

Title (en)
Filter for heating installation

Title (de)
Heizungsfilter

Title (fr)
Filtre pour installation de chauffage

Publication
EP 0742038 A2 19961113 (DE)

Application
EP 96106243 A 19960420

Priority
DE 19516724 A 19950506

Abstract (en)
The device has a filter insert formed by a brush (5) having a shaft (4) with fibres or fibre tufts (6) protruding radially therefrom. The distance between the individual fibres or tufts circumferentially round the shaft and/or axially along the shaft is at least so great that even with a completely covered fibre surface or after the undesired build-up of filter cakes there is still a sufficiently large free cross-section in the housing for the water to flow through to prevent nominal pressure loss in the apparatus. The outer diameter of each brush is smaller than the corresponding inner diameter of the housing at this point so that there is a space between the inside wall of the housing and brush which is not filled with fibres. Scraper elements are set inside the housing so that relative movement between these and the fibres serves to clean the brush.

Abstract (de)
Bei einer Vorrichtung (1) zum Entfernen von suspendierten Korrosionsprodukten und sonstigen partikelförmigen Verunreinigungen aus Heizwasserkreisläufen ist als Filtereinsatz eine Bürste (5) vorgesehen, die einen Schaft (4) aufweist, von dem Fasern bzw. Faserbündel (6) abstehen, wobei der Abstand zwischen den einzelnen Fasern zumindest so groß ist, daß selbst bei vollständig belegter Faseroberfläche oder nach der unerwünschten Bildung eines Filterkuchens ein genügend großer freier Querschnitt im Gehäuse (12) für das durchströmende Wasser übrig bleibt, um die Entstehung eines nennenswerten Druckverlustes in der Vorrichtung zu verhindern. Der Außendurchmesser der Bürste kann jeweils kleiner sein als der entsprechende Innendurchmesser des Gehäuses an dieser Stelle, so daß ein nicht mit Fasern ausgefüllter Raum zwischen Gehäuseinnenwand und Bürste entsteht. Außerdem sind Abstreifelemente (15) innerhalb des Gehäuses vorgesehen, wobei zum Zwecke der Abreinigung der Bürste eine Relativbewegung zwischen den Fasern bzw. Faserbündeln und den Abstreifelementen bewirkt werden kann. Damit können ohne übermäßige Belastung der Kreislaufpumpe auch feine und feinste Partikel aus dem Kreislaufwasser entfernt werden. <IMAGE>

IPC 1-7
B01D 35/10

IPC 8 full level
B01D 35/10 (2006.01); **F24D 19/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F24D 19/0092 (2013.01)

Cited by
CN116550034A; CN116446128A; US6123841A; EP0845286A3; DE202017104410U1; DE202017104526U1; DE202009000084U1; DE102013108037A1; EP2808070A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)
EP 0742038 A2 19961113; EP 0742038 A3 19970416; EP 0742038 B1 20000830; AT E195887 T1 20000915; DE 19516724 A1 19961107; DE 19516724 C2 20000706; DE 59605810 D1 20001005

DOCDB simple family (application)
EP 96106243 A 19960420; AT 96106243 T 19960420; DE 19516724 A 19950506; DE 59605810 T 19960420