

Title (en)

Method and device for controlling the start procedure of an internal combustion engine

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Steuerung eines Startvorganges eines Verbrennungsmotors

Title (fr)

Méthode et dispositif de commande de la procédure de démarrage d'un moteur à combustion interne

Publication

EP 1030055 A1 20000823 (DE)

Application

EP 00100295 A 20000120

Priority

DE 19906544 A 19990217

Abstract (en)

The method involves charging up the short-term energy storage device before starting the engine and discharging it during starting. A starting signal is generated before the starting process and safety functions, including actuating a brake and disengaging the clutch, are performed after generation of the starting signal and before initiation of the starting process. An Independent claim is also included for an arrangement for controlling an internal combustion engine starting process, esp. for a motor vehicle, with a short-term energy storage device.

Abstract (de)

Ein Verfahren zur Steuerung eines Startvorganges eines Verbrennungsmotors, insbesondere eines Kraftfahrzeuges, sieht vor, daß ein Kurzzeitenergiespeicher vor einem Anlassen des Verbrennungsmotors geladen und zum Anlassen entladen wird. Zeitlich vor dem Anlassen wird ein erstes Inbetriebnahmesignal ausgelöst. Nach dem Inbetriebnahmesignal und vor dem Anlassen werden Sicherheitsfunktionen durchgeführt. Eine Vorrichtung (1) zur Steuerung eines Startvorganges eines Verbrennungsmotors (2), insbesondere eines Kraftfahrzeuges, ist mit einem Kurzzeitenergiespeicher versehen, der vor einem Anlassen des Verbrennungsmotors (2) ladbar und zum Anlassen entladbar ist. Es ist ein Steuergerät (15) vorgesehen, durch das nach einer Auslösung eines Inbetriebnahmesignales vor dem Anlassen eine Durchführung von Sicherheitsfunktionen veranlaßbar ist. <IMAGE>

IPC 1-7

F02N 11/08

IPC 8 full level

F02N 11/08 (2006.01)

CPC (source: EP)

F02N 11/0866 (2013.01); **F02N 5/04** (2013.01); **F02N 11/0851** (2013.01); **F02N 11/105** (2013.01); **F02N 15/022** (2013.01);
F02N 2011/0885 (2013.01); **F02N 2300/2006** (2013.01)

Citation (search report)

- [DA] EP 0390398 A1 19901003 - ISUZU MOTORS LTD [JP]
- [DA] DE 19519713 A1 19961205 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 1030055 A1 20000823; EP 1030055 B1 20020724; AT E221165 T1 20020815; DE 19906544 A1 20000831; DE 50000295 D1 20020829

DOCDB simple family (application)

EP 00100295 A 20000120; AT 00100295 T 20000120; DE 19906544 A 19990217; DE 50000295 T 20000120