

Title (en)

Process of de-oiling and cleaning material covered with greasy and/or oily substances.

Title (de)

Verfahren zur Entfettung und Reinigung von mit fett- und/oder ölhaltigen Stoffen behaftetem Gut.

Title (fr)

Procédé de dégraissage et de nettoyage d'un matériau recouvert de produits gras et/ou huileux.

Publication

EP 0541892 A2 19930519 (DE)

Application

EP 92107605 A 19920506

Priority

DE 4136990 A 19911111

Abstract (en)

The invention is characterised in that the material to be cleaned is heated under vacuum conditions in a process chamber in such a way that the greases and/or oils, depending on their physical state can be separated off from the material. Alternatively, a further variation of the cleaning process is specified, in which the material to be cleaned is placed in a vacuum chamber. In a first cleaning step, the greases and/or oils adhering to the material to be cleaned are impinged with a solvent similar to their consistency and the mixture forming of solvent and detached greases or oils is fed to an evaporator. In a second cleaning step, the steam forming at the evaporator is fed to the material, on the surface of which the steam condenses and, forming a condensate, disposes of the residual contamination. In a third cleaning step, the steam is fed to a condenser, the condensate obtained from which is in turn fed to the cleaning process as a solvent and in a fourth cleaning step, the vacuum chamber is further evacuated in such a way that residual solvent vapours are completely removed. <IMAGE>

Abstract (de)

Beschrieben wird ein Verfahren zur Entfettung und Reinigung von mit fett-und/oder ölhaltigen Stoffen behaftetem Gut, Die Erfindung zeichnet sich dadurch aus, daß das zu reinigende Gut unter Vakuumbedingungen in einer Prozeßkammer derart erwärmt wird, daß die Fette und/oder Öle in Abhängigkeit ihres Aggregatzustandes vom Gut abtrennbar sind. Alternativ wird eine weitere Variation des Reinigungsverfahren angegeben, bei dem das zu reinigende Gut in eine Vakuumkammer eingesetzt wird. In einem ersten Reinigungsschritt werden die dem zu reinigenden Gut anhaftenden Fette und/oder Öle mit einem ihrer Konsistenz ähnlichen Lösungsmittel beaufschlagt, und das sich bildende Gemisch aus Lösungsmittel und abgelösten Fetten bzw. Ölen wird einem Verdampfer zugeführt. In einem zweiten Reinigungsschritt wird der sich am Verdampfer bildende Dampf dem Gut zugeleitet, an dessen Oberfläche der Dampf kondensiert und unter Kondensatbildung die Restverschmutzung beseitigt. In einem dritten Reinigungsschritt wird der Dampf einem Kondensator zugeführt, dessen gewonnenes Kondensat dem Reinigungsprozeß als Lösungsmittel erneut zugeführt wird und in einem vierten Reinigungsschritt wird die Vakuumkammer derart weiter evakuiert, daß restliche Lösungsmitteldämpfe vollständig entfernt werden. <IMAGE>

IPC 1-7

C23G 5/00; C23G 5/024

IPC 8 full level

B08B 7/00 (2006.01); **C23G 5/00** (2006.01); **C23G 5/02** (2006.01); **C23G 5/024** (2006.01); **C23G 5/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

B08B 7/0071 (2013.01); **C23G 5/00** (2013.01); **C23G 5/02** (2013.01); **C23G 5/024** (2013.01)

Cited by

EP0629717A3; DE19939032A1; EP0676488A1; US5925194A; GB2283448A; DE10027998A1; DE19522066C1; GB2278852A; FR2706332A1; GB2278852B; WO9516807A1; WO9822640A1; WO9730802A1

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0541892 A2 19930519; EP 0541892 A3 19930616; DE 4136990 A1 19930513; DE 4136990 C2 20021205; DE 59208210 D1 19970417; EP 0639658 A2 19950222; EP 0639658 A3 19950419; EP 0639658 B1 19970312

DOCDB simple family (application)

EP 92107605 A 19920506; DE 4136990 A 19911111; DE 59208210 T 19920506; EP 94117579 A 19920506