

Title (en)

Angular position sensor for an internal combustion engine fitted with an electronic ignition system.

Title (de)

Winkelgeber für Brennkraftmaschine mit einer elektronischen Zündanlage.

Title (fr)

Capteur de position angulaire pour moteur à combustion interne équipé d'un système d'allumage électronique.

Publication

EP 0010033 A1 19800416 (FR)

Application

EP 79400674 A 19790927

Priority

FR 7827923 A 19780929

Abstract (en)

[origin: ES484554A1] An internal combustion engine with M cylinders having an electronic ignition system, a pistons position sensor having a set of M+1 identical conductive members, which are synchronous with rotation of the engine's crankshaft. M of the conductive members are regularly spaced. Two fixed detectors adjacent the rotating members sense the members and supply identical electrical signals. The detectors are spaced to provide the signals out of phase by an amount that is substantially higher than the maximum ignition advance of the engine. Electronic circuits process the signals from the two detectors, include a first circuit that supplies a synchronization signal for the cycle igniting the engine, and a second circuit, which supplies two representative synchronization signals of the static advance and of the maximum dynamic advance during ignition.

Abstract (fr)

Capteur de position angulaire dont les signaux de sortie permettent de synchroniser les circuits d'un système d'allumage électronique. Capteur caractérisé, d'une part, en ce qu'il comporte des moyens électromécaniques 105a, comprenant des masselottes métalliques M, toutes identiques, entraînées en rotation par un axe de sortie A du moteur et un couple de détecteurs D1 et D2, fixes, disposé en regard de la source des masselottes, et des moyens électroniques 105b de traitement des signaux de sortie E1 et E2 des détecteurs dans le but d'élaborer des signaux S1 et S2 de synchronisation de circuits d'avance automatique double canal et un signal SO de synchronisation du cycle d'allumage du moteur et, d'autre part, en ce que les moyens électromécaniques 105a peuvent être intégrés dans le moteur.

IPC 1-7

F02P 7/06

IPC 8 full level

F02P 5/15 (2006.01); **F02P 7/06** (2006.01); **F02P 7/067** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F02P 7/0675 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- US 4034731 A 19770712 - SATO HIROO
- US 3838671 A 19741001 - FARR J
- US 3906920 A 19750923 - HEMPHILL LEWIS W

Cited by

EP0094402A4; EP0230560A3

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0010033 A1 19800416; EP 0010033 B1 19820818; AT E1470 T1 19820915; CA 1140205 A 19830125; DD 146325 A5 19810204; DE 2963561 D1 19821014; ES 484554 A1 19800616; FR 2437506 A1 19800425; FR 2437506 B1 19830513; JP S5551956 A 19800416; PL 218626 A1 19800602; PT 70240 A 19791001; RO 81741 A 19830601; RO 81741 B 19830530; US 4352345 A 19821005; YU 234579 A 19830121

DOCDB simple family (application)

EP 79400674 A 19790927; AT 79400674 T 19790927; CA 336628 A 19790928; DD 21593679 A 19791001; DE 2963561 T 19790927; ES 484554 A 19790928; FR 7827923 A 19780929; JP 12632779 A 19790928; PL 21862679 A 19790929; PT 7024079 A 19790927; RO 9881079 A 19790929; US 7880879 A 19790925; YU 234579 A 19790927