

Title (en)

ELECTRICAL HEATED PLUG FOR IGNITING FUEL-AIR MIXTURES.

Title (de)

ELEKTRISCH BEHEIZTE ZÜNKERZE ZUM ZÜNDEN VON KRAFTSTOFF-LUFT-GEMISCHEN.

Title (fr)

BOUGIE D'ALLUMAGE CHAUFFEE ELECTRIQUEMENT POUR ALLUMER DES MELANGES CARBURANT-AIR.

Publication

EP 0620951 A1 19941026 (DE)

Application

EP 93924498 A 19931028

Priority

- DE 4237444 A 19921106
- DE 9301028 W 19931028

Abstract (en)

[origin: DE4237444A1] The proposal is for an electrically heated plug (10) for igniting fuel-air mixtures. This plug (10) surrounds a tubular electric insulator (12) sealed in the through drilling (11/3) of its tubular metal casing (11) in the longitudinal drilling (12/6) of which is secured a central electrode (16) which is electrically connected to a connector (19); the electric insulator (12) is fitted with a collar (12/2) to provide a gastight seal in the metal casing (11). The heating element (21) is fitted on a cylindrical longitudinal section (12/3) of the insulator (12) on the combustion chamber side as a thick film of predetermined configuration, in which the conductors (22) to the heating element (21) are also taken. In the preferred embodiment, the insulator (12) consists of two components, the first containing the longitudinal drilling (12/6) and having over its entire length the same diameter as the longitudinal section (12/3) bearing the heating element (21) and the second having a sleeve shape forming the collar (12/2) and being pushed over and secured to the first.

Abstract (fr)

L'invention concerne une bougie d'allumage (10) chauffée électriquement, servant à allumer des mélanges carburant-air. Cette bougie d'allumage (10) entoure de manière étanche un corps isolant électrique (12) placé dans un passage (11/3) de son boîtier tubulaire en métal (11). Une électrode centrale (16) reliée électriquement à un élément de raccordement (19) est fixée dans un alésage longitudinal (12/6) du corps isolant électrique (12). Afin d'assurer une étanchéité aux gaz sur toute l'étendue à l'intérieur du boîtier en métal (11), le corps isolant électrique (12) est muni d'une collerette (12/2). L'élément chauffant à résistance (21) est monté sur une section longitudinale (12/3) cylindrique circulaire du corps isolant électrique (12), située côté chambre de combustion, sous forme d'une couche épaisse de configuration prédéfinie dans laquelle les conducteurs électriques (22) menant à l'élément chauffant à résistance (21) sont également réalisés. Dans le mode préféré de réalisation, le corps isolant électrique (12) se compose de deux composants: le premier contient l'alésage longitudinal (12/6) et comporte sur toute sa longueur le même diamètre que celui de la section longitudinale (12/3) qui soutient l'élément chauffant à résistance (21); le second se présente sous forme de manchon constituant la collerette (12/2). Il est poussé sur le premier composant et y est fixé.

IPC 1-7

H01T 13/18

IPC 8 full level

H01T 13/18 (2006.01)

CPC (source: EP)

H01T 13/18 (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 9411933A1

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

DE 4237444 A1 19940511; EP 0620951 A1 19941026; WO 9411933 A1 19940526

DOCDB simple family (application)

DE 4237444 A 19921106; DE 9301028 W 19931028; EP 93924498 A 19931028