

Title (en)
Cleaning apparatus for oil or gas pipelines

Title (de)
Rohrreinigungsgerät für Erdöl- oder Gaspipelines

Title (fr)
Appareil de nettoyage pour oléoducs ou gazoducs

Publication
EP 0819480 A1 19980121 (DE)

Application
EP 96810471 A 19960718

Priority
EP 96810471 A 19960718

Abstract (en)
The appliance has a shield with a cleaner device at the front, and coupling to a brake unit. The brake unit has at least one clamp element. This adheres instantaneously to the pipeline wall, and moves relative to the brake unit. The movement displaces a secondary fluid, which is braked via at least one throttle point, to determine the speed between shield and pipe wall. The clamp element has at least one roller. The roller is born in the brake unit, pressed radially against the pipe wall, and displaces the secondary fluid by its rotation.

Abstract (de)
Mit der Erfindung sind Rohrreinigungsgeräte für Erdöl- und Gaspipelines gezeigt, bei denen ein Schild mit Reinigungseinrichtung durch einen Flüssigkeitsstrom in der Pipeline vorwärtsbewegt wird. Der Schild bildet in der Pipeline einen oder mehrere Durchbrüche für einen passierenden Flüssigkeitsstrom, um einen vorgesehenen Druck aufzubauen und ist auf seiner Rückseite mit einer Bremseinrichtung versehen, die ungewollt grosse Vorschubgeschwindigkeiten dadurch verhindert, dass mindestens ein Klemmelement momentan an der Rohrwand haftet und sich relativ zur Bremseinrichtung bewegt. Diese Bewegung wird kinematisch auf einen hydraulischen Verdränger übertragen, der einen sekundären Flüssigkeitsstrom erzeugt, welcher über mindestens eine Drosselstelle gebremst wird und so die Geschwindigkeit zwischen Schild und Rohrwand festlegt. <IMAGE>

IPC 1-7
B08B 9/04; **F16L 55/44**; **F16L 55/38**

IPC 8 full level
B08B 9/04 (2006.01); **B08B 9/057** (2006.01); **F16L 55/38** (2006.01); **F16L 55/44** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B08B 9/0551 (2013.01 - EP US); **B08B 9/0553** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [A] US 4494584 A 19850122 - ROGNONI ANTONIO [IT]
• [A] US 4388871 A 19830621 - BRAITHWAITE JOHN C [GB], et al
• [A] GB 1280102 A 19720705 - POWERS MARVIN DEWY [US]
• [DA] US 4920600 A 19900501 - REINHART PIETRO [CH]

Cited by
CN103203347A

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0819480 A1 19980121; AU 3270497 A 19980210; DE 59704470 D1 20011004; EP 0918574 A1 19990602; EP 0918574 B1 20010829; US 6070285 A 20000606; WO 9803274 A1 19980129

DOCDB simple family (application)
EP 96810471 A 19960718; AU 3270497 A 19970710; DE 59704470 T 19970710; EP 97928390 A 19970710; IB 9700858 W 19970710; US 89592997 A 19970717