

Title (en)
SELF ENGAGING FREEWHEEL TOOTHED CLUTCH.

Title (de)
ZAHNKUPPLUNG MIT SELBSTEINRÜCKENDEM FREILAUF.

Title (fr)
EMBRAYAGE DENTE A ROUE LIBRE AUTO-ENCLENCHABLE.

Publication
EP 0222785 A1 19870527 (EN)

Application
EP 86902286 A 19860409

Priority
AU 4250985 A 19850515

Abstract (en)
[origin: WO8606804A1] A coupling (10) for a propellor shaft or in a differential has a sliding gear (15) which operably connects a shaft (11) to a body (14) but disengages the drive when the body (14) is caused to rotate faster than the sliding gear (15). Balls (20) engaged in grooves (18) in the shaft (11) move the sliding gear (15) along the shaft to cause teeth (16, 17) on the sliding gear (15) and end plates (13) in the body (14) to be mesh before the teeth (26, 25) on the sliding gear (15) and gear (25a) splined to the shaft (11). Spring loaded plungers (30) received in bores (31) in the sliding gear (15) prevent the sliding gear (15) passing through its central neutral position when the rotation of the shaft (11) is stopped, causing the sliding gear (15) becoming disengaged from the body (14).

Abstract (fr)
Un accouplement (10) pour un arbre de propulsion ou dans un différentiel comprend un engrenage coulissant (15) qui connecte opérationnellement un arbre (11) à un corps (14) mais déconnecte la transmission lorsque le corps (14) est mis en rotation plus rapide que l'engrenage coulissant (15). Des billes (20) engagées dans des rainures (18) de l'arbre (11) déplacent l'engrenage coulissant (15) le long de l'arbre pour mettre en prise les dents (16, 17) de l'engrenage coulissant (15) et des plaques d'extrémité (13) du corps (14), avant que les dents (26, 25) de l'engrenage coulissant (15) n'enclenchent l'engrenage (25a) tourillonné sur l'arbre (11). Des plongeurs (30) sollicités par des ressorts et reçus dans des alésages (31) de l'engrenage coulissant (15) empêchent celui-ci de dépasser sa position neutre centrale lorsque le mouvement de rotation de l'arbre (11) s'arrête, en séparant l'engrenage coulissant (15) du corps (14).

IPC 1-7
F16D 11/10; F16D 23/00; F16D 41/02; F16D 43/04

IPC 8 full level
F16D 11/04 (2006.01); **F16D 23/10** (2006.01); **F16D 41/22** (2006.01)

CPC (source: EP)
F16D 23/10 (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 8606804A1

Designated contracting state (EPC)
AT DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8606804 A1 19861120; AU 4250985 A 19861120; AU 570800 B2 19880324; EP 0222785 A1 19870527; JP S62502906 A 19871119; ZA 863554 B 19861230

DOCDB simple family (application)
AU 8600090 W 19860409; AU 4250985 A 19850515; EP 86902286 A 19860409; JP 50219986 A 19860409; ZA 863554 A 19860514