



Beispiellösung von Mock Paper Teil B

(neues Format ab 2017)

Die Unterlagen sind [hier](#) und [hier](#) zu finden.

von Dr. Nico Riffel

1. Schritt: Sortieren

Alle Prüfungsblätter entklammern und abheften.

Sortierung:

- Anmeldung + Zeichnungen + Anspruchssatz (alt)
- Brief des Anmelders
- Neuer Anspruchssatz extra
- Prüfungsbericht
- D1 + Zeichnungen
- D2 + Zeichnungen

2. Schritt: Deckblatt schreiben

<Seite ...>

Verwendete Abkürzungen:

Art. = Artikel (des EPÜ 2000)

R. = Regel (des EPÜ 2000)

RiLi = Prüfungsrichtlinien des EPA

S. = Seite

Z. = Zeile

(n)SdT = (nächstliegender) SdT

PA = Patentanmeldung

D1 = Dokument 1

D2 = Dokument 2

erf. Tät. = erfinderische Tätigkeit

3. Schritt: Schreiben des Mandanten und Anmeldung lesen (Zwei Durchgänge)

1. Durchgang: Erfindung verstehen
2. Durchgang: Schlüsselworte markieren

3. Schritt: Schreiben des Mandanten und Anmeldung lesen (1. Durchgang)

Man sollte am Ende folgende Fragen beantworten können:

- Um welches technische Gebiet handelt es sich?
 - Module für Airbags (Airbag, Gasgenerator, Steuereinheit, evtl. Druckventil)
- Was sind die Probleme im Stand der Technik?
 - Material des Airbag-Kissens: Flexibel, leicht, nicht brennbar
 - Zündung des Gasgenerators: Feuchtigkeitsprobleme
 - Gaszusammensetzung: Hohe Temperatur des Gasgemisches, Flammenbildung
 - Ventil: Gummi-Verklebung vs. Naht, elastische Membran
- Beschreibung der Erfindung?
 - Airbag bestehend aus Steuereinheit, Kissen und Gasgenerator; inklusive Ventil und spezifischer Gaszusammensetzung

3. Schritt: Schreiben des Mandanten und Anmeldung lesen (1. Durchgang)

Welche Schlüsse/Denkanstöße ziehen wir aus diesem ersten Durchgang?

- Sehr wahrscheinlich müssen für die Herstellung von Neuheit und erfinderischer Höhe verschiedene Elemente zusammengefasst werden. -> Kombinationserfindung
- Viele Merkmale, die gut „sortiert“ werden müssen.
- Medizinische Ansprüche scheinen keine Rolle zu spielen.
- Auch für Verwendungsansprüche scheint kein Raum zu sein.
- Allerdings sind Verfahrensschritte in den Ansprüchen erwähnt. Kann man diese in eigenen Ansprüchen nutzen? Nein, da Mandant nur Ansprüche gerichtet auf Airbag-Module wünscht.
- Wie gehen wir mit dem Verbot von „*rubber adhesive*“ um?
- Ventil „essentiell“ für Erfindung!?
- Sulfate und das Mischungsverhältnis 2:1 und 5:1 spielen eine Rolle? Auswahl aus Bereichen/Listen? Auswählerfindung?

3. Schritt: Schreiben des Mandanten und Anmeldung lesen (2. Durchgang)

Nun markieren wir „Schlüsselworte“ ... ([siehe hier](#) für weitere Tipps)

Beispiele:

1. „Besonders wichtig“ (-> unabhängige Ansprüche):

- *Therefore, the presence of a pressure regulating valve **is essential** when large amounts of gases are generated by the gas generator.*
- *Gas having a high temperature **should be avoided** if possible since it might heat up the fabric and burn the occupant.*
- *[...] **surprisingly** and **contrary to all other known additives** [...]*
- *This **opens new dimensions** in the choice of suitable fabrics as coating is no longer required.*

2. „Ebenfalls wünschenswert“(-> Alternativen zur Verbesserung eines unabhängigen Anspruchs oder für abhängige Ansprüche):

- *The composition **may** additionally comprise another component, **for instance** [...]*
- *As an **alternative** to sodium nitrate, we found that potassium sulphate, a specific member of the family of sulphates, **can be** added to the composition.*

3. Schritt: Schreiben des Mandanten und Anmeldung lesen (2. Durchgang)

Weitere Beispiele:

3. Definitionen

- *major impacts (for example, when an occupant is not wearing a seat belt)*
- *polyamide resin coating, for example Nylon*
- *cushion, i.e. an inflatable bag.*

4. “Technischer Effekt” (-> Abgrenzung des Merkmals zum SdT für Problem-Solution-Approach):

- *[0008] Storage of cushion -> The deployment time is reduced, thereby increasing occupant safety.*
- *[0009] Valve cover strip -> This allows a rapid expansion of the airbag.*
- *[0009] Valve strip attached by a rubber-based adhesive -> bond with strongly increased strength*
- *[0009] Elastic strip -> does not tear so easily*
- *[0010] Valve -> prevents the airbag from becoming excessively hard*
- *[0011] Nylon coating -> better resistance to flames (but less flexible)*
- *[0012] Induction igniter -> more reliable, because they are less exposed to moisture from the outside*
- *Etc.*

3. Schritt: Anmeldung lesen

(2. Durchgang)

Dann sollte man die [Analysetabelle](#) nutzen, die ich in meinem Blog vorgestellt hatte, um die wichtigen Merkmale zu „sortieren“, z.B.:

| 1. Oberbegriff | 1. Einschränkung | 2. Einschränkung | Bereich 1 | Bereich 2 |
|----------------|------------------|------------------|-----------|-----------|
| Control Unit | - | | | |

| 1. Oberbegriff | 1. Einschränkung | 2. Einschränkung | Bereich 1 | Bereich 2 |
|----------------|----------------------------|-----------------------------|-----------|-----------|
| Gas Generator | Housing | Cuzinal (copper-zinc alloy) | | |
| | Gas-generating composition | Siehe unten | | |
| | Ignition | Siehe unten | | |

| 1. Oberbegriff | 1. Einschränkung | 2. Einschränkung | Bereich 1 | Bereich 2 |
|----------------|------------------|------------------|-----------------|-----------|
| Fabric Cushion | polyester | coated | Polyamide resin | Nylon |
| | | uncoated | | |

3. Schritt: Anmeldung lesen

(2. Durchgang)

Dann sollte man die [Analysetabelle](#) nutzen, die ich in meinem Blog vorgestellt hatte, um die wichtigen Merkmale zu „sortieren“, z.B.:

| 1. Oberbegriff | 1. Einschränkung | 2. Einschränkung | Bereich 1 | Bereich 2 |
|----------------|----------------------------|--------------------------------|-----------|-----------|
| Valve | Cover Strip | Elastic membrane | Silicone | |
| | | Clued by rubber-based adhesive | | |
| | At least partial vent-hole | | | |

| 1. Oberbegriff | 1. Einschränkung | 2. Einschränkung | Bereich 1 | Bereich 2 |
|----------------------------|---|--|--------------------|-------------|
| Gas-generating composition | Guanidine borate & Ammonium perchlorate | + Nitrate (less <u>temperature</u>) | Sodium nitrate | - |
| | | + Sulphate (less temperature <u>and no flame</u>) | Potassium sulphate | 2:1 and 5:1 |

3. Schritt: Anmeldung lesen

(2. Durchgang)

Dann sollte man die [Analysetabelle](#) nutzen, die ich in meinem Blog vorgestellt hatte, um die wichtigen Merkmale zu „sortieren“, z.B.:

| 1. Oberbegriff | 1. Einschränkung | 2. Einschränkung | Bereich 1 | Bereich 2 |
|----------------|--|------------------|-----------|-----------|
| Igniter | Inside housing | | | |
| | outlets | Fig. 4 (22) | | |
| | Activation by induction through a magnetic field | | | |

4. Schritt:

Lesen der Kommunikation unter Art. 94 (3) EPC

Wer den Prüfbescheid noch nicht zu Beginn gelesen hat, sollte das jetzt tun...

Was fällt euch auf?

- D1 und D2 decken unterschiedliche Bereiche der Erfindung ab. Was ist nächstliegender SdT? Kombinierbarkeit?
- Verfahrensschritte im Device-Anspruch? Zulässig? Unzulässig? Was tun?
- Änderungen am Anspruch und deren Grundlage klar deutlich machen (Art. 123 (2) EPC). Gilt eigentlich immer!

4. Schritt:

Lesen der Kommunikation unter Art. 94 (3) EPC

Da der neue B-Teil nun auch mechanischen/elektrotechnische Bereiche umfasst, sollte man sich auf eine Besonderheit in diesem Typ Anmeldungen einstellen: Es werden häufig verschiedene Begriffe für das gleiche Merkmal verwendet*.

Daher muss man sich immer die technische Wirkung eines Merkmals vor Augen führen, um festzustellen, ob es sich hier wirklich um das Gleiche handelt. Hier hilft vor allem auch der Prüfbericht.

Ein Tabelle (idealerweise mit Bezugszeichen/Fundstelle) hilft bei der Zuordnung:

| Anmeldung | D1 | D2 | Definition |
|----------------------|----------------------------|----|------------|
| [0012] Housing (20) | Housing [0003] D1 | - | |
| [0009] Valve (b & c) | Valve [0005] – [0007] (12) | - | |

*Im vorliegenden Beispiel scheint diese Tabelle aber nicht zwingend notwendig zu sein, da anders als im Übungs-Teil A die Begriffe relativ einheitlich verwendet werden.

5. Schritt: Analyse von D1

Nun markieren wir in der Analyse-Tabelle alle Merkmale mit Orange, die schon in D1 stehen:

| 1. Oberbegriff | 1. Einschränkung | 2. Einschränkung | Bereich 1 | Bereich 2 |
|----------------|--|-----------------------------|-----------|-----------|
| Gas Generator | Housing | Cuzinal (copper-zinc alloy) | | |
| | Gas-generating composition | Siehe unten | | |
| | Ignition | Siehe unten | | |
| Igniter | Inside housing | | | |
| | outlets | Fig. 4 (22) | | |
| | Activation by induction through a magnetic field | | | |

*D1 lehrt eine elektrische Zündung die nachteilig ist.

5. Schritt: Analyse von D2

Nun markieren wir in der Analyse-Tabelle alle Merkmale mit **Pink**, die schon in D2 stehen und **Grün**, was nicht erwähnt ist (oder gar weglehrt):

| 1. Oberbegriff | 1. Einschränkung | 2. Einschränkung | Bereich 1 | Bereich 2 |
|----------------|--|-----------------------------|-----------|-----------|
| Gas Generator | Housing | Cuzinal (copper-zinc alloy) | | |
| | Gas-generating composition | Siehe unten | | |
| | Ignition | Siehe unten | | |
| Igniter | Inside housing | | | |
| | outlets | Fig. 4 (22) | | |
| | Activation by induction through a magnetic field | | | |

Siehe D2, [0003]: *The initiator comprises a coil and highly combustible material, which may be lit by an induced current in the coil to initiate the ignition of the powder composition.*

6. Schritt: Analyse der Merkmalstabellen

Beispiel „Valve“:

| 1. Oberbegriff | 1. Einschränkung | 2. Einschränkung | Bereich 1 | Bereich 2 |
|----------------|----------------------------|--------------------------------|-----------|-----------|
| Valve | Cover Strip | Elastic membrane | Silicone | |
| | | Clued by rubber-based adhesive | | |
| | At least partial vent-hole | | | |

D1 lehrt „non-elastic“ membrane and „stitched“!

D2 lehrt von „rubber based adhesive“ weg!
(wegen Flammenbildung)

6. Schritt: Analyse der Merkmalstabellen

Beispiel „Fabric cushion“:

| 1. Oberbegriff | 1. Einschränkung | 2. Einschränkung | Bereich 1 | Bereich 2 |
|----------------|------------------|------------------|-----------------|-----------|
| Fabric Cushion | polyester | coated | Polyamide resin | Nylon |
| | | uncoated | | |

6. Schritt: Analyse der Merkmalstabellen

Beispiel „Gas-generating composition“:

| 1. Oberbegriff | 1. Einschränkung | 2. Einschränkung | Bereich 1 | Bereich 2 |
|----------------------------|---|---|--------------------|----------------------------|
| Gas-generating composition | Guanidine borate & Ammonium perchlorate | + Nitrate (less temperature) | Sodium nitrate | - |
| | | + Sulphate (less temperature and no flame) | Potassium sulphate | 2:1 and 5:1 1:1 and 6:1 |

D2 lehrt Flamme als vorteilhaft!!
Sulfate allgemein in D2 erwähnt!!

Auswahl möglich wenn ...?

7. Schritt: Zusammenfassung der Erkenntnisse und Analyse des Anspruchsvorschlags des Mandanten

Nach dem Durchsehen der Dokumente wird uns folgendes klar:

- Neu (und erfinderisch, da besonderer technischer Effekt vorliegt) sind wir mit unserer **gaserzeugenden Zusammensetzung (mit Kaliumsulfat)**. Allerdings offenbart D2 allgemein „Sulfate“.
- Neu (und erfinderisch da besonderer technischer Effekt) ist auch das **Ventil** welches aber von den Eigenschaften unserer gaserzeugenden Zusammensetzung abhängt. Wichtig ist hierbei auch, dass das Ventil als „essentiell“ in der Beschreibung dargestellt wurde, ein Verzicht darauf in Anspruch 1 wäre deshalb wenig zielführend.

7. Schritt: Zusammenfassung der Erkenntnisse und Analyse des Anspruchsvorschlags des Mandanten

Schauen wir uns nun die vorgeschlagenen Änderungen der Ansprüche des Mandanten an:

- Die Streichung des Ventils ist nicht zielführend, da es „essentiell“ für die korrekte Funktion des Airbags ist. Wir hätten ein 123(2)-Problem, wenn wir nun ventillose Airbags beanspruchen würden.

-> Wir machen die Streichung von „Ventil“ rückgängig

- „*Sodium nitrate*“ ist als Abgrenzungs-Merkmal wenig zielführend, da es im SdT vorweg genommen ist und nicht das erfinderische Konzept der fehlenden Flammenbildung mitträgt. Außerdem spielt das Verhältnis 2:1 bis 5:1 bei diesem Additiv keine technische Rolle.

-> Wir konzentrieren uns auf „*potassium sulfate*“. Eine Beschränkung auf ein bestimmtes Mischungsverhältnis ist hier übrigens nicht notwendig, da schon die Auswahl von „*potassium sulfate*“ aus der allgemeinen Offenbarung von D2 ausreichen sollte.

-> Wir achten außerdem auf den Hinweis des Prüfers die Verfahrensschritte aus Anspruch 1 zu entfernen. Dies gelingt am Besten indem wir anstatt dem Verfahren zur Erzeugung von Gas einfach die Zusammensetzung der „*gas generating composition*“ definieren.

7. Schritt: Zusammenfassung der Erkenntnisse und Analyse des Anspruchsvorschlags des Mandanten

Daraus folgt folgender Anspruch 1:

1. *An airbag module for protecting a vehicle occupant in a frontal collision comprising:*
 - *a control unit;*
 - *a gas generator (1) comprising a housing (20) and a gas-generating composition generating gases upon ignition; and*
 - *a fabric cushion (2) comprising a pressure regulating valve (3), characterised in that*
~~*the gas-generating is generated by a composition comprising guanidine nitrate, ammonium perchlorate, and either sodium nitrate or potassium sulfate is present inside the housing (20), and in that said composition comprises a weight ratio of guanidine nitrate to ammonium perchlorate between 2:1 and 5:1.*~~

Weitere Einschränkungen sind hier nicht notwendig.

8. Schritt: Verfassen von weiteren Ansprüchen

Weitere unabhängige Ansprüche sind mir nicht eingefallen (und waren wohl auch nicht nötig).

Bei der Durchsicht der vom Mandanten vorgeschlagenen Ansprüche fällt noch auf, dass das Verhältnis von 3:1 in Anspruch 2 nicht ursprünglich offenbart ist.

Sinnvoll wären meines Erachtens folgende abhängigen Ansprüche gerichtet auf:

- Das Mischungsverhältnis (2:1 bis 5:1)
- Die Erkenntnis (und der Mandantenwunsch), dass wir flammenloses Gas produzieren und daher keine unbeschichtete „*fabric cushions*“ mit ihren technischen Vorteilen (flexibler, leichter) nutzen können. Allerdings muss man hier aufpassen, da die Basis für die Offenbarung unbeschichteter „*fabric cushions*“ in [0011] dünn ist. Daher ist es im Ergebnis leichter „*fabric cushions made from polyester*“ zu beanspruchen, weil hier die Argumentation direkt von [0011] ausgehen kann.
- Details des Ventils: Hier vor allem aus flexiblem Material und mittels „*rubber adhesive*“ befestigt. Das in D2 erwähnte Verbot ging ja von der falschen Grundlage aus, dass nur Flammen-produzierende Zusammensetzungen von Vorteil wären, die die Ventile angreifen.
- Auch beschichtete „*fabric cushions*“ können beansprucht werden, da sie ursprünglich offenbart sind.

9. Schritt: Grundlage für die Änderungen

15 Punkte gibt es, wenn man ordentlich die Grundlage aller Änderungen beschreibt.

Wichtig hierbei:

- Klare Identifikation der richtigen Absatznummern und der Passage. Nur die Erwähnung der Absatznummer führt zu Punktabzügen.
- Bei der Kombination verschiedener Merkmale aus verschiedenen Teilen oder bei der Abwandlung von Begriffen muss eine gute Argumentation vorliegen.

10. Schritt: Neuheit

15 Punkte gibt es, wenn man ordentlich die Neuheit der neuen Ansprüche darstellt.

Wichtig hierbei:

- Zusammenfassung der SdT-Dokumente (6 Pkte)
- Neuheit gegenüber D1 (3 Pkte)
- Neuheit gegenüber D2 (6 Pkte)

Merke: Bei mehreren unabhängigen Ansprüchen, bleibt die Gesamtpunktzahl bei 15, die Punkte werden dann nur aufgeteilt auf die Argumentation zu den einzelnen Ansprüchen. Gleichzeitig kostet die doppelte Argumentation aber viel Zeit.

Somit ist das Entwerfen von weiteren unabhängigen Ansprüchen in Teil B (wenn nicht unbedingt notwendig) **kontraproduktiv!**

Zwischenstand

Gratulation!

An dieser Stelle hättest Du schon 60 Punkte und
bestanden!

11. Schritt: Erfinderische Tätigkeit

40 Punkte gibt es für die Argumentation bzgl. erfinderischer Tätigkeit.

Wichtig hierbei:

- Eigentlich „nur“ die korrekte Anwendung des Problem-Solution-Approachs

- 1. Nächster SdT (D1) (8 Pkte)
- 2. Identifikation der Unterschiede (2 Pkte)
- 3. Technische Effekte, die mit den Unterschieden assoziiert sind (5 Pkte)
- 4. Definition von Problem und Lösung (10 Pkte)
- 5. Erklärung zum „Nichtnaheliegen“ entweder für D1 allein oder in Kombination mit D2 (15 Pkte)

Merke: Bei mehreren unabhängigen Ansprüchen, sind 15 der 40 Punkte für die Diskussion des zweiten unabhängigen Anspruchs definiert. Erneut doppelte Arbeit ohne Zusatzpunkte.

Somit ist das Entwerfen von weiteren unabhängigen Ansprüchen in Teil B (wenn nicht unbedingt notwendig) **kontraproduktiv!**

12. Schritt: Korrekturlesen & Abgabe