

Title (en)
Tracks for toy vehicles.

Title (de)
Fahrbahnanlage für Spielfahrzeuge.

Title (fr)
Voies pour véhicules jouets.

Publication
EP 0235086 A1 19870902 (DE)

Application
EP 87810094 A 19870216

Priority
CH 79886 A 19860227

Abstract (en)
[origin: US4726515A] A track system for toy vehicles contains straight and curved track pieces at the end of which are reference points that coincide with symmetry points of a track grid having a track module, M, which is a multiple of a building module, m, of a base plate for mounting the track pieces. The length of the straight track pieces which are disposed either parallel to or diagonally with respect to the track grid are a multiple of or 2ROOT 2 times a multiple of the track module, M. The curved track pieces are composed of a longer arcuate segment and a shorter straight segment. The center of the arcuate segment is deplaced with respect to the center of an arc, whose center is a symmetry point of the track grid and whose two radii define an angular range of the curved track piece. The center of the arcuate segment is defined by the intersection of an angle bisector of the tangents (T) of the reference points on the ends of the curved track piece and one of the two radii.

Abstract (de)
Die Fahrbahnanlage enthält gerade und gebogene (4) Fahrbahnstücke, an deren Enden Bezugspunkte (6, 7) mit Symmetriepunkten eines Fahrbahnrasters (1) mit einem Fahrbahnmodul M übereinzustimmen haben. Hierzu ist die Länge jedes geraden, zum Fahrbahnraaster (1) parallelen bzw. diagonalen Fahrbahnstücks ein Vielfaches bzw. ein $\sqrt{2}$ mal Vielfaches des Fahrbahnmoduls M. Die gebogenen Fahrbahnstücke (4) setzen sich aus einem längeren kreisbogenförmigen (8) und einem kürzeren geraden (9) Abschnitt zusammen. Das Zentrum (ZI-ZIV) des kreisbogenförmigen Abschnitts (8) ist gegenüber dem in einem Symmetriepunkt des Fahrbahnrasters (1) liegenden Zentrum (ZO) eines den Winkelbereich des gebogenen Fahrbahnstücks (4) bestimmenden Teilkreises (RI-RIV) versetzt. Die den Teilkreis (RI-RIV) begrenzenden Radien (3, 3') gehen durch die Symmetriepunkte, mit welchen die Bezugspunkte (6, 7) übereinstimmen. Das Zentrum (ZI-ZIV) des kreisbogenförmigen Abschnitts (8) ist durch den Schnittpunkt der Winkelhalbierenden (WI-WIV) der in den Bezugspunkten (6, 7) an den Enden des Fahrbahnstücks (4) gelegten Tangenten (T) mit einem der beiden den Teilkreis (RI-RIV) begrenzenden Radien (3, 3') bestimmt.

IPC 1-7
A63H 18/02

IPC 8 full level
A63H 18/00 (2006.01); **A63H 18/02** (2006.01); **A63H 19/30** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
A63H 18/02 (2013.01 - EP US); **A63H 19/30** (2013.01 - KR); **Y10S 104/01** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• DE 851767 C 19521009 - SICK HELMUT
• EP 0151979 A2 19850821 - RICHARD SIMM & SOHNE GMBH & CO [DE]

Cited by
EP1130191A3

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0235086 A1 19870902; EP 0235086 B1 19930609; AR 241219 A1 19920228; AT E90220 T1 19930615; AU 597332 B2 19900531; AU 6873687 A 19870903; BG 47944 A3 19901015; BR 8700923 A 19871222; CA 1272882 A 19900821; CN 1028073 C 19950405; CN 87101624 A 19870909; CS 111087 A2 19880916; CS 264142 B2 19890613; DD 260225 A5 19880921; DE 3786092 D1 19930715; DK 168104 B1 19940214; DK 98887 A 19880827; DK 98887 D0 19870226; DZ 1050 A1 20040913; EG 18086 A 19920830; ES 2040759 T3 19931101; FI 870840 A0 19870226; FI 870840 A 19870828; FI 90497 B 19931115; FI 90497 C 19940225; HU 199310 B 19900228; HU T42963 A 19870928; IE 61083 B1 19940921; IE 870458 L 19870827; IL 81553 A0 19870916; IL 81553 A 19910415; IN 167683 B 19901208; JP 2608280 B2 19970507; JP S62207487 A 19870911; KR 870007714 A 19870921; KR 950010509 B1 19950919; MA 20882 A1 19871001; MX 168301 B 19930517; MY 100755 A 19910214; NO 169576 B 19920406; NO 169576 C 19920715; NO 870797 D0 19870226; NO 870797 L 19870828; NZ 219240 A 19880429; PL 154326 B1 19910830; PL 264302 A1 19880428; PT 84381 A 19870301; PT 84381 B 19890731; SU 1604145 A3 19901030; TN SN87027 A1 19900101; US 4726515 A 19880223; ZA 871037 B 19870930

DOCDB simple family (application)
EP 87810094 A 19870216; AR 30679887 A 19870220; AT 87810094 T 19870216; AU 6873687 A 19870212; BG 7863387 A 19870225; BR 8700923 A 19870226; CA 530523 A 19870225; CN 87101624 A 19870226; CS 111087 A 19870219; DD 30023387 A 19870226; DE 3786092 T 19870216; DK 98887 A 19870226; DZ 870024 A 19870222; EG 10587 A 19870206; ES 87810094 T 19870216; FI 870840 A 19870226; HU 74987 A 19870226; IE 45887 A 19870223; IL 8155387 A 19870212; IN 116DE1987 A 19870212; JP 4324887 A 19870227; KR 870001678 A 19870226; MA 21117 A 19870223; MX 534387 A 19870224; MY PI19870179 A 19870223; NO 870797 A 19870226; NZ 21924087 A 19870211; PL 26430287 A 19870225; PT 8438187 A 19870227; SU 4202031 A 19870227; TN SN87027 A 19870226; US 1870587 A 19870225; ZA 871037 A 19870212