

Title (en)

Fraction-subjected aluminium component.

Title (de)

Reibungsbeanspruchtes Aluminiumbauteil.

Title (fr)

Élément de construction en aluminium soumise à la friction.

Publication

EP 0355430 A2 19900228 (DE)

Application

EP 89113552 A 19890724

Priority

DE 3828527 A 19880823

Abstract (en)

An aluminium valve tappet of an internal combustion engine has a surface coating in the form of a nickel dispersion layer provided with a hardening agent. Between the aluminium base material (1) and the surface coating (4), an interlayer (3) is provided, whose hardness is between that of the aluminium-based material and that of the surface coating. In this way, the coated valve tappet withstands extreme surface pressures and shear stresses.

Abstract (de)

Ein Aluminium-Ventilstößel einer Brennkraftmaschine weist eine Oberflächenbeschichtung in Form einer mit einem Härtebildner versehenen Nickel-Dispersionsschicht auf. Zwischen dem Aluminium-Grundwerkstoff (1) sowie der Oberflächenbeschichtung (4) ist eine Zwischenschicht (3) vorgesehen, deren Härte zwischen der des Aluminium-Grundwerkstoffes sowie der Oberflächenbeschichtung liegt. Auf diese Weise hält der beschichtete Ventilstößel höchsten Flächenpressungen und Schubspannungen Stand.

IPC 1-7

C25D 5/10; **C25D 15/02**; **F01L 1/00**; **F16J 1/02**

IPC 8 full level

C25D 5/14 (2006.01); **C25D 15/02** (2006.01); **F02B 77/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C25D 5/14 (2013.01 - EP US); **C25D 15/02** (2013.01 - EP US); **F02B 77/02** (2013.01 - EP); **F05C 2201/021** (2013.01 - EP)

Cited by

WO2010102807A3; WO2010102808A3

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0355430 A2 19900228; **EP 0355430 A3 19910612**

DOCDB simple family (application)

EP 89113552 A 19890724