

## Title (en)

Looping the loop swing with parallel rows of seats.

## Title (de)

Überschlagschaukel mit parallelen Sitzreihen.

## Title (fr)

Balanoire bouclant la boucle avec des rangées de sièges parallèles.

## Publication

**EP 0433557 A1 19910626 (DE)**

## Application

**EP 90116744 A 19900831**

## Priority

DE 8914828 U 19891218

## Abstract (en)

The passenger cabin (10) of a looping-the-loop swing, suspended swinging on extension arms (5) which can be driven by motor, has parallel rows (12) of passenger seats (13) which are arranged parallel to the axis of rotation (7) of the extension arms (5) and to the suspension axis (11) of the passenger cabin (10). In this case, the head rests (14) of the passenger seats (13) have a small spacing from the suspension axis (11) in order to keep the acceleration forces low which occur during the looping-the-loop of the passenger cabin (10) and act on the passengers. The position of the passenger cabin (10) relative to the extension arms (5) can preferably be retained in a particular angular position. The swing is then operated in such a way that the cabin (10) is retained in a tilted position in the forward direction of rotation and the retention is lifted approximately at the upper dead centre point of the extension arm rotation so that the passenger cabin (10) performs a loop-the-loop on the extension arms (5) overtaking it. <IMAGE>

## Abstract (de)

Die an motorisch antreibbaren Auslegern (5) pendelnd aufgehängte Fahrgastgondel (10) einer Überschlagschaukel hat parallele Reihen (12) von Fahrgastsitzen (13), welche parallel zur Drehachse (7) der Ausleger (5) und zur Pendelachse (11) der Fahrgastgondel (10) angeordnet sind. Dabei haben die Kopfstützen (14) der Fahrgastsitze (13) einen geringen Abstand von der Pendelachse (11), um die beim Überschlag der Fahrgastgondel (10) auftretenden, auf die Fahrgäste wirkenden Beschleunigungskräfte gering zu halten. Vorzugsweise läßt sich die Lage der Fahrgastgondel (10) gegenüber den Auslegern (5) in einer bestimmten Winkelstellung arretieren. Das Fahrgeschäft wird dann so betrieben, daß die Gondel (10) in Vorwärtsdrehrichtung angekippt arretiert und die Arretierung etwa am oberen Totpunkt der Auslegerdrehung aufgehoben wird, so daß die Fahrgastgondel (10) an den sie überholenden Auslegern (5) einen Überschlag ausführt.

## IPC 1-7

**A63G 9/08; A63G 27/02**

## IPC 8 full level

**A63G 9/04** (2006.01); **A63G 9/08** (2006.01); **A63G 9/16** (2006.01); **A63G 9/22** (2006.01); **A63G 27/02** (2006.01)

## CPC (source: EP)

**A63G 9/08** (2013.01); **A63G 27/02** (2013.01); **A63G 2200/00** (2013.01)

## Citation (search report)

- [X] US 2158073 A 19390516 - KEITH WAYLAND D, et al
- [A] DE 931575 C 19550811 - OSEL MARTIN
- [A] DE 286783 C
- [A] US 2229966 A 19410128 - EYERLY LEE U
- [AD] DE 3321599 A1 19850117 - WINTER WALTER
- [AD] EP 0140238 A2 19850508 - VEEN GUUS V D

## Cited by

DE19923726C1; EP1055437A3; US5314383A; ES2066702A2; US9155390B2; EP1055437A2

## Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0474260 A2 19920311; EP 0474260 A3 19920325; EP 0474260 B1 19940720;** AT E108683 T1 19940815; AT E82695 T1 19921215; DE 59000507 D1 19930107; DE 59006524 D1 19940825; DE 8914828 U1 19910411; EP 0433557 A1 19910626; EP 0433557 B1 19921125; EP 0433557 B2 19990203; ES 2036385 T3 19930516; ES 2036385 T5 19990616; ES 2057710 T3 19941016; JP 2960157 B2 19991006; JP H03212285 A 19910917

## DOCDB simple family (application)

**EP 91117428 A 19900831;** AT 90116744 T 19900831; AT 91117428 T 19900831; DE 59000507 T 19900831; DE 59006524 T 19900831; DE 8914828 U 19891218; EP 90116744 A 19900831; ES 90116744 T 19900831; ES 91117428 T 19900831; JP 34116390 A 19901130