

TRANSF. MOV. DE ROTACION EN OTRO MOV. DE ROTACION.

LA PRINCIPAL UTILIDAD ES LA DE AUMENTAR O DISMINUIR LA VELOCIDAD DE ROTACION.

PUEDEN SER

DIRECTOS

ARBOLES Y EJES
RUEDAS DE FRICCION
ENGRANAJES
TORNO SIN FIN

INDIRECTOS

POLEAS CON CORREAS
CADENAS

MECANISMOS DE TRANSF. DE MOV. :

- PIÑÓN CREMALLERA
- TORNILLO Y TUERCA (CARRO TRANSVERSAL).
-
- MECANISMO DE ROTACION EN ALTERNATIVOS
 - BIELA MANIVELA.
 - LIMPIA PARABRISAS
 - CICLENAL Y BIELA