



# BUNDESPATENTGERICHT

19 W (pat) 55/17

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
18. Juli 2018

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

**betreffend die Patentanmeldung 10 2015 005 471.6**

...

hat der 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts am 18. Juli 2018 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Kleinschmidt, der Richterin Kirschneck sowie der Richter Dipl.-Ing. Müller und Dipl.-Phys. Dr. Haupt

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Anmelderin wird der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G 01 M des Deutschen Patent- und Markenamts vom 2. November 2016 aufgehoben und das Patent mit der **Nummer** 10 2015 005 471 erteilt.

**Bezeichnung:** Vorrichtung zum Bewegen einer Verkehrsteilnehmer-Attrappe

**Anmeldetag:** 29. April 2015

Der Patenterteilung liegen folgende **Unterlagen** zugrunde:

Patentansprüche 1 bis 13, überreicht in der mündlichen Verhandlung am 18. Juli 2018,

Beschreibung,

Seite 1 vom 21. März 2016,

Seite 2 überreicht in der mündlichen Verhandlung am 18. Juli 2018,

Seite 2a vom 21. März 2016,

Seite 3 vom 29. April 2015,

Seite 4 überreicht in der mündlichen Verhandlung am 18. Juli 2018,

Seiten 5 bis 10 vom 29. April 2015,

7 Blatt Zeichnungen, Figuren 1 bis 8, vom 29. April 2015.

## **Gründe**

### **I.**

Das Deutsche Patent- und Markenamt – Prüfungsstelle für Klasse G 01 M – hat die am 29. April 2015 eingereichte Patentanmeldung mit Beschluss vom 2. November 2016 zurückgewiesen, mit der Begründung, der Gegenstand gemäß Patentanspruch 1 beruhe nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (§ 1 Abs. 1 i. V. m. § 4 PatG).

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Anmelderin vom 14. November 2016.

Die Anmelderin beantragt:

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G 01 M des Deutschen Patent- und Markenamts vom 2. November 2016 aufzuheben und das nachgesuchte Patent aufgrund folgender Unterlagen zu erteilen:

Patentansprüche 1 bis 13, überreicht in der mündlichen Verhandlung am 18. Juli 2018,

Beschreibung,

Seite 1 vom 21. März 2016,

Seite 2 überreicht in der mündlichen Verhandlung am 18. Juli 2018,

Seite 2a vom 21. März 2016,

Seite 3 vom 29. April 2015,

Seite 4 überreicht in der mündlichen Verhandlung am 18. Juli 2018,

Seiten 5 bis 10 vom 29. April 2015,

7 Blatt Zeichnungen, Figuren 1 bis 8, vom 29. April 2015.

Der geltende Patentanspruch 1 vom 18. Juli 2018 lautet:

1. Vorrichtung (1) zum Bewegen einer Verkehrsteilnehmer-Attrappe (2) über ein Testfeld (3), mit

einem Attrappenhalter (4) für die Verkehrsteilnehmer-Attrappe (2),

zumindest drei unteren Seilen (5.1, 5.2, 5.3, 5.4) sowie zumindest drei oberen Seilen (6.1, 6.2, 6.3), wobei jedes der Seile (5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 6.1, 6.2, 6.3) in einem Attrappen-Aufhängungspunkt (9.1, 9.2, 9.3, 10.1, 10.2, 10.3) an dem Attrappenhalter (4) befestigt ist,

und einer Seil-Aufhängungs- und Bewegungsvorrichtung, wobei jedem Seil (5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 6.1, 6.2, 6.3) ein Seil-Aufhängungspunkt (7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 8.1, 8.2, 8.3) an der Seil-Aufhängungs- und Bewegungsvorrichtung zugeordnet ist, und wobei untere Seil-Aufhängungspunkte (7.1, 7.2, 7.3, 7.4) der unteren Seile (5.1, 5.2, 5.3, 5.4) in geringerer Höhe angeordnet sind als obere Seil-Aufhängungspunkte (8.1, 8.2, 8.3) der oberen Seile (6.1, 6.2, 6.3), wobei die Verkehrsteilnehmer-Attrappe (2) durch die Seil-Aufhängungs- und Bewegungsvorrichtung verkippt werden kann,

**dadurch gekennzeichnet, dass** die Seile (5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 6.1, 6.2, 6.3) der Art an dem Attrappenhalter (4) befestigt sind, dass untere Attrappen-Aufhängungspunkte (9.1, 9.2, 9.3) zur Befestigung der oberen Seile (6.1, 6.2, 6.3) zumindest in einer neutralen Stellung des Attrappenhalters (4), in der die Verkehrsteilnehmer-Attrappe (2) nicht verkippt

ist, auf geringerer Höhe liegen als obere Attrappen-Aufhängungspunkte (10.1, 10.2, 10.3) zur Befestigung der unteren Seile (5.1, 5.2, 5.3), und

**dass** jeweils zwischen zwei am Rand des Testfelds (3) angeordneten unteren Seil-Aufhängungspunkten (7.1, 7.2, 7.3) ein oberer Seil-Aufhängungspunkt (8.1, 8.2, 8.3) angeordnet ist, wobei letzterer gleichmäßig beabstandet zu den beiden benachbarten unteren Seil-Aufhängungspunkten (7.1, 7.2, 7.3) angeordnet ist.

Im Prüfungsverfahren vor dem Deutschen Patent- und Markenamt wurden folgende Druckschriften entgegengehalten:

D1	DE 10 2014 002 304 B3
D2	DE 10 2008 010 630 A1
D3	US 2007/0 171 199 A1
D4	US 2012/0 043 162 A1
D5	DE 10 2011 017 146 A1

Zum Wortlaut der abhängigen Patentansprüche und wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

## II.

Die statthafte und auch sonst zulässige Beschwerde der Anmelderin hat in der Sache insoweit Erfolg, als sie zur Aufhebung des angefochtenen Beschlusses und zur Patenterteilung mit geänderten Unterlagen führt.

1. Der Anmeldungsgegenstand betrifft eine Vorrichtung zum Bewegen einer Verkehrsteilnehmer-Attrappe über ein Testfeld, mit einem Attrappenhalter für die Verkehrsteilnehmer-Attrappe, zumindest drei unteren Seilen sowie zumindest drei

oberen Seilen, wobei jedes der Seile in einem Attrappen-Aufhängungspunkt an dem Attrappenhalter befestigt ist, und einer Seil-Aufhängung- und Bewegungsvorrichtung, wobei jedem Seil ein Seil-Aufhängungspunkt an der Seil-Aufhängung- und Bewegungsvorrichtung zugeordnet ist, und wobei untere Seil-Aufhängungspunkte der unteren Seile in geringerer Höhe angeordnet sind als obere Seil-Aufhängungspunkte der oberen Seile, wobei die Verkehrsteilnehmer-Attrappe durch die Seil-Aufhängung- und Bewegungsvorrichtung verkippt werden kann (Oberbegriff des geltenden Anspruchs 1).

In der Beschreibungseinleitung der Anmeldung ist ausgeführt, dass in modernen Fahrzeugen zahlreiche Systeme zum Einsatz kämen, die den Fahrer unterstützen. Um den Straßenverkehr sicherer zu machen, werde insbesondere an der Entwicklung von Systemen zur Fußgängerdetektion und automatischen Kollisionsvermeidung gearbeitet. Unter Kollisionsvermeidung sei die Erkennung einer Gefahrensituation verbunden mit einer Warnung an den Fahrer bis hin zum Eingreifen in das Bremssystem des Fahrzeugs oder auch ein automatisches Ausweichen zu verstehen. Letzteres bedeute ein aktives Eingreifen in das Fahrverhalten und könne nur dann zu mehr Sicherheit führen, wenn die Gefahrensituation zuverlässig und eindeutig erkannt wird. Um die Zuverlässigkeit der Sicherheitssysteme zu überprüfen und gegebenenfalls zu verbessern, würden Tests durchgeführt, bei welchen der natürliche Bewegungsablauf von Fußgängern oder sonstigen Verkehrsteilnehmern simuliert werde. Die vorliegende Erfindung beschäftige sich mit einer Vorrichtung, mit der sich der natürliche Bewegungsablauf eines Fußgängers nachbilden lasse. (zweiter Absatz auf Seite 1 der Beschreibung).

Aus der Druckschrift DE 10 2014 002 304 B3 (= D1) sei eine gattungsgemäße Vorrichtung bekannt, bei der ein Attrappen-Halter an insgesamt 8 Seilen aufgehängt sei, die jeweils über eine eigene Seilzugvorrichtung angesteuert werden könnten. Die Seile seien in Attrappen-Aufhängungspunkten an dem Attrappen-Halter befestigt, welche alle in einer gemeinsamen Ebene lägen. Jeweils zwei Seile seien an einem gemeinsamen Mast aufgehängt, wobei einem oberen Seil ein

oberer Seilaufhängungspunkt und einem unteren Seil ein unterer Aufhängungspunkt an den Masten zugeordnet sei. Die Attrappe könne mit der Vorrichtung dreidimensional im Raum bewegt werden. Zudem sei der Attrappenhalter derart ausgestaltet, dass eine Verdrehung der Attrappe um die Hochachse und eine Verkippung möglich ist (dritter Absatz auf Seite 1 der Beschreibung vom 21. März 2016).

Der Erfindung liege davon ausgehend die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung der gattungsgemäßen Art anzugeben, mit der eine möglichst realistische Bewegung der Verkehrsteilnehmer-Attrappe nachgebildet werden kann. Zudem soll die Vorrichtung einfach aufgebaut und kostengünstig realisierbar sein. Es sei ferner Aufgabe der vorliegenden Erfindung, die Vorrichtung derart zu gestalten, dass die Verkehrsteilnehmer-Attrappe über den gesamten Verstellbereich stabil gehalten und kontrolliert bewegt werden kann (Seite 1 der Beschreibung vom 21. März 2016 und Seite 2 der Beschreibung vom 18. Juli 2018 übergreifender Absatz).

2. Vor diesem Hintergrund legt der Senat seiner Entscheidung als Fachmann einen Fachhochschulingenieur der Fachrichtung Maschinenbau mit langjähriger Berufserfahrung in der Entwicklung von Vorrichtungen zum Testen von Fahrerassistenzsystemen, insbesondere aber auch mit Kenntnissen betreffend die dort zum Einsatz kommenden Bewegungsapparate, zu Grunde.

3. Die gestellte Aufgabe soll durch den Gegenstand des Patentanspruchs 1 vom 18. Juli 2018 gelöst werden, der sich wie folgt gliedern lässt:

- M1** Vorrichtung (1) zum Bewegen einer Verkehrsteilnehmer-Attrappe (2) über ein Testfeld (3), mit
- M2** einem Attrappenhalter (4) für die Verkehrsteilnehmer-Attrappe (2),

- M3** zumindest drei unteren Seilen (5.1, 5.2, 5.3, 5.4) sowie zumindest drei oberen Seilen (6.1, 6.2, 6.3), wobei
- M4** jedes der Seile (5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 6.1, 6.2, 6.3) in einem Attrappen-Aufhängungspunkt (9.1, 9.2, 9.3, 10.1, 10.2, 10.3) an dem Attrappenhalter (4) befestigt ist, und
- M5** einer Seil-Aufhängungs- und Bewegungsvorrichtung, wobei jedem Seil (5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 6.1, 6.2, 6.3) ein Seil-Aufhängungspunkt (7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 8.1, 8.2, 8.3) an der Seil-Aufhängungs- und Bewegungsvorrichtung zugeordnet ist, und wobei
- M6** untere Seil-Aufhängungspunkte (7.1, 7.2, 7.3, 7.4) der unteren Seile (5.1, 5.2, 5.3, 5.4) in geringerer Höhe angeordnet sind als obere Seil-Aufhängungspunkte (8.1, 8.2, 8.3) der oberen Seile (6.1, 6.2, 6.3), wobei
- M7** die Verkehrsteilnehmer-Attrappe (2) durch die Seil-Aufhängungs- und Bewegungsvorrichtung verkippt werden kann,  
**dadurch gekennzeichnet, dass**
- M8** die Seile (5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 6.1, 6.2, 6.3) der Art an dem Attrappenhalter (4) befestigt sind, dass untere Attrappen-Aufhängungspunkte (9.1, 9.2, 9.3) zur Befestigung der oberen Seile (6.1, 6.2, 6.3) zumindest in einer neutralen Stellung des Attrappenhalters (4), in der die Verkehrsteilnehmer-Attrappe (2) nicht verkippt ist, auf geringerer Höhe liegen als obere Attrappen-Aufhängungspunkte (10.1, 10.2, 10.3) zur Befestigung der unteren Seile (5.1, 5.2, 5.3), und dass
- M9** jeweils zwischen zwei am Rand des Testfelds (3) angeordneten unteren Seil-Aufhängungspunkten (7.1, 7.2, 7.3) ein oberer Seil-Aufhängungspunkt (8.1, 8.2, 8.3) angeordnet ist, wobei letzterer gleichmäßig beabstandet zu den beiden benachbarten unteren Seil-Aufhängungspunkten (7.1, 7.2, 7.3) angeordnet ist.



4. Die Änderungen gegenüber den ursprünglich eingereichten Unterlagen, die zum Gegenstand der geltenden Ansprüche vom 18. Juli 2018 führen, sind zulässig (§ 38 Satz 1 PatG).

Der geltende Anspruch 1 geht auf folgende Stellen der Anmeldeunterlagen zurück:

Merkmale M1 bis M8: ursprünglicher Anspruch 1;  
Merkmal M 9: ursprünglicher Anspruch 7.

Die abhängigen Ansprüche 2 bis 13 gehen auf die am Anmeldetag eingereichten Ansprüche 2 bis 6 und 9 bis 15 zurück.

5. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 vom 18. Juli 2018 gilt als neu (§ 1 i. V. m. § 3 PatG).

Keine der ermittelten Druckschriften zeigt sämtliche Merkmale des Gegenstandes gemäß dem Patentanspruch 1.

5.1 Die im Prüfungsverfahren entscheidungserhebliche und auch vom Senat als nächstliegender Stand der Technik angesehene Druckschrift D1 bezieht sich auf eine Vorrichtung zum Test eines Systems zur Fußgängerdetektion und automatischen Kollisionsvermeidung mit der eine natürliche Bewegung der Verkehrsteilnehmer-Attrappe imitiert werden kann (Bezeichnung und Absatz 0007).

Die Druckschrift D1 offenbart hinsichtlich des Anmeldungsgegenstandes – ausgedrückt in den Worten des Anspruchs 1 – folgende Merkmale:

Eine Vorrichtung zum Bewegen einer Verkehrsteilnehmer-Attrappe über ein Testfeld (Absatz 0025: *„Diese Vorrichtung 10 ermöglicht ein Bewegen der Verkehrsteilnehmer-Attrappe 12 entlang nahezu beliebiger*

*Trajektorien über ein durch die drei Masten 24, 26 und 28 definiertes Versuchsfeld.“; Merkmal M1).*

Einen Attrappenhalter für die Verkehrsteilnehmer-Attrappe (Figur 3, rechter Teil und darin das Bezugszeichen 23 i. V. m. Absatz 0030: *„Bei der rechts gezeigten Attrappe 12 ist am Kopf 13 starr ein transparentes Kunststoffrohr 23 befestigt, das die Vertikalachse der Attrappe 12 nach oben über den Kopf 13 hinaus verlängert.“; Merkmal M2).*

Drei untere Seile und drei obere Seile (Figuren 1 und 2 i. V. m. Absatz 0026: *„Die zweiten, unteren Seile 32, 36, 40“, „Die ersten, oberen Seile 30, 34, 38“; Merkmal M3).*

Jedes der Seile ist in einem Attrappen-Aufhängungspunkt an dem Attrappenhalter befestigt (Figuren 1 und 2 i. V. m. Figur 3, rechter Teil und Absatz 0030: *„Am oberen Ende des transparenten Kunststoffrohrs 23 ist der obere Aufhängepunkt 21 angebracht, während der untere Aufhängepunkt 22 wie bei der linken Attrappe 12 am Hals vorgesehen ist.“; Merkmal M4).*

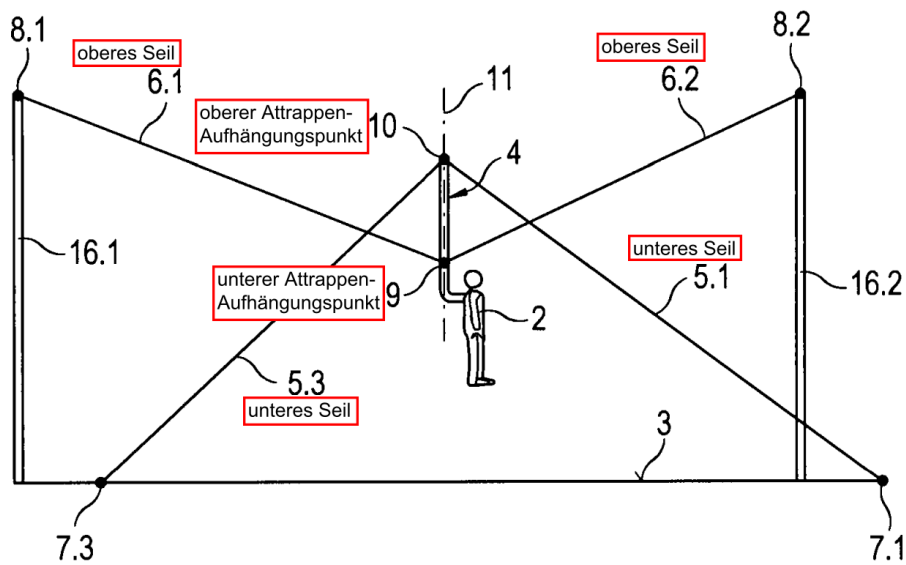
Eine Seil-Aufhängungs- und Bewegungsvorrichtung, wobei jedem Seil ein Seil-Aufhängungspunkt an der Seil-Aufhängungs- und Bewegungsvorrichtung zugeordnet ist (Figur 1 und Anspruch 1: *„... eine Seil-Aufhängungs- und Bewegungsvorrichtung (24, 26, 28) für die Seile (30, 32, 34, 36, 38, 40) der Seilgruppen, wobei jeder Seilgruppe mindestens ein Seil-Aufhängepunkt (42, 44, 46, 48, 50, 52) an der Seil-Aufhängungs- und Bewegungsvorrichtung zugeordnet ist“; Merkmal M5).*

Die unteren Seil-Aufhängungspunkte der unteren Seile sind in geringerer Höhe angeordnet als die oberen Seil-Aufhängungspunkte der oberen Seile (Figur 1 i. V. m. Absatz 0027: *„Jeder Mast 24, 26 und 28 weist*

*jeweils einen oberen Aufhängepunkt 42, 46 bzw. 50 für das jeweils erste, obere Seil 30, 34 bzw. 38 und einen unteren Aufhängepunkt 44, 48 bzw. 52 für das jeweils zweite, untere Seil 32, 36 bzw. 40 auf. ... Die Abstände zwischen dem oberen und dem unteren Seil-Aufhängepunkt 42 bzw. 44, 46 bzw. 48, 50 bzw. 52 an den jeweiligen Masten 24, 26 bzw. 28 sind im gezeigten Beispiel gleich und mit eps\_MAST bezeichnet. ...“; **Merkmal M6**).*

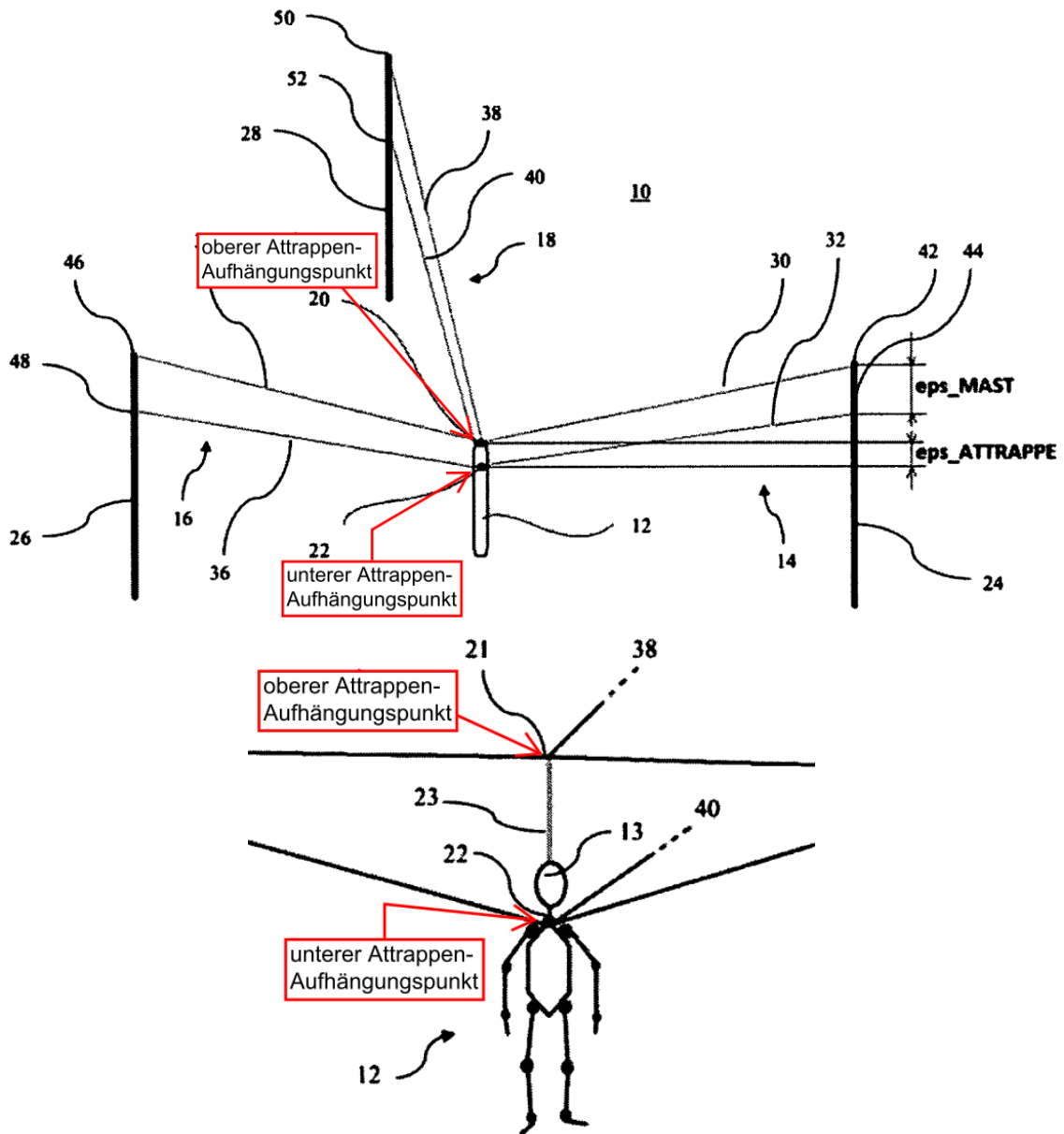
Die Verkehrsteilnehmer-Attrappe kann durch die Seil-Aufhängungs- und Bewegungsvorrichtung verkippt werden (Absatz 0026: *„Die zweiten, unteren Seile 32, 36, 40 jeder Seilgruppe 14, 16 bzw. 18 sind an einem unteren, vom oberen Aufhängepunkt 20 beabstandeten Aufhängepunkt 22 an der Attrappe 12 befestigt und ermöglichen das Kippen der Attrappe 12 in eine beliebige Richtung im Raum.“*, Figur 2 und Absatz 0029: *„In dieser Darstellung ist zu erkennen, wie durch unterschiedliche Zugkräfte, die auf das erste, obere Seil 30 der ersten Seilgruppe 14 und das zweite, untere Seil 36 der zweiten Seilgruppe 16 ausgeübt werden, die Attrappe 12 verkippt werden kann.“*; **Merkmal M7**).

Der Druckschrift D1 ist jedoch das kennzeichnende **Merkmal M8** nicht entnehmbar, wonach die Seile derart am Attrappenhalter befestigt sind, dass untere Attrappen-Aufhängungspunkte zur Befestigung der oberen Seile, zumindest in einer neutralen Stellung des Attrappenhalters, in der die Verkehrsteilnehmer-Attrappe nicht verkippt ist, auf geringerer Höhe liegen als obere Attrappen-Aufhängungspunkte zur Befestigung der unteren Seile. Diese Art der Attrappen-Aufhängung („über Kreuz“) ist in den Figuren 1, 3 und 4 der Anmeldung dargestellt und in der nachfolgend wiedergegebenen Figur 3 besonders deutlich zu erkennen.



Figur 3 der Anmeldung mit Ergänzungen durch den Senat

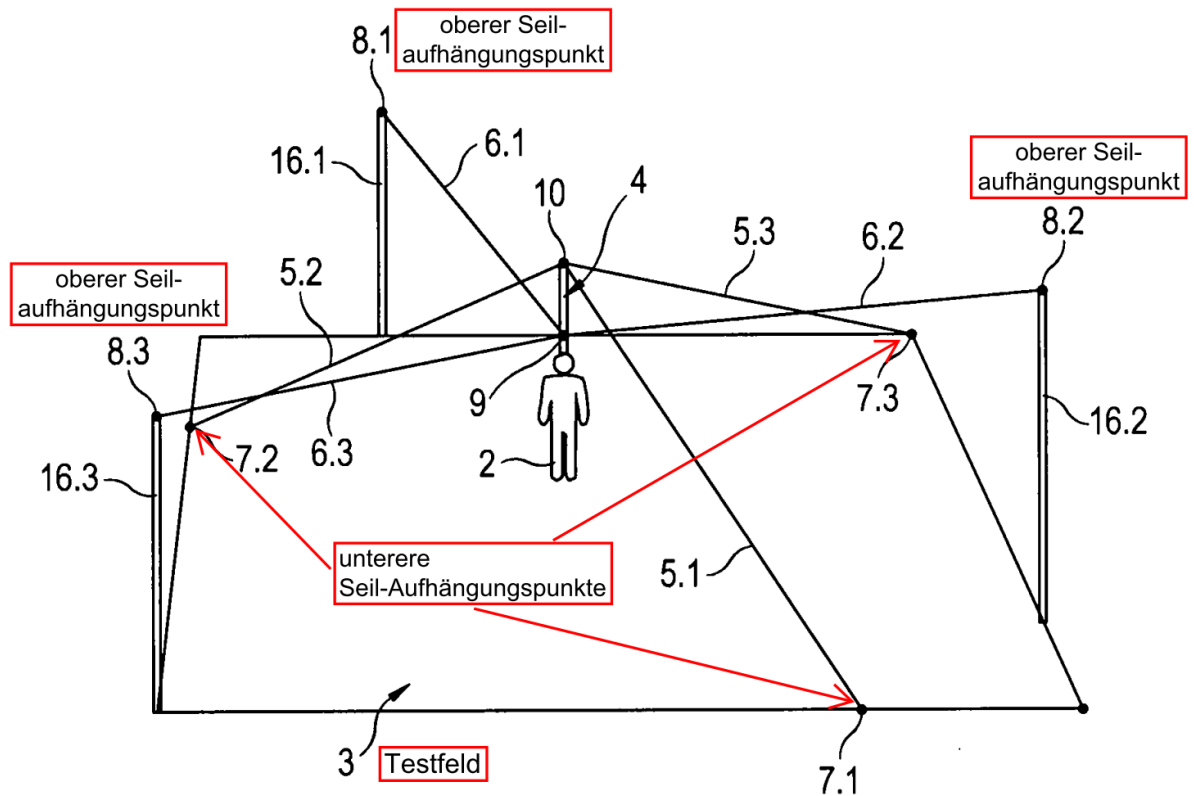
Bei allen Ausführungsbeispielen der Vorrichtung nach Druckschrift D1 liegen dagegen die oberen Attrappen-Aufhängungspunkte zur Befestigung der oberen Seile zumindest in einer neutralen Stellung des Attrappenhalters, in der die Verkehrsteilnehmer-Attrappe nicht verkippt ist, auf **größerer Höhe** als die unteren Attrappen-Aufhängungspunkte zur Befestigung der unteren Seile. Diese Art der Aufhängung ist in der Druckschrift D1 in allen Figuren 1 bis 3 zu erkennen und in der Figur 1 ist laut Absatz 0027 „Der Abstand zwischen dem oberen und dem unteren Attrappen-Aufhängungspunkt 20 bzw. 22 ist mit *eps\_ATTRAPPE* bezeichnet.“.



Figuren 1 und 3 der Druckschrift D1 mit Ergänzungen durch den Senat

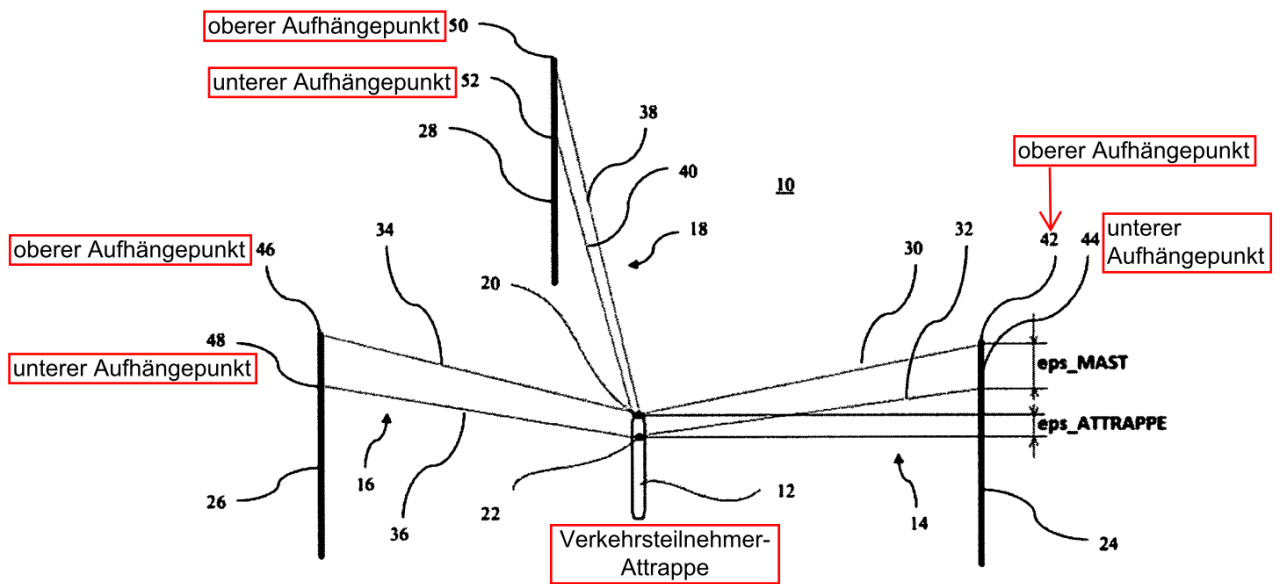
Der Druckschrift D1 ist außerdem das kennzeichnende **Merkmal M9** nicht entnehmbar, wonach jeweils zwischen zwei am Rand des Testfelds angeordneten unteren Seil-Aufhängungspunkten ein oberer Seil-Aufhängungspunkt angeordnet ist, wobei letzterer gleichmäßig beabstandet zu den beiden benachbarten unteren Seil-Aufhängungspunkten angeordnet ist. Diese Geometrie der Seilaufhängung ist

am deutlichsten in der perspektivischen Darstellung des Ausführungsbeispiels nach Figur 1 der Anmeldung veranschaulicht.



Figur 1 der Anmeldung mit Ergänzungen durch den Senat

Bei der Attrappen-Aufhängungsvorrichtung nach Druckschrift D1 wird dagegen jeweils ein unterer Seil-Aufhängungspunkt (Bezugszeichen 44, 48, 52) und ein oberer Seil-Aufhängungspunkt (Bezugszeichen 42, 46, 50) in einem, im Absatz 0027 als „eps\_MAST“ bezeichneten Abstand zusammen an einem Mast am Rande des Testfeldes angebracht. Dies ist dort insbesondere in der Figur 1 dargestellt.



Figur 1 der Druckschrift D1 mit Ergänzungen durch den Senat

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit nicht vollständig aus der Druckschrift D1 bekannt.

**5.2** Auch die Druckschrift DE 10 2008 010 630 A1 (= D2) betrifft eine Vorrichtung zum Bewegen von Attrappen, insbesondere für Sicherheitstestanlagen von Kraftfahrzeugen, wobei ein reproduzierbares Nachstellen komplexer Testsituationen ermöglicht werden soll (Bezeichnung und Absatz 0004).

Die Druckschrift D2 offenbart hinsichtlich des Anmeldungsgegenstandes – ausgedrückt in den Worten des Anspruchs 1 – folgende Merkmale:

Eine Vorrichtung zum Bewegen einer Verkehrsteilnehmer-Attrappe über ein Testfeld (Zusammenfassung: „eine Vorrichtung zum Bewegen von Attrappen (10), insbesondere für eine Sicherheitstestanlage (12) von Kraftfahrzeugen ... mittels einer Bewegungseinrichtung (18) entlang einer einstellbaren Kurve bewegbar ist“, Figur 2 i. V. m. Absatz 0025: „einer Person nachgebildete Attrappe 10“ sowie Figuren 4 und 5 i. V. m.

Absatz 0027: „*einem Kraftfahrzeug nachgebildete Attrappe 10*“; **Merkmal M1**).

Einen Attrappenhalter für die Verkehrsteilnehmer-Attrappe (Figuren 2 und 4 bis 6 i. V. m. Absatz 0025: „*Attrappenhalter 16*“; **Merkmal M2**).

Vier untere Seile (insbesondere Figur 5, Bezugszeichen 20b), sowie vier obere Seile (insbesondere Figur 5, Bezugszeichen 20a, 20c, 20d; **Merkmal M3**).

Jedes der Seile ist in einem Attrappen-Aufhängungspunkt an dem Attrappenhalter befestigt (Figuren 5 und 6 und Absätze 0028 und 0029: „... *Seilzügen 20a-h, an welchen der Attrappenhalter 16 festgelegt ist.*“ und „*jede Bewegungseinrichtung 18 zwei Seilzüge 20', 20"*, die jeweils an zugeordneten Ecken des Attrappenhalters 16 festgelegt sind.“; **Merkmal M4**).

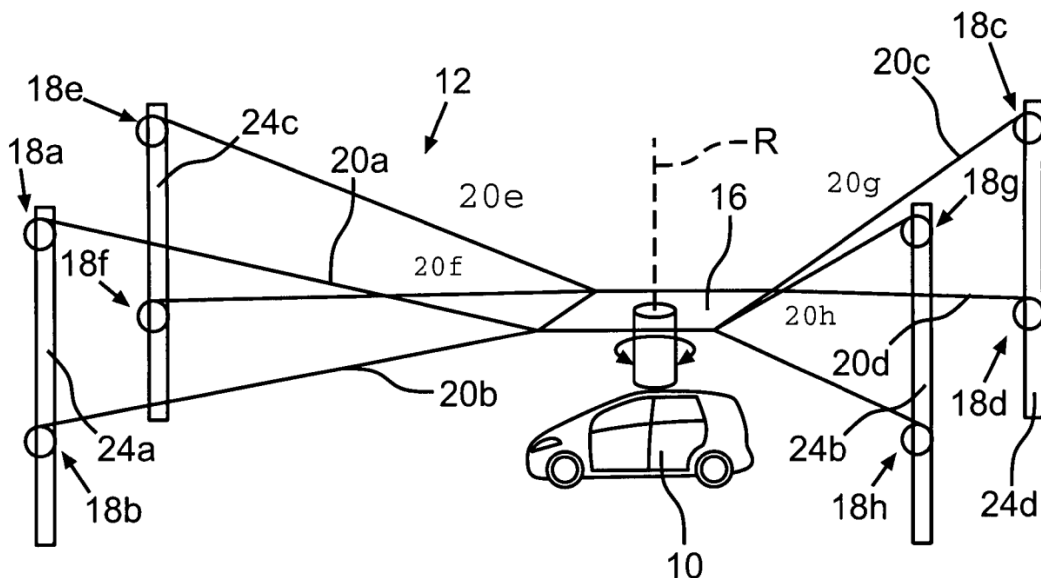
Eine Seil-Aufhängungs- und Bewegungsvorrichtung, wobei jedem Seil ein Seil-Aufhängungspunkt an der Seil-Aufhängungs- und Bewegungsvorrichtung zugeordnet ist (Figuren 2, 5 und 6, Bezugszeichen 18a bis 18h, z. B. Absatz 0028: „... *acht Bewegungseinrichtungen 18a-h.*“; **Merkmal M5**).

Die unteren Seil-Aufhängungspunkte der unteren Seile sind in geringerer Höhe angeordnet als die oberen Seil-Aufhängungspunkte der oberen Seile (Figuren 2 und 5, Bezugszeichen 18a bis 18h; **Merkmal M6**).

Jedoch ist der Druckschrift D2 weder die Möglichkeit des Verkippens der Verkehrsteilnehmer-Attrappe, d. h. die Auslenkung aus der Vertikalen durch eine Rotation um eine horizontale Achse, durch die Seil-Aufhängungs- und Bewegungsvorrichtung, entnehmbar (**Merkmal M7**), noch dass die Seile derart am Attrappen-



halter befestigt sind, dass untere Attrappen-Aufhängungspunkte zur Befestigung der oberen Seile zumindest in einer neutralen Stellung des Attrappenhalters, in der die Verkehrsteilnehmer-Attrappe nicht verkippt ist, auf geringerer Höhe liegen als obere Attrappen-Aufhängungspunkte zur Befestigung der unteren Seile (**Merkmal M8**). Vielmehr sind bei den Ausführungsbeispielen der Druckschrift D2 sowohl die unteren wie auch die oberen Seile an Attrappen-Aufhängungspunkten angebracht, die alle auf gleicher Höhe, d. h. in einer horizontalen Ebene liegen, vgl. insbesondere die Figur 5.



Figur 5 der Druckschrift D2

Schließlich ist in der Druckschrift D2 auch das kennzeichnende **Merkmal M9** nicht offenbart, wonach jeweils zwischen zwei am Rand des Testfelds angeordneten unteren Seil-Aufhängungspunkten ein oberer Seil-Aufhängungspunkt angeordnet ist, wobei letzterer gleichmäßig beabstandet zu den beiden benachbarten unteren Seil-Aufhängungspunkten angeordnet ist. Bei der Vorrichtung nach Druckschrift D2 wird – so wie auch in der Druckschrift D1 – dagegen jeweils ein unterer Seil-Aufhängungspunkten und ein oberer Seil-Aufhängungspunkt zusammen an einem Mast am Rande des Testfeldes angebracht, wie dies auch in der oben abgebildeten Figur 5 zu erkennen ist.

Aus der Druckschrift D2 sind demnach die Merkmale M7 bis M9 nicht bekannt.

**5.3** Auch die Druckschrift DE 10 2011 017 146 A1 (= D5) betrifft eine Vorrichtung zur Simulierung bzw. zur Nachbildung von Fahrsituationen, insbesondere kollisionsnaher und kollisionsbehafteter Fahrsituationen, mit einem Versuchsfahrzeug und einem Zielobjekt, beispielsweise einer Fußgängerattrappe, das in wenigstens zwei Bewegungsrichtungen verfahrbar ist (Zusammenfassung und Absatz 0006).

Die Druckschrift D5 offenbart hinsichtlich des Anmeldungsgegenstandes – ausgedrückt in den Worten des Anspruchs 1 – folgende Merkmale:

Eine Vorrichtung zum Bewegen einer Verkehrsteilnehmer-Attrappe über ein Testfeld (Absatz 0008: „... für ein Zielobjekt, z. B. eine Fußgängerattrappe, wenigstens zwei unterschiedliche Bewegungsrichtungen vorzusehen“, Absatz 0009: „... ein Zielobjekt, beispielsweise eine lebensgroße menschliche Puppe bzw. Attrappe. ... eine zweidimensionale oder dreidimensionale Nachbildung eines beliebigen Verkehrsteilnehmers ... insbesondere eines Fahrzeugs, Fahrradfahrers, Tieres und/oder menschlicher Personen“; **Merkmal M1**).

Einen Attrappenhalter für die Verkehrsteilnehmer-Attrappe (Figur 1 i. V. m. Absatz 0034: „Führungsschiene 6 mit darauf angeordnetem Zielobjekt 2“; **Merkmal M2**).

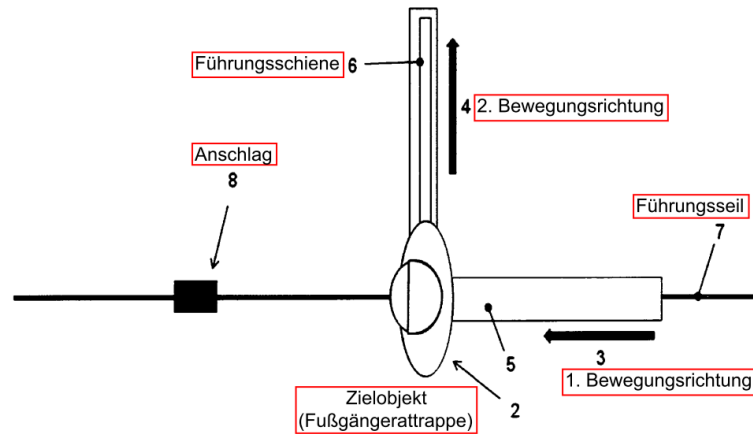
Untere Seile (Absatz 0010: „mit mindestens einem Führungsseil“ und Absatz 0036: „... entlang des Führungsseiles 7 kann beispielsweise ein Zugseil 9 (in Fig. 1 nicht dargestellt) verwendet werden.“; **Teil von Merkmal M3**).

Jedes der Seile ist in einem Attrappen-Aufhängungspunkt an dem Attrappenhalter befestigt (Absatz 0036: „... *Das Führungsseil 9 [sic!] kann beispielsweise mit der Aufnahme des Zielobjektes 2 und/oder direkt mit dem Zielobjekt 2 verbunden sein*“ und Absatz 0041: „*Verbindung des Zugseils 9 mit dem Zielobjekt 2*“; **Merkmal M4**).

Eine Seil-Aufhängungs- und Bewegungsvorrichtung, wobei jedem Seil ein Seil-Aufhängungspunkt an der Seil-Aufhängungs- und Bewegungsvorrichtung zugeordnet ist (Absatz 0036: „*Das Führungsseil 9... mit dem Zielobjekt 2 verbunden ... entlang des Führungsseiles 7 geführt werden und mit einer Seiltrommel angetrieben werden*“; **Merkmal M5**).

Nicht entnehmbar ist der Druckschrift D5, dass zusätzlich zu den unteren Seilen obere Seile vorhanden wären (**Teil von Merkmal M3**), und damit folglich auch weder eine Verkippung der Verkehrsteilnehmer-Attrappe durch eine Seil-Aufhängungs- und Bewegungsvorrichtung (**Merkmal M7**), noch dass untere Attrappen-Aufhängungspunkte zur Befestigung der oberen Seile, auf geringerer Höhe liegen als obere Attrappen-Aufhängungspunkte zur Befestigung der unteren Seile, (**Merkmal M8**) oder dass jeweils zwischen zwei am Rand des Testfelds angeordneten unteren Seil-Aufhängungspunkten ein zu den beiden benachbarten unteren Seil-Aufhängungspunkten gleichmäßig beabstandeter oberer Seil-Aufhängungspunkt angeordnet ist (**Merkmal M9**).

Somit liegt die Vorrichtung der Druckschrift D5 weiter ab vom Anmeldungsgegenstand und das in der Figur 1 dargestellte Ausführungsbeispiel lässt ein von der erfindungsgemäßen Vorrichtung stark abweichendes Funktionsprinzip erkennen.



Figur 1 der Druckschrift D5 mit Ergänzungen des Senats

**5.4** Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist auch gegenüber den übrigen beiden im Verfahren genannten, noch weiter ab liegenden, nicht gattungsgemäßen Druckschriften US 2007 / 0 171 146 A1 (= D3) und US 2012 / 0 043 162 A1 (= D4) neu, denn keine der aus diesen beiden Druckschriften entnehmbaren Vorrichtungen ist zum Bewegen einer Verkehrsteilnehmer-Attrappe über ein Testfeld geeignet (**Merkmal M1**). Vielmehr beschreibt die Druckschrift D3 einen Bewegungssimulationsapparat (Bezeichnung: „*LOCOMOTION SIMULATION APPARATUS*“), bei dem nicht eine Verkehrsteilnehmer-Attrappe bewegt wird, sondern der Benutzer der Vorrichtung (Absatz 0043: „*user person A*“) am Ort gehalten wird (Absatz 0006: „... *the user's body remains confined within a small physical space*“), und die Druckschrift D4 zeigt ein Transportsystem für eine mobile Plattform bei der Schiffsherstellung (Absatz 0001: „*The present invention relates to a tendon-controlled mobile platform, more specifically to a tendon-controlled mobile platform for moving work equipment within a work space defined by a structure such as partition walls of a ship block.*“).

**6.** Der Gegenstand des Anspruchs 1 gilt auch als auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend (§ 1 i. V. m. § 4 PatG).

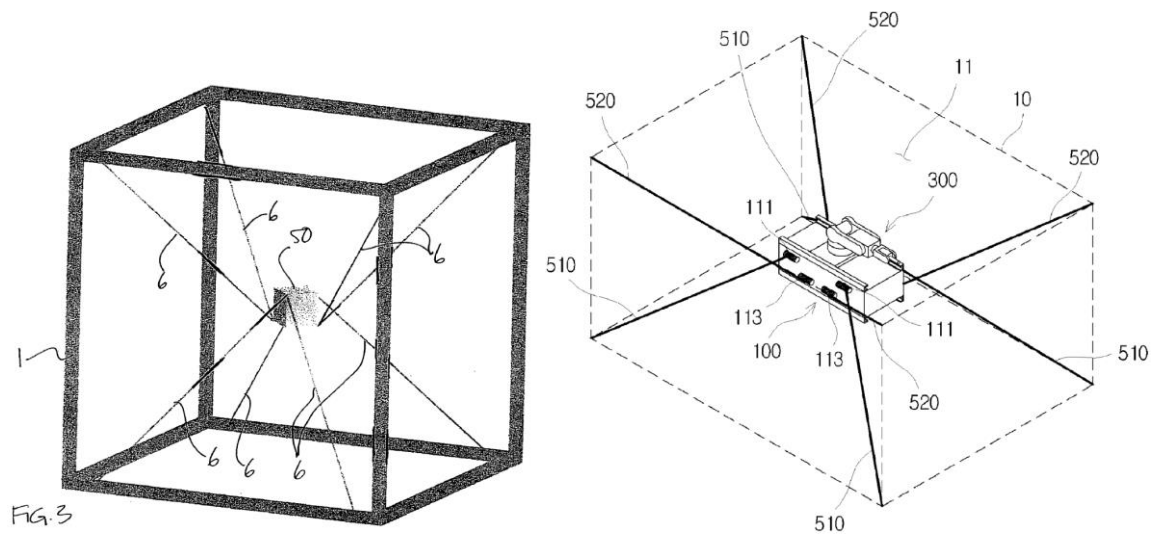
**6.1** Ausgehend vom Stand der Technik nach der Druckschrift D1 kommt der Fachmann nicht in naheliegender Weise zum Gegenstand des Anspruchs 1.

Wie unter Punkt 5.1 ausgeführt sind die **Merkmale M1 bis M7** des Gegenstands des Anspruchs 1 aus der Druckschrift D1 bekannt. Als Unterschiede verbleiben die Befestigung der Seile am Attrappenhalter derart, dass untere Attrappen-Aufhängungspunkte zur Befestigung der oberen Seile auf geringerer Höhe liegen als obere Attrappen-Aufhängungspunkte zur Befestigung der unteren Seile und dass jeweils zwischen zwei am Rand des Testfelds angeordneten unteren Seil-Aufhängungspunkten ein zu den beiden benachbarten unteren Seil-Aufhängungspunkten gleichmäßig beabstandeter oberer Seil-Aufhängungspunkt angeordnet ist (**Merkmale M8 und M9**).

Ausgehend von der Lehre der Druckschrift D1 mag es für den Fachmann naheliegend sein, die Befestigung der Seile an der Attrappe zu invertieren und die unteren Attrappen-Aufhängungspunkte zur Befestigung der oberen Seile auf geringerer Höhe anzuordnen als die oberen Attrappen-Aufhängungspunkte zur Befestigung der unteren Seile (**Merkmal M8**). Im Allgemeinen gibt es für die Befestigung der oberen und unteren Seile an den Attrappen-Aufhängungspunkten der Verkehrsteilnehmer-Attrappe (in einer neutralen Stellung des Attrappenhalters) im Allgemeinen nur drei prinzipielle, sinnvolle Möglichkeiten – für den Fachmann selbstverständliche Symmetrien, wie beispielsweise die Befestigungen aller oberen bzw. aller unteren Seile jeweils in einer Ebene und gleichmäßige winkelmäßige Beabstandung vorausgesetzt –, wobei unter der Randbedingung, dass die Verkehrsteilnehmer-Attrappe durch die Seil-Aufhängungs- und Bewegungsvorrichtung verkippt werden soll, diese auf nur zwei mögliche Alternativen reduziert werden: Die Attrappen-Aufhängungspunkte zur Befestigung der oberen Seile befinden sich entweder auf größerer Höhe als die Attrappen-Aufhängungspunkte zur Befestigung der unteren Seile, oder die umgekehrte Anordnung, bei der sich die Attrappen-Aufhängungspunkte der oberen Seile auf geringerer Höhe als die Attrappen-Aufhängungspunkte der unteren Seile befinden, d. h. „über Kreuz“. Da die

Bewegungssteuerung der Verkehrsteilnehmer-Attrappe von der Wahl der Aufhängungsvariante abhängt, hat der Fachmann Veranlassung beide Alternativen zu betrachten und die für die jeweilige Anforderung geeignete auszuwählen. Die Möglichkeit mit der Attrappenaufhängung große Kippwinkel zu erreichen (vgl. den letzten Absatz auf Seite 2 der ursprünglichen Beschreibung: „um maximal 90° ... gegenüber der Vertikalen verkippt“), beispielsweise um das versehentliche Fallen oder das am Boden Liegen eines Fußgängers simulieren zu können (dritter Absatz auf Seite 2 der ursprünglichen Beschreibung), ist nur mit der zweiten Befestigungsvariante zu gewährleisten. Dies erschließt sich dem Fachmann im Rahmen fachgemäßer Überlegungen, hier auf der Basis rein geometrischer Betrachtung und einfacher Kinematik bzw. Dynamik.

Das Ausführungsbeispiel der nicht gattungsgemäßen Bewegungssimulationsvorrichtung nach Figur 3 der Druckschrift D3 und das Transportsystem für eine mobile Plattform bei der Schiffsherstellung nach Figur 4 der Druckschrift D4 können insoweit als Beleg dafür dienen, dass eine solche Aufhängungskonfiguration „über Kreuz“, d. h. eine Anordnung bei der Aufhängungspunkte zur Befestigung der oberen Seile auf geringerer Höhe liegen als Aufhängungspunkte zur Befestigung der unteren Seile zum Anmeldezeitpunkt, in den verschiedensten Bereichen der Technik gang und gäbe war.



Figur 3 der Druckschrift D3 und Figur 2 der Druckschrift D4

Es ist aber nicht ersichtlich, aus welchem Grund der Fachmann es in Betracht ziehen sollte, von der Lehre der Druckschrift D1 dahingehend abzuweichen und jeweils zwischen zwei am Rand des Testfelds angeordneten unteren Seil-Aufhängungspunkten, alternativ oder zusätzlich, einen oberen Seil-Aufhängungspunkt vorzusehen, welcher gleichmäßig beabstandet zu den beiden benachbarten unteren Seil-Aufhängungspunkten angeordnet ist, so wie es das Merkmal M9 des Anmeldegegenstandes des geltenden Anspruchs 1 fordert.

Da des Weiteren aus keiner der Druckschriften D2 bis D5 das **Merkmal M9** entnehmbar ist, konnte der Fachmann auch durch eine Zusammenschau einer dieser Druckschriften mit der Druckschrift D1 nicht in naheliegender Weise zum Gegenstand des Patentanspruchs 1 gelangen. Insofern kann es dahinstehen, ob der Fachmann ausgehend von der Lehre der Druckschrift D1 überhaupt die Druckschriften D3 und D4 in Betracht gezogen hätte bzw. eine Veranlassung gehabt hätte, die Lehre dieser Druckschriften zu berücksichtigen, da auch bei den dort beschriebenen Aufhängungen das Merkmal M9 nicht offenbart ist. Wie in den oben abgebildeten, dem Anmeldegegenstand jeweils am nächsten kommenden Darstellungen gezeigt ist, befindet sich dort in Figur 3 der Druckschrift D3 beispielsweise zwischen den beiden am vorderen Rand des Testfelds angeordneten

unteren Seil-Aufhängungspunkten kein oberer Seil-Aufhängungspunkt und in Figur 2 der Druckschrift D4 sind die Aufhängungspunkte von oberem und unterem Seil jeweils direkt übereinander angeordnet.

Da außerdem keine der Druckschriften D2 bis D5 etwas erkennen lässt, was dem Fachmann einen entsprechenden Hinweis liefern könnte, die Befestigung der Seile im Sinne der Anmeldung entsprechend dem Merkmal M9 zu realisieren, kommt der Senat zu der Überzeugung, dass sich der Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 nicht in naheliegender Weise aus dem im Verfahren berücksichtigten Stand der Technik ergibt, sondern der Fachmann vielmehr erfinderisch tätig werden musste, um zum Gegenstand der Vorrichtung des geltenden Anspruchs 1 zu gelangen.

7. Nachdem auch die auf den Patentanspruch 1 rückbezogenen Unteransprüche 2 bis 13 sowie die übrigen Unterlagen nach dem geltenden Antrag die an sie zu stellenden Anforderungen erfüllen, war der Beschwerde stattzugeben und das Patent – unter Aufhebung des angefochtenen Beschlusses – antragsgemäß zu erteilen.

### **Rechtsmittelbelehrung**

Gegen diesen Beschluss steht den an dem Beschwerdeverfahren Beteiligten das Rechtsmittel der **Rechtsbeschwerde** zu (§ 99 Abs. 2, § 100 Abs. 1, § 101 Abs. 1 PatG).

Nachdem der Beschwerdesenat in dem Beschluss die Einlegung der Rechtsbeschwerde nicht zugelassen hat, ist die Rechtsbeschwerde nur statthaft, wenn einer der nachfolgenden Verfahrensmängel durch substantiierten Vortrag gerügt wird (§ 100 Abs. 3 PatG):



1. Das beschließende Gericht war nicht vorschriftsmäßig besetzt.
2. Bei dem Beschluss hat ein Richter mitgewirkt, der von der Ausübung des Richteramtes kraft Gesetzes ausgeschlossen oder wegen Besorgnis der Befangenheit mit Erfolg abgelehnt war.
3. Einem Beteiligten war das rechtliche Gehör versagt.
4. Ein Beteiligter war im Verfahren nicht nach Vorschrift des Gesetzes vertreten, sofern er nicht der Führung des Verfahrens ausdrücklich oder stillschweigend zugestimmt hat.
5. Der Beschluss ist aufgrund einer mündlichen Verhandlung ergangen, bei der die Vorschriften über die Öffentlichkeit des Verfahrens verletzt worden sind.
6. Der Beschluss ist nicht mit Gründen versehen.

Die Rechtsbeschwerde ist innerhalb eines Monats nach Zustellung des Beschlusses beim Bundesgerichtshof, Herrenstraße 45a, 76133 Karlsruhe, schriftlich einzulegen (§ 102 Abs. 1 PatG).

Die Rechtsbeschwerde kann auch als elektronisches Dokument, das mit einer qualifizierten oder fortgeschrittenen elektronischen Signatur zu versehen ist, durch Übertragung in die elektronische Poststelle des Bundesgerichtshofes eingelegt werden (§ 125a Abs. 3 Nr. 1 PatG i. V. m. § 1, § 2 Abs. 1 Satz 1, Abs. 2, Abs. 2a, Anlage (zu § 1) Nr. 6 der Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr beim Bundesgerichtshof und Bundespatentgericht (BGH/BPatGERVV)). Die elektronische Poststelle ist über die auf der Internetseite des Bundesgerichtshofes [www.bundesgerichtshof.de/erv.html](http://www.bundesgerichtshof.de/erv.html) bezeichneten Kommunikationswege erreichbar (§ 2 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BGH/BPatGERVV). Dort sind auch die Einzelheiten zu den Betriebsvoraussetzungen bekanntgegeben (§ 3 BGH/BPatGERVV).

Die Rechtsbeschwerde muss durch einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten des Rechtsbeschwerdeführers eingelegt werden (§ 102 Abs. 5 Satz 1 PatG).

Kleinschmidt	Kirschneck	RiBPatG J. Müller ist wegen Urlaubs gehindert, seine Unterschrift beizufügen	Dr. Haupt
		Kleinschmidt	

Pr