

## Title (en)

Installation for guiding and changing immersion lances.

## Title (de)

Anlage zum Führen und Wechseln von Tauchlanzen.

## Title (fr)

Installation pour le guidage et le changement des lances immergées.

## Publication

**EP 0112540 A1 19840704 (DE)**

## Application

**EP 83112674 A 19831216**

## Priority

- LU 84543 A 19821221
- LU 84884 A 19830629

## Abstract (en)

[origin: ES8500102A1] A lance guiding and changing apparatus is presented for immersion lances which enables the lances to be changed or replaced at a rapid rate, the lances being held particularly firmly and rigidly during the plural injection processes. The immersion lance guiding and changing apparatus comprises, in part, lance storage means, lance transfer means, and lance changing means. The lance changing means includes a vertical mount which is capable of rotating about its vertical axis via a suitable drive means. At least two lance carriages are suspended on the mount, and the carriages are vertically transportable along the mount. The lance storage means, preferably comprised of a turret-type container capable of holding a plurality of lances, supplies or receives new and used lances respectively. The lance transfer means transfers the new or used lances between the storage means and the rotatable mount.

## Abstract (de)

Zu der Gesamtanlage gehören ein Lanzenvorratsköcher (30), ein Lanzentransportwagen (34), welcher den Pendeltransport von gebrauchten bzw. neuen Lanzen zwischen dem Köcher (30) und der eigentlichen Wechselanlage (31) ausführt. Die Wechselanlage besteht im wesentlichen aus einer um eine Vertikalachse 0 drehbaren senkrechten Doppellafette (42) an welcher mehrere Lanzenwagen (38, 40) aufgehängt und mittels Kettenantrieben und Pneumatikmotoren längs der Lafette (42) auf- und abwärts bewegbar sind. Ein Gaszufuhrkopf ist so ausgelegt, daß er über einen ortsfesten antrieb entweder hermetisch mit einer Lanze (32) verbindbar ist und mit dieser auf- und abbewegbar ist oder an einem ortsfesten Gerüst oberhalb des Lanzenwagens (38) befestigt wird.

## IPC 1-7

**C21C 5/46**; **C21C 7/00**; **C22B 9/05**

## IPC 8 full level

**C21C 5/46** (2006.01); **C21C 7/00** (2006.01); **C22B 9/05** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**C21C 5/4613** (2013.01 - EP US); **C21C 5/462** (2013.01 - EP US); **C21C 7/0037** (2013.01 - EP US); **C22B 9/05** (2013.01 - EP US)

## Citation (search report)

- [AD] EP 0056942 A2 19820804 - WURTH PAUL SA [LU]
- [A] DE 2454776 A1 19760520 - MANNESMANN AG
- [A] DE 2502977 B1 19760812 - MANNESMANN AG
- [A] DE 2755738 A1 19780615 - KOCKUMS CONSTRUCTION AB
- [A] DE 2738291 A1 19790308 - KRUPP GMBH
- [A] US 2472416 A 19490607 - GIBSON ROBERT M

## Cited by

EP0501172A1; AU614451B2; EP0223769A1; DE3543836A1; CN113046509A; AT404025B; DE3828928A1; FR2623892A1; BE1002463A4; WO9005790A1; WO2014023371A1

## Designated contracting state (EPC)

AT BE DE FR GB IT NL SE

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0112540 A1 19840704**; **EP 0112540 B1 19861008**; BR 8307175 A 19840807; CA 1207145 A 19860708; DE 3366709 D1 19861113; ES 528215 A0 19841101; ES 8500102 A1 19841101; IN 159870 B 19870613; US 4533125 A 19850806

## DOCDB simple family (application)

**EP 83112674 A 19831216**; BR 8307175 A 19831221; CA 443282 A 19831214; DE 3366709 T 19831216; ES 528215 A 19831220; IN 829DE1983 A 19831208; US 56363083 A 19831220