

Title (en)

Robot for winding and unwinding wire reels in a cable-stranding machine.

Title (de)

Roboter zum Ein- und Ausbau der Drahtspulen einer Verseilmaschine.

Title (fr)

Robot de chargement et de déchargement de bobines de fils métalliques sur une toronneuse, destinée à fabriquer des câbles.

Publication

EP 0221803 A1 19870513 (FR)

Application

EP 86402188 A 19861003

Priority

FR 8514878 A 19851008

Abstract (en)

[origin: US4722177A] A robot for loading and unloading reels (40, 70) of metal wires on a tubular stranding machine (1) for manufacturing cables from wires unwound from the reels which includes a mechanical unit (3, 4) having a motorized device (3) provided with tongs (14) for seizing the reels. The motorized device 3 is capable of moving from one end of the stranding machine (1) to the other under the action of driving means (11) so as to extract therefrom empty reels (70) and replace them with full reels (40) previously prepared and stored in supply passageways each corresponding to a wire diameter. A microcomputer system is provided for the automatic control of operations carried out by the mechanical unit (3, 4). This robot considerably improves the productivity of the stranding machine and diminishes the risks of accidents for the operator supervising the latter.

Abstract (fr)

Robot de chargement et de déchargement de bobines (40, 70) de fils métalliques sur une toronneuse tubulaire (1) destinée à fabriquer des câbles à partir des fils dévidés des bobines, caractérisé en ce qu'il comprend : a) un ensemble mécanique (3, 4) comportant un dispositif motorisé (3) muni de pinces (14) de préhension des bobines, susceptible de se déplacer d'une extrémité à l'autre de la toronneuse (1) sous l'action de moyens (11) d'entraînement pour en extraire des bobines vides (70) et les remplacer par des bobines pleines (40) préparées à l'avance dans des couloirs d'approvisionnement correspondant chacun à un diamètre de fil; b) et un système à micro-ordinateur de commande automatique des opérations exécutées par l'ensemble mécanique (3, 4). Ce robot améliore considérablement la productivité de la toronneuse et réduit les risques d'accidents pour l'opérateur surveillant celle-ci.

IPC 1-7

D07B 7/16

IPC 8 full level

D07B 7/16 (2006.01)

CPC (source: EP US)

D07B 7/16 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] DE 1929024 A1 19701210 - K A NIEHAUS MASCHF
- [A] FR 2508948 A1 19830107 - THAELMANN SCHWERMASCHBAU VEB [DD]
- [A] DE 964298 C 19570523 - PAUL WIEGHARDT DIPL ING
- [A] DE 966164 C 19570711 - PAUL WIEGHARDT DIPL ING

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0221803 A1 19870513; FR 2588204 A1 19870410; US 4722177 A 19880202

DOCDB simple family (application)

EP 86402188 A 19861003; FR 8514878 A 19851008; US 91673686 A 19861008