

Anleitung zum Einreichen einer Patentanmeldung

Diese Anleitung richtet sich an Privatpersonen, die selbst eine Erteilung eines Patentes beim deutschen Patentamt beantragen möchten. Sinngemäß gilt die Anleitung auch für das Eintragen eines Gebrauchsmusters, wobei zu beachten wäre, dass ein Verfahren nicht durch ein Gebrauchsmuster geschützt werden kann.

1. Geheimhalten

Patente werden nur für Lösungen erteilt, die neu sind. Wenn Du eine Erfindung gemacht hast, musst Du vor einer Hinterlegung einer Anmeldung dafür sorgen, dass die Erfindung nicht vorzeitig veröffentlicht oder offenkundig vorbenutzt wird. Wenn Du mit anderen Personen über Deine Erfindung reden musst, dann lasse Dir schriftlich zusichern, dass diese Personen die Erfindung wenigstens bis zur Hinterlegung einer Anmeldung geheim halten.

2. Prüfen auf Neuheit

Bevor Du irgendeinen Aufwand betreibst, solltest Du recherchieren, ob Deine Erfindungsidee tatsächlich neu ist. Neuheit bedeutet, dass das, was Du erfunden hast, nirgendwo auf der Welt vorbekannt ist. Die erfundene Sache oder das erfundene Verfahren darf weder schriftlich noch mündlich noch sonst wie bekannt geworden sein.

Weil Du weder die Zeit noch die Mittel hast, alles Schrifttum der Welt daraufhin durchzusehen, ist klar, dass eine 100%-Prüfung auf Neuheit nicht möglich ist. Dank des Internets kannst Du aber durch eine einfache Patentrecherche die Schriften finden, die Deiner Erfindung am nächsten kommen.

Das Deutsche Patent- und Markenamt (DPMA) stellt unter <http://depatisnet.dpma.de/DepatisNet/depatisnet?action=einsteiger> im DEPATIS-System eine Datenbank bereit, in der Du mit einfachen Mitteln recherchieren kannst. Deine Erfindung kann mit einschlägigen Begriffen beschrieben werden. Du musst zunächst die Begriffe finden, die Deine Erfindung am treffendsten wiedergegeben. Zu diesen Begriffen hältst Du noch die sinnverwandten Begriffe bereit. Du wirst schnell ein Gefühl dafür finden, welche Suchwörter am ehesten zum Ziel führen. Erhältst Du nach einer Suchanfrage mehr als 100 Treffer, dann ist es wahrscheinlich, dass die von Dir gewählten Suchwörter zu allgemein sind, d.h., nicht direkt auf Deine Erfindung abheben.

Hier ein Recherchebeispiel:

An einem stürmischen Herbsttag beobachtete ich, wie sich eine vor meinem Haus stehende Eiche im Wind bog. Flaute eine Windbö ab, kam die Eiche in ihre Ausgangsstellung zurück. Mir kam die Idee, dass die Eiche als Biegefeder bzw. Torsionsfeder eine Menge Energie speichert, die man eventuell zur Stromerzeugung oder anderweitig nutzen könnte. Neben Einzelbaumlösungen zog ich Mehrbaumlösungen in Betracht, bei denen mehrere Bäume mechanisch gekoppelt sind. Dann machte ich mir noch Gedanken, wie viel Energie man ernten könnte und wie die Getriebe bzw. Wandler aussehen müssten, um aus einer hin- und hergehenden Bewegung eines Baumes Nutzenergie zu gewinnen.

Als 1. Suchwort wählte ich „Windenergie“. Bei einer Suche im Volltext brachte „Windenergie“ 2177 Treffer. Durch probieren fand ich heraus, dass es auch bei einer „Einsteigerrecherche“ möglich ist, im Suchfeld „Suche im Volltext“ zwei Begriffe mit einem logischen „UND“ zu verknüpfen. „Windenergie AND Baum“ brachte 29 Treffer. „Windenergie AND Bäume“ führte zu 33 Treffern. „Windenergie AND Biegelinie“ ergab 3 Treffer.

Die dem Titel nach interessanten Schriften habe ich mir als .PDF heruntergeladen und näher angeschaut. Mir wurde schnell klar, dass meine Idee nicht mehr neu war: DE3017986A1, DE3629804A1, DE4422309A1, DE19924506A1 u.a. enthielten bereits den Kern meiner Idee. In DE3629804A1 wurden u.a. Energiefelder aus Bäumen beschrieben. Aus DE19924506A1 lernte ich, dass es bereits eine Firma gibt, die sich mit derartigen Lösungen beschäftigt: Windbaum F&E GmbH, 79400 Kandern.

Wenn die Trefferzahl stets weit über 100 liegt, dann versuche, die Trefferzahl zu mindern, indem Du Deine Suche nur auf den Titel und/oder eine zutreffende Patentklasse (IPC) beschränkst.

Aus einer relevanten Schrift können sich weitere relevante Schriften ergeben. I.d.R. hat ein Patentanmelder in der Beschreibungseinleitung seiner Anmeldung den Stand der Technik vor dem Zeitpunkt der Einreichung beschrieben und entsprechende Dokumente angeführt. Wenn ein Anmelder gleich mit der Einreichung einen kostenpflichtigen Rechercheantrag gestellt hat, dann sind auf Seite 1 der Offenlegungsschrift die Dokumente angeführt, die ein Prüfer beim Patentamt für relevant hält. Z.B. sind auf Seite 1 der DE19924506A1 drei relevante Schriften angeführt. Weiterhin kannst Du einer relevanten Schrift ggf. weitere Suchwörter und die zutreffende IPC für eine weitere Suche entnehmen.

Wenn Du öfter Patentrecherchen durchführen willst, dann empfehle ich eine „IKOFAX-Recherche“ und eine Formulierung einer Suchanfrage in der Suchsprache IKOFAX-Messenger. Zu dem IKOFAX-Modus gibt es auf der DPMA-Website eine verständliche Anleitung.

Wenn Du keine relevante Schrift gefunden hast, dann hast Du entweder schlecht recherchiert ☺ oder Deine Erfindung bewegt sich auf einem noch nicht beackerten Gebiet. Wenn Deine Erfindung dem Anschein nach neu ist, kannst Du, wie nachstehend beschrieben, weiter vorgehen.

3. Prüfen weiterer Schutzvoraussetzungen

Um ein Patent zu erhalten, muss Deine Erfindung neu, erfinderisch und gewerblich anwendbar sein (§1 PatG). Zur Neuheit (§3 PatG) habe ich oben schon was ausgeführt. Deine Erfindung beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit, wenn sie sich für den Fachmann nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergibt (§4 PatG). Ob eine Erfindung auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht, darüber lässt sich trefflich streiten. Z.B. erteilte das Europäische Patentamt für IBM das DE69023386T2 auf einen sogenannten Fortschrittsbalken beim Ausführen einer Aktion an einem Rechner. Viele IT-Fachleute bezeichnen dies als Trivialpatent. Das erforderliche Niveau für das Vorliegen einer erfinderischen Tätigkeit liegt bei den Patentämtern unterschiedlich hoch. Selbst innerhalb eines Patentamtes legen die Prüfer unterschiedliche Maßstäbe bei der Beurteilung der Erfindungshöhe an. Deshalb solltest Du bei Zweifeln stets davon ausgehen, dass Deine Erfindung auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht. Deine Erfindung ist gewerblich anwendbar, wenn ihr Gegenstand auf irgendeinem gewerblichen Gebiet einschließlich der Landwirtschaft hergestellt oder benutzt werden kann (§5 PatG). Wenn Du kein Perpetuum-Mobile erfunden hast, dürfte das immer der Fall sein.

4. Erstellen der Anmeldeunterlagen

Das DPMA hat in einem Punkt VI eines Merkblattes für Patentanmelder <http://www.dpma.de/docs/service/formulare/patent/p2791.pdf>

ausführlich beschrieben, welche Unterlagen in welcher Anzahl erforderlich sind. Deshalb brauche ich das hier nicht zu wiederholen. Ich gehe nachstehend nur auf Punkte ein, die Dir helfen sollen, grobe Fehler zu vermeiden.

4.1. Aufstellen von Patentansprüchen

Nach §14 PatG bestimmen die Patentansprüche den Schutzbereich eines Patents. Die Beschreibung und die Zeichnungen werden jedoch zur Auslegung der Patentansprüche herangezogen. Ich empfehle, die Beschreibung der Erfindung erst dann zu erstellen, wenn die Patentansprüche festliegen.

Beim Aufstellen von Patentansprüchen musst Du größte Sorgfalt walten lassen. Schlecht formulierte Ansprüche bieten Angriffspunkte zum Umgehen Deines Patents. Beschränke die Zahl der Ansprüche auf weniger als 11, weil sonst zusätzliche Gebühren anfallen.

Mache Dir zunächst klar, ob Du eine Sache oder ein Verfahren erfunden hast. Ansprüche auf eine Sache enthalten Merkmale, was erfindungsgemäß wo und wie angeordnet sein soll. Ansprüche auf ein Verfahren beinhalten Merkmale, was erfindungsgemäß mit welchen Schritten und in welcher Reihenfolge durchgeführt werden soll.

Du solltest wissen, dass es einen Hauptanspruch, Unteransprüche und Nebenansprüche gibt. Wenn Du in Deiner Beschreibung eines Ausführungsbeispiels auf Elemente Bezug nimmst, die in einer Zeichnung mit Bezugszeichen dargestellt sind, dann werden die betreffenden Elemente in den Ansprüchen mit eingeklammerten Bezugszeichen versehen. Z.B. „...dadurch gekennzeichnet, dass ein Zahnrad (23) drehfest auf einer Welle (35) sitzt...“.

4.1.1 Hauptanspruch

Der Hauptanspruch (Anspruch 1) enthält die Merkmale Deiner Erfindung, die unter Schutz gestellt werden sollen. Er ist der wichtigste Anspruch und erfordert deshalb die größte Sorgfalt. Es hat sich bewährt, den Hauptanspruch zweiteilig abzufassen.

Der erste Teil, der Oberbegriff, enthält die Merkmale, die Deine Erfindung mit der nächstliegenden Lösung aus dem Stand der Technik gemeinsam hat. Der erste ist vom zweiten Teil durch die Worte „dadurch gekennzeichnet“ oder „gekennzeichnet durch“ getrennt. Der zweite Teil des Hauptanspruchs, der kennzeichnende Teil, enthält die Merkmale, die die erfinderische Tätigkeit begründen.

Wird ein Begriff das erste Mal im Hauptanspruch angeführt, dann erhält er einen unbestimmten Artikel („ein“, „eine“...). Wird ein bereits angeführter Begriff wiederholt verwendet, dann erhält er einen bestimmten Artikel („der“, „die“, „das“, ...).

Der Hauptanspruch muss so klar und vollständig formuliert sein, dass ein Fachmann Deine Erfindung allein mit den Angaben im Hauptanspruch ausführen kann. Vermeide unbestimmte Adjektive wie „geringfügig“, „warm“, „kalt“, „hoch“, „niedrig“, „klein“, „relativ“, „geeignet“, „bestimmt“, „oder dergl.“, „bzw.“ u.s.w.

Vermeide weiterhin Begriffe wie „insbesondere“ oder „vorzugsweise“, weil diese überflüssig sind.

Die Verwendung der Konjunktion „oder“ ist problematisch, weil dadurch Alternativen aufgemacht werden. Besser wäre es, einen übergeordneten Begriff zu wählen, der die Alternativen umfasst. Z.B. statt „Kühl- oder Erwärmungsvorrichtung“ besser „Temperier Vorrichtung“ schreiben.

Zahlwörter werden ausgeschrieben und nicht in Ziffern geschrieben. Z.B. „...mit vier Schrauben (21, 23, 25, 27) gesichert...“.

Die Merkmale des Hauptanspruchs sollen eine Lösung definieren und keine Aufgabe darstellen, deren Lösung offen bleibt. Beachte, dass in einem Anspruch für eine Sache nur Sachmerkmale und in einem Anspruch für ein Verfahren nur Verfahrensmerkmale stehen. Wenn möglich, sollen keine Wirkungsangaben in den Ansprüchen stehen. Eine Beschreibung, wie Deine Erfindung funktioniert, gehört in den Beschreibungsteil der Anmeldeunterlagen- nicht in die Ansprüche.

Bei Abfassen der Ansprüche kannst Du Dich an dem orientieren, was andere schon vor Dir in früheren Anmeldungen verfasst haben. Der Hauptanspruch soll nur den Kern der Erfindung enthalten. D.h. der Hauptanspruch soll nur so wenige Merkmale wie möglich und so viele Merkmale wie nötig enthalten. Bevor Du die Formulierung des Hauptanspruchs beendest, erledige deshalb noch folgende Prüfungen:

a) Prüfung auf Vollständigkeit (Unterbestimmtheit):

Enthält der Hauptanspruch 1 tatsächlich alle wesentlichen Merkmale, die einen Fachmann in die Lage versetzen, Deine Erfindung umzusetzen?

Ein oder mehrere fehlende Merkmale würden dazu führen, dass ein Patentprüfer beim Patentamt die Anmeldung zurückweist, weil die Erfindung nicht funktionsfähig beschrieben ist. Innerhalb eines Jahres könntest Du fehlende Merkmale in einer sogenannten Nachanmeldung nachreichen. Das kostet Dich erneut Einreichungsgebühren. Die nachgereichten Merkmale erhalten nicht den Schutz ab dem Datum der Ursprungsanmeldung. Man spricht von einem Prioritätsverlust.

b) Prüfung auf Notwendigkeit (Überbestimmtheit):

Enthält der Hauptanspruch 1 überflüssige Merkmale?

Hierzu gehst Du jedes Merkmal durch und prüfst, ob das betreffende Merkmal ersatzlos wegfallen kann, ohne dass die die Funktionsfähigkeit der Erfindung beeinträchtigt wäre. Kann ein Merkmal ersatzlos gestrichen werden, dann ist es ein unwesentliches Merkmal. Ein unwesentliches Merkmal kann ggf. in einem Unteranspruch beansprucht werden.

Wenn z.B. in einem Anspruch das Merkmal „vernickelte Schraube“ steht, muss geprüft werden, ob die beabsichtigte erfindungsgemäße Wirkung noch eintritt, wenn „vernickelt“ weggelassen wird. Wenn sich herausstellt, dass „vernickelt“ ein nicht notwendiges Detail darstellt, muss noch geprüft werden, ob die „Schraube“ selbst verzichtbar ist.

Überflüssige Merkmale oder zu eng formulierte Merkmale führen dazu, dass Deine Erfindung leicht umgehbar ist. Wenn Du „vernickelte Schraube“ beanspruchst, würde eine Lösung mit einer Edelstahlschraube bereits außerhalb des Schutzbereiches Deines Hauptanspruchs liegen. Du solltest stets im Auge behalten, dass eine Umgehungslösung bereits dann nicht mehr im Schutzbereich Deines Anspruchs liegt, wenn sie nur von einem Merkmal Deines Hauptanspruchs keinen Gebrauch macht.

c) Prüfung auf Verallgemeinerung:

Können Merkmale durch abstraktere Merkmale ersetzt werden?

Nach den Prüfungen a) und b) enthält der Hauptanspruch nur noch Merkmale, die unverzichtbar sind. Jedes technische System ist hierarchisch gegliedert. Z.B. ein Otto-Motor gehört zu den Verbrennungsmotoren, ein Hubschrauber zu den Flugzeugen, eine Schraube zu den lösbaren Befestigungsmitteln usw.

Bei der Prüfung auf Verallgemeinerung gehst Du jedes Merkmal durch und prüfst, ob das betreffende Merkmal zielführend durch einen übergeordneten Begriff

ersetzt werden kann. Wie beim Weglassen eines Merkmals (Prüfung b), vergrößert sich durch Verwenden des übergeordneten Begriffs der Schutzbereich Deines Hauptanspruchs.

Wenn z.B. in einem Anspruch das Merkmal „Schraube“ steht, könnte geprüft werden, ob durch Verwenden eines hierarchisch weiter oben stehenden Merkmals ein größerer Schutz erreicht werden kann: „Befestigungsmittel“.

4.1.2 Unteransprüche

Merkmale in Unteransprüchen enthalten eine vorteilhafte Ausgestaltung eines kennzeichnenden Merkmals des Hauptanspruchs oder eines übergeordneten Unteranspruchs. Jeder Unteranspruch enthält eine Bezugnahme zum Hauptanspruch oder zu einem übergeordneten Unteranspruch. Ein Unteranspruch wird mit einem verkürzten Oberbegriff eingeleitet gefolgt von „dadurch gekennzeichnet“ oder „gekennzeichnet durch“:

6. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass...

7. Vorrichtung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass...

Durch Verwenden der Wörter „und“ und „oder“ kannst Du Deine Unteransprüche hierarchisch gliedern. Das logische „und“ (Konjunktion) beschreibt eine Lösung, die Merkmale verschiedener Ansprüche gemeinsam enthält. Mit dem logischen „oder“ (Disjunktion) beanspruchst Du zwei nebeneinander bestehende Lösungen:

8. Vorrichtung nach Anspruch 1 und Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass...

9. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder Anspruch 1 und einem der Ansprüche 2-6, dadurch gekennzeichnet, dass...

Die Unteransprüche sollen keine platten Selbstverständlichkeiten aufweisen. Weil der Hauptanspruch mit einem weiten Schutzbereich formuliert ist, ist es zweckmäßig in den Unteransprüchen die Merkmale einer optimalen/bevorzugten Ausführungsform zu beanspruchen.

4.1.3 Nebenansprüche

Ein Nebenanspruch ist dem Hauptanspruch 1 nebengeordnet. Nebengeordnet heißt, dass der Nebenanspruch hierarchisch die gleiche Bedeutung aufweist, wie der Hauptanspruch. Insoweit gilt das zum Hauptanspruch in Punkt 4.1.1 Gesagte. Der Nebenanspruch umfasst eine vom Hauptanspruch unabhängige weitere Erfindung. Die Erfindungen gemäß dem Hauptanspruch und des Nebenanspruchs müssen jedoch der Lösung einer gemeinsamen Aufgabe dienen. Häufig wird ein Nebenanspruch gebildet, wenn neben einem Verfahren eine Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens beansprucht werden soll:

1. Verfahren zum Inspizieren von Flaschen,
bei dem die Flaschen stehend einzeln nacheinander auf einem Transportband gefördert werden,...
dadurch gekennzeichnet,
dass vor einem Durchleuchten mit einem Messlichtstrahl die Flaschen mit einer Immersionsflüssigkeit gefüllt werden,...

7. Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens zum Inspizieren von Flaschen,
mit einer Transportband,...
dadurch gekennzeichnet,
dass seitlich des Transportbandes eine einen Messlichtstrahl aussendende Anordnung installiert ist,

dass in Messposition eine Düse zur Abgabe von Immersionsflüssigkeit unter Schwerkraft angeordnet ist,.....

4.2 Beschreibung der Erfindung

Entsprechend dem o.g. „Merkblatt für Patentanmelder“ ist die Beschreibung wie folgt gegliedert:

a) Titel

Hier verwendest Du den gleichen Wortlaut wie in der Einleitung des Haupt- bzw. Nebenanspruchs:

„Verfahren zum Inspizieren von Flaschen und Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens“.

b) Einleitung

Hier wiederholst Du den Titel und verweist auf den Oberbegriff des Hauptanspruchs:

„Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Inspizieren von Flaschen und eine Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens nach den Oberbegriffen der Ansprüche 1 und 7.“

c) Beschreibung des Standes der Technik

Beschreibe kurz die Deiner Erfindung nächstliegenden Lösungen, die Du in deiner Recherche gefunden hast. Erfindernamen, Pateninhaberbezeichnungen und Warenzeichen werden nicht angegeben. Zu allen Fundstellen machst Du korrekte Quellenangaben. Gib die Mängel der Lösungen nach dem Stand der Technik an, die mit Deiner Erfindung beseitigt werden sollen.

d) Aufgabe der Erfindung

Die Aufgabe der Erfindung wird häufig eingeleitet mit:

„Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung (ein Verfahren) zu entwickeln (anzugeben)..."

Halte die Aufgabenstellung wie den Hauptanspruch allgemein: z.B. Einsparung von Material, Kosten, Zeit:

„...ein Verfahren anzugeben, welches eine Rüstzeitoptimierung ermöglicht.“

e) Wesen der Erfindung

Hier beschreibst Du mit den Worten des Hauptanspruchs, wie die Aufgabe gelöst wird, welche Vorteile die Erfindung bringt und was das bevorzugte Anwendungsgebiet ist. Um abzukürzen, kannst Du auf den Hauptanspruch verweisen:

„Die Aufgabe wird mit einer Vorrichtung gelöst, welche die Merkmale nach Anspruch 1 aufweist.“

f) Ausführungsbeispiel(e)

Beschreibe die wichtigsten Ausführungen Deiner Erfindung anhand von Zeichnungen. Bei mehreren Zeichnungen stelle der Beschreibung der Ausführungsbeispiele eine Aufstellung der Figuren voran:

„Zwei Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nachstehend anhand von Zeichnungen erläutert, es zeigen:

Fig. 1: eine Draufsicht auf ein Transportband für Flaschen, und
Fig. 2: einen Schnitt durch das Transportband nach Fig. 1
entlang der Linie A-A.“

4.3 Zeichnungen

Die Zeichnungen sollen alle Details enthalten, die in der Beschreibung des Ausführungsbeispiels und in den Ansprüchen angeführt sind. Es ist von Vorteil, wenn die Zeichnungen sehr schematisch gehalten werden. Eine CAD-Fertigungszeichnung ist oft weniger aussagekräftig. Bevorzuge das Hochformat. Zu den Randabständen und anderen Zeichnungsanforderungen schaue bitte in Anlage 2 der Patentverordnung:

<http://www.dpma.de/docs/service/formulare/patent/p2790.pdf>

4.4 Zusammenfassung

Auch hierzu hat das DPMA ein Merkblatt mit Beispielen herausgegeben:

<http://www.dpma.de/docs/service/formulare/patent/p2794.pdf>

4.5 Formulare

Das DPMA stellt auf seiner Website die aktuellen Formulare „Antrag auf Erteilung eines Patents“ und „Erfinderbenennung“ als .pdf oder .doc bereit. Diese Formulare können am Rechner ausgefüllt und gedruckt werden.

<http://www.dpma.de/docs/service/formulare/patent/p2007.pdf>

<http://www.dpma.de/docs/service/formulare/patent/p2792.pdf>

Vergiss nicht, den „Antrag auf Erteilung eines Patents“ vor dem Absenden zum Patentamt mit Deiner Unterschrift zu versehen.

5. Nachanmeldung

Mit dem Einreichen der Prioritätsanmeldung hast Du Deine Erfindung so weit geschützt, dass Du gefahrlos darüber berichten kannst. Wenn Du Weiterentwicklungen Deiner Erfindung ebenfalls schützen möchtest, dann kannst Du entsprechend §40 PatG innerhalb von 12 Monaten nach dem Einreichen der Prioritätsanmeldung eine Nachanmeldung oder mehrere Nachanmeldungen tätigen. Hierzu ergänzt Du die Ansprüche, die Beschreibung und Figuren der Erstanmeldung um die weiterentwickelten Merkmale. Im „Antrag auf Erteilung eines Patents“ einer Nachanmeldung nimmst Du die Priorität der Erstanmeldung und ggf. bereits getätigter Nachanmeldungen in Anspruch.

Sollte sich herausstellen, dass Du mit Deiner Erfindung den großen Wurf gemacht hast und mögliche Interessenten bei Dir Schlange stehen, dann empfehle ich, dass Du zum Einreichen einer Nachanmeldung einen Patentanwalt beauftragst.