

Title (en)
Magnetic filter system.

Title (de)
Magnetfilter-Anlage.

Title (fr)
Système de filtrage magnétique.

Publication
EP 0013997 A1 19800806 (DE)

Application
EP 80100407 A 19800126

Priority
DE 2903178 A 19790127

Abstract (en)
1. Magnetic filter apparatus comprising a liquid container (1), an inlet for liquid contaminated by magnetizable material, an outlet for purified liquid, a wall of magnetic bars (6) carried by endless conveyor chains (5) or similar and disposed between said inlet and said outlet and having gaps therebetween for the passage of liquid, and a cleaning device for cleaning said magnetic bars above the level of said liquid outlet, said cleaning device comprising wiper blades (14) engageable with the magnetic bars from opposite sides thereof during the filtration and which perform a linear wiping motion in the longitudinal direction of the magnetic bars, and provided with a dirt discharge device (16) situated under the wipers, characterized in that a carriage (42) is provided with wiper tongs (43, 44) which can be opened and closed, said wiper tongs extending from outside the liquid container (1) in longitudinal direction of the magnetic bars (6) up to the area of the container (1) and the ends of which are provided with the wipers (14) for cleaning the magnetic bars (6) and wherein said wiper tongs (43, 44) are build to reach from the end positions (E1, E2) of the carriage (42) up to the non-magnetic front end (15) or the non-magnetic tail end (15a) of the magnetic bars (6).

Abstract (de)
Magnetfilter-Anlagen mit einer Vielzahl von in endlosen Förderketten getragenen und durch einen Behälter für Schmutzflüssigkeit bewegten Magnetstäben weisen zur Reinigung der Magnetstäbe (6) Reinigungseinrichtungen auf, die sich außerhalb der Flüssigkeit oberhalb des Flüssigkeitsbehälters befinden. Die Reinigungsvorrichtung besitzt mindestens zwei von Ketten bewegbare Schmutzabstreifer (14), die beim Reinigen von oberhalb und von unterhalb einen oder mehreren Magnetstäbe mit den Schmutzabstreifern umschließen. Damit der beim Wischvorgang abfallende Schmutz nicht auf die darunter verlaufenden Antriebsketten fällt, was zum Zusetzen der Kettenglieder und somit zu Störungen führen kann, wird der Kettenantrieb (47) oberhalb und seitlich neben dem Flüssigkeitsbehälter (1) angeordnet. Der Kettenantrieb beaufschlagt einen geführten Schlitten (42), der zangenartig auf- und zusteuerbare Abstreiferstangen (43, 44) trägt, welche an ihren vorderen bis in den Behälterbereich vorkragenden Enden die Schmutzabstreifer (14) aufweisen. Der Reinigungsvorgang erfolgt bei geschlossener und der Rückhub bei geöffneter Zange.

IPC 1-7
B03C 1/02; **B03C 1/30**

IPC 8 full level
B01D 35/06 (2006.01); **B03C 1/02** (2006.01); **B03C 1/28** (2006.01); **B03C 1/30** (2006.01)

CPC (source: EP)
B03C 1/02 (2013.01); **B03C 1/284** (2013.01); **B03C 1/30** (2013.01)

Citation (search report)
• DE 2710005 A1 19780914 - MONTANUS INDUSTRIEANLAGEN GMBH
• DE 2429849 A1 19760108 - MONTANUS INDUSTRIEANLAGEN GMBH
• DE 2510207 A1 19760916 - DINGLINGER KG DR ING ERICH

Cited by
EP0532136A1; CN113245055A; CN107930850A; CN107233999A; CN108624945A; CN107552223A; CN115007628A

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH FR GB IT LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0013997 A1 19800806; **EP 0013997 B1 19820203**; AT E631 T1 19820215; DE 2903178 A1 19800731; DE 2903178 C2 19850131

DOCDB simple family (application)
EP 80100407 A 19800126; AT 80100407 T 19800126; DE 2903178 A 19790127