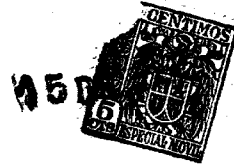


226 625



226625

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de

un PRIMER CERTIFICADO DE ADICION por "Mejoras en el objeto de la Patente de Invención nº 226.377 para: "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE HORMIGON DE ACERO CON MIEMBROS DE TENSION PARA POSTES, TALES COMO TRAVIESAS, PIEZAS TRANSVERSALES, BRAZOS,"

a favor de

LEONHARD MOLL, BAUUNTERNEHMUNG G.m.b.H., de nacionalidad alemana, residente en Lindwurmstr. 129/131, MÜNICH 15 (Alemania).

Prioridad: Solicitud de patente alemana nº 26.218 V/37b del 24 de febrero de 1955.

Inventor: JOSEF HOLZAPFEL, de nacionalidad alemana.



226625

El objeto de la patente principal se refiere a un poste de cemento armado pretensado, el cual, además de los elementos de tensión, lleva elementos adicionales de acero sin tensar o con reducida pre-tensión, cuya estructura superficial asegura un acoplamiento de adhesión o cortante eficaz con el hormigón.

Estas disposiciones de la patente principal sirven para aumentar esencialmente la seguridad contra la aparición de grietas y mejorar el cuadro de las mismas.

Se ha comprobado que la pre-tensión, por motivos económicos, no puede aplicarse convenientemente a muchas construcciones de postes. En todos estos casos, la aplicación de armaduras de acero, cuya estructura superficial garantiza un acoplamiento de adhesión o cortante eficaz con el hormigón resulta de importancia primordial, puesto que la seguridad contra las grietas con relación a la armadura de postes convencional aumenta notablemente. El aprovechamiento de las tensiones de acero admitidas según prescripción en la construcción de postes sólo es factible según las nuevas nociones de la construcción del cemento armado de acero.

En el dibujo que se acompaña, la fig. 1 muestra, como ejemplo, el corte vertical de un poste hueco circular; las figuras 2 y 3 el corte transversal de un poste hueco, y la fig. 4 el corte transversal de una traviesa de poste. En la fig. 1 se representa una armadura de acero redonda (1) y una varilla de armadura (2) según la concepción inventiva, con una estructura superficial que asegura un acoplamiento de adhesión o cortante eficaz. La varilla de armadura (3) está constituida por soldadura a tope, por ejemplo, de dos varillas de distinto diámetro. En los cortes transversales de

226625



35 las figuras 2 a 4 se han representado, en cada caso, ejemplos de disposición mixta de cortes transversales de varillas redondas corrientes (1) y cortes transversales con superficies ásperas (2) y en la fig. 3, además, la armadura de estribos o en espiral (4), las cuales, según la invención, se pueden realizar con la superficie lisa convencional, o con una superficie áspera, similar a la de las varillas (2). Las figuras 5 a 9 muestran distintas estructuras superficiales de varillas de armadura que proporcionan un
40 mejor acoplamiento de adhesión o cortante, conseguidas por el laminado, de nervios (5) de distintas formas. En las figuras 5 a 8 el corte transversal de las varillas, indicado como ejemplo, es circular y en la fig. 9 se ha representado una forma de realización circular y cuadrada.

45 La aspereza superficial puede garantizarse también por la disposición de otras, protuberancias y entalladuras, por ejemplo, mediante el laminado de salientes o levas o el prensado de entalladuras de distintas configuraciones, las cuales por ejemplo, corresponden a los nervios representados en las figuras 5 a 9. También puede conseguirse una aspereza eficaz esparciendo polvo de metal (6) por la superficie (véase fig. 10).

N O T A

55 En resumen: El Certificado de Adición que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

60 1ª.- "Mejoras en el objeto de la Patente de Invención nº 226.377 para "Procedimiento de fabricación de hormigón de acero con miembros de tensión para postes, tales como traviesas, piezas transversales, brazos", caracterizado por el empleo de elementos adicionales de acero cuya estruc-

226625



tura superficial garantiza un acoplamiento de adhesión o cor-
tante eficaz con el hormigón.

65

2ª.- Mejoras en el objeto de la Patente de Invención n^o
226.377 para "Procedimiento de fabricación de hormigón de ace-
ro con miembros de tensión para postes, tales como traviesas,
piezas transversales, brazos," según reivindicación 1ª, carac-
terizado porque además, y en cualquier disposición se utilizan
las varillas reondas de acero convencionales empleadas en la
construcción de postes.

70

3ª.- Mejoras en el objeto de la Patente de Invención n^o
226.377 para "Procedimiento de fabricación de hormigón de ace-
ro con miembros de tensión para postes, tales como traviesas,
piezas transversales, brazos", según reivindicaciones ante-
riores, caracterizado porque la armadura de estribos o en es-
piral asume una estructura superficial según la reivindica-
ción 1ª, que se utiliza en cualquier disposición con los cor-
tes transversales de alambre o de acero convencionales, según
la reivindicación 2ª.

75

80

4ª.- Mejoras en el objeto de la Patente de Invención n^o
226.377 para "Procedimiento de fabricación de hormigón de ace-
ro con miembros de tensión para postes, tales como traviesas,
piezas transversales, brazos", según reivindicaciones anterio-
res, caracterizado porque los elementos adicionales de acero
se constituyen por la soldadura de piezas individuales de cor-
tes transversales iguales o distintos.

85

90

5ª.- Mejoras en el objeto de la Patente de Invención n^o
226.377 para "Procedimiento de fabricación de hormigón de ace-
ro con miembros de tensión para postes, tales como traviesas,
piezas transversales, brazos", según reivindicaciones anterio-
res, caracterizado porque los elementos adicionales de acero
constituídos por piezas individuales mediante soldadura pue-



226.377

den presentar la superficie convencional, así como la característica según la invención en cualquier combinación deseada.

95

6^a.- Mejoras en el objeto de la Patente de Invención n^o 226.377 para "Procedimiento de fabricación de hormigón de acero con miembros de tensión para postes, tales como traviesas, piezas transversales, brazos; según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la estructura superficial está constituida por salientes y entalladuras.

100

7^a.- "Mejoras en el objeto de la Patente de Invención n^o 226.377 para "Procedimiento de fabricación de hormigón de acero con miembros de tensión para postes, tales como traviesas, piezas transversales, brazos", según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque se esparce polvo de metal de cualquier granulación por la superficie;

105

8^a.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Certificado de Adición que se solicita: Mejoras en el objeto de la Patente de Invención n^o 226.377 para "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE HORMIGON DE ACERO CON MIEMBROS DE TENSION PARA POSTES, TALES COMO TRAVIESAS, PIEZAS TRANSVERSALES, BRAZOS".

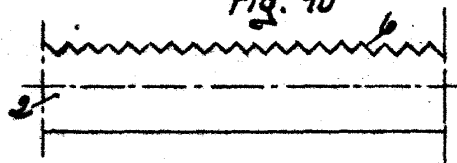
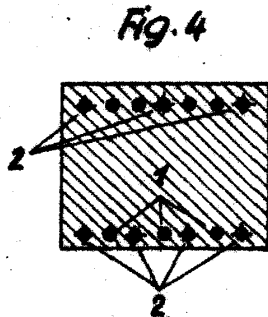
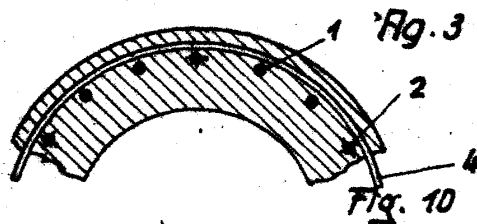
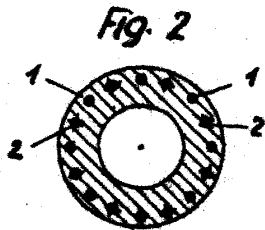
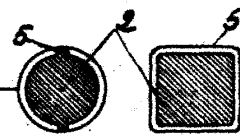
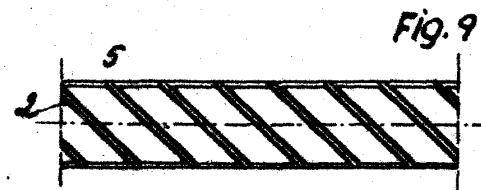
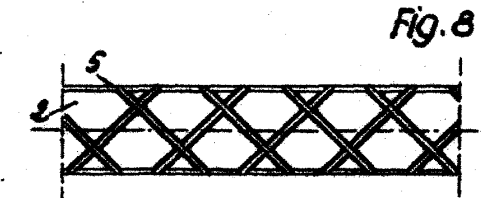
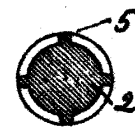
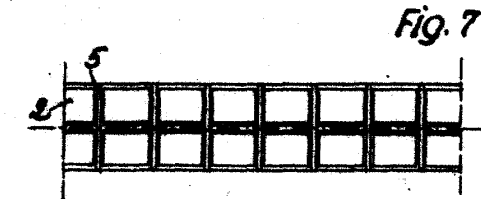
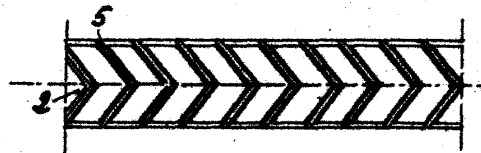
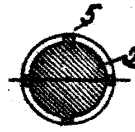
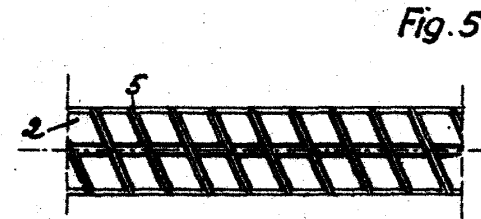
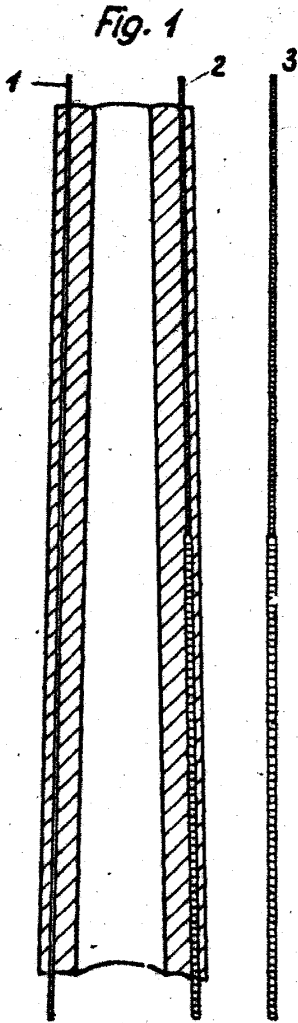
110

Sodo conforme queda descrito en la presente memoria, que consta de cinco páginas escritas a máquina y dibujos adjuntos.

115

Madrid, 10 febrero 1956

ALFONSO UNGRIA



ESCALA VARIABLE
 MADRID, 10 DE Febrero DE 1956
 ALFONSO UNGRÍA