
Bemerkungen an den Prüfer

verwendete Abkürzungen

A	Anspruch
Ae	Ansprüche
eT	erfinderische Tätigkeit
SdT	Stand der Technik
S	Seite
Z	Zeile

Patentansprüche

1. Vergnügungsgerät mit mindestens zwei Stützen (4, 5) an denen jeweils ein um eine zugeordnete Drehachse (9, 9a) drehbarer Ausleger (10, 10a) angebracht ist und mit einer Fahrgastgondel (17), die mit jedem Ausleger (10, 10a) beabstandet zur zugeordneten Drehachse (9, 9a) verbunden ist, wobei Ausgleichsmittel vorgesehen sind, die ermöglichen, daß die Ausleger (10, 10a) unabhängig voneinander um die Drehachsen (9, 9a) drehbar sind, dadurch gekennzeichnet, daß zur Bildung der Ausgleichsmittel zumindest ein Ausleger (10, 10a) um eine rechtwinklig zu der zugeordneten Drehachse (9, 9a) stehende Schwenkachse (11, 11a) schwenkbar ist.
2. Vergnügungsgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß ein Stoßdämpferelement (12, 12a) zum Dämpfen der Schwenkbewegung des Auslegers (10, 10a) um die Schwenkachse (11, 11a) vorgesehen ist.
3. Vergnügungsgerät nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Schwenkachse (11, 11a) die zugeordnete Drehachse (9, 9a) schneidet.
4. 2. Vergnügungsgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem ein separater Motor für jeden Ausleger (10, 10a) vorgesehen ist.
- ~~3. Vergnügungsgerät nach Anspruch 1 oder 2, bei dem zumindest ein Ausleger (10, 10a) um eine rechtwinklig zu der zugeordneten Drehachse (9, 9a) stehende Schwenkachse (11, 11a) schwenkbar ist.~~
5. 4. Vergnügungsgerät nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem mindestens ein Schiebelager (26, 26a) vorgesehen ist.
- ~~5. Vergnügungsgerät nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem die Ausgleichsmittel an zumindest einem Ende (16, 16a) der Fahrgastgondel (17) vorgesehen sind.~~
- ~~6. Vergnügungsgerät nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem die Fahrgastgondel (17) teleskopierbar ist.~~
- ~~7. Vergnügungsgerät nach Anspruch 6, bei dem die Fahrgastgondel (17) Abschnitte (17a, 17b) umfaßt, die aufeinanderzu und voneinanderweg verschiebbar sind.~~
6. 8. Vergnügungsgerät nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem die Fahrgastgondel (17) drehbar an den Auslegern (10, 10a) gelagert ist.

An das
Europäische Patentamt
D-80298 München

Anmeldenummer:

Anmelder:

Auf den Bescheid des EPA vom

Anliegend wird ein neuer Satz von Ansprüchen in 3 Ausfertigungen eingereicht.

1. Anspruch 1

1.1 Offenbarung der Änderungen des unabhängigen Anspruchs 1:

Zur Abgrenzung des neugefaßten Anspruchs 1 gegenüber dem in dem Bescheid genannten SdT wurden die Merkmale des auf dem bisherigen Anspruch 1 rückbezogenen bisherigen Anspruchs 3 in das Kennzeichen des neugefaßten Anspruchs 1 aufgenommen.

Die Merkmale des bisherigen Kennzeichens wurden in den Oberbegriff aufgenommen, um dem entgeggehaltenen SdT Rechnung zu tragen.

Die Merkmale des neugefaßten Anspruchs 1 sind in ihrer Kombination auch in der Beschreibung des Ausführungsbeispiels zu den Figuren 1 bis 3 (S. 50, Z. 58 bis 62 und S. 52, Z. 1 bis 3) offenbart.

Die vorgenommenen Änderungen sind daher nach Art. 123 (2) EPÜ zulässig.

1.2 Neuheit

Der Gegenstand des neugefaßten Anspruchs ist neu gegenüber dem in dem Bescheid genannten SdT.

1.2.1 Gegenüber DI:

DI betrifft ein Vergnügungsgerät, bei dem die Ausleger, welche die Gondel tragen synchron zueinander umlaufen. Die Ausleger sind hierzu über eine Welle 7 fest miteinander verbunden.

Es ist kein Ausgleichsmittel vorgesehen, das die voneinander unabhängige Drehung der beiden Ausleger ermöglichen könnte, da die unabhängige Drehung der Ausleger nicht vorgesehen ist.

1.2.2 Gegenüber DII:

DII betrifft ein Vergnügungsgerät, bei dem die Ausleger, die die Gondel tragen, sowohl synchron als auch asynchron zueinander gedreht werden können. Um die asynchrone Drehung der Ausleger zu ermöglichen, sind Ausgleichsmittel vorgesehen. Diese Ausgleichsmittel sind dabei durch einen an der Gondel angeordneten Gleitmechanismus gebildet, der einen Abstandsausgleich zwischen den Lagerungspunkten der Gondel an den Auslegern bewirkt.

Die Ausleger sind dabei nur um ihre jeweilige Drehachse drehbar und weisen keine weitere Schwenklagerung um eine dazu senkrechte Schwenkachse auf.

1.2.3 Gegenüber DIII:

DIII betrifft als Weiterbildung von DI ein Vergnügungsgerät, bei dem die beiden Ausleger synchron umlaufen (vgl. DIII, S. 68, Z. 30 bis 33). Hierzu sind die beiden Ausleger durch eine Welle 7 fest miteinander verbunden (vgl. DIII, S. 68, Z. 30 bis 33). Es sind keine Ausgleichsmittel vorgesehen, die eine unabhängige Drehung der beiden Ausleger voneinander ermöglichen, da eine solche unabhängige Drehung gerade nicht erzielt werden soll, sondern eine synchrone Drehung.

Keines der obengenannten Dokumente offenbart somit sämtliche Merkmale des neugefaßten Anspruchs 1. Dieser ist somit neu.

1.3 Erfinderische Tätigkeit

DII stellt nach diesseitiger Auffassung den nächstkommenden SdT dar. Es betrifft ein Vergnügungsgerät, bei dem die Ausleger, welche die Gondel tragen, in nicht synchronisierter Weise betrieben werden. Um dies zu ermöglichen, sind Ausgleichsmittel vorgesehen. Diese bestehen aus einem Gleitmechanismus, der an der Gondel angeordnet ist und einen Abstandsausgleich zwischen den jeweils auf einer festen Kreisbahn umlaufenden Anlenkpunkten der Gondel an den Auslegern sicherstellt.

Der nach Art einer Längsführung ausgebildete Gleitmechanismus aus DII weist jedoch den Nachteil auf, daß er relativ aufwendig ausgebildet sein muß. Dies rührt daher, daß er erheblichen Biegebelastungen quer zu seiner Führungsschneise unterworfen ist, die zum einen vom Gewicht der vollbesetzten Gondel aber auch von den beim Betrieb vorherrschenden erheblichen Fliehkräften herrühren.

Ausgehend von diesem nächstkommenden SdT liegt der vorliegenden Erfindung die objektive Aufgabe zugrunde, ein Vergnügungsgerät zur Verfügung zu stellen, das ein einfacheres und damit kostengünstigeres Ausgleichsmittel zum Ermöglichen einer unabhängigen Drehbewegung der Ausleger aufweist.

Die vorliegende Erfindung löst diese Aufgabe, indem wenigstens einer der Ausleger um eine rechtwinklig zu der zugeordneten Drehachse stehende Schwenkachse schwenkbar ist. Hierdurch kann der Längenausgleich zwischen den Anlenkpunkten der Gondel an den Auslegern unterbleiben und es erübrigt sich ein aufwendiger Gleitmechanismus, der nach Art einer Längsführung diesen Längsausgleich bewirken müßte. Die Schwenklagerung des Auslegers ist dabei bedeutend einfacher und kostengünstiger auszuführen als die aus DII bekannte Längsführung.

Die erfindungsgemäße Lösung beruht, wie im folgenden dargelegt wird, auch auf einer eT.

1.3.1 Gegenüber DII:

DII ist als nächstkommender SdT für sich alleine nicht geeignet, den Gegenstand des neugefaßten A. 1 nahezulegen.

DII ist kein Hinweis auf ein Ausgleichsmittel zu entnehmen, das nach Art der erfindungsgemäßen Lösung ausgebildet wäre. DII betrifft einzig und allein Ausgleichsmittel in Form von nach Art einer Längsführung ausgebildeten Gleitmechanismen.

1.3.2 Gegenüber DII mit DIII:

DIII betrifft, wie bereits oben ausgeführt, ein Vergnügungsgerät, bei dem die Ausleger synchron zueinander umlaufen, so daß die Gondel auf einer kreiszylindrischen Bahn umläuft.

Der Fachmann, der mit dem der vorliegenden Erfindung zugrundeliegenden Problem befaßt ist, ein einfaches und kostengünstiges Ausgleichsmittel zur Verfügung zu stellen, das die unabhängige also gerade nicht synchrone Bewegung der Ausleger sicherstellt, wird sich schon aufgrund der völlig abweichenden, ja sogar explizit gegensätzlichen Bewegungsabläufe bei den Vergnügungsgeräten aus DII und DIII von DIII keine Hinweise auf eine Lösung seines Problems erwarten.

Zwar offenbart DIII im Zusammenhang mit dem synchronen Drehmechanismus eine Ausgleichseinrichtung, welche Ungenauigkeiten beim Aufstellen des Vergnügungsgeräts ausgleicht und einen verspannungsfreien Betrieb des Geräts sicherstellt. Die Ausgleichseinrichtung besteht dabei darin, daß einer der Ausleger zweigeteilt ausgebildet ist, wobei beide Teile des Auslegers um eine Achse schwenkbar sind, die senkrecht zur Längsachse des Auslegers und zu seiner Drehachse verläuft.

Selbst wenn der Fachmann diesen Ausgleichsmechanismus trotz der völlig unterschiedlichen Drehbewegung der beiden Geräte zunächst für seine Lösung in Betracht ziehen würde, würde er diesen Gedanken umgehend wieder verwerfen. Es ist nämlich klar, daß der Ausgleichsmechanismus aus DIII lediglich für den Ausgleich kleinerer Positionierungsungenauigkeiten geeignet ist, welche sich beim Aufstellen des Geräts ergeben. Würde die in DIII offenbarte Ausgleichseinrichtung mit zweiteiligem Ausleger zum Ausgleich der zum Teil beträchtlichen Versetzungen der Anlenkpunkte der Gondel bei asynchroner Drehung der Ausleger eingesetzt, so würden die beiden Teile des Auslegers erheblich zueinander verschwenkt. Durch ein solches Verschwenken der beiden Auslegerteile wäre der Gewichtsausgleich durch die Gegengewichte am anderen Ende des Auslegers nicht mehr gewährleistet, was aus Sicherheitsgründen in jedem Fall zu vermeiden ist.

Auch aus diesem Grund würde der Fachmann die DIII somit nicht berücksichtigen. Zudem erhielte er aus dieser lediglich den Hinweis, einen Ausleger zweigeteilt mit einer solchen Schwenkachse auszuführen.

Zum Gegenstand des neugefaßten Anspruchs 1, bei dem der ganze Ausleger ungeteilt schwenkbar gelagert ist, würde er somit aus einer Zusammenschau aus DII und DIII nicht gelangen.

1.3.3 Gegenüber DII und DI:

DI betrifft, wie oben erwähnt, ein Gerät mit rein synchroner Drehung der Ausleger, bei dem zumal keinerlei Ausgleichseinrichtung vorgesehen ist.

Der Fachmann erlangt somit auch nicht aus DI einen Hinweis auf das ausgehend von DII bestehende Problem.

Der Gegenstand des neugefaßten A 1 ist somit nicht durch DI in Verbindung mit DII nahegelegt.

1.3.4 Gegenüber DIII mit DII:

Keine andere Beurteilung ergibt sich, wenn man entgegen der diesseitigen Auffassung von DIII als nächstkommenden SdT ausgehen wollte.

Ausgehend von DIII liegt der vorliegenden Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein Vergnügungsgerät zu schaffen, das den asynchronen Betrieb der Ausleger ermöglicht.

DII entnimmt der Fachmann, der vor dieser Aufgabe steht, lediglich den Hinweis, einen entsprechenden Gleitmechanismus an der Gondel vorzusehen. Einen Hinweis auf die erfindungsgemäße Lösung erhält er nicht.

Keine andere Beurteilung ergibt sich im übrigen aus einer wie auch immer gearteten Zusammenschau der Dokumente DI bis DIII.

Der Gegenstand des neugefaßten Anspruchs 1 beruht somit auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Der neugefaßte Anspruch 1 sollte daher gewährbar sein.

2. Unteransprüche

2.1 Offenbarung:

Die Gegenstände der Unteransprüche sind den ursprünglichen Unterlagen zu entnehmen; und zwar an folgenden Stellen:

- A2: S. 52, Z. 18 bis 20
- A3: Fig. 1 und 3 (Bezugszeichen 9 und 11 bzw. 9a und 11a)
- A4: bisheriger A2
- A5: bisheriger A4 (S. 52, Z. 36 bis 41)
- A6: bisheriger A8

Die Unteransprüche betreffen vorteilhafte Weiterbildungen des neugefaßten Anspruchs 1 und sollten daher ebenfalls gewährbar sein.

.....
zugelassener Vertreter