

Title (en)
Device for blasting the inside of a pipe.

Title (de)
Vorrichtung zum Strahlen der inneren Oberfläche eines Rohres.

Title (fr)
Dispositif de sablage pour l'intérieur d'un tuyau.

Publication
EP 0438837 A2 19910731 (DE)

Application
EP 90250272 A 19901024

Priority
DE 3939888 A 19891130

Abstract (en)

The invention relates to a device for blasting the inside of a pipe by hurling blasting material from a rotating blasting head which is moved in a supported fashion along the inside of the pipe, which is fixed during blasting, and is attached to a blasting pipe which has supporting means in the region of the blasting head and whose feed end is connected to a carriage, which can be moved on rails in the longitudinal direction, and to a flexible feed tube, connected to a regenerating unit, for the blasting means/air mixture, and the pipe to be blasted is arranged horizontally on a support, and the end of the pipe opposite to the inlet end is gripped by a suction device connected to the regenerating unit. In order to specify an improved device by means of which it is possible in a simple and cost-effective way, avoiding the disadvantages to date, internally to blast pipes having an inside diameter of greater than or equal to 100 mm and different lengths and various inside diameters and the intervals between replacements of the wearing parts are substantially reduced, it is proposed that the blasting pipe (5) is arranged in a lance (6) which has a U profile and supports it over the entire length, and the lance (6) is multiply supported in a manner distributed over its length in the retracted and extended states in a known way, and the means (16, 17, 18) supporting the lance (6) outside the pipe (1, 1', 1'') to be blasted have a free cross-section constructed in the form of a U and perpendicular to the axis of travel, and the flexible feed tube (11) for the blasting means/air mixture and further energy supply lines (45, 46) are connected as a flexible energy chain (12) to the displaceable lance carriage (13), and given a fixed axis of the blasting pipe (5) the pipe (1, 1', 1'') to be blasted is mounted on at least two raisable and lowerable, prismatically designed supports (2).

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Strahlen der inneren Oberfläche eines Rohres durch Herausschleudern von Strahlgut aus einem umlaufenden Strahlkopf der abgestützt längs der Innenseite des beim strahlen feststehenden Rohres bewegt wird und an einem Strahlrohr befestigt ist, das im Bereich des Strahlkopfes ein Stützmittel aufweist und dessen Zuführungsende mit einem in Längsrichtung auf Schienen verfahrbaren Wagen und einem an einer Regenerierungseinheit angeschlossenen Zuführschlauch für das Strahlmittel-Luftgemisch verbunden ist und das zu strahlende Rohr horizontal auf einer Unterstützung angeordnet ist und das dem Einführungsende entgegengesetzt liegende Ende des Rohres von einer mit der Regenerierungseinheit verbundenen Absaugvorrichtung umfaßt wird. Um eine verbesserte Vorrichtung anzugeben, mit der unter Vermeidung bisheriger Nachteile in einfacher und kostengünstiger Weise ein Innenstrahlen von Rohren mit einem Innendurchmesser von gleich größer 100 mm mit unterschiedlicher Länge und verschiedenen Innendurchmessern möglich ist und die Intervalle zum Auswechseln der Verschleißteile wesentlich verlängert werden, wird vorgeschlagen, daß das Strahlrohr (5) in einer ein U-Profil aufweisenden und es über die ganze Länge unterstützenden Lanze (6) angeordnet und die Lanze (6) in bekannter Weise im ein- und ausgefahrenen Zustand über die Länge verteilt mehrfach abgestützt ist und die die Lanze (6) außerhalb des zu strahlenden Rohres (1, 1', 1'') abstützenden Mittel (16, 17, 18) einen U-förmig ausgebildeten, senkrecht zur Verfahrachse liegenden freien Querschnitt aufweisen und der Zuführungsschlauch (11) für das Strahlmittel-Luftgemisch und weitere Energieversorgungsleitungen (45, 46) als flexible Energiekette (12) mit dem verfahrbaren Lanzenwagen (13) verbunden sind und bei feststehender Achse des Strahlrohres (5) das zu strahlende Rohr (1, 1', 1'') auf mindestens zwei heb- und senkbaren prismatisch ausgebildeten Böcken (2) gelagert ist.

IPC 1-7
B24C 3/32

IPC 8 full level
B24C 3/32 (2006.01)

CPC (source: EP)
B24C 3/325 (2013.01)

Cited by
CN108177093A; EP0659523A1; FR2713974A1; US5499519A; US10139040B2; WO0211152A3

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
DE 3939888 C1 19910110; EP 0438837 A2 19910731; EP 0438837 A3 19911121

DOCDB simple family (application)
DE 3939888 A 19891130; EP 90250272 A 19901024