

Wie schreibe ich eine Patentanmeldung?

Eine Einführung für Patentanwaltskandidaten



Autor: Dr. Thomas Heinz Meitinger

Herausgeber: Leckel & Leckel GbR

1. Auflage (2023)

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	2
1 Bestandteile einer Anmeldung	4
1.1 Einleitender Teil	4
1.2 Zeichnungen	5
1.3 Beschreibung der Zeichnungen	8
1.4 Ansprüche	9
1.5 Zusammenfassung	10
1.6 Gliederung einer Anmeldung	11
2 Einleitender Teil der Beschreibung.....	13
2.1 Titel der Anmeldung.....	13
2.2 Einleitender Teil der Beschreibung	13
2.3 Gebiet der Erfindung	14
2.4 Hintergrund der Erfindung (Stand der Technik)	15
2.5 Nachteile des Stands der Technik.....	16
2.6 Aufgabe der Erfindung	16
2.7 Stütze der Ansprüche in der Beschreibung.....	17
3 Zeichnungen.....	19
3.1 Bezugszeichen	19
3.2 Anlage 2 zu §12 Patentverordnung	21
3.3 Reale Beispiele	23
4 Beschreibung der Zeichnungen.....	26
4.1 Kurze Beschreibung der Zeichnungen	26
4.2 Detaillierte Beschreibung beispielhafter Ausführungsformen	28
4.3 Bezugszeichenliste.....	29
5 Ansprüche: Kategorien und Struktur	31
5.1 Kategorien	32

5.2	Einteilige und zweiteilige Anspruchsfassung.....	33
5.3	Anspruchssatz	33
6	Ansprüche formulieren.....	37
6.1	Funktionelle Definition.....	37
6.2	Nichttechnische Begriffe	38
6.3	Einteilige versus zweiteilige Anspruchsfassung.....	39
6.4	Die Verben „bestehen“ versus „umfassen“ und „aufweisen“	39
6.5	Der Begriff „beziehungsweise“	39
6.6	Die Begriffe „ungefähr“ und „etwa“	40
6.7	Die Begriffe „insbesondere“ und „beispielsweise“	40
6.8	Die Begriffe „mindestens“ und „wenigstens“	41
6.9	Die Zweckangabe „zum“ oder „zur“	41
6.10	Die Konjunktion „und/oder“	41
6.11	Die Begriffe „maximieren“ und „minimieren“	42
7	Zusammenfassung zur Information der Öffentlichkeit	43
7.1	Formale Voraussetzungen	43
7.2	Inhaltliche Erfordernisse.....	43
7.3	Kein nachveröffentlichter Stand der Technik.....	44
7.4	Beispiele	44
8	EXTRA: Auslegung von Ansprüchen.....	47
8.1	Varianten der Auslegung von Patentansprüchen.....	48
8.2	Durchschnittsfachmann	49
8.3	Wortsinn gemäße Auslegung.....	49
8.4	Systematische Auslegung.....	50
8.5	Teleologische Auslegung	50

1 Bestandteile einer Anmeldung

Diese Artikelserie richtet sich an Patentanwaltskandidaten, die frisch bei einer Kanzlei ihre Ausbildung begonnen haben. Für diese Personengruppe sind elementare Kenntnisse zur Erstellung von Anmeldungen und zur Ausarbeitung von Erwiderungen auf amtliche Bescheide wichtig. Diesem Bedarf soll diese Artikelserie gerecht werden. Außerdem wird das deutsche, das europäische und das internationale Verfahren in seinen Grundzügen vorgestellt. Es werden Gesetzesverweise aufgenommen, damit der Leser die entsprechenden Gesetzesstellen studieren kann.

Eine Patentanmeldung besteht aus fünf Abschnitten: dem einleitenden Teil der Beschreibung, den Zeichnungen, der Beschreibung der Zeichnungen, den Patentansprüchen und der Zusammenfassung.¹ Die Zusammenfassung dient ausschließlich der Information der Öffentlichkeit und trägt nicht zur Offenbarung der Erfindung bei.² In einem Erteilungsverfahren kann daher kein Merkmal zur Abgrenzung zum Stand der Technik verwendet werden, das ausschließlich in der Zusammenfassung beschrieben ist.

Das Gebrauchsmuster weist nur vier Abschnitte auf, denn dem Gebrauchsmuster fehlt die Zusammenfassung. Außerdem heißen die Ansprüche bei einem Gebrauchsmuster Schutzansprüche.

1.1 Einleitender Teil

Im einleitenden Teil der Anmeldung wird die Entstehungsgeschichte der Erfindung beschrieben. Zunächst wird der Stand der Technik erläutert, den der Erfinder vorgefunden hat.³ In diesem Abschnitt ist es sinnvoll, bereits erste Patentschriften zu nennen. Hierdurch erleichtert man dem Prüfer im Patentamt die Recherche und zusätzlich gibt man eine Richtung der Recherche vor, auf die sich der Anmelder vorbereiten kann.

¹ Artikel 78 Absatz 1 EPÜ (Europäische Patentübereinkunft) bzw. §34 Absatz 3 Nummern 3 bis 5 Patentgesetz

² Artikel 85 erster Halbsatz EPÜ

³ §10 Absatz 2 Nr. 2 Patentverordnung

Als Stand der Technik wird alles bezeichnet, was vor dem Anmelde- bzw. Prioritätstag bekannt war. Der Stand der Technik umfasst sämtliche Veröffentlichungen in schriftlicher oder mündlicher Form. Außerdem zählen Benutzungen in der Öffentlichkeit, wodurch die Erfindung erkannt werden kann, ebenfalls zum Stand der Technik.⁴

Der Stand der Technik wird bezüglich seiner technischen Eigenschaften diskutiert. Insbesondere sind die Nachteile herauszuarbeiten, aus denen die Aufgabe der Erfindung folgt.

Die Aufgabe der Erfindung sollte konkret formuliert werden. Eine lapidare Formulierung „Die Aufgabe der Erfindung ist die Überwindung der Nachteile des Stands der Technik“ ist nicht geeignet.

1.2 Zeichnungen

Zeichnungen sind die Sprache des Technikers. Zum schnellen Verständnis können Zeichnungen förderlich sein. Wenn immer möglich, sollten Zeichnungen den Beschreibungsunterlagen beigelegt werden. Allerdings müssen die Zeichnungen Formvoraussetzungen erfüllen.⁵

Die Zeichnungen stellen in aller Regel spezielle Ausführungsformen dar, die besonders vorteilhaft sind oder Ausführungsformen, die alternativ angewandt werden können.

⁴ §3 Absatz 1 Satz 2 Patentgesetz bzw. Artikel 54 Absatz 2 EPÜ

⁵ Anlage 2 zu §12 Patentverordnung

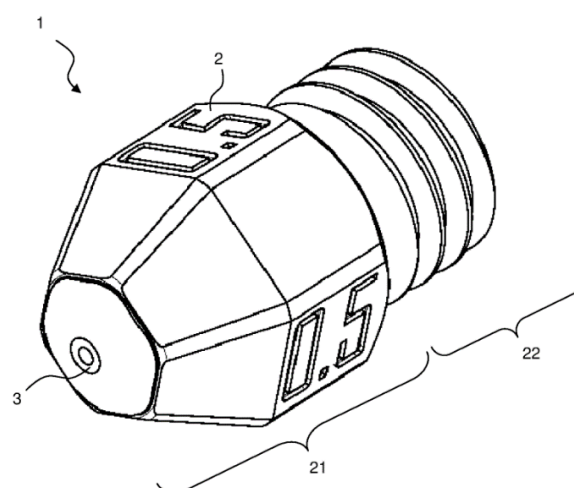


Abb. 2 Figur 1 der DE 10 2019 113993 A1

Die Abbildung 2 zeigt eine perspektivische Darstellung einer Druckerdüse zur Verarbeitung von 3D-Druckmaterial. Die Abbildung 3 zeigt dieselbe Druckerdüse in einer Längsschnittdarstellung.⁷

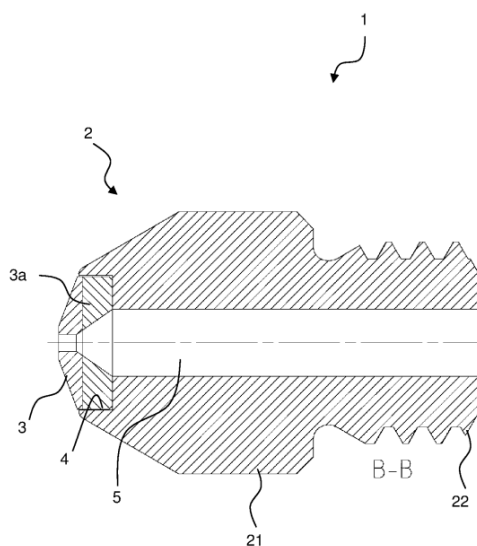


Fig. 2

Abb. 3 Figur 2 der DE 10 2019 113993 A1

⁷ DPMA,

<https://depatisnet.dpma.de/DepatisNet/depatisnet?window=1&space=menu&content=treffer&action=pdf&docid=DE102019113993A1&Cl=4&Bi=1&Ab=&De=2&Dr=5&Pts=&Pa=&We=&Sr=&Eam=&Cor=&Aa=&so=asc&sf=vn&firstdoc=74&NrFaxPages=8&pdfpage=1&xxxfull=1>, abgerufen am 25.6.2022

1.3 Beschreibung der Zeichnungen

Eine Anmeldung umfasst drei Varianten der Beschreibung der Zeichnungen: eine „kurze Beschreibung der Zeichnungen“, eine „detaillierte Beschreibung beispielhafter Ausführungsformen“ und eine „Liste der Bezugszeichen“. Eine Bezugszeichenliste ist ein sehr hilfreiches Mittel zum Verständnis einer Anmeldung, dennoch enthalten Patentanmeldungen teilweise keine Bezugszeichenliste.

Durch die „Kurze Beschreibung der Zeichnungen“ wird jede Zeichnung in einem Satz erläutert. Hierbei kann insbesondere angegeben werden, in welcher Darstellung die Ausführungsform gezeigt wird (Seitenansicht, perspektivische Ansicht, Draufsicht, Explosionsdarstellung, etc.)

In der detaillierten Beschreibung beispielhafter Ausführungsformen werden die dargestellten Ausführungsformen im Detail erläutert. Hierbei sind die einzelnen Elemente der jeweiligen Ausführungsformen zu beschreiben und wie diese zusammenwirken, damit der gewünschte erfinderische Effekt eintritt.

Die Bezugszeichenliste stellt eine Zuordnung der Elemente der Ausführungsformen, die von den jeweiligen Bezugszeichen gekennzeichnet werden, mit den Bezugszeichen dar. Die Abbildung 2 zeigt eine Bezugszeichenliste aus der DE 10 2022 000564 A1 der Mercedes-Benz Group AG in Stuttgart.⁸

⁸ DPMA,
<https://depatisnet.dpma.de/DepatisNet/depatisnet?window=1&space=menu&content=treffer&action=pdf&docid=DE102022000564A1&Cl=6&Bi=1&Ab=&De=2&Dr=7&Pts=&Pa=&We=&Sr=&Eam=&Cor=&Aa=&so=asc&sf=vn&firstdoc=1&NrFaxPages=7&pdfpage=1&xxxfull=1>, abgerufen am 25.6.2022

Bezugszeichenliste

1	Fahrzeug
2	zentrale Rechneinheit
3	Verkehrsdienst
4	Infotainmentsystem
A	Aktualisierung
V	Verkehrsdienstinformation

Abb. 4 Bezugszeichenliste der DE 10 2022 000564 A1

1.4 Ansprüche

In den Ansprüchen wird beschrieben, für welche Gegenstände rechtlicher Schutz beansprucht wird.⁹ Ein Anspruchssatz umfasst typischerweise 10 oder 15 Ansprüche und besteht aus einem Hauptanspruch, eventuell Nebenansprüchen und Unteransprüchen. Der Hauptanspruch, der erste Anspruch, und die Nebenansprüche beschreiben jeweils einen eigenen Schutzbereich.¹⁰ Die Unteransprüche beziehen sich stets auf den Hauptanspruch oder einen Nebenanspruch.¹¹

Im deutschen Verfahren sind die Begriffe Hauptanspruch, Nebenanspruch und Unteransprüche üblich. Im europäischen Verfahren werden die Begriffe unabhängige und abhängige Ansprüche verwendet. Die Tabelle 1 zeigt den Zusammenhang.

Tab. 1 Zuordnung der Anspruchsbegriffe

unabhängiger Anspruch	Hauptanspruch
	Nebenanspruch

⁹ §14 Satz 1 Patentgesetz bzw. Artikel 69 Absatz 1 Satz 1 EPÜ

¹⁰ §9 Absatz 4 und Absatz 5 Satz 1 Patentverordnung

¹¹ §9 Absatz 6 Satz 1 Patentverordnung

abhängiger Anspruch	Unteranspruch
---------------------	---------------

Unter den Begriff „unabhängige Ansprüche“ fallen Hauptansprüche und nebengeordnete Ansprüche. Der Begriff des „abhängigen Anspruchs“ entspricht dem des „Unteranspruchs“.

1.5 Zusammenfassung

Die Zusammenfassung dient ausschließlich der Information der Öffentlichkeit. In der Zusammenfassung sollten keinesfalls Merkmale der Erfindung beschrieben werden, die nicht auch an anderer Stelle der Anmeldung auftauchen. Typischerweise wird einfach der Hauptanspruch kopiert und als Zusammenfassung genutzt. Die Abbildung 5 zeigt den Hauptanspruch und die Abbildung 6 die Zusammenfassung der DE 10 2019 113993 A1.¹² Eventuell kann eine Anpassung des Textes des Hauptanspruchs vorgenommen werden, indem man beispielsweise die Formulierung „Die Beschreibung zeigt eine Druckerdüse 1...“ bei der Zusammenfassung verwendet.

Patentansprüche

1. Druckerdüse (1) zur Verarbeitung von 3D-Druckmaterial mit einem Düsenkörper (2) mit einer Aufnahme (22) zur Befestigung in einer 3D-Druckervorrichtung und einem Austrittsabschnitt (21), wobei der Austrittsabschnitt (21) einen Düseneinsatz (3) umfasst, und wobei der Düsenkörper (2) aus einem Vollhartmetall, Metall oder Messing ist und der Düseneinsatz (3) ein PKD (Polykristalliner Diamant) Material umfasst.

Abb. 5 Hauptanspruch der DE 10 2019 113993 A1

¹² DPMA, <https://depatisnet.dpma.de/DepatisNet/depatisnet?window=1&space=menu&content=treffer&action=pdf&docid=DE102019113993A1&Cl=4&Bi=1&Ab=&De=2&Dr=5&Pts=&Pa=&We=&Sr=&Eam=&Cor=&Aa=&so=asc&sf=vn&firstdoc=1&NrFaxPages=8&pdfpage=1&xxxfull=1>, abgerufen am 25.6.2022

(57) Zusammenfassung: Druckerdüse 1 zur Verarbeitung von 3D-Druckmaterial mit einem Düsenkörper 2 mit einer Aufnahme 22 zur Befestigung in einer 3D-Druckervorrichtung und einem Austrittsabschnitt 21, wobei der Austrittsabschnitt 21 einen Düseneinsatz 3 umfasst, und wobei der Düsenkörper 2 aus einem Vollhartmetall, Metall oder Messing ist und der Düseneinsatz 3 ein PKD (Polykristalliner Diamant) Material umfasst.

Abb. 6 Zusammenfassung der DE 10 2019 113993 A1

Bezugszeichen in Klammern in dem Hauptanspruch können in der Zusammenfassung ohne Klammern geschrieben werden.

Die „57“ in Klammern und das vorangesetzte Wort „Zusammenfassung“ bei der Zusammenfassung werden vom Patentamt eingefügt und sind nicht vom Anmelder zu verwenden.

Für die Zusammenfassung ist eine Zeichnung anzugeben, die zusammen mit der Zusammenfassung veröffentlicht wird. Es ist ratsam, eine Zeichnung zu verwenden, die alle Bezugszeichen verwendet, die in der Zusammenfassung enthalten sind.

1.6 Gliederung einer Anmeldung

Die Tabelle 2 zeigt eine Gliederung einer Patentanmeldung. Die Gliederungspunkte (BESCHREIBUNG, GEBIET DER ERFINDUNG, ZUSAMMENFASSUNG DER ERFINDUNG, ...) können in die Anmeldung aufgenommen werden. Hierdurch wird dem Leser die Orientierung erleichtert.

Tab. 2 Gliederung einer Patentanmeldung

Gliederungspunkte einer Patentanmeldung	Funktion
<u>BESCHREIBUNG</u>	Offenbarung der technischen Lehre der Erfindung
GEBIET DER ERFINDUNG	Es wird der Stand der Technik beschrieben
ZUSAMMENFASSUNG DER ERFINDUNG	In der Zusammenfassung der Erfindung werden zunächst die Nachteile des Stands der Technik erläutert und danach die Aufgabe der Erfindung herausgearbeitet. Außerdem ist in diesem Abschnitt die Stütze der Ansprüche enthalten. Die Ansprüche werden wortwörtlich wiederholt und der jeweilige Vorteil der Merkmale des Anspruchs wird beschrieben.
KURZE BESCHREIBUNG DER ZEICHNUNGEN	Beschreibung der Zeichnungen in jeweils einem Satz.
DETAILLIERTE BESCHREIBUNG BEISPIELHAFTER AUSFÜHRUNGSFORMEN	In der detaillierten Beschreibung wird erläutert, wie die einzelnen Elemente der dargestellten Ausführungsformen zusammenwirken, um den erfinderischen Effekt zu erzeugen.
LISTE DER BEZUGSZEICHEN	Die Bezugszeichen werden den Bezeichnungen der Elemente der Ausführungsformen zugeordnet.
<u>ANSPRÜCHE</u>	Der Schutzzumfang wird definiert.
<u>ZUSAMMENFASSUNG</u>	Information der Öffentlichkeit

2 Einleitender Teil der Beschreibung

2.1 Titel der Anmeldung

Der Titel dient, neben der Zusammenfassung, der ersten Information der Öffentlichkeit und muss im Antrag auf Erteilung eines Patents genannt werden. Der Titel sollte möglichst prägnant das Themengebiet der Erfindung beschreiben. Die ausschließliche Verwendung allgemeiner Bezeichnungen wie „Vorrichtung“, „Einrichtung“ oder „vorteilhaftes Verfahren“ genügen dieser Anforderung nicht. Für den Titel sollten außerdem keine Phantasiebezeichnungen verwendet werden, da diese ebenfalls die Informationsfunktion nicht erfüllen.¹³

Der Titel einer Anmeldung hat zusätzlich die Aufgabe, es dem Anmelder zu erleichtern, die Schutzrechte seines Patentportfolios zu unterscheiden. Es sollten daher für einen Anmelder nicht mehrmals derselbe Titel verwendet werden.

Achtung: Der Titel der Anmeldung ist auch bei der Zusammenfassung identisch anzugeben. Ansonsten liegt ein formaler Mangel der Anmeldung vor und das Patentamt erlässt einen Mängelbescheid.

2.2 Einleitender Teil der Beschreibung

Der einleitende Teil der Beschreibung beschreibt die Entstehungsgeschichte der Erfindung. Zunächst wird der Ausgangspunkt erläutert, also der Stand der Technik, den der Erfinder vor der Schaffung der Erfindung vorgefunden hat. Der Stand der Technik wird in der Anmeldung analysiert und dessen Schwachstellen und Nachteile herausgearbeitet. Die Nachteile des Stands der Technik stellen die technische Aufgabe dar, der der Erfinder gegenüberstand. Der letzte Abschnitt des einleitenden Teils ist die Stütze der Ansprüche, wobei der Kern der

¹³ Regel 41 Absatz 2 Buchstabe b EPÜ

Erfindung und besonders vorteilhafte Weiterbildungen in Form der Ansprüche erläutert werden.¹⁴ Der einleitende Teil der Beschreibung hat daher fünf Abschnitte:

- Gebiet der Erfindung,
- Hintergrund der Erfindung (Stand der Technik),
- Nachteile des Stands der Technik,
- Aufgabe der Erfindung und
- Stütze der Ansprüche in der Beschreibung.

2.3 Gebiet der Erfindung

Der erste Abschnitt einer Patentanmeldung beschreibt das technische Gebiet, mit dem sich die Erfindung befasst. Typischerweise werden Merkmale aus dem Oberbegriff der unabhängigen Ansprüche verwendet, um das Themengebiet zu skizzieren. Dieser Abschnitt wird üblicherweise mit

- „Die Erfindung betrifft ...“ oder
- „Die Erfindung liegt im technischen Gebiet der ...“ begonnen.

Es sollte keinesfalls der Kern der Erfindung oder besondere erfinderische Ausführungsformen beschrieben werden. Merkmale aus dem kennzeichnenden Teil des Hauptanspruchs oder der nebengeordneten Ansprüche sind daher nicht zu verwenden.

Eine gebräuchliche Formulierung verweist auf den Oberbegriff des Hauptanspruchs. Beispielsweise kann formuliert werden:

- „Die Erfindung betrifft ein Zerspanungswerkzeug nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1“.

Alternativ kann natürlich auch der Oberbegriff ausgeschrieben werden.

¹⁴ Artikel 84 Satz 2 EPÜ

Ist der Hauptanspruch einteilig formuliert, also nicht in Oberbegriff und kennzeichnenden Teil unterteilt, können einzelne erste Merkmale zur Beschreibung des technischen Gebiets verwendet werden. Enthält der Anspruchssatz beispielsweise einen Vorrichtungsanspruch und einen Verfahrensanspruch wie nachfolgend:

- „Werkzeug zum spanlosen Bearbeiten eines Werkstücks...“ und
- „Verfahren zum Herstellen des Werkzeugs ...“,

so kann das technische Gebiet mit

- „Die Erfindung betrifft ein Werkzeug zum spanlosen Bearbeiten eines Werkstücks und ein Verfahren zur Herstellung eines derartigen Werkzeugs“

vorgestellt werden.

2.4 Hintergrund der Erfindung (Stand der Technik)

Im zweiten Abschnitt einer Patentanmeldung wird der Stand der Technik beschrieben. Der Stand der Technik ergibt sich als die Gesamtheit der Veröffentlichungen und offenkundigen Benutzungen, die vor dem Anmeldetag der Öffentlichkeit präsentiert wurden.¹⁵ Wird eine Priorität in Anspruch genommen, ist der Prioritätstag maßgeblich. Für Gebrauchsmuster gilt ein eingeschränkter Stand der Technik. Mündliche Bekanntmachungen und offenkundige Vorbenutzungen im Ausland werden bei Gebrauchsmustern nicht bei der Bewertung der Rechtsbeständigkeit berücksichtigt.¹⁶

Vor der Ausarbeitung einer Patentanmeldung ist es empfehlenswert, zumindest eine Kurzrecherche nach dem relevanten Stand der Technik durchzuführen. Die Qualität der Anmeldung wird davon sehr profitieren. Die Anmeldung sollte bereits auf diesen wahrscheinlich zu erwartenden Stand der Technik vorbereitet werden. Die Chancen einer Patenterteilung können dadurch erhöht werden bzw. die Dauer der Prüfungsphase und die

¹⁵ §3 Absatz 1 Satz 2 Patentgesetz bzw. Artikel 54 Absatz 2 EPÜ

¹⁶ §3 Absatz 1 Satz 2 Gebrauchsmustergesetz

Anzahl der amtlichen Bescheide in dem Prüfungsverfahren kann vorteilhafterweise verringert werden.

Insbesondere recherchierte Patente, Patentanmeldungen und Gebrauchsmuster können in diesem Abschnitt der Anmeldung aufgenommen werden. Dem Prüfer im Patentamt wird hierdurch seine Arbeit erleichtert, was sich eher positiv auf die Einstellung des Prüfers zur Anmeldung auswirken wird. Außerdem wird ihm vor Augen geführt, dass die Anmeldung auf Basis eines Stands der Technik erstellt wurde, wodurch dem Prüfer eine fortgeschrittene Qualität der Ausarbeitung signalisiert wird. Schließlich gibt man ihm eine Rechercherichtung vor, auf die die Anmeldung vorbereitet wurde. Die Wahrscheinlichkeit einer Patenterteilung kann hierdurch erhöht werden.

In diesem Abschnitt werden vorzugsweise Patentdokumente beschrieben. Es kann davon ausgegangen werden, dass der Prüfer relevante Patente, Patentanmeldungen und Gebrauchsmuster auffinden wird. Dies gilt weniger für sonstige Veröffentlichungen wie Artikel in Fachzeitschriften oder Fachbücher. Man sollte sich daher genau überlegen, ob neben Patentdokumenten auch sonstige Veröffentlichungen in diesem Abschnitt Erwähnung finden sollten.

Der Abschnitt „Hintergrund der Erfindung“ wird auch als „Würdigung des Stands der Technik“ bezeichnet.

2.5 Nachteile des Stands der Technik

Die Nachteile des Stands der Technik sind zu erläutern. Aus diesen Nachteilen folgt direkt die technische Aufgabe der Erfindung, nämlich die Überwindung der Nachteile.

2.6 Aufgabe der Erfindung

Die Aufgabe der Erfindung ist die Überwindung der Nachteile des Stands der Technik. Es sollte jedoch eine konkrete Aufgabe genannt werden. Die lapidare Formulierung, dass die technische Aufgabe, die von der Erfindung gelöst wird, die Überwindung der Schwachstellen des Stands der Technik ist, sollte vermieden werden. Beispielsweise könnte die Aufgabe

lauten, dass Service- und Reparaturzeiten zu verkürzen sind, eine längere Haltbarkeit erreicht werden soll oder die Bedienerfreundlichkeit zu steigern ist.

Außerdem sollte aus der Aufgabenbeschreibung klar hervorgehen, dass es sich um eine technische Aufgabe handelt. Hierdurch kann möglichen Bedenken des Prüfers wegen Vorliegens von Ausschlussgründen der Patentierbarkeit bereits im Vorfeld begegnet werden. Ausschlussgründe des Patentrechts liegen insbesondere vor, falls die Erfindung eine reine ästhetische Formschöpfung oder ein Geschäftsmodell ist.¹⁷

In die Aufgabenformulierung gehören keine erfinderischen Merkmale. Die erfinderischen Merkmale sind allein in den Ansprüchen zu beschreiben. Durch die Aufnahme erfinderischer Merkmale in die Aufgabenstellung kann die erfinderische Tätigkeit der Ansprüche gefährdet werden, denn Merkmale, die in der Aufgabe enthalten sind, könnten als nicht der Erfindung zugehörig aufgefasst werden.

2.7 Stütze der Ansprüche in der Beschreibung

Der Abschluss des einleitenden Teils der Beschreibung bildet die Nennung der Ansprüche. Dies kann in einer verkürzten Form erfolgen:

- „Diese Aufgabe wird durch eine Vorrichtung/ein Verfahren mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.“
- „Vorteilhafte oder bevorzugte Ausführungsformen sind jeweils Gegenstand eines abhängigen Anspruchs.“

Der Nachteil der verkürzten Variante ist, dass keine Erläuterung der einzelnen Ansprüche möglich ist. Es ist daher oft ratsam, die einzelnen Ansprüche wortwörtlich zu wiederholen, wobei beispielsweise folgende Formulierungen genutzt werden können:

- „Als erster Aspekt der Erfindung wird ein/eine... zur Verfügung gestellt, wobei <Text des Hauptanspruchs>.“

¹⁷ §1 Absatz 3 Nummern 2 und 3 Patentgesetz

- „Als zweiter Aspekt der Erfindung wird ein/eine... zur Verfügung gestellt, wobei <Text des Nebenanspruchs>.“
- „Gemäß einer beispielhaften Ausführungsform der Erfindung wird ein/eine ... zur Verfügung gestellt, wobei <Text des ersten Unteranspruchs>.“
- „Gemäß einem weiteren Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung wird ein/eine ... zur Verfügung gestellt, wobei <Text des zweiten Unteranspruchs>.“
- „In einer weiteren erfindungsgemäßen Ausführungsform wird ein/eine ... zur Verfügung gestellt, wobei <Text des dritten Unteranspruchs>.“Bei dieser ausführlichen Variante können Vorteile zu dem jeweiligen konkreten Anspruch genannt werden und einzelne Begriffe, die im Anspruch verwendet werden, näher erläutert oder definiert werden. Durch die Angabe von Vorteilen kann einer möglichen Auffassung des Prüfers im Patentamts zugekommen werden, dass der betreffende Anspruch keine erfinderische Tätigkeit begründet, da er dem üblichen handwerklichen Können des Durchschnittsfachmanns zuzurechnen sei.

3 Zeichnungen

Zeichnungen sind die Sprache des Technikers. Das Verständnis einer Erfindung kann durch Zeichnungen erheblich erleichtert werden. Es ist daher empfehlenswert, eine oder mehrere Zeichnungen der Erfindung in die Anmeldeunterlagen aufzunehmen. Es kommt vor, dass dem Patentanwalt vom Mandanten keine Zeichnungen zur Verfügung gestellt werden. Der Patentanwalt sollte dann selbst Zeichnungen erstellen. Hierdurch wird außerdem ein unbemerktes „Vorbeisegeln“ des Patentanwalts an der Erfindung verhindert, denn ein Erfinder wird eventuell einen Anmeldetext mit seiner abstrakten Sprache nicht verstehen, aber anhand einer Zeichnung wird er schnell erkennen, ob der Kern der Erfindung erfasst wurde.

Die Zeichnungen zeigen Ausführungsformen der Erfindung in unterschiedlichen Perspektiven. Beispielsweise können die Ausführungsformen in Vorderansicht, in Draufsicht, in perspektivischer Ansicht oder in Explosionsdarstellung gezeigt werden. Umfängliche Textpassagen in den Zeichnungen sind nicht zulässig. Allerdings sind kurze Angaben, die dem Verständnis der dargestellten Elemente dienen, möglich. Beispielsweise können Begriffe wie „heiß“, „kalt“, „Dampf“ oder „Wasser“ in die Zeichnungen aufgenommen werden.¹⁸ Die Zeichnungen werden nicht mit „Abbildung“, sondern mit „Figur“ bezeichnet, denn in den Zeichnungen werden konkrete Ausführungsformen der Erfindung dargestellt, eben Figuren.

3.1 Bezugszeichen

Die einzelnen Elemente einer Zeichnung werden mit Bezugszeichen gekennzeichnet, wobei ein Pfeil oder eine Linie, eine sogenannte Führungslinie, von dem Bezugszeichen zu dem Element führt. Üblicherweise werden geschwungene Linien und Pfeile verwendet, um die Linien zu den Bezugszeichen von der konstruktiven Darstellung der Erfindung abzugrenzen. Als Bezugszeichen werden in aller Regel die natürlichen Zahlen 1, 2, 3, 4 ... genutzt. Alternativ können lateinische Buchstaben, wo dies üblich ist auch griechische Buchstaben,

¹⁸ Nr. 8 der Anlage 2 zu §12 Patentverordnung

verwendet werden. Zum besseren Verständnis sollten dieselben Elemente, die in mehreren Zeichnungen auftauchen, mit denselben Bezugszeichen versehen werden.

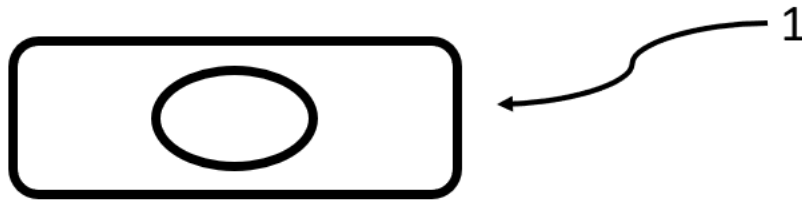


Fig. 1

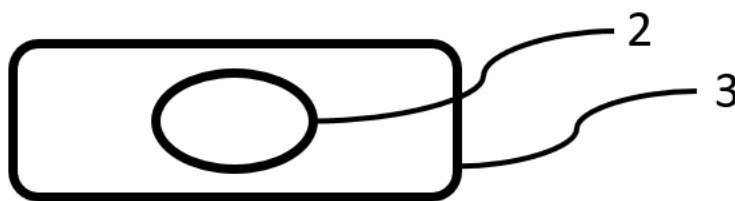


Fig. 2

Abb. 7 Verwendung von Bezugszeichen

In der Abb. 1 wird die grundsätzliche Verwendung von Bezugszeichen dargestellt. In der Fig. 1 wird durch den Pfeil verdeutlicht, dass das abgerundete Rechteck und die Ellipse gemeinsam mit dem Bezugszeichen 1 gekennzeichnet werden. In der Figur 2 wird die Ellipse mit dem Bezugszeichen 2 und das abgerundete Rechteck mit dem Bezugszeichen 3 markiert.

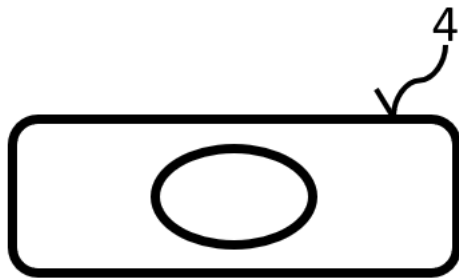


Fig. 3

Abb. 8 Kennzeichnung der Oberfläche

In der Figur 3 ist ein „halber“ Pfeil dargestellt, der auf der Oberfläche des abgerundeten Rechtecks endet. Mit einem „halben“ Pfeil wird eine Oberfläche gekennzeichnet, sodass das Bezugszeichen 4 die Oberfläche des abgerundeten Rechtecks meint.

3.2 Anlage 2 zu §12 Patentverordnung

Die formalen Voraussetzungen von Patentzeichnungen sind insbesondere in der Anlage 2 zu §12 Patentverordnung zu finden. Werden diese formalen Voraussetzungen nicht erfüllt, wird vom Patentamt ein Mängelbescheid abgesetzt und mängelfreie Zeichnungen können nachgereicht werden. Das Nicht-Erfüllen der formalen Voraussetzungen von Zeichnungen ist daher heilbar. Muss die Anmeldung sehr schnell beim Patentamt eingereicht werden, können zunächst Freihand-Zeichnungen verwendet werden. Allerdings sollte darauf geachtet werden, dass alle Elemente der Zeichnung klar und eindeutig dargestellt sind. Das Einreichen provisorischer Zeichnungen sollte nur im Notfall praktiziert werden. Patentanmeldungen sollten für den Anmelder „wertig“ erscheinen. „Hingeschmierte“ Zeichnungen erfüllen diesen Erwartungshorizont der Mandanten nicht und können Zweifel an der Professionalität des Patentanwalts aufkeimen lassen.

Folgende Punkte sind insbesondere bei der Erstellung von Patentzeichnungen zu beachten:

*„Die Zeichnungen sind auf Blättern mit folgenden Mindesträndern auszuführen:
Oberer Rand: 2,5 cm; linker Seitenrand: 2,5 cm; rechter Seitenrand: 1,5 cm unterer
Rand: 1 cm.“¹⁹*

Mindest-Seitenränder sind einzuhalten.

*„Zur Darstellung der Erfindung können neben Ansichten und Schnittzeichnungen
auch perspektivische Ansichten oder Explosionsdarstellungen verwendet werden.
Querschnitte sind durch Schraffierungen kenntlich zu machen, die die Erkennbarkeit
der Bezugszeichen und Führungslinien nicht beeinträchtigen dürfen.“²⁰*

Schnitte sind durch Schraffuren zu verdeutlichen. Es ist empfehlenswert die Führungslinien bzw. Pfeile von den Bezugszeichen in geschwungener Form darzustellen, damit eine Verwechslung mit den Schraffuren vermieden wird.

*„Die Linien der Zeichnungen sollen nicht freihändig, sondern mit Zeichengeräten
gezogen werden. Die für die Zeichnungen verwendeten Ziffern und Buchstaben
müssen mindestens 0,32 cm hoch sein. Für die Beschriftung der Zeichnungen sind
lateinische und, soweit üblich, griechische Buchstaben zu verwenden.“²¹*

Auch im eigenen Interesse sollten die Bezugszeichen und Begriffe in den Zeichnungen eine Mindesthöhe von 0,32 cm aufweisen.

*„Bezugszeichen dürfen in den Zeichnungen nur insoweit verwendet werden, als sie in
der Beschreibung und gegebenenfalls in den Patentansprüchen aufgeführt sind und
umgekehrt. Entsprechendes gilt für die Zusammenfassung und deren Zeichnung.“²²*

Bezugszeichen dienen der eindeutigen Verbindung zwischen einem Begriff in der Beschreibung und einem Element in den Zeichnungen. Werden einzelne Elemente der

¹⁹ Nr. 1 der Anlage 2 zu §12 Patentverordnung

²⁰ Nr. 3 der Anlage 2 zu §12 Patentverordnung

²¹ Nr. 5 der Anlage 2 zu §12 Patentverordnung

²² Nr. 7 der Anlage 2 zu §12 Patentverordnung

Zeichnungen nicht in der Beschreibung erwähnt, müssen diese Elemente auch nicht mit einem Bezugszeichen versehen werden.

3.3 Reale Beispiele

Es werden reale Zeichnungen vorgestellt und auf Mängel hingewiesen.

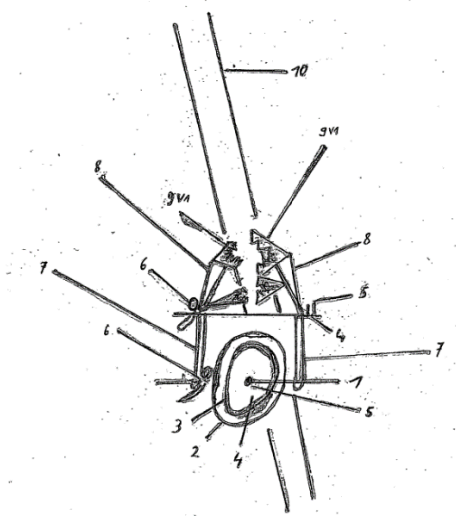


Abb. 9 Figur der DE 20 2020 001425 U1

Die Abb. 9 ist ein Beispiel dafür, dass Führungslinien zu Bezugszeichen in geschwungener Form vorteilhaft sind, um erkennen zu können, welche Linien zur Darstellung der Ausführungsform der Erfindung gehören.²³

²³ DPMA, <https://depatisnet.dpma.de/DepatisNet/depatisnet?action=pdf&docid=DE202020001425U1>, abgerufen am 17.7.2022

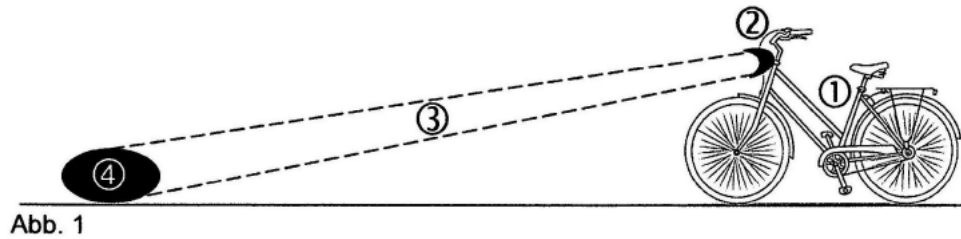


Abb. 10 Figur der DE 20 2019 004404 U1

Schwarz ausgefüllte Flächen wie die Nummer 4 in der Abb. 10 sind zu vermeiden.

Bezugszeichen müssen nicht in Kreise gesetzt werden. Außerdem sollten Führungslinien oder Pfeile verwendet werden, um die Verbindung des einzelnen Elements der Zeichnung und dem Bezugszeichen herzustellen.²⁴

²⁴ DPMA, <https://depatisnet.dpma.de/DepatisNet/depatisnet?action=pdf&docid=DE202019004404U1>, abgerufen am 17.7.2022

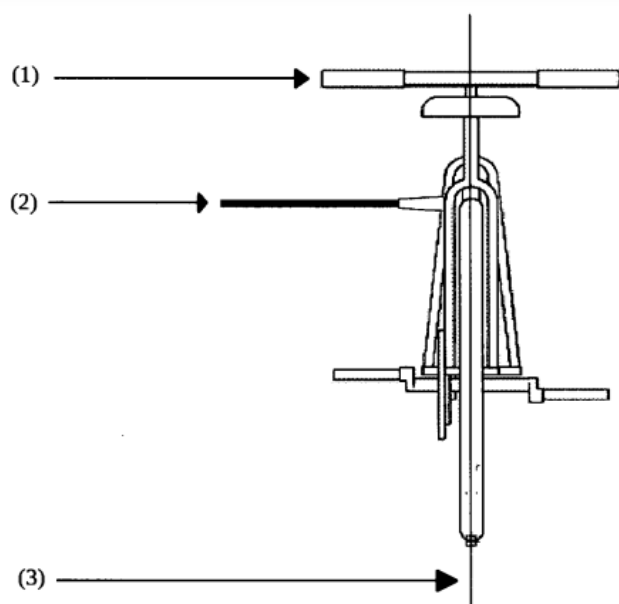


Abb. 11 Figur der DE 20 2019 004125 U1

Die Abb. 11 zeigt ein Fahrrad in einer Ansicht von hinten.²⁵ Bezugszeichen müssen nicht, wie in diesem Beispiel, in Klammern gesetzt werden. Allerdings sollten Bezugszeichen im Anspruchssatz geklammert werden. Durch die Klammerung wird verdeutlicht, dass Bezugszeichen einen Anspruch nicht auf die mit den Bezugszeichen gekennzeichnete Ausführungsform einschränken.²⁶ Konsequenterweise werden Bezugszeichen in der Beschreibung nicht in Klammern gesetzt, da sie in diesem Abschnitt der Anmeldung auf eine konkrete Ausführungsform verweisen.

²⁵ DPMA, <https://depatisnet.dpma.de/DepatisNet/depatisnet?action=pdf&docid=DE202019004125U1>, abgerufen am 17.7.2022

²⁶ BGH, Entscheidung vom 15. November 2005 - X ZR 17/02 – „Koksofentür“

4 Beschreibung der Zeichnungen

Die Zeichnungen werden in zwei Abschnitten der Patentanmeldung beschrieben, und zwar in der „kurzen Beschreibung der Zeichnungen“ und in der „detaillierten Beschreibung beispielhafter Ausführungsformen“. In der kurzen Beschreibung wird jede Zeichnung mit einem Satz vorgestellt. Die nachfolgende detaillierte Beschreibung beispielhafter Ausführungsformen dient der eingehenden Erläuterung der einzelnen Zeichnungen. Am Ende der detaillierten Beschreibung kann eine „Bezugszeichenliste“ aufgenommen werden. Alternativ zur Bezeichnung „kurze Beschreibung der Zeichnungen“ ist „Figurenliste“ gebräuchlich. Statt „detaillierte Beschreibung beispielhafter Ausführungsformen“ wird auch „Ausführungsformen der Erfindung“ oder ähnliches verwendet.

4.1 Kurze Beschreibung der Zeichnungen

In der kurzen Beschreibung wird jede Zeichnung knapp beschrieben. Insbesondere wird erläutert, welche besondere Ausführungsform der Erfindung in welcher Darstellungsweise gezeigt wird (schematische Darstellung, perspektivische Ansicht, Draufsicht, Vorderansicht, Seitenansicht, etc.).

Die kurze Beschreibung der Zeichnungen wird beispielsweise mit folgenden Worten eingeleitet:

- *„Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in den Zeichnungen dargestellt und werden nachfolgend beschrieben. Es zeigen:“* oder
- *„Die nachfolgende Beschreibung bevorzugter Ausführungsformen dient der Erläuterung der Erfindung. Es zeigen:“* oder
- *„Im Folgenden werden mit Hilfe der Zeichnungen bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung beschrieben. Es zeigen:“*

Es empfiehlt, sich die Worte „Es zeigen:“ anzufügen. Hierdurch kann nachfolgend bei den einzelnen Zeichnungsbeschreibungen statt „Die Fig. 1 zeigt ...“ einfach „Die Fig. 1 ...“ verwendet werden:

- *„Fig. 1 eine schematische Darstellung eines Elektronikmoduls für ein Sensorgerät;*

Fig. 2 eine schematische Darstellung eines ersten Ausführungsbeispiels eines Sensorgeräts, umfassend ein Elektronikmodul und einen mit dem Elektronikmodul elektrisch wirksam verbundenen Schwingkreis und

Fig. 3 eine schematische Darstellung eines zweiten Ausführungsbeispiels eines Sensorgeräts, umfassend ein Elektronikmodul und einen mit dem Elektronikmodul elektrisch wirksam verbundenen Schwingkreis.“²⁷

- *„Fig. 1 eine perspektivische Ansicht des erfindungsgemäßen Zerspanungswerkzeugs gemäß einer ersten Ausführungsform der Erfindung;*

Fig. 2 eine perspektivische Querschnittsansicht des Zerspanungswerkzeugs gemäß der ersten Ausführungsform der Erfindung; und

Fig. 3 eine perspektivische Querschnittsansicht eines Zerspanungswerkzeugs gemäß einer zweiten Ausführungsform der Erfindung.“²⁸

Alternativ kann ein Abschnitt mit einer Überschrift „Figurenliste“ in die Anmeldung aufgenommen werden:

„Figurenliste

²⁷ DPMA, <https://depatisnet.dpma.de/DepatisNet/depatisnet?action=pdf&docid=DE102020122594A1>, abgerufen am 30.7.2022

²⁸ DPMA, <https://depatisnet.dpma.de/DepatisNet/depatisnet?action=pdf&docid=DE102020213481A1>, abgerufen am 30.7.2022

Fig. 1 zeigt ein erfindungsgemäßes Positionserfassungssystem in einer schematischen, isometrischen Darstellung und

Fig. 2a, b zeigen schematisch zwei mögliche Ausgestaltungen eines hier betroffenen Magnetcodebandes bzw. -streifens. “²⁹

Eine weitere Alternative ist die bloße Verwendung von „Es zeigen“:

„Es zeigen:

Fig. 1: ein Nutzfahrzeug mit einem System zum Unterstützen einer ein rangierendes Nutzfahrzeug einweisenden Person gemäß einem Ausführungsbeispiel der Erfindung.

Fig. 2: das Nutzfahrzeug der Fig. 1 in einer Vogelperspektive. “³⁰

4.2 Detaillierte Beschreibung beispielhafter Ausführungsformen

In der detaillierten Beschreibung werden die Zeichnungen nacheinander umfassend beschrieben, wobei zunächst die einzelnen Elemente der betreffenden Ausführungsform erläutert werden. In einem zweiten Schritt wird die Wirkungsweise der Elemente beschrieben und wie der erfinderische Effekt erzielt wird.

In dem nachfolgenden Beispiel werden zunächst die Elemente die Ausführungsform vorgestellt:

„Fig. 1 zeigt ein Schaltbild einer erfindungsgemäßen Oszillatorschaltung OSC, welche einen LC-Schwingkreis LC mit einer Spule L und einem Kondensator C enthält. Ein erster Anschluss LC1 des LC-Schwingkreises LC ist an ein Potential geschaltet, das im Folgenden als virtuelle Masse VGND bezeichnet wird. Ein zweiter

²⁹ DPMA, <https://depatisnet.dpma.de/DepatisNet/depatisnet?action=pdf&docid=DE102020107230A1>, abgerufen am 30.7.2022

³⁰ DPMA, <https://depatisnet.dpma.de/DepatisNet/depatisnet?action=pdf&docid=DE102021004756A1>, abgerufen am 30.7.2022

*Anschluss LC2 des LC-Schwingkreises LC ist mit einem Phasenschieber PHS verbunden, der zwischen dem zweiten Anschluss LC2 des LC-Schwingkreises LC und einem ersten Eingang CMP1 eines Komparators CMP geschaltet ist ...*³¹

Im darauffolgenden Abschnitt wird die Arbeitsweise der Ausführungsform erläutert, die zur erfinderischen Wirkung führt:

*„Die erfindungsgemäße Oszillatorschaltung OSC arbeitet folgendermaßen: Die erfindungsgemäße Oszillatorschaltung OSC soll zuverlässig anschwingen und auf einer vorgegebenen Frequenz stabil und zuverlässig weiterschwingen, die durch den LC-Schwingkreis LC vorgegeben ist, welcher die Spule L sowie den Kondensator C enthält. Weitere Komponenten des LC-Schwingkreises LC, insbesondere parasitäre Induktivitäten, parasitäre Kapazitäten sowie Verlustwiderstände werden nicht berücksichtigt.“*³²

Mit diesem Prozedere werden nacheinander sämtliche Zeichnungen gewürdigt. Es ist empfehlenswert, die Zeichnungen entsprechend der Reihenfolge der kurzen Beschreibung der Zeichnungen zu erläutern. Außerdem sollte bei Beginn der Beschreibung einer Zeichnung deren Nummer genannt werden. Beispielsweise kann die Beschreibung einer Zeichnung mit den Worten „Die Fig. (Nummer der Zeichnung) zeigt ...“ begonnen werden. Hierdurch wird dem Leser die Orientierung erleichtert.

4.3 Bezugszeichenliste

In einer Bezugszeichenliste wird die Verbindung zwischen den Bezugszeichen und den bezeichneten Elementen, die in den Zeichnungen dargestellt sind, hergestellt. Eine Bezugszeichenliste ist nicht obligatorisch, allerdings befördert sie das Verständnis der Zeichnungen. Das Erstellen einer Bezugszeichenliste ist daher empfehlenswert. Nachfolgend ist ein Beispiel einer Bezugszeichenliste gezeigt:

³¹ DPMA, <https://depatisnet.dpma.de/DepatisNet/depatisnet?action=pdf&docid=DE102020130518A1>, abgerufen am 30.7.2022

³² DPMA, <https://depatisnet.dpma.de/DepatisNet/depatisnet?action=pdf&docid=DE102020130518A1>, abgerufen am 30.7.2022

Liste der Bezugszeichen

- | | |
|----------|-----------------------------|
| <i>1</i> | <i>Motor</i> |
| <i>2</i> | <i>Drehachse</i> |
| <i>3</i> | <i>Klemmring</i> |
| <i>4</i> | <i>Halterung</i> |
| <i>5</i> | <i>Stützteil</i> |
| <i>6</i> | <i>Werkzeugdurchführung</i> |
| <i>7</i> | <i>Trägerleiste</i> |
| <i>8</i> | <i>Dämpfungsglied</i> |

5 Ansprüche: Kategorien und Struktur

Die Ansprüche beschreiben den vom Anmelder beanspruchten Schutzzumfang.³³ Die Formulierung der Ansprüche erfordert große Sorgfalt, denn es ist der größtmögliche Schutzbereich zu beschreiben. Ansonsten wird durch die Anmeldung die Erfindung für die Öffentlichkeit offenbart, ohne dass eine Umgehungslösung verhindert werden kann.

Der größtmögliche Schutzzumfang eines Patentanspruchs ergibt sich als derjenige Gegenstand, der vor dem Hintergrund des Stands der Technik gerade noch neu und erfinderisch ist. Vor der Formulierung von Ansprüchen sollte daher eine Recherche nach dem relevanten Stand der Technik erfolgen. Hierdurch kann die Anmeldung auf zu erwartende Entgegenhaltungen im Erteilungsverfahren vor dem Patentamt vorbereitet werden.

Ein Anspruch ist neu, falls seine sämtlichen Merkmale keiner einzelnen Offenbarungsstelle des Stands der Technik entnommen werden kann.³⁴ Ein Anspruch basiert auf einer erfinderischen Tätigkeit, falls der Gegenstand des Anspruchs für den Durchschnittsfachmann nicht naheliegend ist.³⁵ Nicht naheliegend bedeutet, dass der Durchschnittsfachmann nicht zum Gegenstand des Anspruchs auf Basis mehrerer Offenbarungsstellen eines oder mehrerer Dokumente des Stands der Technik gelangen kann, ohne erfinderisch tätig zu sein.

Bei Gebrauchsmustern spricht man nicht von Patentansprüchen, sondern von Schutzansprüchen. Der Schutzanspruch eines Gebrauchsmusters ist rechtsbeständig, falls der beschriebene Gegenstand neu ist und einen erfinderischen Schritt darstellt.³⁶ Die Hürde des erfinderischen Schritts entspricht der der erfinderischen Tätigkeit des Patents.³⁷

³³ §14 Satz 1 Patentgesetz

³⁴ §3 Absatz 1 Satz 1 Patentgesetz bzw. Artikel 54 Absatz 1 EPÜ

³⁵ §4 Satz 1 Patentgesetz bzw. Artikel 56 Satz 1 EPÜ

³⁶ §1 Absatz 1 Gebrauchsmustergesetz

³⁷ Bundesgerichtshof, Beschluss vom 20.6.2006, X ZB 27/05 – „Demonstrationsschrank“

5.1 Kategorien

Ansprüche können in Sach- bzw. Erzeugnisansprüche und Verfahrensansprüche unterteilt werden. Erzeugnisansprüche beschreiben eine Vorrichtung, einen Aufbau, eine Konstruktion oder eine stoffliche Zusammensetzung. Ein Erzeugnisanspruch kann eine Vorrichtung zur Herstellung eines Produkts oder das Produkt sein. Verfahrensansprüche beschreiben die schrittweise Vorgehensweise, um ein Produkt herzustellen oder es anzuwenden.

Bei einem Erzeugnisanspruch können die Unterkategorien des Vorrichtungsanspruchs und des Stoffanspruchs unterschieden werden (siehe Tab. 1).

Tab. 3 Unterkategorien des Erzeugnisanspruchs

	Vorrichtungsanspruch	Stoffanspruch
Erzeugnisanspruch	Maschine, Gerät, Arbeitsmittel	chemische Zusammensetzung

Bei einem Verfahrensanspruch können die Unterkategorien des Herstellungsanspruchs und des Anwendungsanspruchs unterschieden werden (siehe Tab. 2).

Tab. 4 Unterkategorien des Verfahrensanspruchs

	Herstellungsanspruch	Anwendungspatent
Verfahrensanspruch	Schritte zur Herstellung eines Produkts, beispielsweise Analysen, Auswertungen oder mechanische Bearbeitungen	Schritte zur effektiven Anwendung eines Stoffs bzw. spezielle Verwendungsweise einer Vorrichtung

Bei einem Verfahrensanspruch wird neben dem beschriebenen Verfahren zusätzlich Patentschutz für die unmittelbar durch das Verfahren hergestellten Erzeugnisse erlangt.³⁸

5.2 Einteilige und zweiteilige Anspruchsfassung

Ein Anspruch kann in einteiliger oder in zweiteiliger Untergliederung geschrieben werden. Bei der zweiteiligen Fassung findet eine Unterteilung in den Oberbegriff und den kennzeichnenden Teil statt. Im Oberbegriff werden die Merkmale beschrieben, die dem Stand der Technik entnommen werden können. Die Merkmale des kennzeichnenden Teils stellen die Merkmale dar, die dem Stand der Technik neu hinzugefügt werden.

Grundsätzlich kann der Anmelder wählen, in welcher Fassung die Ansprüche geschrieben werden.³⁹ Eine einteilige Fassung ist geboten, falls keine eindeutige Unterteilung in einen Oberbegriff und einen kennzeichnenden Teil möglich ist.⁴⁰ Dies ist insbesondere bei Kombinationserfindungen der Fall, bei denen sämtliche Merkmale aus dem Stand der Technik bekannt sind, bei denen aber die Kombination der Merkmale neu ist.

5.3 Anspruchssatz

Im deutschen Anmeldeverfahren sind für den elften Anspruch und jeden weiteren jeweils 20 Euro fällig.⁴¹ Im europäischen Anmeldeverfahren sind ab dem sechzehnten und jedem weiteren Anspruch jeweils 250 Euro zu entrichten. Ab dem 51.-ten Anspruch erhöht sich die Anspruchsgebühr im europäischen Verfahren auf jeweils 630 Euro.⁴² Entsprechend umfassen im deutschen Verfahren die Anspruchssätze oft nur maximal zehn Ansprüche und im europäischen Anmeldeverfahren sind Anspruchssätze mit mehr als fünfzehn Ansprüchen eine Seltenheit.

³⁸ §9 Satz 2 Nr. 3 Patentgesetz

³⁹ §9 Absatz 1 Satz 1 Patentverordnung bzw. Regel 43 Absatz 1 EPÜ

⁴⁰ EPO, https://www.epo.org/law-practice/legal-texts/html/guidelines/d/f_iv_2_2.htm, abgerufen am 14.8.2022

⁴¹ Gebührentatbestand 311050 aus Anlage zu §2 Absatz 1 (Gebührenverzeichnis)

⁴² Artikel 2 Absatz 1 Nr. 15 Gebührenordnung des EPA

Das Patent DE 10 2020 104 931 B4 umfasst zehn Ansprüche. Der Hauptanspruch ist ein Verfahrensanspruch⁴³:

1. Verfahren zur Erkennung (48) einer Kante (21) eines Objekts (20) mittels einer Erkennungsvorrichtung (10), wobei die Erkennungsvorrichtung (10) einen entlang einer ersten Geraden (G1) verlaufenden Sendebereich (11) aufweist und einen Empfangsbereich (13) aufweist, welcher entlang einer zweiten Geraden (G2) verläuft, die parallel zu der ersten Geraden (G1) angeordnet ist, umfassend die folgenden Schritte:

- a) Auswählen (41) eines Sendeteilbereichs (11a-p, 11A-O) des Sendebereichs (11), welcher sich bis an ein erstes Ende des Sendebereichs (11) erstreckt,
- b) Senden (42) von Licht (30) aus dem Sendeteilbereich (11a-p, 11A-O),
- c) Empfangen (43) eines Lichtsignals (I) von an dem Objekt (20) reflektiertem Licht (30) in einem Empfangsteilbereich (13a-p, 13A-O) des Empfangsbereichs (13),
- d) Verschieben (45) des Sendeteilbereichs (11a-p, 11A-O) entlang der ersten Geraden (G1) in Richtung eines zweiten Endes des Sendebereichs (11),
- e) Wiederholen der Schritte b bis d, bis der Sendeteilbereich (11a-p, 11A-O) sich zu Beginn des Schritts d bis an das zweite Ende erstreckt,
- f) Zusammensetzen (47) eines Signalverlaufs aus den in den Schritten c empfangenen Lichtsignalen (I), und
- g) Durchführen der Erkennung (48) der Kante (21) aus dem Signalverlauf.

Der Hauptanspruch umfasst sieben Verfahrensschritte: „Auswählen ...“, „Senden ...“, „Empfangen ...“, „Verschieben ...“, „Wiederholen ...“, „Zusammensetzen ...“ und „Durchführen ...“. Es ist nicht erforderlich, für die einzelnen Schritte Buchstaben „a“, „b“, „c“ etc. als Aufzählungszeichen zu verwenden. Es ist auch üblich, vor den jeweiligen Schritt einfach einen Trennstrich „-“ zu setzen.

⁴³ DPMA, <https://depatisnet.dpma.de/DepatisNet/depatisnet?action=pdf&docid=DE102020104931B4>, abgerufen am 14.8.2022

Nach dem Hauptanspruch folgen acht weitere Verfahrensansprüche und ein Erzeugnisanspruch⁴⁴:

2. Verfahren nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass in dem Sendebereich (11) mehrere Lichtquellen (12a-p) angeordnet sind.

3. Verfahren nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Sendeteilbereich (11a-p) eine Lichtquelle (12a-p) enthält und in Schritt d jeweils um eine Lichtquelle (12a-p) verschoben wird.

4. Verfahren nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Sendeteilbereich (11A-O) mehrere Lichtquellen (12a-p) enthält und in Schritt d jeweils um eine Lichtquelle (12a-p) verschoben wird.

5. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Empfangsteil-

bereich (13a-p, 13A-O) in jedem Schritt d entlang der zweiten Geraden (G2) von einem ersten Ende in Richtung eines zweiten Endes der zweiten Geraden (G2) verschoben wird (46).

6. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Empfangsteilbereich (13a-p, 13A-O) eine Länge entlang der zweiten Geraden (G2) aufweist, welche der Länge des Sendeteilbereichs (11a-p, 11A-O) entlang der ersten Geraden (G1) entspricht.

7. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Sendebereich (11) und der Empfangsbereich (13) durch ein opakes Trennelement (15) getrennt werden, das parallel zu den beiden Geraden (G1, G2) angeordnet ist und orthogonal auf der Ebene steht, in der die beiden Geraden (G1, G2) verlaufen.

8. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Erkennung (48) der Kante (21) in Schritt g aus einer Flanke im Signalverlauf erfolgt.

9. Verfahren nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass bei der Erkennung (48) eine Nichtlinearität eines Zusammenhangs zwischen einer Position der Flanke und einer Position der Kante (21) kompensiert wird.

10. Erkennungsvorrichtung (10), die eingerichtet ist, um eine Erkennung (48) einer Kante (21) eines Objekts (20) mittels eines Verfahrens nach einem der Ansprüche 1 bis 9 durchzuführen.

⁴⁴ DPMA, <https://depatisnet.dpma.de/DepatisNet/depatisnet?action=pdf&docid=DE102020104931B4>, abgerufen am 14.8.2022

Der Anspruch 8 bezieht sich auf alle vorhergehenden Ansprüche. Statt der Formulierung „Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 7“ wird in einem solchen Fall zumeist „Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche ...“ geschrieben. Der Anspruch 10 ist ein unabhängiger Anspruch und beschreibt einen Sachanspruch, der geeignet ist, ein Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche anzuwenden. Hierdurch wird mit einem weiteren Schutzbereich eine Vorrichtung in Anspruch genommen, die in besonderer Weise aufgebaut ist, um eines der beanspruchten Verfahren anzuwenden.

6 Ansprüche formulieren

Die Ansprüche einer Anmeldung stellen einen ersten Formulierungsversuch dar, wobei das amtliche Erteilungsverfahren dazu dient, die optimale Fassung zu finden. Die optimale Formulierung der Ansprüche definiert den größtmöglichen Schutzbereich, der gerade noch rechtsbeständig ist. Damit das Erteilungsverfahren zügig zu einer Erteilung führt, sollten die Ansprüche gekonnt geschrieben sein. Hierbei sind einige sprachlichen Besonderheiten zu beachten.

6.1 Funktionelle Definition

Mit einer funktionellen Definition eines Begriffs wird der Begriff durch seine zu erfüllenden Funktionen beschrieben. Die Alternative zur funktionellen Definition ist die der strukturellen Definition, bei der die Bestandteile aufgezählt werden.⁴⁵ Die strukturelle Definition ist zu bevorzugen. Es ist jedoch zulässig, einen Begriff in einem Anspruch mit seinen Funktionen zu beschreiben, wenn es anders nicht möglich ist, den größtmöglichen Schutzbereich zu bestimmen. Es können dabei auch Varianten umfasst werden, die aktuell nicht realisiert sind, solange sie grundsätzlich am Anmeldetag technisch ausführbar sind.⁴⁶

Eine funktionelle Definition läuft Gefahr als unzulässige aufgabenhafte Formulierung im Erteilungsverfahren bemängelt zu werden. Allerdings gibt es weder im deutschen Patentgesetz noch im Europäischen Patentübereinkommen eine Regelung, die grundsätzlich aufgabenhafte Formulierungen in Ansprüchen verbieten würde. Eine Handhabe der Patentämter ergibt sich allenfalls aus einer mangelnden Ausführbarkeit nach §34 Absatz 4 Patentgesetz bzw. Artikel 83 EPÜ. Damit nicht eine unzulässige aufgabenhafte Formulierung vorliegt, muss dem Fachmann zumindest eine Realisierungsmöglichkeit geläufig sein, ohne

⁴⁵ EPA, Richtlinien für die Prüfung, F-IV, 6.5, https://www.epo.org/law-practice/legal-texts/html/guidelines/d/f_iv_6_5.htm, abgerufen am 29.8.2022.

⁴⁶ BGH, Beschluss vom 11. September 2013 - X ZB 8/12 - Dipeptidyl-Peptidase-Inhibitoren.

selbst erfinderisch tätig sein zu müssen.⁴⁷ Um diese Voraussetzung sicher zu erfüllen, sollte in der Beschreibung eine Realisierung des betreffenden Gegenstands explizit beschrieben sein. Es ist nicht erforderlich, dass sämtliche möglichen Varianten in der Beschreibung aufgenommen werden.⁴⁸

Eine funktionelle Definition liegt beispielsweise bei einer „Positionsbestimmungsvorrichtung“ oder einer „Vorrichtung zum Bestimmen einer Position“ vor. Durch eine derartige Definition werden induktive oder kapazitive Sensoren, Ultraschallsensoren, optische Sensoren oder Sensoren auf mechanischer Basis umfasst. Diese Realisierungen sollten in der Beschreibung genannt werden. Es sollten nicht nur vage Andeutungen über alternative Ausführungsformen in der Beschreibung zu finden sein.

Unzulässige aufgabenhafte Formulierungen sind beispielsweise eine „Vorrichtung zum Beamen einer Person“ oder eine „Vorrichtung zum Beschleunigen eines Raumschiffs auf Lichtgeschwindigkeit“, da diese Vorrichtungen aktuell technisch, auch bei größtem Aufwand, nicht realisierbar sind.

Eine funktionelle Definition ist nicht zulässig, falls in einer Gesamtschau der Anmeldeunterlagen der Eindruck entsteht, dass nur eine einzige Ausführungsform beansprucht wird. In diesem Fall ist statt der funktionellen eine strukturelle Beschreibung des Gegenstands des Anspruchs angebracht.

6.2 Nichttechnische Begriffe

Nichttechnische Begriffe können keinen Beitrag zur Bestimmung des Gegenstands eines Anspruchs leisten. Allenfalls können sie Verwirrung stiften und sollten daher in Anspruchsformulierungen vermieden werden. Beispielsweise ergeben sich aus rechtlichen Bestimmungen keine direkten Schlussfolgerungen auf die technische Beschaffenheit. Aus einer „Vorrichtung zur Einhaltung der gesetzlich vorgegebenen Höchstgeschwindigkeit eines Fahrzeugs“ ergeben sich direkt keine technischen Merkmale.

⁴⁷ BPatG, Urteil vom 11.03.2003, 1 Ni 22/01.

⁴⁸ BGH, Beschluss vom 11. September 2013 - X ZB 8/12 - Dipeptidyl-Peptidase-Inhibitoren.

6.3 Einteilige versus zweiteilige Anspruchsfassung

Zur Formulierung einer zweiteiligen Anspruchsfassung muss der nächstliegende Stand der Technik bekannt sein. Bei der Ausarbeitung einer Patentanmeldung wird eine verlässliche Bestimmung des nächstliegenden Stands der Technik in aller Regel nicht möglich sein. Eine zweiteilige Fassung ist daher zu diesem Zeitpunkt nicht sinnvoll. Außerdem kann eine Kennzeichnung von Merkmalen als vorbekannt, indem diese in den Oberbegriff aufgenommen werden, zu Nachteilen führen. Dies ist insbesondere dann der Fall, falls sich der Prüfer im Erteilungsverfahren von einer falschen Einschätzung nicht lösen konnte.

6.4 Die Verben „bestehen“ versus „umfassen“ und „aufweisen“

Ein Anspruch zählt die Merkmale auf, deren Realisierung zur Erfindung führen. Eine Aufzählung kann mit „die Vorrichtung besteht aus ...“ oder mit „die Vorrichtung umfasst/weist auf...“ formuliert werden. Beide Formulierungen haben eine grundsätzlich unterschiedliche Bedeutung. Die erste Formulierung mit „bestehen“ führt dazu, dass die Aufzählung als abgeschlossen aufgefasst wird. Das bedeutet, dass jede Vorrichtung, die sämtliche Merkmale des Anspruchs realisiert und eine oder mehrere weitere Merkmale umfasst, keine Verletzungsform des Anspruchs darstellt. Im Gegensatz dazu ist eine Formulierung einer Aufzählung mit „umfassen“ oder „aufweisen“ nicht abgeschlossen. Eine Vorrichtung, die sämtliche Merkmale des Anspruchs aufweist und weitere Merkmale realisiert, fällt in diesem Fall in den Schutzbereich des Anspruchs. Das Verb „bestehen“ sollte daher nur dann Verwendung finden, falls zum Ausdruck gebracht werden soll, dass die Erfindung zumindest auch darin besteht, dass sie genau die beschriebenen, und keine zusätzlichen, Merkmale aufweist.

6.5 Der Begriff „beziehungsweise“

Das Wort „bzw.“ ist nicht eindeutig. Je nach Kontext kann ihm die Bedeutung „und“, „oder“, „ferner“, „einschließlich“, „außerdem“, „zusätzlich“, „ergänzend“, „mit“, „daneben“ und „je

nachdem“ zugeordnet werden. Es ist daher nicht empfehlenswert diesen Begriff in einem Anspruch zu verwenden.⁴⁹

6.6 Die Begriffe „ungefähr“ und „etwa“

Ein Mandant möchte natürlich immer einen möglichst großen Schutzzumfang haben. Es wird daher oft versucht mit aufweichenden Begriffen wie „oder so ähnlich“, „ungefähr“ oder „etwa“ den Schutzzumfang künstlich auszudehnen. In aller Regel sind diese Bemühungen überflüssig. Ein Anspruch wird in der Weise interpretiert, wie ein Durchschnittsfachmann ihn verstehen würde. Einem Fachmann ist es geläufig, dass es immer gewisse Toleranzen geben wird, beispielsweise in Form von Fertigungstoleranzen.⁵⁰ Der Fachmann wird daher ein „ungefähr“ oder ein „etwa“ immer dazu denken. In aller Regel kann daher auf die Worte „ungefähr“ bzw. „etwa“ in einem Anspruch verzichtet werden.

6.7 Die Begriffe „insbesondere“ und „beispielsweise“

Fakultative Merkmale, die mit „insbesondere“, „beispielsweise“ oder „vorzugsweise“ hinzugefügt werden, sind grundsätzlich zulässig. Hierbei werden spezielle Ausführungsformen eines Begriffs in den betreffenden Anspruch aufgenommen, um eine Präzisierung vorzunehmen. Eine Einschränkung erfolgt durch fakultative Merkmale nicht.⁵¹ Beispielsweise kann „spanende Metallbearbeitung“ durch „insbesondere Drehen oder Fräsen“ ergänzt werden. Allerdings sollte darauf geachtet werden, dass sich durch fakultative Merkmale keine Unklarheiten ergeben.⁵² Unklarheiten können sich beispielsweise dadurch ergeben, dass sich die fakultativen Merkmale mit dem Begriff, den sie präzisieren sollen, nicht vereinbaren lassen.

⁴⁹ Schulte/Moufang, Patentgesetz mit EPÜ, 10. Auflage, §34 Rdn. 137.

⁵⁰ OLG Düsseldorf, Urteil vom 28. Juni 2007 - 2 U 22/06 – Betonpumpe; BGH, Urteil vom 7. November 2000 – X ZR 145/98 - GRUR 2001, 232, 233 – Briefflocher.

⁵¹ DPMA, Richtlinien für die Prüfung von Patentanmeldungen, 2.3.3.6, <https://www.dpma.de/docs/formulare/patent/p2796.pdf>, abgerufen am 30.8.2022.

⁵² EPA, Richtlinien für die Prüfung, F-IV, 4.9, https://www.epo.org/law-practice/legal-texts/html/guidelines/d/f_iv_4_9.htm, abgerufen am 30.8.2022.

6.8 Die Begriffe „mindestens“ und „wenigstens“

In einem Anspruch werden die Merkmale beschrieben, die zumindest vorhanden sein müssen, um die Erfindung zu realisieren. Ein in einem Anspruch einmal beschriebenes Merkmal ist so zu verstehen, dass auch eine Mehrzahl oder eine Vielzahl des Merkmals inkludiert ist. Die Begriffe „wenigstens“, „mindestens“, „zumindest“, „Mehrzahl“ oder „Vielzahl“ sind daher zumeist nicht erforderlich.

6.9 Die Zweckangabe „zum“ oder „zur“

Die Worte „zum“, „zur“ oder „für“ tragen zur Beschreibung des Schutzzumfangs eines Anspruchs bei. Eine neuheitsschädliche Vorwegnahme einer „Vorrichtung zur Durchführung eines Verfahrens“ eines Anspruchs durch eine vorbekannte Vorrichtung liegt nicht vor, auch wenn sämtliche Merkmale des Anspruchs erfüllt sind, wenn die vorbekannte Vorrichtung nicht zur Durchführung des Verfahrens geeignet ist.⁵³ Ist die vorbekannte Vorrichtung jedoch grundsätzlich dazu geeignet, auch wenn es in einer dazu gehörenden Beschreibung eines Patentdokuments nicht explizit beschrieben wird, ist eine neuheitsschädliche Offenbarung gegeben.

6.10 Die Konjunktion „und/oder“

Mit einer Begriffskombination „und/oder“ können Unteransprüche zusammengefasst werden, um die Anzahl der Ansprüche zu begrenzen und Anspruchsgebühren zu vermeiden. Die Verwendung derartiger Formulierungen kann jedoch zur Unübersichtlichkeit des betreffenden Anspruchs führen. Jede „und/oder“-Formulierung führt zu drei Alternativen. Enthält ein Anspruch drei „und/oder“-Verbindungen ergeben sich bereits 27 Varianten in einem Anspruch. Es stellt sich die Frage, ab wieviel „und/oder“-Formulierungen die klare Angabe

⁵³ EPA, Richtlinien für die Prüfung, F-IV, 4.13.1, https://www.epo.org/law-practice/legal-texts/html/guidelines/d/f_iv_4_13_1.htm, abgerufen am 29.8.2022.

des Schutzzumfangs nicht mehr gegeben ist.⁵⁴ Werden „und/oder“-Formulierungen verwendet, sollte zumindest geprüft werden, ob insbesondere die „und“-Verbindung überhaupt Sinn ergibt. Falls nein, kann eine verständlichere „oder“-Verbindung genutzt werden.

6.11 Die Begriffe „maximieren“ und „minimieren“

Die Begriffe „maximieren“, „minimieren“ oder „optimieren“ sind unbestimmt, denn beispielsweise eine „Vorrichtung zum Optimieren eines Gütertransports“ lässt offen, wie die Optimierung erfolgen soll. Zum einen kann ein Verfahren oder eine Vorrichtung bezüglich unterschiedlicher Parameter maximiert, minimiert oder optimiert werden. Es ist dann die Frage, welcher Parameter maximal oder minimal sein soll. Außerdem wird es wahrscheinlich immer möglich sein, einen noch größeren, kleineren oder optimaleren Wert zu erhalten. Die Begriffe „maximieren“, „minimieren“ und „optimieren“ sollten in Ansprüchen vermieden werden.

⁵⁴ Artikel 84 Satz 2 EPÜ.

7 Zusammenfassung zur Information der Öffentlichkeit

Einer Patentanmeldung ist eine Zusammenfassung beizufügen. Die Zusammenfassung dient ausschließlich der Information der Öffentlichkeit. Die Zusammenfassung kann nicht dazu genutzt werden, den Schutzbereich einer Anmeldung zu bestimmen.⁵⁵ Beim Gebrauchsmuster muss keine Zusammenfassung eingereicht werden.

7.1 Formale Voraussetzungen

Die Zusammenfassung muss den Titel der Erfindung nennen. Umfasst die Anmeldung Zeichnungen, so ist der Zusammenfassung diejenige Zeichnung beizufügen, die die Erfindung am besten veranschaulicht. Im Text der Zusammenfassung sind hinter den Begriffen die dazugehörenden Bezugszeichen in Klammern zu setzen.⁵⁶ Die Zusammenfassung soll nicht mehr als 150 Wörter aufweisen.⁵⁷

7.2 Inhaltliche Erfordernisse

Die einzige Funktion der Zusammenfassung besteht darin, interessierte Dritte einschlägig zu informieren, sodass diese in die Lage versetzt werden zu entscheiden, ob sich ein Studium des kompletten Patentedokuments lohnt.⁵⁸ Hierzu soll die Zusammenfassung das Gebiet der Erfindung, das technische Problem, den Kern der Erfindung und die wesentlichen Verwendungen der Erfindung angeben.⁵⁹ Der Hauptanspruch weist einen Oberbegriff auf, der als Angabe des technischen Gebietes angesehen werden kann. Außerdem werden im

⁵⁵ §36 Absatz 2 Satz 1 Patengesetz bzw. Artikel 85 EPÜ

⁵⁶ Regel 47 Absatz 4 EPÜ

⁵⁷ Regel 47 Absatz 3 EPÜ; §13 Absatz 1 Patentverordnung begrenzt die Anzahl der Zeichen einer Zusammenfassung auf 1500 Zeichen. Enthält die Zusammenfassung maximal 150 Wörter sollte diese Restriktion der Patentverordnung ebenfalls erfüllt sein.

⁵⁸ Regel 47 Absatz 5 EPÜ

⁵⁹ §36 Absatz 2 Nummer 2 Patentgesetz bzw. Regel 47 Absatz 2 Satz 2 EPÜ

Oberbegriff die vorbekannten Merkmale aufgezählt, wodurch der nächstliegende Stand der Technik und dessen Unzulänglichkeiten ableitbar sind. Im kennzeichnenden Teil des Hauptanspruchs wird die Lösung des technischen Problems angegeben. Der Hauptanspruch und die Nebenansprüche beschreiben die Ausführungsformen der Erfindung, wobei der Hauptanspruch die wesentlichen Verwendungsmöglichkeiten offenbart. Mit der Angabe des Hauptanspruchs werden daher alle inhaltlichen Voraussetzungen erfüllt. In aller Regel wird daher der Hauptanspruch als Text der Zusammenfassung verwendet.

7.3 Kein nachveröffentlichter Stand der Technik

Patentdokumente, die vor dem Anmeldetag einer Anmeldung beim Patentamt eingereicht wurden, die aber erst am Anmeldetag oder später veröffentlicht werden, können nicht die erfinderische Tätigkeit der Anmeldung in Frage stellen.⁶⁰ Allerdings können diese Patentdokumente zur Bewertung der Neuheit herangezogen werden.⁶¹ Dies gilt jedoch nicht für die Zusammenfassung einer europäischen Patentanmeldung. Die Zusammenfassung einer europäischen Patentanmeldung stellt daher keinen nachveröffentlichten Stand der Technik dar.⁶²

7.4 Beispiele

Die Abbildung 1 zeigt den Hauptanspruch der EP 2148101 der Bayerischen Motoren Werke AG und der Heinrich Müller Maschinenfabrik GmbH, die die Bezeichnung „Wellenanordnung mit ineinander verschiebbaren inneren und äußeren Wellenelementen“ hat.⁶³

⁶⁰ §4 Satz 2 Patentgesetz bzw. Artikel 56 Satz 2 EPÜ

⁶¹ §3 Absatz 2 Patentgesetz bzw. Artikel 54 Absatz 3 EPÜ

⁶² Artikel 85 EPÜ

⁶³ EPA, <https://register.epo.org/application?number=EP09006352&lng=de&tab=doclist>, abgerufen am 2.9.2022

Patentansprüche

1. Wellenanordnung mit mindestens zwei ineinander verschiebbaren inneren und äußeren Wellenelementen (4, 5), die zur Drehmomentübertragung profiliert ausgebildet und miteinander verbunden sind und Mittel aufweisen, die das axiale Ineinanderschieben der Wellenelemente (4, 5) nach dem Erreichen eines vorbestimmten Schwellenwertes einer auf die Wellenelemente (4, 5) wirkenden Axialkraft gestatten, gekennzeichnet durch an Mantelflächen der Wellenelemente in Umfangsrichtung alternierend konvex und konkav ausgebildete und sich in Längsrichtung der Mantelfläche erstreckende Mantelflächenbereiche (13, 14), wobei die konvexen und/oder konkaven Mantelflächenbereiche (13, 14) mit einer die Axialkraft erzeugenden Überdeckung aneinander angeordnet sind.

Abb. 1: Hauptanspruch der EP 2148101

Zusammenfassung

Es wird eine Wellenanordnung mit mindestens zwei ineinander verschiebbaren inneren und äußeren Wellenelementen (4, 5) vorgeschlagen, die zur Drehmomentübertragung profiliert ausgebildet und miteinander verbunden sind und Mittel aufweisen, die das axiale Ineinanderschieben der Wellenelemente (4, 5) nach dem Erreichen eines vorbestimmten Schwellenwertes einer auf die Wellenelemente (4, 5) wirkenden Axialkraft gestatten, wobei an Mantelflächen der Wellenelemente in Umfangsrichtung alternierend konvex und konkav ausgebildete und sich in Längsrichtung der Mantelfläche erstreckende Mantelflächenbereiche (13, 14) vorgesehen sind und die konvexen und/oder konkaven Mantelflächenbereiche (13, 14) mit einer die Axialkraft erzeugenden Überdeckung aneinander angeordnet sind.

Fig. 2

Abb. 72: Zusammenfassung der EP 2148101

Die Abbildung 2 zeigt die Zusammenfassung der Anmeldung.⁶⁴ Der Hauptanspruch der Anmeldung wurde als Text der Zusammenfassung verwendet, wobei noch eine Einleitung mit „Es wird eine... vorgeschlagen...“ eingefügt wurde. Der Text der Zusammenfassung kann alternativ mit „Die Erfindung betrifft ...“ eingeleitet werden (siehe Abbildung 3⁶⁵) oder wortwörtlich ohne Abänderung oder Ergänzung (siehe Abbildung 4⁶⁶) übernommen werden.

Zusammenfassung

Die Erfindung betrifft einen Kegelsenker (10) mit wenigstens einer bogenförmig, im Besonderen spiralförmig, verlaufenden Hauptschneide (16-1, 16-2, 16-3).

[Fig. 1]

Abb. 3: Zusammenfassung der EP3585547

Zusammenfassung

Zerspanungswerkzeug (1) zum Bearbeiten von Kunststoff umfassend einen Werkzeugschaft (2) zur Anordnung in einer Werkzeugaufnahme und einen sich an den Werkzeugschaft (2) anschließenden Hohlzylinder (3) umfassend wenigstens ein stirnseitig entnehmbar angeordnetes Schneidelement (5).

Fig. 1

Abb. 4: Zusammenfassung der EP 4005713

⁶⁴ EPA; <https://register.epo.org/application?number=EP09006352&lng=de&tab=doclist>, abgerufen am 2.9.2022

⁶⁵ EPA; <https://register.epo.org/application?number=EP18707009&lng=de&tab=doclist>, abgerufen am 2.9.2022

⁶⁶ EPA; <https://register.epo.org/application?number=EP21206884&lng=de&tab=doclist>, abgerufen am 2.9.2022

8 EXTRA: Auslegung von Ansprüchen

Die Auslegung einer Rechtsnorm stellt eine übliche juristische Tätigkeit dar. Ohne Auslegung einer Rechtsnorm ist deren Anwendung ausgeschlossen. Patentansprüche bestimmen den Schutzzumfang eines Verbotungsrechts und definieren eine mögliche Rechtsverletzung. Ansprüche können daher als Rechtsnormen aufgefasst werden, die vor ihrer Anwendung zwingend auszulegen sind. Eine Auslegung eines Anspruchs erfolgt im Erteilungsverfahren, um den Schutzzumfang zu ermitteln, und in einem Verletzungsverfahren zur Feststellung einer Rechtsverletzung.

Eine umfassende Auslegung eines Anspruchs ist stets erforderlich, auch wenn der Wortlaut eindeutig erscheinen mag. Allein der Hinweis auf die Tatsache, dass eine Anmeldung ihr eigenes Lexikon darstellt und daher Begriffe beliebig definiert sein können, genügt zur Rechtfertigung des grundsätzlichen Erfordernisses einer mehrstufigen Auslegung.

Die Auslegung hat die Aufgabe, für einen angemessenen Schutz für den Patentinhaber und eine ausreichende Rechtssicherheit für Dritte zu sorgen.⁶⁷ Hierbei sind insbesondere Unklarheiten zu beseitigen und die Bedeutung der einzelnen Begriffe zu klären.⁶⁸ Außerdem ist der Umfang des Gegenstands des Anspruchs festzustellen, wobei die vom Anspruch umfassten Ausführungsformen zu bestimmen sind.

Der Anspruchswortlaut ist zunächst maßgeblich für die Bestimmung des Schutzzumfangs.⁶⁹ Allerdings ist der Gegenstand des Anspruchs zwingend vor dem Hintergrund der Beschreibung und der Zeichnungen zu bewerten. Die Beschreibung und die Zeichnungen müssen bei der Auslegung berücksichtigt werden.⁷⁰ Die Ansprüche dürfen daher nicht

⁶⁷ Artikel 1 des Protokolls über die Auslegung des Artikels 69 EPÜ in der Fassung der Akte zur Revision des EPÜ vom 29. November 2000, <https://www.epo.org/law-practice/legal-texts/html/epc/2020/d/ma2a.html>, abgerufen am 1.9.2022.

⁶⁸ BGH, Urteil vom 12. März 2002 – X ZR 135/01, GRUR 2002, 519 – Schneidmesser II.

⁶⁹ §14 Satz 1 Patentgesetz bzw. Artikel 69 Absatz 1 Satz 1 EPÜ: „Der Schutzbereich des (europäischen) Patents und der (europäischen) Patentanmeldung wird durch die Patentansprüche bestimmt.“

⁷⁰ §14 Satz 2 Patentgesetz bzw. Artikel 69 Absatz 1 Satz 2 EPÜ: „Die Beschreibung und die Zeichnungen sind jedoch zur Auslegung der Patentansprüche heranzuziehen.“

unabhängig von der Beschreibung und den Zeichnungen betrachtet werden. Vielmehr sind die Ansprüche, die Beschreibung und die Zeichnungen bei der Auslegung als eine zusammengehörende Einheit aufzufassen.

Die Beschreibung und die Zeichnungen einer Anmeldung müssen bei der Auslegung berücksichtigt werden. Allerdings darf die Rolle der Ansprüche nicht nur darin gesehen werden, bei der Bestimmung des Schutzzumfangs eine grobe Richtung vorzugeben. Die Ansprüche bestimmen den Schutzzumfang.⁷¹ Die Beschreibung und die Zeichnungen können keinen Schutzbereich selbstständig schaffen oder beliebig formen. Daraus folgt, dass eine hierarchische Struktur gesehen werden kann, wobei die Beschreibung und die Zeichnungen zur Auslegung eine dienende und die Ansprüche eine bestimmende Funktion einnehmen. Ansprüche, Beschreibung und Zeichnungen sind bei der Auslegung keine gleichberechtigten Quellen. Ergeben sich Widersprüche zwischen den Ansprüchen und der Beschreibung und den Zeichnungen ist den Ansprüchen der Vorrang zu gewähren.

Der Hauptanspruch und die Nebenansprüche sind unabhängig voneinander auszulegen. Es ist durchaus möglich, dass demselben Begriff in einem Hauptanspruch und einem Nebenanspruch unterschiedliche Bedeutungen beizumessen ist.

8.1 Varianten der Auslegung von Patentansprüchen

In den Rechtswissenschaften gibt es vier Varianten der Auslegung von Rechtsnormen: die wortlautgemäße, die systematische, die teleologische und die historische Auslegung. Die wortlautgemäße Auslegung bestimmt zunächst den Wortsinn der einzelnen Begriffe einer Rechtsnorm. Die Summe der Sinngehalte der Begriffe ergibt die Bedeutung der Rechtsnorm. Die systematische Auslegung betrachtet den Zusammenhang, in dem sich die Rechtsnorm befindet und bestimmt den Sinngehalt der Rechtsnorm aus dem Kontext. Bei der systematischen Auslegung werden daher auch die Rechtsnormen „in der Nachbarschaft“ der auszulegenden Rechtsnorm berücksichtigt. Die teleologische Auslegung ermittelt den Zweck der Rechtsnorm und legt diesen der Auslegung zugrunde. Die historische Auslegung berücksichtigt die Entstehungsgeschichte der Rechtsnorm.

⁷¹ §14 Satz 1 Patentgesetz.

Ein Prüfer im amtlichen Erteilungsverfahren oder ein Richter eines Verletzungsgerichts wird nicht anhand einer vermuteten Entstehungsgeschichte eine Auslegung eines Anspruchs wagen. Es liegen hierzu keinerlei Unterlagen vor, die eine verlässliche Auslegung ermöglichen könnten. Die Methode der historischen Auslegung kann daher auf Ansprüche nicht angewendet werden. Die teleologische Auslegung, die den Sinn und Zweck ergründet, kann in der Weise verstanden werden, dass nach der technischen Aufgabe der Anmeldung gesucht wird. Eine teleologische Auslegung eines Anspruchs bestimmt daher, welche Aufgabe der Anspruch erfüllen soll.

Es gibt daher grundsätzlich drei Arten der Auslegung eines Anspruchs, nämlich die wortsinngemäße, die systematische und die teleologische Auslegung. Alle drei Varianten der Auslegung sind nacheinander anzuwenden, um den Gegenstand des auszulegenden Anspruchs bestimmen zu können, der dem vom Artikel 1 des Protokolls über die Auslegung des Artikels 69 EPÜ beschriebenen Spannungsfeld zwischen angemessenem Schutzzumfang für den Anmelder und erforderlicher Rechtssicherheit der Öffentlichkeit gerecht wird.⁷²

8.2 Durchschnittsfachmann

Zur Bewertung eines Anspruchs ist die Perspektive eines „auf dem Gebiet tätigen Durchschnittsfachmanns“ einzunehmen. Dieser Durchschnittsfachmann ist eine fiktive Person.⁷³ Der Durchschnittsfachmann zeichnet sich durch eine theoretische Ausbildung als Ingenieur und eine langjährige praktische Erfahrung in dem einschlägigen technischen Gebiet aus.

8.3 Wortsinngemäße Auslegung

Die wortsinngemäße bzw. wortlautgemäße Auslegung ist die Auslegungsmethode, die zunächst anzuwenden ist. Die wortsinngemäße Auslegung lehnt sich möglichst nahe an den

⁷² Artikel 1 des Protokolls über die Auslegung des Artikels 69 EPÜ in der Fassung der Akte zur Revision des EPÜ vom 29. November 2000, <https://www.epo.org/law-practice/legal-texts/html/epc/2020/d/ma2a.html>, abgerufen am 1.9.2022.

⁷³ BGH, Urteil vom 9. Januar 2018 – X ZR 14/16, GRUR 2018, 390 – Wärmeenergieverwaltung; BGH, Urteil vom 12. März 2002 – X ZR 43/01, GRUR 2002, 511 – Kunststoffrohrteil.

Wortsinn der einzelnen Begriffe des Anspruchs an. Der Anspruch ist daher genau so zu verstehen, wie er geschrieben ist. Die Summe der Wortsinne der Begriffe ergibt den Sinngehalt des Anspruchs.

8.4 Systematische Auslegung

In einem zweiten Schritt wird der betreffende Anspruch vor dem Hintergrund der Beschreibung und der Zeichnungen ausgelegt. Es wird der Anspruch im Zusammenhang mit der Beschreibung und den Zeichnungen bewertet. Es ist zu prüfen, ob den einzelnen Worten eines Anspruchs aus der Offenbarung der Beschreibung und der Zeichnungen ein anderer als der allgemein übliche Wortsinn beizumessen ist. Enthält der Anspruch unklare Begriffe oder ergeben sich bei einer wortsinngemäßen Auslegung scheinbare Widersprüche innerhalb eines Anspruchs, kann die systematische Auslegung einer Klärung dienen.

Bei der systematischen Auslegung können Unteransprüche einen Beitrag zur Bestimmung des Gegenstands eines übergeordneten unabhängigen Anspruchs leisten. Allerdings darf eine Auslegung eines unabhängigen Anspruchs durch den Gegenstand eines Unteranspruchs nicht zu einer Beschränkung des Schutzzumfangs des unabhängigen Anspruchs führen.

8.5 Teleologische Auslegung

Die teleologische Auslegung kann alternativ als aufgabenorientierte Auslegung bezeichnet werden, denn es wird zur Auslegung die Aufgabe betrachtet, die vom Gegenstand des Anspruchs erfüllt werden soll.⁷⁴ Bei dieser Auslegungsmethode gehören nur diejenigen Ausführungsformen dem Schutzbereich an, die zur Lösung der technischen Aufgabe geeignet sind.

Eine teleologische Auslegung kann zu einer zu engen Auslegung des Schutzzumfangs eines Anspruchs führen. Die teleologische Auslegung sollte daher vornehmlich als affirmative und nicht als eigenständige Auslegungsmethode verwendet werden.

⁷⁴ BGH, Urteil vom 4.2.2010 – Xa ZR 36/08, GRUR 2010, 602 – Gelenkanordnung.