

Title (en)
Process for cleaning oil contaminated components

Title (de)
Verfahren zum Reinigen von ölbenetzten Bauteilen

Title (fr)
Procédé de nettoyage d'objets couverts d'huile

Publication
EP 0748882 A1 19961218 (DE)

Application
EP 96107249 A 19960508

Priority
DE 19522066 A 19950617

Abstract (en)
Removal of oil or oil-water emulsion from the surface of components consists of evacuating the furnace to remove residual air followed by heating with an inert gas which has a sub-atmospheric pressure above the vapour pressure curve of the oil. The gas is passed in a continuous manner over a heating source and the component. When the heating has been carried out the pressure is reduced to below the vapour pressure curve of the oil and the oil is vaporised, drawn off and condensed. The component is then ready to pass to a subsequent work operation.

Abstract (de)
Bei einem Verfahren zum Reinigen von ölbenetzten Bauteilen wird ein Vakuumofen (1) zur Beseitigung von Restluft zunächst auf einen vorgegebenen ersten Druck evakuiert. Nachfolgend wird ein Inertgas bis zum Erreichen eines zweiten unteratmosphärischen Drucks eingeleitet, der über dem ersten Druck liegt, und das Inertgas wird im Vakuumofen umgewälzt. Zur Verkürzung der Aufheizzeiten und zur Einsparung von Energie und Inertgas wird: a) der zweite Druck oberhalb der Dampfdruckkurve des benetzenden Öles gewählt und durch Fluten des Vakuumofens (1) eingestellt, b) die Inertgaszufuhr und die Evakuierung werden nach dem Fluten unterbrochen, und das Inertgas und die Öldämpfe werden ausschließlich im Innern des Vakuumofens (1) umgewälzt, und c) nach Beendigung der Aufheizperiode wird eine Verbindung vom Vakuumofen (1) zu einem Kondensator (11) und zu einer Vakuumpumpe (12) hergestellt, und der Druck wird auf einem Wert unterhalb der Dampfdruckkurve abgesenkt, und die hierbei verdampften Öle werden abgezogen und kondensiert. <IMAGE>

IPC 1-7
C23G 5/00

IPC 8 full level
B08B 7/00 (2006.01); **C23G 5/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B08B 7/0071 (2013.01 - EP US); **C23G 5/00** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XY] EP 0493122 A2 19920701 - OGIHARA TECHNICAL CENTER CO LT [JP]
- [Y] EP 0554026 A1 19930804 - NIHON TECHNO CO LTD [JP], et al
- [DA] US 4141373 A 19790227 - KARTANSON JOHN M, et al
- [A] DE 4240387 A1 19940609 - LINDE AG [DE]
- [A] DATABASE WPI Section Ch Week 9536, Derwent World Patents Index; Class M12, AN 95-273225, XP002012698
- [A] DATABASE WPI Section Ch Week 7410, Derwent World Patents Index; Class M24, AN 74-19098V, XP002012699

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)
DE 19522066 C1 19961114; DE 59602226 D1 19990722; EP 0748882 A1 19961218; EP 0748882 B1 19990616; JP H093675 A 19970107; US 5762717 A 19980609

DOCDB simple family (application)
DE 19522066 A 19950617; DE 59602226 T 19960508; EP 96107249 A 19960508; JP 15447996 A 19960614; US 66483496 A 19960617