

Title (en)

Guiding device for the hose of a concrete spraying installation.

Title (de)

Schlauchführungseinrichtung für eine Betonspritzanlage.

Title (fr)

Dispositif de guidage pour le tuyau d'une installation de pulvérisation de béton.

Publication

EP 0066755 A1 19821215 (DE)

Application

EP 82104455 A 19820521

Priority

CH 378281 A 19810610

Abstract (en)

An extension arm (12) is arranged on a frame (10) in such a way as to be pivotable about an axis (14). At its front end, the extension arm (12) carries a head piece (18) which can be pivoted by means of an actuating cylinder (38) and rotated about its axis by means of a geared motor (50). In the head piece (18), the front end (20) of a hose (22), which front end (20) serves as a spray nozzle, is held in a freely rotatable manner in a holding part (40). The extension arm (12) has a lance (24) axially displaceable in a guide piece (26). Arranged in the interior of the extension arm (12) is a diverting device in order to divert a longitudinal displacement of the lance (24) into a rotary movement transmitted to the hose (22). Due to this rotary movement of the hose (22), wear caused on one side of the diverting surfaces formed in bends of the hose (22) by the considerably abrasive concrete mixture is avoided. The more uniform wear of the hose (22) which is consequently possible enables its life to be prolonged.
<IMAGE>

Abstract (de)

Ein Ausleger (12) ist an einem Gestell (10) um eine Achse (14) schwenkbar angeordnet. An seinem vorderen Ende trägt der Ausleger (12) ein mittels eines Betätigungszyliniders (38) schwenkbares und mittels eines Getriebemotors (50) um seine Achse drehbares Kopfstück (18). Im Kopfstück (18) ist das vordere, als Spritzdüse dienende Ende (20) eines Schlauches (22) in einem Halteteil (40) frei drehbar gehalten. Der Ausleger (12) weist eine in einem Führungsstück (26) axial verschiebbare Lanze (24) auf. Im Innern des Auslegers (12) ist eine Umlenkvorrichtung angeordnet, um eine Längsverschiebung der Lanze (24) in eine auf den Schlauch (22) übertragene Drehbewegung umzulenken. Durch diese Drehbewegung des Schlauches (22) wird eine einseitige Abnutzung der in Krümmungen des Schlauches (22) gebildeten Umlenkflächen durch das stark abrasive Betongemisch vermieden. Die dadurch mögliche gleichmäßige Abnutzung des Schlauches (22) ermöglicht eine Verlängerung seiner Lebensdauer.

IPC 1-7

E21D 11/10

IPC 8 full level

B05B 15/00 (2018.01); **B05B 15/14** (2018.01); **B28B 1/32** (2006.01); **E04G 21/04** (2006.01); **E21D 11/10** (2006.01)

CPC (source: EP)

E04G 21/04 (2013.01); **E21D 11/105** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] AT 329109 B 19760426 - UNIVERSALE HOCH & TIEFBAU [AT]
- [A] DD 88845 A
- [A] AT 354505 B 19790110 - STABILATOR AB [SE]
- [A] DE 2165889 B1 19730614
- [A] DE 2325029 A1 19731129 - RIPAMONTI EUGENIO

Cited by

CN113831087A; CN104612717A; CN114803410A; EP0838563A1; CN109395936A; WO9404792A1; WO9010588A1; US11585154B2;
US11661797B2

Designated contracting state (EPC)

AT DE FR GB SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0066755 A1 19821215; BR 8203369 A 19830531; JP S58599 A 19830105; ZA 823618 B 19830330

DOCDB simple family (application)

EP 82104455 A 19820521; BR 8203369 A 19820608; JP 9995082 A 19820610; ZA 823618 A 19820525