

Title (en)

Mastic asphalt and embedded refrigerant pipes for the construction of ice rinks and ice surfaces, and for the simultaneous use as sports and play grounds.

Title (de)

Gussasphaltsorten und Einbettung von Kühlmittelrohren zum Zwecke der Erstellung von Eisbahnen und Eisflächen und zur gleichzeitigen Nutzung von Sport- und Spielflächen.

Title (fr)

Asphalt coulé et tubes de réfrigération noyés pour la construction de patinoires et de surfaces de glace et pour l'utilisation simultanée comme terrains de sport et de jeu.

Publication

EP 0168504 A1 19860122 (DE)

Application

EP 83113198 A 19831229

Priority

EP 83113198 A 19831229

Abstract (en)

1. Process for the production of an artificially frozen ice rink structure consisting of the mineral, statically loadbearing base onto which a layer of material is placed for the embedding of the pipes carrying the refrigerant are embedded consists of mastic asphalt, the bitumen content of pumped which is formed by primary bitumen which has a penetration (100g, 5s, 25°C) of not less than 35 to 50 m**-1, a ring and ball softening point of max. 54 to 598°C and a Fraas brittle temperature of at least -68°C.

Abstract (de)

Es wird der Aufbau eines Untergrunds für Kunsteisbahnen vorgeschlagen, dessen die das Kältemittel führenden Rohre (1) in einen Gußasphalt (2) eingebettet sind, der als Bindemittel ein Bitumen enthält, das als Primärbitumen ausgewiesen ist und eine Penetration (100 g, 5 s, 25 °C) von nicht weniger als 35 bis 50 mm<->1, einen Erweichungspunkt von max. 54 bis 59 °C und einen Brechpunkt von mindestens -6 °C aufweist. Das Bitumen kann ggf. durch geeignete Copolymeren bzw. Blockcopolymere modifiziert sein. Bei Verwendung von Beton als Tragschicht (4) für den Gußasphalt erweist es sich als zweckmäßig, zwischen die Tragschicht und den Gußasphalt (2) eine Trenn- und/oder Gleitschicht (3), etwa aus Rohglasvlies oder Bitumenpapier, einzufügen.

IPC 1-7

E01C 13/00; E01C 7/26

IPC 8 full level

E01C 7/26 (2006.01); **E01C 13/10** (2006.01)

CPC (source: EP)

E01C 7/265 (2013.01); **E01C 13/105** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] GB 351685 A 19310702 - CHRISTOPHER WILLIAM COPELAND
- [A] FR 1285728 A 19620223
- [AD] DE 2937057 A1 19810319 - DEUTSCHE ASPHALT GMBH
- [A] CH 163997 A 19330915 - ESCHER WYSS MASCHF AG [CH]

Cited by

CN101886363A; DE102010007003A1; EP0816566A3; CN101929120A; CN109356409A; EP2354307A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0168504 A1 19860122; EP 0168504 B1 19870616; AT E27836 T1 19870715; DE 3372113 D1 19870723

DOCDB simple family (application)

EP 83113198 A 19831229; AT 83113198 T 19831229; DE 3372113 T 19831229