

## Title (en)

Method and apparatus to produce reinforcements for formworks.

## Title (de)

Verfahren und Maschine zur Fertigung individueller Bewehrungen für Stahlbetonflächentragwerke.

## Title (fr)

Procédé et appareil pour la production de châssis de coffrage.

## Publication

**EP 0677343 A1 19951018 (DE)**

## Application

**EP 95105344 A 19950408**

## Priority

- DE 4412685 A 19940413
- DE 4436610 A 19941013

## Abstract (en)

The computer controlled machine has one station (12) that selects specific sizes of metal rod from a number of reels (16). The rod is straightened and located in guides and is cut to specific lengths. The rods pass on to an output bed and are transferred in sequence to a second unit (A) that forms the reinforcement mesh. This involves the welding of the bars to cross fed strip material (20). The strip is fed from a main supply roll (22) as a number of parallel strips. After passing through the welding stage the completed mesh is wound on to a roll (26). <IMAGE>

## Abstract (de)

Eine Bewehrung für Stahlbeton-Flächentragwerke wird erzeugt, indem eine Stabmattenrolle mit unidirektionalen Eisenstäben (18) ausgerollt wird, wonach weitere Stabmattenrollen, auf der ersten Stabmatte aufliegend, in orthogonaler Richtung ausgerollt werden. Die Stabmattenrollen werden individuell vorgefertigt und zur Baustelle transportiert. Die Fertigung der Stabmattenrollen erfolgt vollautomatisch und programmgesteuert aus einem Rechner, der mit Daten eines individuell errechneten Bewehrungsprogrammes gespeist wird. Der Rechner setzt die Programmdaten in mehrere Programmodule um, aus denen Maschinensteuersignale abgeleitet werden. Mit den Steuersignalen eines ersten Programmoduls wählt ein Stabbildner (12) die jeweilige Stabstärke aus und wickelt eine entsprechende Stablänge von einem Drahtcoil (16) ab, die nach Geradrichten abgetrennt wird. Der Stab (18) gelangt über eine Rutsche auf einen Mattenkonfektionierer (14), in welchem er von den Steuersignalen eines zweiten Programmoduls längspositioniert wird. Der Stab wird auf einer Anzahl ihn rechtwinklig kreuzender Bänder befestigt. Die Bänder (20) werden dann synchron um eine bestimmte Strecke vorwärts bewegt, die von einem dritten Programmodul des Rechenprogramms vorgegeben wird, um den Abstand des nächst zu befestigenden Stabes (18) vom vorhergehenden Stab (18) zu erhalten. Die so hergestellte Stabmatte wird aufgewickelt und zwischengespeichert. <IMAGE>

## IPC 1-7

**B21F 27/12**; **B21F 27/20**

## IPC 8 full level

**B21F 27/12** (2006.01); **B21F 27/20** (2006.01); **E04C 5/04** (2006.01)

## CPC (source: EP)

**B21F 27/12** (2013.01); **B21F 27/20** (2013.01); **E04C 5/04** (2013.01)

## Citation (search report)

- [DA] DD 296731 A5 19911212 - SARET [FR]
- [A] DE 3249620 A1 19841206 - STAPELMANN & CO [DE]
- [A] US 3797193 A 19740319 - HALLER H, et al
- [A] FR 2306760 A1 19761105 - BUCHER FRANZ [AT]

## Cited by

DE19648444C1; DE102013111064A1; CN109129881A; EP0733416A1; DE102008017750A1; EP0862958A3; AU2021358290B2; FR2811001A1; BE1027468B1; DE19752515A1; EP0919309A3; AT524506A1; AT17865U1; WO2004000483A1; WO2022073695A1

## Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK FR GB IT LI NL

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0677343 A1 19951018**; **EP 0677343 B1 19971105**; AT E159874 T1 19971115; DE 4436610 A1 19951019; DE 59500932 D1 19971211; DE 9421500 U1 19960104; DK 0677343 T3 19980504

## DOCDB simple family (application)

**EP 95105344 A 19950408**; AT 95105344 T 19950408; DE 4436610 A 19941013; DE 59500932 T 19950408; DE 9421500 U 19941013; DK 95105344 T 19950408