

REIVINDICACIONES

1. Un método de pavimentación de caminos o senderos ya existentes, de bajo tráfico y que no tienen una carpeta de rodado de asfalto o de hormigón, con una losa de pavimentación que se vierte in situ, en donde dicho método comprende los pasos de:

- a) nivelar y homogeneizar el camino o sendero para la pavimentación;
- b) determinar el ancho de la losa de pavimentación, que es menor que el menor de: (1) una distancia entre las ruedas opuestas delanteras de un camión de carga o patrón, y (2) una distancia entre las ruedas opuestas de un tren de ruedas traseras de un camión de carga o patrón;
- c) determinar el largo de una losa de pavimentación, que es menor que la distancia del eje delantero de un camión de carga o patrón y el primer eje trasero del tren de ruedas traseras de un camión de carga o patrón, en donde el ancho y el ancho de la losa de pavimentación son tales que siempre una rueda o un solo tren de ruedas de un camión de carga o patrón esté tocando y esté apoyado sobre la losa de pavimentación, cuando dicho camión de carga o patrón se desplaza sobre dichos caminos o senderos de bajo tráfico;
- d) determinar el espesor de la losa, de acuerdo a: la cantidad de tráfico, las cargas de tráfico, la capacidad de soporte del terreno natural, la

resistencia del hormigón, la resistencia residual del hormigón y el clima;
tal que el espesor esté dentro del rango de 5 a 15 cm;

CARACTERIZADO porque el método comprende además los pasos de:

e) determinar una cantidad de fibras estructurales para agregar al hormigón para que la resistencia residual necesaria de diseño sea de 10% a 50% de resistencia máxima flexión del hormigón (MOR) y preparar una mezcla de hormigón con fibra, agregando las fibras estructurales al hormigón, en donde:

(1) la mezcla de hormigón con fibra contiene de 1 a 6 kg de fibra estructurales por metro cúbico de mezcla de hormigón con fibra, cuando las fibras estructurales son fibras plásticas; y

(2) la mezcla de hormigón con fibra contiene entre 15 a 40 kg de fibras estructurales por metro cubico de mezcla de hormigón con fibra cuando las fibras estructurales son metálicos; y

f) verter la mezcla de hormigón con fibra directamente sobre el camino o sendero existente a pavimentar, en un paño de pavimentación que tiene las medidas del ancho y largo de la losa de pavimentación;

o

verter la mezcla de hormigón con fibra directamente sobre el camino o sendero existente a pavimentar, en un paño de pavimentación cuyo

tamaño es mayor que el ancho y largo que la losa de pavimentación, y luego cortar dicho paño de pavimentación para que tenga las medidas del ancho y largo de la losa de pavimentación.

2. El método de pavimentación de caminos o senderos de bajo tráfico, con una losa de pavimentación, de acuerdo con la reivindicación 1, CARACTERIZADO porque un camino de bajo tráfico comprende una circulación de no más de 50 camiones al día en la pista de diseño.

3. El método de pavimentación de caminos o senderos de bajo tráfico con una losa de pavimentación, de acuerdo con la reivindicación 1, CARACTERIZADO porque el ancho de la losa de pavimentación es menor a 50 cm y el largo de la losa de pavimentación es menor a una mitad del ancho de un camión de carga o patrón.

4. El método de pavimentación de caminos o senderos de bajo tráfico, con una losa de pavimentación, de acuerdo con la reivindicación 1, CARACTERIZADO porque el largo de la losa de pavimentación es menor a 50 cm y no es mayor a 3 m.

5. Una losa de hormigón para pavimentar caminos o senderos ya existentes, de bajo tráfico y que no tienen una carpeta de rodado de asfalto o de hormigón, que tiene:

(a) un ancho que es menor al menor valor de:

(1) una distancia entre las ruedas opuestas delanteras de un camión de carga o patrón; y

(2) una distancia entre las ruedas opuestas de un tren de ruedas traseras de un camión de carga o patrón; y

(b) un largo que es menor que la distancia del eje delantero de un camión de carga o patrón y el primer eje trasero del tren de ruedas traseras de un camión de carga o patrón, en donde el ancho y el ancho de la losa de pavimentación son tales que siempre una rueda o un solo tren de ruedas de un camión de carga o patrón esté tocando y esté apoyado sobre la losa de pavimentación, cuando dicho camión de carga o patrón se desplaza sobre dichos caminos o senderos de bajo tráfico;

en donde dicha losa de hormigón comprende una mezcla de hormigón y fibras estructurales, CARACTERIZADA porque en dicha losa la mezcla de hormigón con fibra contiene:

(1) de 1 a 6 kg de fibra estructurales por metro cúbico de mezcla de hormigón con fibra, cuando las fibras estructurales con fibras plásticas; y

(2) de 15 a 40 kg de fibras estructurales por metro cubico de mezcla de hormigón con fibra cuando las fibras estructurales son metálicas;

y en donde un espesor de la losa de hormigón está dentro del rango de 5 a 15 cm y una cantidad de fibra estructurales a agregar al hormigón que es tal que la losa de hormigón tiene una fuerza residual de 10% a 50% de resistencia máxima flexión del hormigón (MOR).

6. La losa de hormigón de acuerdo con la reivindicación 5, CARACTERIZADA porque el ancho de la losa de pavimentación es menor a 50 cm y el largo de la losa de pavimentación es menor a una mitad del ancho de un camión de carga o patrón.

7. La losa de hormigón de acuerdo con la reivindicación 5, CARACTERIZADA porque el largo de la losa de pavimentación es menor a 50 cm y no es mayor a 3 m.