

Title (en)
REINFORCEMENT ELEMENT BASED ON STEEL PARTS FOR PRESTRESSED CONCRETE CONSTRUCTIONS AND PREFABRICATED
PRESTRESSED CONCRETE ELEMENTS.

Title (de)
BEWEHRUNGSELEMENT AUS STAHLTEILEN FÜR SPANNBETONKONSTRUKTIONEN UND SPANNBETON-FERTIGTEILEN.

Title (fr)
ARMATURE AVEC PARTIES EN ACIER POUR CONSTRUCTIONS EN BETON PRECONTRAIN ET ELEMENTS EN BETON PRECONTRAIN
PREFABRIQUE.

Publication
EP 0181898 A1 19860528 (DE)

Application
EP 85902519 A 19850513

Priority
DE 3418318 A 19840517

Abstract (en)
[origin: DE3418318A1] At least three parallel main reinforcement bars (7, 8, 9, 10) are held with a predetermined gap therebetween by means of spacing bridges. Said spacing bridges are comprised of at least one helical bar (11, 12) which, in relation to the pitch, is welded at certain intervals to the main reinforcement bars (7, 8, 9, 10) which surrounds outside at least one helical bar (11, 12). Inside of at least said one helical bar (11, 12), there is arranged a prestress member (1) which is closely surrounded on all sides by the helical bar. The main reinforcement bars (7, 8, 9, 10) are distributed on the outer periphery of at least said one helical bar (11, 12) so that the gravity centre axis opening "A" of the prestress member (1) is located in the common gravity center axis of all main reinforcement bars (7, 8, 9, 10). Thus, the prestress member (1) is guided in its sleeve like the strand of a Bowden cable, the reinforcement element being also provided on the outside of the solidified concrete with a partial prestress.

Abstract (fr)
Au moins trois barres d'armature principales parallèles (7, 8, 9, 10) sont maintenues à un écart prédéterminé grâce à des ponts d'écartement. Ces ponts d'écartement sont formés par au moins une barre hélicoïdale (11, 12) qui, en fonction du pas, est soudée à certains intervalles aux barres d'armature principales (7, 8, 9, 10) qui entourent à l'extérieur au moins une barre hélicoïdale (11, 12). A l'intérieur d'au moins une barre hélicoïdale (11, 12) est disposé un organe de précontrainte (1) entouré de près sur tous les côtés par celle-ci. Les barres d'armature principales (7, 8, 9, 10) sont réparties sur la périphérie extérieure d'au moins cette barre hélicoïdale (11, 12) de telle manière que l'axe de centre de gravité "A" de l'organe de précontrainte (1) se trouve dans l'axe de centre de gravité commun de toutes les barres d'armature principales (7, 8, 9, 10). Ainsi, l'organe de précontrainte (1) est guidé dans son manchon comme le toron d'un câble Bowden, l'élément d'armature pouvant également être doté à l'extérieur du béton solidifié d'une précontrainte partielle.

IPC 1-7
E04C 5/08

IPC 8 full level
E04C 5/08 (2006.01)

CPC (source: EP)
E04C 5/08 (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 8505394A1

Designated contracting state (EPC)
CH DE IT LI

DOCDB simple family (publication)
DE 3418318 A1 19851121; AU 4353185 A 19851213; EP 0181898 A1 19860528; WO 8505394 A1 19851205

DOCDB simple family (application)
DE 3418318 A 19840517; AU 4353185 A 19850513; EP 8500220 W 19850513; EP 85902519 A 19850513