

Title (en)

Guiding device for pipe cleaning coils.

Title (de)

Führungsvorrichtung für Rohrreinigungs-Spiralen.

Title (fr)

Appareil de guidage pour spirales de nettoyage de tuyaux.

Publication

**EP 0348799 A1 19900103 (DE)**

Application

**EP 89111220 A 19890620**

Priority

DE 3821667 A 19880628

Abstract (en)

Guiding device for pipe cleaning coils which are composed of a steel wire helix wound with spaces in between and can be rotated about their axis by means of a driving machine. The guiding device is separate from the driving machine and has a guiding housing (1) with an inlet opening (9) and an outlet opening (10). Arranged in the guiding housing are a plurality of engaging jaws (18, 19, 20), which are distributed over the circumference of the helix axis, axially offset, and engage positively in the spaces in between the individual windings of the helix. To make it possible also to lead through the guiding device coils which are made up of a plurality of sub-sections by couplings, the axial distance between two successive engaging jaws (18/20 and 20/19) is greater than half the distance between the ends of two neighbouring coil sections, established by two interconnected coupling elements. The axial distance between two successive engaging jaws (18, 19, 20) is preferably greater than the said distance and at least one engaging jaw (20) on one side of the helix axis is aligned with its surfaces (23 and 24) engaging in the helix with the at least one space, extending in the direction of the helix axis, between at least two engaging jaws (18, 19) arranged on the other side of the helix axis. <IMAGE>

Abstract (de)

Führungsvorrichtung für Rohrreinigungs-Spiralen, die aus einer mit Zwischenräumen gewickelten Stahldraht-Wendel bestehen und um ihre Achse mittels einer Antriebsmaschine drehbar sind. Die Führungsvorrichtung ist von der Antriebsmaschine getrennt und besitzt ein Führungsgehäuse (1) mit einer Eintrittsöffnung (9) und einer Austrittsöffnung (10). Im Führungsgehäuse sind mehrere formschlüssig in die Zwischenräume zwischen den einzelnen Windungen der Wendel eingreifende Eingriffsbacken (18, 19, 20) auf den Umfang der Wendelachse verteilt und axial versetzt angeordnet. Um dabei auch Spiralen, die aus mehreren Teilabschnitten durch Kupplungen zusammengesetzt sind, durch die Führungsvorrichtung hindurchführen zu können, ist der axiale Abstand zweier aufeinanderfolgender Eingriffsbacken (18/20 bzw. 20/19) größer als die Hälfte des durch zwei miteinander verbundene Kupplungselemente bedingten Abstandes zwischen den Enden zweier benachbarter Spiralenabschnitte. Vorzugsweise ist der axiale Abstand zweier aufeinanderfolgender Eingriffsbacken (18, 19, 20) größer als der besagte Abstand und mindestens eine auf der einen Seite der Wendelachse liegende Eingriffsbacke (20) ist mit ihren in die Wendel eingreifenden Flächen (23 bzw. 24) auf den mindestens einen, sich in Richtung der Wendelachse erstreckenden Zwischenraum zwischen mindestens zwei auf der anderen Seite der Wendelachse angeordneten Eingriffsbacken (18, 19) ausgerichtet.

IPC 1-7

**E03F 9/00**; B08B 9/02

IPC 8 full level

**B08B 9/04** (2006.01); **E03F 9/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**E03F 9/005** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 2600707 A 19520617 - TURNBAUGH JAMES E
- [A] GB 2095786 A 19821006 - AUGERSCOPE INC
- [AD] US 3246354 A 19660419 - COONEY LAWRENCE J, et al
- [AD] DE 2416310 A1 19750605 - MARCO PRODUCTS CO

Cited by

JP2009501288A; US7478451B2; US7685669B2; WO2007008885A3; WO2018178032A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0348799 A1 19900103**; DE 3821667 A1 19900118; DK 317689 A 19891229; DK 317689 D0 19890627; JP H02107385 A 19900419; US 4995132 A 19910226

DOCDB simple family (application)

**EP 89111220 A 19890620**; DE 3821667 A 19880628; DK 317689 A 19890627; JP 16409989 A 19890628; US 37286389 A 19890628