

Die Auslegung und Formulierung von Patentansprüchen

Baldus

2021

ISBN 978-3-406-77169-9

C.H.BECK

schnell und portofrei erhältlich bei

beck-shop.de

Die Online-Fachbuchhandlung beck-shop.de steht für Kompetenz aus Tradition. Sie gründet auf über 250 Jahre juristische Fachbuch-Erfahrung durch die Verlage C.H.BECK und Franz Vahlen.

beck-shop.de hält Fachinformationen in allen gängigen Medienformaten bereit: über 12 Millionen Bücher, eBooks, Loseblattwerke, Zeitschriften, DVDs, Online-Datenbanken und Seminare. Besonders geschätzt wird beck-shop.de für sein

umfassendes Spezialsortiment im Bereich Recht, Steuern und Wirtschaft mit rund 700.000 lieferbaren Fachbuchtiteln.

FIG 2

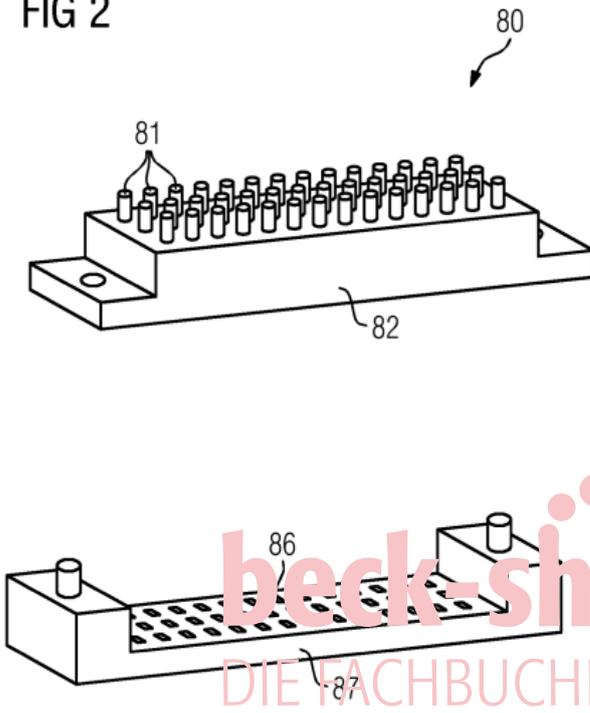
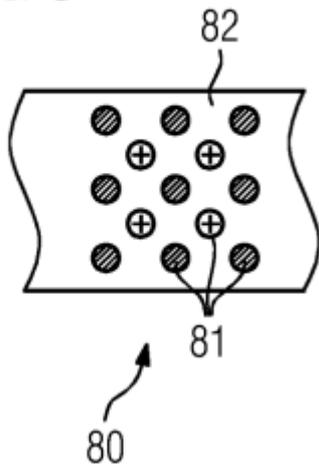


FIG 5



379 Inhaltlich gleichbedeutender Patentanspruch:

1. System aus einer geschirmten Verbindungsleitung (70) für einen Magnetresonanztomographen (1)⁴, mit:

einem Steckverbinder⁵ (80), der eine Vielzahl an Verbindungskontakten aufweist, die in einer zweidimensionalen Matrix angeordnet sind und in dem Steckverbinder (80) voneinander elektrisch isoliert sind;

einem Signalleiter (71)⁶, der mit einem ersten Verbindungskontakt in galvanischem Kontakt⁷ steht und drei zu dem ersten Verbindungskontakt benachbarte, den ersten Verbindungskontakt umgebende zweite Verbindungskontakte mit der Abschirmung (82) galvanisch verbunden sind,

einer Abschirmung (72) für den Signalleiter (71)⁸; und

einer Steckbuchse (85), die dritte und vierte Verbindungskontakte aufweist;

wobei der Steckverbinder (80) und die Steckbuchse (85) im gesteckten Zustand die ersten und die dritten Verbindungskontakte jeweils paarweise⁹ miteinander elektrisch verbinden und die zweiten und die vierten Verbindungskontakte jeweils paarweise miteinander elektrisch zu verbinden,

wobei der erste Verbindungskontakt, zweite Verbindungskontakt, dritte Verbindungskontakt oder vierte Verbindungskontakt einen Federkontakt (81) aufweist,

wobei die Steckbuchse (85) und der Steckverbinder (80) ein Rückhaltesystem mit korrespondierenden Haltelementen derart aufweisen, dass diese unter dem Druck der Federkontakte (81) den Steckverbinder (80) in einer vorbestimmten Relativposition zur Steckbuchse (85) lösbar fixieren.¹⁰

⁴ Die Angabe „für einen Magnetresonanztomographen“, schränkt den Gegenstand kaum ein, da sich die angegebene Verwendung faktisch kaum auf die Ausgestaltung des Steckverbinders auswirken dürfte.

⁵ Obwohl die Steckbuchse explizit genannt ist, dürfte hier eher ein Stecker gemeint (siehe Fig. 2 und 3). Ein Steckverbinder umfasst demgegenüber sowohl eine Buchse als auch einen Stecker.

⁶ Als ein Signalleiter kann wortsinngemäß jeder elektrisch leitende Draht angesehen werden.

⁷ An dieser Stelle ist fraglich, ob explizit genannt werden muss, dass der Signalleiter und der Verbindungskontakt in galvanischem Kontakt stehen, da es sich um eine technische Selbstverständlichkeit handelt (vgl. → Rn. 79 Regel T).

⁸ Die Bezugszeichen 71 und 72 sind nicht in den Zeichnungen enthalten.

⁹ In diesem Fall liegt nur ein einziges Paar vor. Insofern ist kaum eindeutig bestimmbar, was mit dem Begriff „jeweils paarweise“ gemeint sein soll.

¹⁰ Auch nach einer sprachlichen Vereinfachung und dem Rückgriff auf die zugehörige Beschreibung ist der Patentanspruch nur schwer auslegbar. Insofern ist fraglich, ob hinreichend genau angegeben wird, was patentfähig unter Schutz gestellt werden soll.

Andere Möglichkeit:

380

Aufgabe:

Es ist die technische Aufgabe der vorliegenden Erfindung, einen Signalleiter mit einer Steckverbindung bereitzustellen, die Störsignale verhindert.

Patentanspruch:¹¹

1. Verbindungsleitung (70) mit einem Signalleiter (71) zum Übermitteln von Hochfrequenzsignalen und einer Abschirmung (72) für den Signalleiter (71); mit:
 - einem Stecker (80), der mehrere Federkontakte (81) in einer zweidimensionalen Matrix umfasst, bei dem der Signalleiter (71) elektrisch mit einem Federkontakt (81) verbunden ist, der von mindestens¹² drei weiteren Federkontakten (81) umgeben ist, mit denen die Abschirmung (72) elektrisch verbunden ist.
2. Verbindungsleitung (70) mit einem Signalleiter (71) zum Übermitteln von Hochfrequenzsignalen und einer Abschirmung (72) für den Signalleiter (71); mit:
 - einer Buchse (85), die mehrere Federkontakte (81) in einer zweidimensionalen Matrix umfasst; bei dem der Signalleiter (71) elektrisch mit einem Federkontakt (81) verbunden ist, der von mindestens drei weiteren Federkontakten (81) umgeben ist, mit denen die Abschirmung verbunden ist.

¹¹ Möglicherweise stellt dies den Gegenstand der vorliegenden Erfindung dar.

¹² An dieser Stelle trägt der Begriff „mindestens“ zum leichteren Verständnis bei und kann ausnahmsweise verwendet werden.

X. DE 10 2017 204 071 A1 – Kruska J. (2017)

381 Titel:

„Transportfahrzeug“

Aufgabe:

„Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, ein gattungsgemäßes Transportfahrzeug bereitzustellen, welches eine einfachere Be- bzw. Entladung mit Flurförderfahrzeugen ermöglicht.“

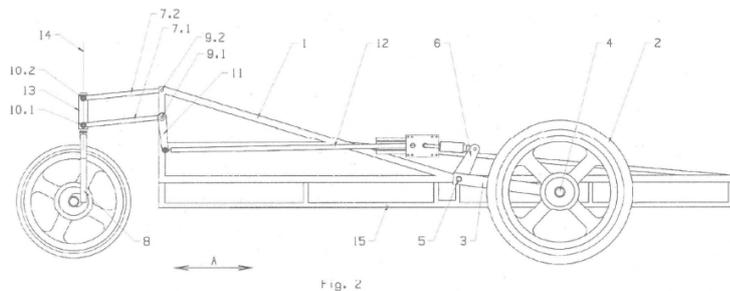
Patentanspruch:

„1. Transportfahrzeug, umfassend¹ einen Fahrzeugrahmen (1) mit in Fahrzeug-Längsrichtung (A) zueinander beabstandeten ersten und zweiten den Fahrzeugrahmen (1) tragenden Abstützungen, wobei die erste Abstützung mindestens² zwei Räder (2) umfasst, welche jeweils mittels einer am Fahrzeugrahmen (1) drehbar gelagerten Hebelschwinge (3) um eine zur Drehachse (4) der Räder (2) parallele gemeinsame erste Schwenkachse (5) schwenkbar ausgeführt sind, und wobei jede Hebelschwinge (3) mittels eines ersten Betätigungselementes (6) zwischen einer ersten, die Räder (2) in einer in Bezug auf den Fahrzeugrahmen (1) abgesenkt positionierenden Stellung und einer zweiten, die Räder (2) in Bezug auf den Fahrzeugrahmen (1) angehoben positionierenden Stellung verstellbar ist, dadurch gekennzeichnet³, dass ein Koppelglied (7.1, 7.2, 7.3, 7.4) den Fahrzeugrahmen (1) und die zweite Abstützung (8) verbindet, wobei das Koppelglied um eine zur ersten Schwenkachse (5) parallele zweite Schwenkachse (9.1, 9.2) drehbar am Fahrzeugrahmen (1) gelagert ist und um eine zur ersten Schwenkachse (5) parallele dritte Schwenkachse (10.1, 10.2) drehbar an der zweiten Abstützung (8) gelagert ist, wobei ein zweites Betätigungselement (11) zum Ausüben einer auf die zweite Schwenkachse (9.1, 9.2) wirkenden Drehbewegung vorgesehen ist.

¹ → R.n. 245 Leitsatz A15.

² → R.n. 252 Leitsatz A18.

³ → R.n. 205 Leitsatz A3.



Inhaltlich gleichbedeutender Patentanspruch:

382

1. Transportfahrzeug, das einen Fahrzeugrahmen (1) aufweist, mit:

einer ersten, den Fahrzeugrahmen (1) tragenden Abstützung mit zwei Rädern (2), die jeweils mittels einer an dem Fahrzeugrahmen (1) drehbar gelagerten Hebelschwinge (3) um eine zur Drehachse (4) der Räder (2) parallele gemeinsame erste Achse (5) schwenkbar sind und jede Hebelschwinge (3) mittels eines Betätigungselementes (6) zwischen Stellungen verstellbar ist, in denen die Räder (2) in Bezug auf den Fahrzeugrahmen (1) abgesenkt oder angehoben sind;

einer zweiten, den Fahrzeugrahmen (1) tragenden Abstützung, die in Fahrzeug-Längsrichtung (A) zur ersten Abstützung beabstandet ist;

einem Koppelglied (7.1, 7.2, 7.3, 7.4), das den Fahrzeugrahmen (1) und die zweite Abstützung (8) verbindet, das um eine zweite Achse (9.1, 9.2) drehbar am Fahrzeugrahmen (1) und eine dritte Achse (10.1, 10.2) drehbar an der zweiten Abstützung (8) gelagert ist, die parallel zur ersten Achse (5) sind; und

einem Betätigungselement (11) zum Ausüben einer auf die zweite Achse (9.1, 9.2) wirkenden Drehbewegung.^{4,5}

Andere Möglichkeit:

383

Aufgabe:

Es ist die technische Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Transportfahrzeug bereitzustellen, das eine einfachere Be- oder Entladung mit Flurförderfahrzeugen ermöglicht.

⁴ Hier ist fraglich, wie die erste und die zweite Abstützung zur Lösung der Aufgabe technisch zusammenwirken. Die erste und die zweite Abstützung stehen als eigenständige Merkmale getrennt nebeneinander.

⁵ Fraglich ist zudem, ob die Nennung der unterschiedlichen Achsen und deren Anordnung zueinander für die Angabe des Schutzbereichs erforderlich ist.

D. Beispiele aus dem Register

Patentanspruch:

1. Transportfahrzeug, mit:

- einer Ladefläche zum Aufnehmen des Flurförderfahrzeugs; und
- Rädern, die an Hebelschwingen drehbar gelagert sind, zum Absenken der Ladefläche.


beck-shop.de
DIE FACHBUCHHANDLUNG

XI. DE 10 2017 210 722 B4 – Gutmann T. et al. (2020)

Titel:

384

„Kraftfahrzeug und Druckbehälter mit divergierendem Verbindungsrohr“

Aufgabe:

„Es ist insbesondere eine bevorzugte Aufgabe der hier offenbarten Technologie, eine Druckbehälteraufhängung bereitzustellen, die hinsichtlich Bauraum-Ausnutzung, Herstellkosten, Längendehnungskompensation, Lastübertragung und/oder Crashsicherheit eine alternative oder verbesserte Ausgestaltung darstellt.“¹

Patentanspruch:

„1. Kraftfahrzeug, umfassend: mindestens² einen Druckbehälter (100) zur Speicherung von Brennstoff; und mindestens² ein Verbindungsrohr (130), welches mindestens² einen Druckbehälteranbindungsbereich (136) mit mindestens² einem Karosserieanbindungsbereich (210, 220) des Kraftfahrzeugs verbindet; wobei das Verbindungsrohr (130) divergierend ausgebildet ist; wobei das Verbindungsrohr (130) eingerichtet ist, an der Innenseite (132) mindestens² ein Gleitelement (134) aufzunehmen; und wobei die Innenseite (132) ferner über eine Gleifläche (132A) zur Aufnahme von mechanischer Energie verfügt.“

BookShop.de
DIE FACHBUCHHANDLUNG

¹ Die Aufgabe sollte aus sich heraus verständlich sein. Hier ist fraglich, ob die Aufgabenformulierung hinreichend genau erkennen lässt, welches technische Problem gelöst werden soll (vgl. → Rn. 120 Regel AUF).

² → Rn. 252 Leitsatz A18.

D. Beispiele aus dem Register

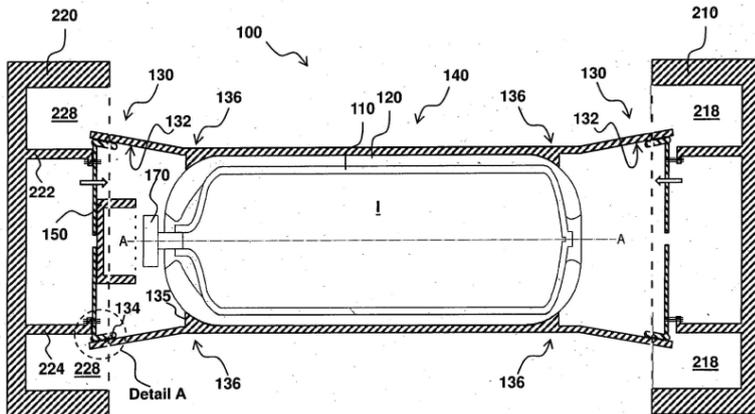


Fig. 1

385 Inhaltlich gleichbedeutender Patentanspruch:

1. Kraftfahrzeug, mit:
- einem Druckbehälter (100) zur Speicherung von Brennstoff; und
 - einem divergierendem Verbindungsrohr (130), das einen Druckbehälteranbindungsbereich (136) mit einem Karosserieanbindungsbereich (210, 220) des Kraftfahrzeugs verbindet, zum Aufnehmen eines Gleit-elements³ (134) an der Innenseite (132), die über eine Gleitfläche (132A) zur Aufnahme von mechanischer Energie verfügt.

386 Andere Möglichkeit:

Aufgabe:

Es ist die technische Aufgabe der vorliegenden Erfindung, die Beschädigung eines Druckbehälter für Brennstoff bei einem Aufprall eines Fahrzeugs zu verhindern.

³ Beschreibung: „Das Gleitelement ist eingerichtet, an der Innenseite vom Verbindungsrohr entlangzugleiten. Dabei kommt es i. d. R. zur Gleitreibung. Diese Gleitreibung hilft dabei, die Aufprallenergie abzubauen. Anstatt „Gleitelement“ kann gleichsam der Begriff „Reibelement“ oder „Gleitreibelement“ verwendet werden. Vereinfachend wird nachstehend lediglich der Begriff „Gleitelement“ gebraucht. Gleichsam sollen die Begriffe „Reibelement“ oder „Gleitreibelement“ als gleichbedeutende Begriffe mit offenbart sein. Gleiches gilt für den Begriff Gleitfläche und dessen Synonyme „Reibfläche“ oder „Gleitreibfläche“. Alternativ oder zusätzlich kann die Energie hier auch durch eine plastische und/oder elastische Verformung vom Verbindungsrohr absorbiert werden.“ (vgl. → Abs. [0013]). Insofern dürfte das „Gleitelement“ eher als ein „Reibelement“ aufzufassen sein, dass gezielt Energie dissipiert. Dieses sollte im Patentanspruch auch als solches bezeichnet werden.