

5		Embrague unidireccional de 1ª
	6 -	Portasatélites
7	-	Freno de marcha atrás
8	-	Satélite corto
9	-	Satélite largo
10	-	Corona y piñón de entrada del tren epicycloidal
11	-	Engranaje intermedio de descenso
12	-	Diferencial
A	-	Tren epicycloidal trasero
B	-	Tren epicycloidal delantero

El par de entrada es transmitido desde el convertidor de par (1) al eje de entrada de la caja de cambios (2) y por el embrague de 1ª-3ª (3) al planeta pequeño (4).

El portasatélites (6) es retenido por el embrague unidireccional de 1ª (5).

NOTA: Con la palanca selectora en la posición 1, el portasatélites es retenido adicionalmente por el freno de marcha atrás (7) (efecto de freno motor).

Los satélites cortos (8) son impulsados por el planeta pequeño en contra del sentido de giro del motor.

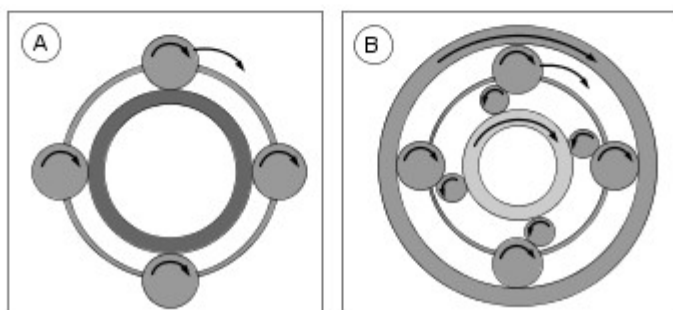
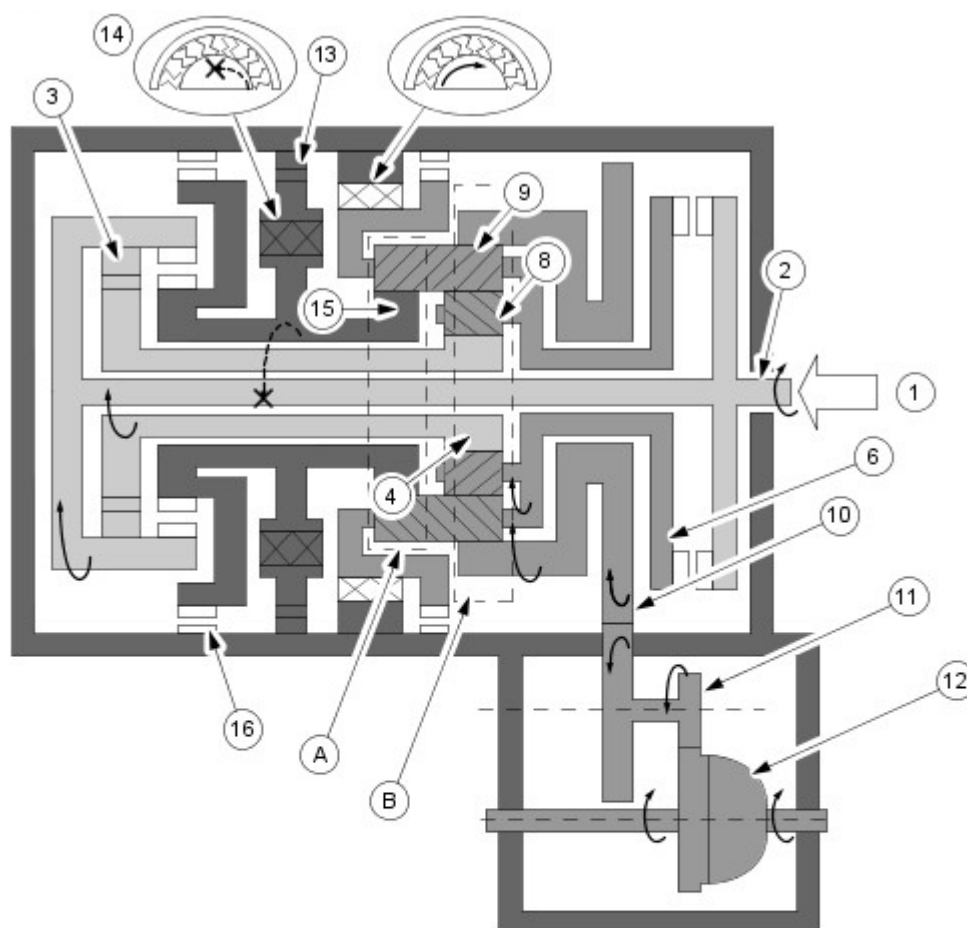
Los satélites cortos impulsan los satélites largos (9) en el sentido de giro del motor.

Los satélites largos impulsan la corona (10) en el sentido de giro del motor.

La corona está unida firmemente con el piñón de salida del tren epicycloidal e impulsa el engranaje reductor intermedio (11) en contra del sentido de giro del motor.

El engranaje reductor intermedio impulsa el diferencial (12) en el sentido de giro del motor.

Desmultiplicación y cadena cinemática - 2ª marcha



E47962

Ref.	Número de pieza	Descripción
1	-	Desde el convertidor de par
2	-	Eje de entrada de la caja de cambios
3	-	Embrague de 1ª-3ª
4	-	Planeta pequeño
6	-	Portasatélites
8	-	Satélite corto
9	-	Satélite largo
10	-	Corona y piñón de entrada del tren epicicloidal
11	-	Engranaje intermedio de descenso
12	-	Diferencial
13	-	Freno de 2ª-4ª

14		Embrague unidireccional de 2ª
	15 -	Planeta grande
16	-	Freno de 4ª
A	-	Tren epicycloidal trasero
B	-	Tren epicycloidal delantero

El par de entrada es transmitido desde el convertidor de par (1) al eje de entrada de la caja de cambios (2) y por el embrague de 1ª-3ª (3) al planeta pequeño (4).

El planeta grande (15) es retenido por el embrague unidireccional de 2ª (14) y el freno de 2ª-4ª (13).

NOTA: Con la palanca selectora en la posición 2, el planeta grande es retenido adicionalmente por el freno de 4ª (16) (efecto de freno motor).

Los satélites cortos (8) son impulsados por el planeta pequeño en contra del sentido de giro del motor.

Los satélites cortos impulsan los satélites largos (9) en el sentido de giro del motor.

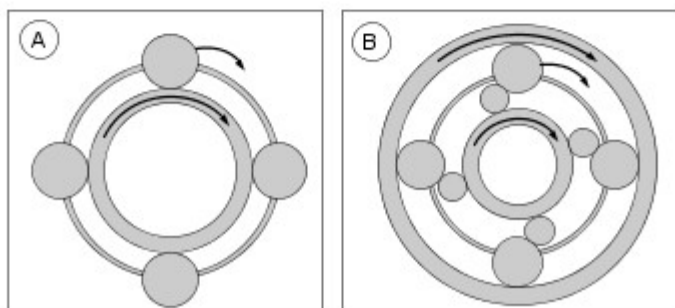
Los satélites largos se apoyan sobre el planeta grande retenido e impulsan el portasatélites (6) en el sentido de giro del motor.

Los satélites largos impulsan la corona (10) en el sentido de giro del motor.

La corona está unida firmemente con el piñón de salida del tren epicycloidal e impulsa el engranaje reductor intermedio (11) en contra del sentido de giro del motor.

El engranaje reductor intermedio impulsa el diferencial (12) en el sentido de giro del motor.

Desmultiplicación y cadena cinemática - 3ª marcha



Ref.	Número de pieza	Descripción
1	-	Desde el convertidor de par
2	-	Eje de entrada de la caja de cambios
3	-	Embrague de 1ª-3ª
4	-	Planeta pequeño
6	-	Portasatélites
10	-	Corona y piñón de entrada del tren epicicloidal
11	-	Engranaje intermedio de descenso
12	-	Diferencial
13	-	Freno de 2ª-4ª
14	-	Embrague unidireccional de 2ª
15	-	Planeta grande

17		Embrague de 3ª/4ª
	A -	Tren epicicloidal trasero
B	-	Tren epicicloidal delantero

El par de entrada se transmite desde el convertidor de par (1) por un lado al eje de entrada de la caja de cambios (2) y por el embrague de 1ª-3ª (3) al planeta pequeño (4), y por otro lado, desde el eje de entrada de la caja de cambios por el embrague de 3ª/4ª (17) al portasatélites (6).

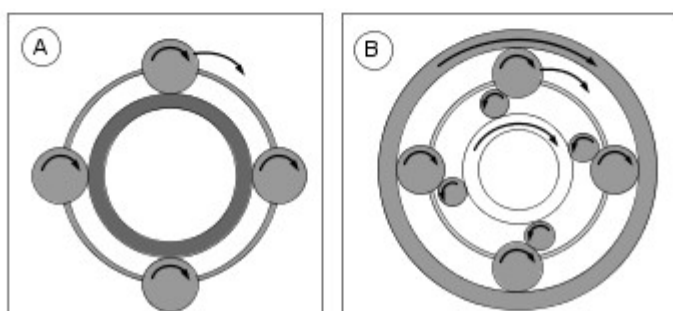
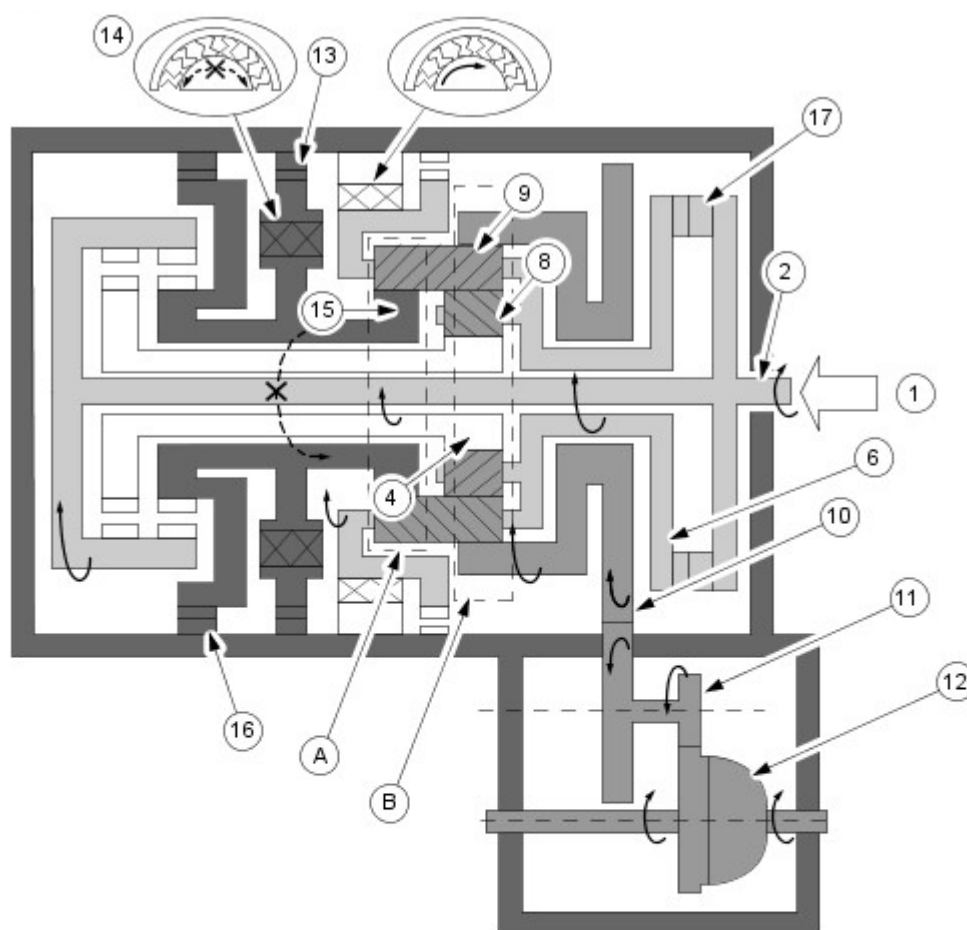
Como el par se transmite a dos componentes al mismo tiempo, no se produce ningún movimiento relativo dentro del tren epicicloidal. El tren epicicloidal gira completo.

NOTA: Aunque el freno de 2ª-4ª (13) permanece acoplado, el planeta grande (15) puede girar en el sentido del motor gracias al embrague unidireccional de 2ª (14), de forma que el freno de 2ª-4ª no tiene ninguna influencia sobre la desmultiplicación.

La corona (10) está unida firmemente con el piñón de salida del tren epicicloidal e impulsa el engranaje reductor intermedio (11) en contra del sentido de giro del motor.

El engranaje reductor intermedio impulsa el diferencial (12) en el sentido de giro del motor.

Desmultiplicación y cadena cinemática - 4ª marcha



E47964

Ref.	Número de pieza	Descripción
1		Desde el convertidor de par
2	-	Eje de entrada de la caja de cambios
4	-	Planeta pequeño
6	-	Portasatélites
8	-	Satélite corto
9	-	Satélite largo
10	-	Corona y piñón de entrada del tren epicicloidal
11	-	Engranaje intermedio de descenso
12	-	Diferencial
13	-	Freno de 2ª-4ª
14	-	Embrague unidireccional de 2ª

15		Planeta grande
	16 -	Freno de 4ª
17	-	Embrague de 3ª/4ª
A	-	Tren epicycloidal trasero
B	-	Tren epicycloidal delantero

El par de entrada es transmitido desde el convertidor de par (1) al eje de entrada de la caja de cambios (2) y por el embrague de 3ª/4ª (17) al portasatélites (6).

El planeta grande (15) es retenido por el freno de 4ª (16), el embrague unidireccional de 2ª (14) y el freno de 2ª-4ª (13).

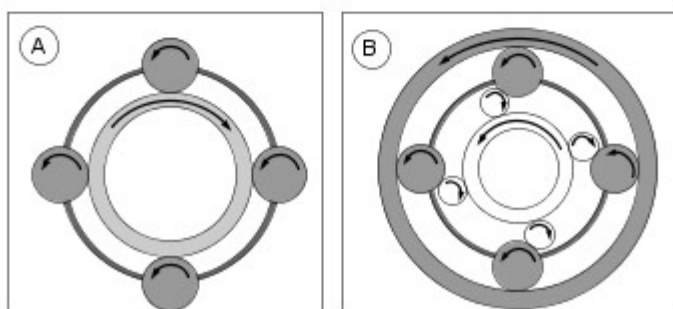
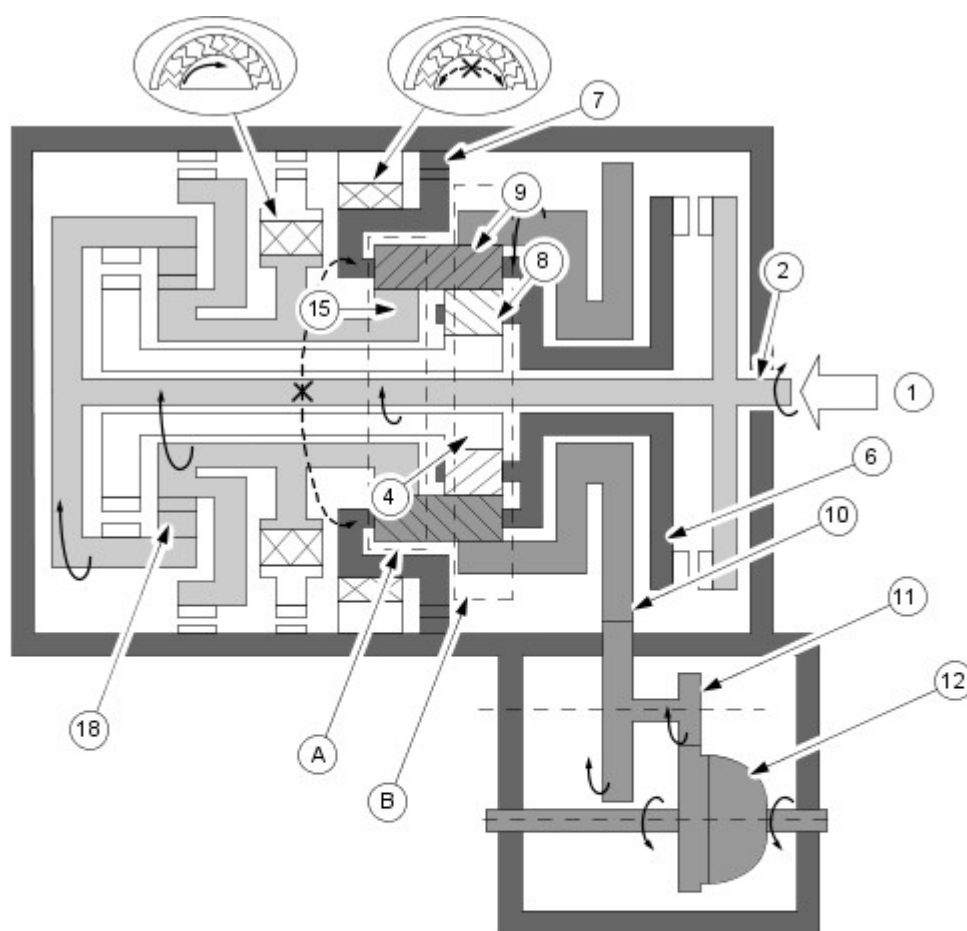
NOTA: Los satélites cortos (8) y el planeta pequeño (4) giran, aunque no tienen ninguna influencia sobre la desmultiplicación.

Los satélites largos (9) impulsan la corona (10) en el sentido de giro del motor.

La corona está unida firmemente con el piñón de salida del tren epicycloidal e impulsa el engranaje reductor intermedio (11) en contra del sentido de giro del motor.

El engranaje reductor intermedio impulsa el diferencial (12) en el sentido de giro del motor.

Desmultiplicación y cadena cinemática - Marcha atrás



E47965

Ref.	Número de pieza	Descripción
1		Desde el convertidor de par
2	-	Eje de entrada de la caja de cambios
4	-	Planeta pequeño
6	-	Portasatélites
7	-	Freno de marcha atrás
8	-	Satélite corto
9	-	Satélite largo
10	-	Corona y piñón de entrada del tren epicycloidal
11	-	Engranaje intermedio de descenso
12	-	Diferencial
15	-	Planeta grande
18	-	Embrague de marcha atrás

A		Tren epicycloidal trasero
	B -	Tren epicycloidal delantero

El par de entrada es transmitido desde el convertidor de par (1) al eje de entrada de la caja de cambios (2) y por el embrague de marcha atrás (18) al planeta grande (15).

El portasatélites (6) es retenido por el freno de marcha atrás (7).

El planeta grande impulsa los satélites largos (9) en contra del sentido de giro del motor.

NOTA: Los satélites cortos (8) y el planeta pequeño (4) giran, aunque no tienen ninguna influencia sobre la desmultiplicación.

Los satélites largos impulsan la corona (10) en contra del sentido de giro del motor.

La corona está unida firmemente con el piñón de salida del tren epicycloidal e impulsa el engranaje reductor intermedio (11) en el sentido de giro del motor.

El engranaje reductor intermedio impulsa el diferencial (12) en el sentido de giro del motor.