

**Interner Verteilerschlüssel:**

- (A) [ ] Veröffentlichung im ABl.  
(B) [ ] An Vorsitzende und Mitglieder  
(C) [X] An Vorsitzende

**E N T S C H E I D U N G**  
vom 18. Juni 1998

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 0081/95 - 3.2.4

**Anmeldenummer:** 90116744.5

**Veröffentlichungsnummer:** 0433557

**IPC:** A63G 9/08

**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**

Überschlagschaukel mit parallelen Sitzreihen

**Patentinhaberin:**

HUSS MASCHINENFABRIK GMBH & CO. KG

**Einsprechende:**

SORIANI & MOSER MANUFACTURERS OF AMUSEMENT RIDES S.r.L.

**Stichwort:**

-

**Relevante Rechtsnormen:**

EPÜ Art. 56

**Schlagwort:**

"Erfinderische Tätigkeit - ja"

**Zitierte Entscheidungen:**

T 0002/83

**Orientierungssatz:**

-



Aktenzeichen: T 0081/95 - 3.2.4

**E N T S C H E I D U N G**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.4  
vom 18. Juni 1998

**Beschwerdeführerin:** SORIANI & MOSER MANUFACTURERS OF AMUSEMENT  
(Einsprechende) RIDES S.r.l.  
Via Oberdan, 23  
I-45037 Melara (IT)

**Vertreter:** -

**Beschwerdegegnerin:** HUSS MASCHINENFABRIK GMBH & CO. KG  
(Patentinhaberin) Stresemannstraße 56  
D-28207 Bremen (DE)

**Vertreter:** Eisenführ, Speiser & Partner  
Martinistraße 24  
D-28195 Bremen (DE)

**Angefochtene Entscheidung:** Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung  
des Europäischen Patentamts über die  
Aufrechterhaltung des europäischen Patents  
Nr. 0 433 557 in geändertem Umfang, zur Post  
gegeben am 28. November 1994.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** C. A. J. Andries  
**Mitglieder:** M. G. Hatherly  
M. Lewenton

## Sachverhalt und Anträge

I. Die Beschwerdeführerin (Einsprechende I) hat gegen die am 28. November 1994 zur Post gegebene Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung, mit der die der Aufrechterhaltung in geändertem Umfang des Patents Nr. 0 433 557 zugrundeliegende Fassung festgelegt wurde, die am 25. Januar 1995 eingegangene Beschwerde eingelegt und gleichzeitig die Beschwerdegebühr bezahlt. Die Beschwerdebegründung wurde am 27. März 1995 eingereicht.

II. Der geltende Anspruch 1 lautet wie folgt:

"Überschlagschaukel mit einer Fahrgastgondel (10), die zwischen zwei parallelen Auslegern (5) derart pendelnd aufgehängt ist, daß sie um ihre Pendelachse (11) freie Überschläge ausführen kann, und welche ihrerseits um eine horizontal verlaufende Achse (7) drehbar gelagert und motorisch antreibbar sind, die auf einem Grundgestell (1) mittels einer vertikalen Stütze (2; 3) gehalten ist, wobei die Fahrgastsitze (13) mit geringem Abstand ihrer Kopfbereiche von der Pendelachse (11) so in der Fahrgastgondel (10) angeordnet sind, daß die Blickrichtung der Fahrgäste senkrecht zur Pendelachse (11) verläuft, wobei die Ausleger (5) zwischen zwei auf dem Grundgestell (1) angeordneten Stützen (2, 3) gelagert sind, wobei lediglich zwei Reihen (12) von mehreren nebeneinander angeordneten Fahrgastsitzen (13) vorgesehen und gleich gerichtet terrassenförmig in unterschiedlicher Höhe in der Fahrgastgondel (10) angeordnet sind, und wobei der horizontale Abstand der Kopfstützen (14) der hinteren Reihe von der

davorliegenden Pendelachse (11) größer als der horizontale Abstand der Kopfstützen (14) der vorderen Reihe von der dahinterliegenden Pendelachse ist."

Der geltende Anspruch 8 lautet wie folgt:

"Verfahren zum Betreiben einer Überschlagschaukel mit einer Fahrgastgondel (10), die endseits an relativ kurzen Pendelarmen (10a) zwischen zwei parallelen Auslegern (5) pendelnd aufgehängt ist, welche ihrerseits um eine zwischen zwei vertikalen, auf einem Grundgestell (1) angeordneten Stützen (2, 3) verlaufende Achse (7) drehbar gelagert und motorisch antreibbar sind,

dadurch gekennzeichnet, daß zu Beginn eines Fahrzyklus' die Ausleger (5) aus ihrer senkrecht nach unten gerichteten Stellung zunächst entgegen der Vorwärtsdrehrichtung um einen spitzen Winkel ( $\alpha$ ) ausgelenkt und die Pendelarme (10a) der weiterhin senkrecht hängenden Fahrgastgondel (10) gegenüber den Auslegern (5) arretiert werden, daß hierauf die Ausleger (5) mit der vorwärts angekippten Fahrgastgondel in Vorwärtsrichtung gedreht werden und die Arretierung aufgehoben wird, wenn - kurz vor Erreichen der Ausleger-Zenitstellung - der Gondelschwerpunkt die Senkrechte durch die Pendelachse (11) passiert hat, worauf die Fahrgastgondel (10) einen einzigen freien Überschlag ausführt."

III. Im Beschwerdeverfahren wurden die folgenden Druckschriften herangezogen:

D0: Zipper Fahrgeschäft der Firma U.S. Chance Company,  
Prospekt und Videokassette

D2: DE-A-3 321 599

D3: DE-C-286 783

D4: DE-C-931 575

D5: US-A-2 158 073

D7: EP-A-0 231 051

D8: JP-A-61-11081 und eine englische Übersetzung

D12: DE-A-3 440 728

IV. Am 18. Juni 1998 fand eine mündliche Verhandlung vor der Beschwerdekammer statt. Für die Beschwerdeführerin, die ordnungsgemäß geladen wurde, war niemand anwesend. Das Verfahren wurde, gestützt auf Regel 71 (2) EPÜ, ohne sie fortgesetzt.

Die Beschwerdeführerin hat schriftlich im wesentlichen vorgetragen, daß die Überschlagschaukel gemäß Anspruch 1 und das Verfahren nach Anspruch 8 aus verschiedenen Kombinationen der im Beschwerdeverfahren genannten Druckschriften nahegelegt seien.

Die Beschwerdegegnerin hat dem Vorbringen der Beschwerdeführerin widersprochen und vorgetragen, daß die Kombination der Lehren aus den entgegengehaltenen Druckschriften nicht naheliegend wäre und daß darüber hinaus eine derartige Kombination nicht zum Gegenstand

des Anspruches 1 und zum Verfahren des Anspruches 8 führen würde.

- V. Die Beschwerdeführerin beantragte schriftlich die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des Patents.

Die Beschwerdegegnerin beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents mit folgender Fassung:

Patentansprüche:	1, eingereicht mit Schreiben vom 5. Oktober 1994; 2 bis 8 wie erteilt;
Beschreibung:	Spalten 1 und 2, wie überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 18. Juni 1998; Spalten 3 bis 7, wie erteilt; und
Figuren:	1 bis 9, wie erteilt.

### **Entscheidungsgründe**

1. Die Beschwerde ist zulässig.
2. *Neuheit*

Die Überschlagschaukel gemäß Anspruch 1 und das

Verfahren gemäß Anspruch 8 sind - wie die Prüfung der vorliegenden Druckschriften durch die Kammer ergeben hat - nicht offenbart, also neu im Sinne des Artikels 54 EPÜ. Im einzelnen braucht die Neuheit nicht begründet zu werden, da kein begründeter Einwand gegen die Neuheit von der Beschwerdeführerin im Beschwerdeverfahren vorgebracht worden ist.

3. *Nächstkommender Stand der Technik, Aufgabe und Lösung - Anspruch 1*

- 3.1 Druckschrift D2 betrifft ein Überschlag-Fahrgeschäft, wobei zwei Schwenkarme (6) durch eine eine Fahrgastgondel (8) tragende Gondelwelle (9) verbunden sind (siehe Seite 10, Zeilen 1 bis 13 und Figur 1). Die Schwenkarme "weisen mit wenigstens einem Endabschnitt der Gondelwelle (9) zusammenwirkende, diese beim Verdrehen der Schwenkarme (6) in diesen entsprechend gegensinnig verdrehende Stellvorrichtungen auf" (siehe auch Merkmal f) des Anspruchs 1). Außerdem ist die "Fahrgastgondel (8) ... mit der Gondelwelle (9) starr verbunden" und das Fahrgeschäft hat Vorrichtungen, die die Fahrgastgondel bei der Verdrehung der Schwenkarme (6) in aufrechter Stellung halten (siehe Anspruch 1, Seite 1, Zeilen 8 bis 10).

Folglich ist die Fahrgastgondel an den Schwenkarmen nicht frei pendelnd aufgehängt, sondern wird stets horizontal gehalten, wie es auch in der Figur 2 gezeigt wird.

In Zeilen 17 bis 27 der Seite 10 ist weiter angeführt:  
"Im Betriebszustand des Fahrgeschäftes wird die

Anordnung aus Schwenkarmen (6), Hauptwelle (7), Gondelwelle (9) mit Fahrgastgondel (8) ... in eine Schaukelbewegung versetzt". Dadurch wird die Bedeutung des folgenden Satzes: "Nach einer bestimmten Anzahl von Schaukelbewegungen führt die Fahrgastgondel eine vollständige Drehung um die Drehachse durch" klar, nämlich, daß eine Drehung um die Drehachse der Hauptwelle (7) gemeint ist, und nicht eine Drehung der Fahrgastgondel um die Gondelwelle (9).

In Figur 2 ist zu sehen, daß die Sitzreihen terrassenförmig in unterschiedlicher Höhe in der Fahrgastgondel mit Blick in die gleiche Richtung angeordnet sind. Somit haben alle Fahrgäste der Gondel denselben Fahreindruck beim Schaukeln, was bei einer Rücken-an-Rücken-Anordnung der Sitze nicht der Fall wäre.

- 3.2 Es sind aber auch ähnliche Überschlag-Fahrgeschäfte bekannt, wo die Gondel an den Schwenkarmen frei pendelnd aufgehängt ist. Die Patentinhaberin hat so ein Fahrgeschäft als Stand der Technik im Sinne des Artikels 54 (2) EPÜ anerkannt. Dieses Fahrgeschäft entspricht dem Ausgangspunkt für die Erfindung.
- 3.3 Auch bei so einem Fahrgeschäft ist ein Überschlag der Gondel um ihre Drehachse nicht wirklich realisierbar, denn es müßten die Fahrgäste so hohen Beschleunigungen ausgesetzt werden, daß dies aus medizinischer Sicht nicht verantwortbar wäre (siehe die vorliegende Beschreibung, Spalte 2, Einfügung und Zeilen 23 bis 27; siehe auch die Sitzreihen in Figur 2 der Druckschrift D2, die weit entfernt von der

Gondelwelle (9) sind).

- 3.4 Ausgehend von einem Fahrgeschäft gemäß Abschnitt 3.2 oben, wird die Aufgabe darin gesehen, einen Überschlagbetrieb mit eindrucksvollem Fahrgefühl ohne übermäßige Beschleunigung der Fahrgäste zu realisieren.

Dieses Problem wird durch eine besondere Anordnung der Sitzplätze gelöst. Um einerseits ein eindrucksvolles Fahrgefühl zu vermitteln und andererseits die Körper-Beschleunigung vertretbar zu halten, insbesondere im Kopf/Hals-Bereich, sind lediglich zwei Sitzreihen so angeordnet, daß die Kopfbereiche der Fahrgäste in geringem Abstand von der Pendelachse liegen. Da die Köpfe der in der hinteren Reihe sitzenden Fahrgäste beim Überschlag gegen die Kopfstützen gepreßt werden, die Köpfe der Fahrgäste der vorderen Reihe jedoch nach vorne kippen, ist der horizontale Abstand der Kopfstützen der hinteren Reihe von der davorliegenden Pendelachse größer als der horizontale Abstand der Kopfstützen der vorderen Reihe von der dahinterliegenden Pendelachse. Somit werden die Fahrgäste der vorderen Reihe beim Überschlag nur zu einer leichten Nickbewegung (nach vorne) gezwungen.

#### 4. *Erfinderische Tätigkeit - Anspruch 1*

##### 4.1 Druckschrift D8

Diese Druckschrift zeigt in den Figuren 6(a) bis (d) eine Fahrgastgondel (15), in der die Anordnung der Sitze relativ zueinander und zur Pendelachse (17), der Anordnung nach dem angefochtenen Patent zu entsprechen scheint.

Diese Figuren 6(a) bis (d) sind aber lediglich schematische Darstellungen und in der Beschreibung ist über die Sitzanordnung nur wenig angegeben. Im letzten Absatz auf Seite 4 der Übersetzung ist angeführt, daß zwei Sitzreihen für insgesamt 24 Passagiere vorgesehen sind, die mit Gurten und Halteeinrichtungen in den Sitzen (16) gesichert werden. Diese gezeigte Sitzanordnung scheint aber nicht von großer Bedeutung zu sein, da im letzten Absatz auf Seite 9 der Übersetzung die Möglichkeit von **stehenden** Passagiere erwähnt wird.

Die Genauigkeit der schematischen Darstellungen gemäß den Figuren 6(a) bis (d) kann dahingestellt bleiben, da die Frage der erfinderischen Tätigkeit der beanspruchten Überschlagschaukel schon aus anderen Gründen beantwortet werden kann.

Bei der Schaukel nach D8 trägt eine Tragwelle (2) zwei zwischen Stützen (1) angeordnete Arme (4), die durch die die Fahrgastgondel (15) tragende Welle (17) verbunden sind (siehe den letzten Absatz auf Seite 3 der Übersetzung und die Figuren 3 und 6(a)). Dabei bewegen sich die Arme pendelnd, ohne daß eine vollständige Umdrehung um ihre Achse (2) ausgeführt wird. Außerdem ist zu bemerken, daß die Gondel zwar relativ zu den Armen (4) festgesetzt werden kann, jedoch keine vollständige Umdrehung um die Gondelachse (17) ausführt. Folglich findet kein Überschlag statt, weder bei den Armen (4), noch bei der Gondel (15).

4.2 Kombination eines Fahrgeschäftes gemäß Abschnitt 3.2 oben mit der Lehre gemäß Druckschrift D8

Wenn der Fachmann ein Fahrgeschäft realisieren will, bei der die Fahrgastgondel um ihre Pendelachse freie Überschläge ausführen kann, wird er eine Lösung nicht bei dem Fahrgeschäft gemäß D8 suchen, da ähnlich wie bei D2 auch hier kein derartiger Überschlag stattfindet. Es kommt nicht darauf an, ob der Fachmann die Kombination der Fahrgastgondel gemäß D8 und das Fahrgeschäft gemäß Abschnitt 3.2 oben hätte vorsehen können, sondern darum, ob er dies in Erwartung einer Verbesserung auch getan hätte (vgl. T 2/83, ABl. EPA, 1984, 265). Ein klarer Hinweis in Richtung der Kombination liegt nicht vor.

4.3 Druckschrift D0

Druckschrift D0 offenbart ein Fahrgeschäft mit zwölf Kabinen. Auf den Stützen eines Grundgestells ist ein "boom" dreh- und antreibbar gelagert, welches umlaufende

Seile trägt, an denen zwölf abstehende Armpaare befestigt sind. Zwischen den Armen jedes Paares ist jeweils eine Kabine für drei oder vier Personen auf einer Achse gelagert. Bei dem Umlauf der Antriebsseile und der Drehung des "booms" kommt es zu unkontrollierten Drehungen der Kabine um ihre Drehachse.

Nach Auffassung der Beschwerdeführerin wäre es naheliegend, die Fahrgeschäfte gemäß den Druckschriften D0 und D8 zu kombinieren. Die Kammer kann sich dieser Auffassung nicht anschließen, da die Art der Kombination völlig unklar bleibt, z. B. ob das daraus resultierende Fahrgeschäft eine oder sogar zwölf Gondeln haben sollte, und ob die oder jede Gondel um ihre Pendelachse freie Überschläge ausführen soll oder nicht.

Selbst wenn die Druckschrift D0 als Ausgangspunkt für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit genommen würde, könnte der Fachmann nicht zum Gegenstand des Anspruches 1 gelangen. Die die Gondelachse tragenden Arme gemäß D0 drehen sich nämlich nicht um ihre Achsen, sondern werden entlang um das "boom" gefahren. Da auch die entsprechende Arme (4) gemäß D8 nicht vollständig um ihre Achse (2) drehen, würde die Kombination dieser Druckschriften nicht zu einer Überschlagschaukel gemäß Anspruch 1 führen.

#### 4.4 Druckschriften D7 und D12

Bei den Fahrgeschäften gemäß D7 und D12 sind zwar Fahrgastgondeln vorhanden, diese führen dagegen keine freien Überschläge um ihre eigene Pendelachse aus. Die die Gondel (11) tragenden Arme gemäß D7 werden asynchron

angetrieben, um Schrägstellungen zu realisieren, wie dies in Figur 1 zu sehen ist. Die Gondel (7) der Druckschrift D12 ist einseitig von nur einem Gondelarm (5) getragen und dieser Arm wird nicht direkt vom feststehenden Träger (1) getragen, sondern ist an einen weiteren umdrehenden Arm gekoppelt.

Es folgt, daß diese Fahrgeschäfte weiter von der Erfindung weg sind, als das Fahrgeschäft, wie sie im Abschnitt 3.2 beschrieben ist, so daß der Fachmann im vorliegenden Fall von D7 oder D12 nicht ausgehen würde.

#### 4.5 Druckschriften D3 bis D5

Diese Druckschriften betreffen Vorrichtungen nach Art der russischen Schaukeln. Die Sitze der Vorrichtung gemäß D4 tragen je einen Fahrgast (siehe Figur 2) und die Kabinen gemäß D3 und D5 sind mit einer Gondel nicht vergleichbar. Diese Vorrichtungen betreffen daher eine andere Gattung als diejenige nach dem angefochtenen Patent und können nicht als Ausgangspunkt für eine in naheliegender Weise zur beanspruchten Lösung führenden Weiterentwicklung in Betracht kommen. Ein Gondel-Fahrgeschäft, wie oben im Abschnitt 3.2 beschrieben, ist der am nächsten sich anbietende Ausgangspunkt, von welchem aus der Fachmann versuchen würde, zu der beanspruchten Überschlagsschaukel zu gelangen.

4.6 Die Überschlagsschaukel nach dem Anspruch 1 beruht daher auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne des Artikels 56 EPÜ.

4.7 Die Ansprüche 2 bis 7 sind auf besondere Ausbildungen

des Gegenstands nach diesem Anspruch 1 gerichtet.

5. *Verfahrensanspruch 8*

5.1 Der Anspruch 8 betrifft ein Verfahren zum Betreiben einer Überschlagschaukel, wobei "die Fahrgastgondel (10) einen einzigen freien Überschlag ausführt" (siehe Spalte 9, Zeilen 28 und 29). Bei der Überschlagschaukel gemäß Anspruch 1 wäre es im Prinzip möglich, einen Überschlag der Gondel zu erreichen, indem die die Gondel tragenden Arme wiederholt hin- und herbewegt werden. Das Verfahren gemäß Anspruch 8 erlaubt es dagegen, schneller und zuverlässiger vom stationären Startpunkt den Überschlag herzuleiten.

5.2 Die Kammer hat im Abschnitt 3.1 oben bereits festgestellt, daß die Fahrgastgondel (8) gemäß D2 keine vollständige Drehung um die Gondelwelle (9) ausführt. Sie kann sich der gegenteiligen Meinung der Beschwerdeführerin nicht anschließen. Darüber hinaus ist festzustellen, daß keine Fahrgast**gondel** der im Beschwerdeverfahren vorgebrachten Entgegenhaltungen freie Überschläge um ihre Pendelachse ausführt.

5.3 Obwohl einige Schritte des beanspruchten Verfahrens an sich bekannt sind, hat die Beschwerdeführerin keine logische Argumentation vorgebracht, warum der Fachmann diese an sich bekannten Schritte mit weiteren Schritten so kombinieren würde, daß er zum Verfahren gemäß Anspruch 8 gelangen würde.

Es ist Sache der Beschwerdeführerin, die nach Artikel 100 EPÜ geltend gemachten Einwände zu begründen.

Da ausreichende Belege nicht vorgebracht wurden, kann die erfinderische Tätigkeit des Verfahrens nach Anspruch 8 nicht in Zweifel gezogen werden.

6. Angesichts der obengenannten Gründe hat das Patent mit den geänderten Unterlagen Bestand.

### **Entscheidungsformel**

#### **Aus diesen Gründen wird entschieden:**

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Angelegenheit wird an die erste Instanz mit der Anordnung zurückverwiesen, das Patent mit folgender Fassung aufrechtzuerhalten:

Patentansprüche:	1, eingereicht mit Schreiben vom 5. Oktober 1994; 2 bis 8, wie erteilt;
Beschreibung:	Spalten 1 und 2, wie überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 18. Juni 1998; Spalten 3 bis 7, wie erteilt; und
Figuren:	1 bis 9, wie erteilt.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

N. Maslin

C. Andries