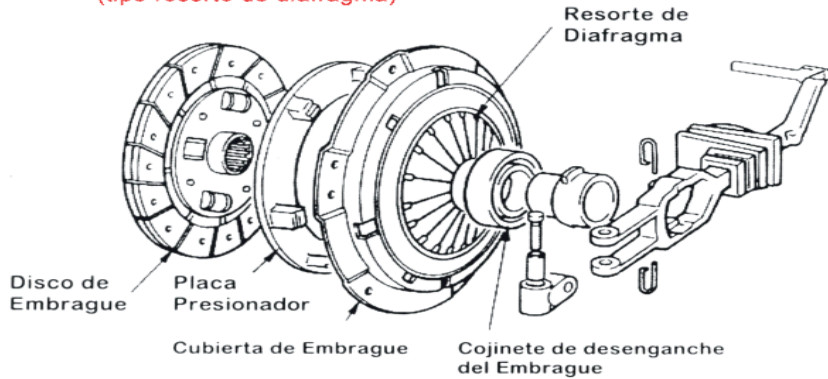
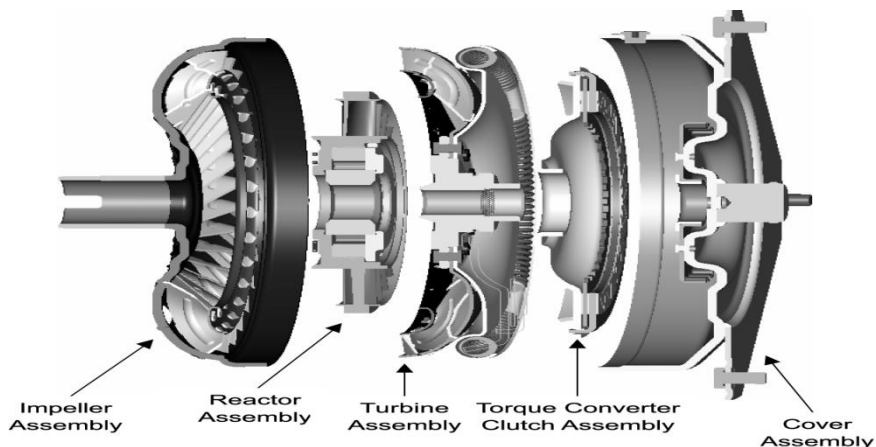


Embrague: El embrague transmite la potencia del motor a la transmisión manual mediante su acoplamiento o desacoplamiento. También, hace la salida más suave, hace posible detener el vehículo sin parar el motor y facilita las operaciones del mismo.

Configuración del embrague
(tipo resorte de diafragma)



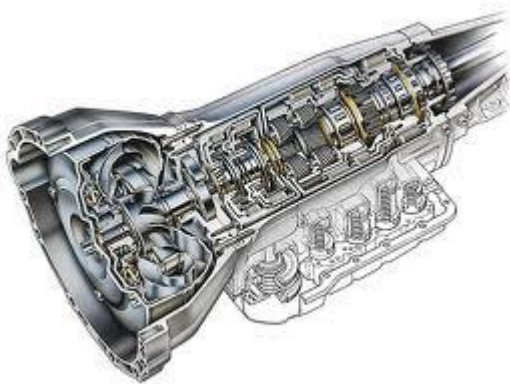
Convertidor de Torsión: Un convertidor de torsión en una transmisión automática tiene la misma función que el embrague en una transmisión manual. Esto ayuda a conectar y transferir energía giratoria del motor a la transmisión y a las ruedas. Sin embargo, dicho convertidor logra esto con el uso del fluido como un medio en lugar de la fricción. Gracias al conversor de torsión, si tu vehículo tiene una transmisión automática, no es necesario utilizar una palanca de cambios o presionar el pedal del embrague.



Transmision manual: Tradicionalmente se denominan cajas mecánicas a aquellas que se componen de elementos estructurales (carcasas y mandos) y funcionales (engranajes, ejes, rodamientos, etc) de tipo mecánico. En este tipo de cajas de cambio la selección de las diferentes velocidades se realiza mediante mando mecánico, aunque éste puede estar automatizado.



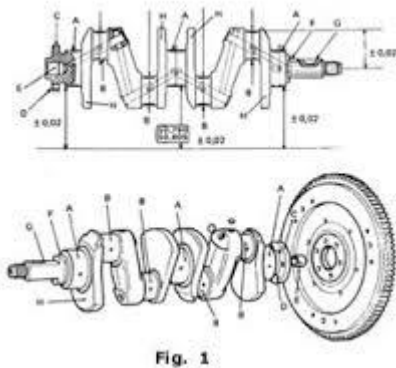
Transmisión Automática: es la que puede encargarse por sí misma de cambiar la relación de cambio automáticamente a medida que el vehículo se mueve, liberando así al conductor de la tarea de cambiar de marcha manualmente. Dispositivos parecidos pero más grandes también se usan en las locomotoras diésel y máquinas de obras públicas, y en general cuando hay que transmitir un par muy elevado. Tradicionalmente las desmultiplicaciones no se obtienen con engranajes paralelos, como en los cambios manuales, sino con engranajes epicicloidales (ver figura). Mediante unos dispositivos de mando hidráulico adecuado se inmoviliza selectivamente uno o más de los componentes de dichos trenes epicicloidales, denominados también engranajes planetarios.



Arbol de levas: Es un mecanismo formado por un eje en el que se colocan distintas levas, que pueden tener distintas formas y tamaños y estar orientadas de diferente manera, para activar diferentes mecanismos a intervalos repetitivos, como por ejemplo unas válvulas, es decir constituye un temporizador mecánico cíclico, también denominado Programador mecánico.



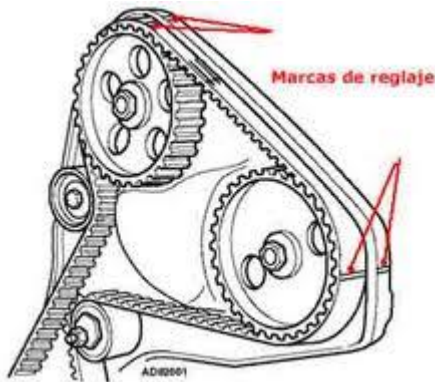
Cigüeñal: Es el encargado de transformar el movimiento rectilíneo alternativo en circular uniforme y viceversa. En los motores de automóviles el extremo de la biela opuesta al bulón del pistón (cabeza de biela) conecta con la muñequilla, la cual junto con la fuerza ejercida por el pistón sobre el otro extremo (pie de biela) genera el par motor instantáneo. El cigüeñal va sujeto en los apoyos, siendo el eje que une los apoyos el eje del motor.



Pistón: denominamos pistón a una especie de émbolo que va ajustado al interior de las paredes del cilindro gracias a una serie de aros de características flexibles a los que llamamos segmentos.



Correa de Tiempos: Es la encargada de transmitir la energía mecánica entre un piñón de arrastre y otro arrastrado, mediante un sistema de dentado mutuo que posee tanto la correa como los piñones, impidiendo su deslizamiento mutuo. Se emplea muy frecuentemente en motores Otto y diésel de 4 tiempos entre el cigüeñal y el árbol de levas, en motores de motocicletas y maquinaria industrial, de forma general, es una correa de goma que normalmente enlaza un generador de movimiento con un receptor de la misma por medio de poleas o piñones.



Culata: es una tapa de cilindros, cabeza del motor o tapa del bloque de cilindros es la parte superior de un motor de combustión interna que permite el cierre de las cámaras de combustión.



Bloque de cilindros: Es una pieza fundida en hierro o aluminio que aloja los cilindros de un motor de combustión interna así como los soportes de apoyo del cigüeñal. El diámetro de los cilindros, junto con la carrera del pistón, determina la cilindrada del motor.



Juntas Homocinéticas: Es una pieza compleja, que unida al palier de transmisión tiene como finalidad conectar dos ejes dispuestos longitudinalmente, no continuos, de modo que la velocidad entre ellos sea igual en todo momento. El palier de transmisión de las ruedas, se conecta por uno de sus extremos con el diferencial y por el otro con el buje de la rueda. Esta transmisión está sometida a los movimientos oscilatorios de la suspensión y los movimientos giratorios de la dirección, y por lo tanto debe ser articulada. La junta homocinética es una unión articulada, un especie de rótula compleja, que permite estos movimientos sin que por ello las ruedas pierdan tracción ni sufran las transmisiones.



Diferencial: Un diferencial es el elemento mecánico que permite que las ruedas derecha e izquierda de un vehículo giren a revoluciones diferentes, según éste se encuentre tomando una curva hacia un lado o hacia el otro.

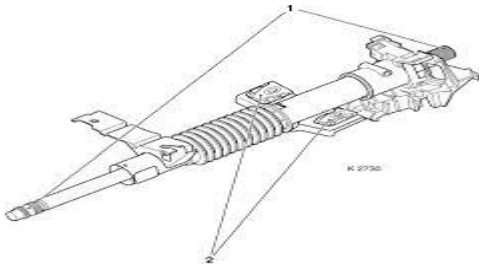
Cuando un vehículo toma una curva, por ejemplo hacia la derecha, la rueda derecha recorre un camino más corto que la rueda izquierda, ya que esta última se encuentra en la parte exterior de la curva.



Cajetín de dirección: La dirección asistida es un sistema mediante el cual se reduce la fuerza (par de giro) que ha de efectuar el conductor sobre el volante de un coche para accionar la dirección.

Los tipos de dirección asistida son:

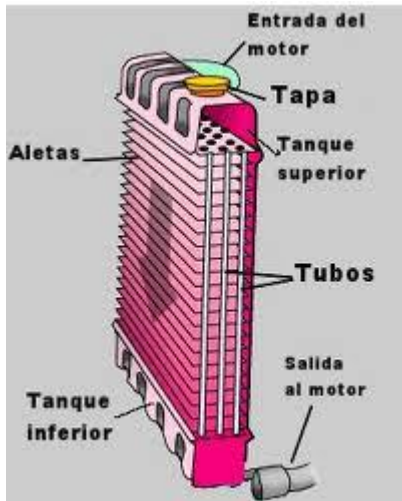
- Hidráulica
- **Electro-hidráulica**
- **Electro-mecánica**



Radiador: es un dispositivo que sirve para intercambiar el calor que genera el motor por la combustión con el medio ambiente, el agua que circula por dentro del motor se calienta y va al radiador y allí pierde temperatura para volver nuevamente a pasar por el motor volver a calentarse y luego volver al radiador (es un ciclo continuo que se repite).

El radiador que se encuentra normalmente en los autos son los que tiene el aire acondicionado que son dos radiadores, uno es el denominado comúnmente condensador y el otro es el denominado comúnmente evaporador, pero ambos son radiadores, en el condensador el gas comprimido libera su alta temperatura para hacer el proceso frigorífico más eficiente y en el evaporador el frío producido por la evaporación del gas es aprovechado para ser enviado al interior del auto y refrigerar la cabina.

Por último solo algunos autos y camiones vienen equipados con un radiador para el aceite este justamente es para que el aceite del motor se enfríe y de esta modo obtener más rendimiento del mismo en condiciones severas de uso.



Cuerpo de aceleración: El cuerpo de aceleración controla la entrada de aire hacia el múltiple de admisión a través de una mariposa que se abre y se cierra al pisar el acelerador. Los gases de combustión que son recirculados a través del cuerpo de aceleración dejan residuos de carbón en el mismo afectando al flujo de aire de admisión. Estos residuos deben ser eliminados periódicamente para mantener el motor funcionando eficientemente.