

Title (en)

Device for inductively heating valve seats and method of using the device.

Title (de)

Einrichtung zum induktiven Erhitzen von Ventilsitzen sowie Verfahren zur Anwendung der Einrichtung.

Title (fr)

Dispositif pour le chauffage inductif de sièges de soupape ainsi que son procédé d'utilisation.

Publication

EP 0195177 A2 19860924 (DE)

Application

EP 86100216 A 19860109

Priority

US 71274485 A 19850318

Abstract (en)

The invention relates to a device for inductively heating the valve seat (12) of a machine part or of the cylinder head of an internal-combustion engine, using non-magnetic spacers (90) on the inductor (45), which abut against the valve seat (12) in order to set the required inductive coupling gap. Furthermore, to align the inductor with respect to the valve seat, a centring stud (86) is provided which moves in the valve stem hole (21) in the case of the feed movement of the inductor and thus provides concentricity between the valve seat (12) and the inductor (45) in conjunction with a spatially jointed coupling between the inductor (45) and the support (26), thus also allowing angular discrepancies with respect to the axis of the valve seat to be compensated for. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Einrichtung zum induktiven Erhitzen des Ventilsitzes (12) eines Maschinenteils bzw. des Motorkopfes einer Brennkraftmaschine unter Verwendung unmagnetischer Distanztücke (90) am Induktor (45), die in Anlage gegen den Ventilsitz (12) gebracht werden, um den erforderlichen induktiven Kopplungsspalt einzustellen. Ferner ist zur Ausrichtung des Induktors gegenüber dem Ventilsitz eine Zentriernase (86) vorgesehen, die sich bei der Zustellbewegung des Induktors in die Ventilschaftbohrung (21) schiebt und dabei im Zusammenwirken mit einer raumgelenkigen Kupplung zwischen Induktor (45) und Support (26) die Konzentrität zwischen Ventilsitz (12) und Induktor (45) bewirkt, wobei auch Winkelabweichungen zur Achse des Ventilsitzes kompensiert werden.

IPC 1-7

H05B 6/02

IPC 8 full level

F01L 3/22 (2006.01); **H05B 6/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

F01L 3/22 (2013.01); **H05B 6/101** (2013.01)

Cited by

EP0773351A1; US5761806A; EP0773350A1; US5768779A; EP0736670A3; US5809968A; DE102009022878A1; DE102009022878B4; US5778531A; EP0740055A3; DE102020213459A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0195177 A2 19860924; ES 550877 A0 19870501; ES 8705046 A1 19870501

DOCDB simple family (application)

EP 86100216 A 19860109; ES 550877 A 19860114