

Title (en)
AUTOMATIC TRANSMISSION.

Title (de)
AUTOMATISCHES GETRIEBE.

Title (fr)
TRANSMISSION AUTOMATIQUE.

Publication
EP 0321509 A1 19890628 (EN)

Application
EP 88904678 A 19880527

Priority
NO 872225 A 19870527

Abstract (en)
[origin: WO8809450A1] An automatic transmission (15) is disclosed which only shifts dependent on the torque in the input shaft (10) and the output shaft (11), said shafts always being interconnected via drive wheel means (1, 2, 3, 4). The input shaft (10) includes a portion with external threads (9) on which a first driving wheel means (1) having complementary internal threads is mounted in such a way that first driving wheel means is slightly axially moveable relative to input shaft (10). A second driving wheel means (2) is axially moveable and freely rotatable on input shaft (10) for releasably engaging as a coupling means (17) a ring wheel (8) which is fixed to the input shaft. A third free wheeled driving wheel means (3) is supported on output shaft (11), said third driving wheel means being constantly in mesh with first driving wheel means (1). A fourth driving wheel means (4) is fixed to the output shaft (11) and is constantly in mesh with the second driving wheel means (2). Means like a spring (7) presses the first driving wheel means (1) axially towards and into engagement with the second driving wheel means (2).

Abstract (fr)
La présente invention se rapporte à une transmission automatique (15) qui change de vitesse uniquement en fonction du couple qui s'exerce sur l'arbre d'entrée (10) et sur l'arbre de sortie (11), lesquels sont reliés en permanence par des roues d'entraînement (1, 2, 3, 4). L'arbre d'entrée (10) comporte une partie ayant des filetages externes (9) sur laquelle est disposée une première roue d'entraînement (1) présentant des filetages internes complémentaires, de sorte que la première roue d'entraînement soit légèrement mobile dans le sens axial par rapport à l'arbre d'entrée (10). Une deuxième roue d'entraînement (2) peut se déplacer axialement et tourner librement sur l'arbre d'entrée (10) de façon à se placer en prise, tel un organe d'accouplement (17), avec une roue en anneau (8) qui est fixée à l'arbre d'entrée. Une troisième roue d'entraînement à engrenage libre (3) repose sur l'arbre de sortie (11) et s'engrène en permanence avec la première roue d'entraînement (1). Une quatrième roue d'entraînement (4) est fixée à l'arbre de sortie (11) et s'engrène en permanence avec la deuxième roue d'entraînement (2). Un organe tel qu'un ressort (7) sollicite la première roue d'entraînement (1) dans un sens axial en direction de la deuxième roue d'entraînement (2), en vue de se placer en prise avec elle.

IPC 1-7
F16H 3/10

IPC 8 full level
F16H 3/089 (2006.01); **F16H 3/10** (2006.01); **F16H 59/16** (2006.01); **F16H 61/02** (2006.01); **F16H 61/04** (2006.01); **F16H 63/04** (2006.01)

CPC (source: EP)
F16H 3/089 (2013.01); **F16H 3/10** (2013.01); **F16H 59/16** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 8809450A1

Cited by
US7045471B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8809450 A1 19881201; AU 1784488 A 19881221; EP 0321509 A1 19890628; FI 890383 A0 19890126; FI 890383 A 19890126; JP H02500767 A 19900315; NO 162165 B 19890807; NO 162165 C 19891115; NO 872225 D0 19870527; NO 872225 L 19881128

DOCDB simple family (application)
NO 8800047 W 19880527; AU 1784488 A 19880527; EP 88904678 A 19880527; FI 890383 A 19890126; JP 50420088 A 19880527; NO 872225 A 19870527