

DE

EUROPÄISCHE EIGNUNGSPRÜFUNG 2021

Vorprüfung

Diese Prüfungsaufgabe enthält:

- | | | |
|---|------------------------------------|-----------------|
| * | Rechtsfragen
(Fragen 1-10) | 2021/P/DE/1-11 |
| * | Anspruchsanalyse
(Fragen 11-20) | 2021/P/DE/12-40 |

Frage 1

Die europäische Patentanmeldung EP-A wurde am 7. September 2017 eingereicht. Der Hinweis auf die Erteilung des Patents wurde am 10. Februar 2021 im Europäischen Patentblatt bekannt gemacht. Der Anmelder reichte am 5. Februar 2021 eine Teilanmeldung zu EP-A (EP-A-DIV) wirksam ein.

Geben Sie für jede der Aussagen 1.1 - 1.4 auf dem Antwortblatt an, ob die Aussage wahr oder falsch ist:

- 1.1 Die Jahresgebühr für EP-A für das dritte Jahr hätte am 3. Mai 2019 wirksam entrichtet werden können.
- 1.2 Die Jahresgebühr für EP-A für das vierte Jahr war am 7. September 2020 fällig.
- 1.3 Die Jahresgebühr für EP-A für das fünfte Jahr ist an das EPA zu entrichten.
- 1.4 Alle für EP-A-DIV fälligen Jahresgebühren können ohne Zuschlagsgebühr am 7. Juni 2021 wirksam entrichtet werden.

Frage 2

Die Französin Anna reichte am 6. Februar 2020 eine französische Patentanmeldung FR-1 wirksam ein. Am 8. Februar 2021 reichte sie beim EPA eine internationale Anmeldung PCT-1 zum selben Gegenstand wie FR-1 ein. Anna möchte für PCT-1 die Priorität von FR-1 beanspruchen.

Geben Sie für jede der Aussagen 2.1 - 2.4 auf dem Antwortblatt an, ob die Aussage wahr oder falsch ist:

- 2.1 PCT-1 kann die Priorität von FR-1 wirksam beanspruchen.
- 2.2 Anna kann die Prioritätserklärung im Mai 2021 wirksam einreichen.
- 2.3 PCT-1 kann die Priorität von FR-1 nicht wirksam beanspruchen, wenn FR-1 vor der Einreichung von PCT-1 fallen gelassen wurde.
- 2.4 Die Anmeldegebühr für PCT-1 ist direkt an das Internationale Büro zu zahlen.

Frage 3

Die europäische Patentanmeldung EP-P wurde am 16. Dezember 2018 als Erstanmeldung eingereicht. EP-P wurde am 17. Juni 2020 veröffentlicht. Die Anmeldung EP-P-DIV1 wurde am 6. Dezember 2019 beim EPA als Teilanmeldung zu EP-P eingereicht. Eine zweite Teilanmeldung zu EP-P (EP-P-DIV2) wurde am 6. November 2020 beim EPA eingereicht. Heute ist EP-P noch anhängig. Einige der Ansprüche von EP-P-DIV2 enthalten Gegenstände, die in EP-P ursprünglich nicht offenbart waren.

Geben Sie für jede der Aussagen 3.1 - 3.4 auf dem Antwortblatt an, ob die Aussage wahr oder falsch ist:

- 3.1 EP-P-DIV1 wurde nicht wirksam als Teilanmeldung zu EP-P eingereicht, da EP-P-DIV1 vor der Veröffentlichung von EP-P eingereicht wurde.
- 3.2 Wenn EP-P in Portugiesisch eingereicht und ins Englische übersetzt wurde, muss EP-P-DIV1 in Englisch eingereicht werden.
- 3.3 Für EP-P-DIV2 musste eine Zusatzgebühr als Teil der Anmeldegebühr für eine Teilanmeldung der zweiten Generation entrichtet werden.
- 3.4 EP-P gilt für EP-P-DIV2 als Stand der Technik nach Art. 54 (2) EPÜ.

Frage 4

Anmelder A reicht heute, am 1. März 2021, beim EPA die internationale Anmeldung PCT-A ein. PCT-A beansprucht die Priorität der europäischen Patentanmeldung EP-A des Anmelders, die am 27. Februar 2020 eingereicht wurde.

Geben Sie für jede der Aussagen 4.1 - 4.4 auf dem Antwortblatt an, ob die Aussage wahr oder falsch ist:

- 4.1 Wenn PCT-A 20 Ansprüche enthält, sind für fünf Ansprüche innerhalb eines Monats nach dem Anmeldedatum Anspruchsgebühren zu zahlen.
- 4.2 Die Frist für den Eintritt in die europäische Phase endet am 2. Oktober 2023.
- 4.3 Das Veröffentlichungsdatum von PCT-A kann verschoben werden, wenn der Prioritätsanspruch vor Abschluss der technischen Vorbereitungen für die internationale Veröffentlichung wirksam zurückgenommen wird.
- 4.4 Damit PCT-A als Stand der Technik nach Artikel 54 (3) EPÜ gilt, reicht es aus, dass PCT-A in Englisch veröffentlicht ist.

Frage 5

Der Hinweis auf die Erteilung des europäischen Patents EP-G wurde im Europäischen Patentblatt bekannt gemacht. Der Konkurrent B reichte am letzten Tag der Einspruchsfrist eine Einspruchsschrift gegen EP-G ein.

Einen Monat nach Ablauf der Einspruchsfrist und nach einer Aufforderung des Inhabers von EP-G an den Konkurrenten Z, eine angebliche Verletzung zu unterlassen, erhob der Konkurrent Z Klage auf Feststellung, dass er das Patent EP-G nicht verletze.

Geben Sie für jede der Aussagen 5.1 - 5.4 auf dem Antwortblatt an, ob die Aussage wahr oder falsch ist:

- 5.1 Wenn die Einspruchsschrift nicht vor Ablauf der Einspruchsfrist vom Einsprechenden oder seinem Vertreter unterzeichnet worden ist, ist der Einspruch von der Einspruchsabteilung als unzulässig zurückzuweisen.
- 5.2 Der Konkurrent B muss innerhalb von zwei Monaten nach dem Tag der Einreichung der Einspruchsschrift erstmals eine Beschwerdebegründung einreichen.
- 5.3 Sofern das Einspruchsverfahren noch anhängig ist, kann Konkurrent Z innerhalb von drei Monaten nach dem Tag der Erhebung der Feststellungsklage eine zulässige Beitrittserklärung einreichen.
- 5.4 Wenn W vor Ablauf der neunmonatigen Einspruchsfrist Einwendungen Dritter einreicht, wird W zu einer etwaigen mündlichen Verhandlung vor der Einspruchsabteilung geladen werden.

Frage 6

Die europäische Patentanmeldung EP-X, die die Erfindung X betrifft, wurde im Januar 2020 eingereicht. EP-X umfasst zwei alternative Ausführungsformen: X1 und X2. Die Ausführungsform X1 ist nicht ausreichend offenbart, da wesentliche technische Informationen fehlen. Die Ausführungsform X2 ist ausreichend offenbart.

Geben Sie für jede der Aussagen 6.1 - 6.4 auf dem Antwortblatt an, ob die Aussage wahr oder falsch ist:

- 6.1 Ein Einwand der Prüfungsabteilung nach Artikel 83 EPÜ bezüglich der Ausführungsform X1 kann durch die Einreichung zusätzlicher technischer Informationen überwunden werden.
- 6.2 Wenn die Prüfungsabteilung keinen Einwand nach Artikel 83 EPÜ erhebt, ist die nicht ausreichende Offenbarung kein gültiger Einspruchsgrund gegen das auf der Grundlage von EP-X erteilte Patent.
- 6.3 Wenn die fehlenden wesentlichen technischen Informationen zur Ausführungsform X1 in der Zusammenfassung enthalten sind, können die wesentlichen technischen Informationen innerhalb eines Monats nach dem Anmeldetag als fehlende Teile in EP-X aufgenommen werden.
- 6.4 Ein Einwand der Prüfungsabteilung nach Artikel 83 EPÜ kann durch die Beschränkung von EP-X auf die Ausführungsform X2 überwunden werden.

Frage 7

Der Anmelder, Herr Y, reichte die europäische Patentanmeldung EP-Y ein. In der Ladung zur mündlichen Verhandlung beanstandete die Prüfungsabteilung, dass Anspruch 1 von EP-Y in Anbetracht des Dokuments D1 in Kombination mit dem allgemeinen Fachwissen des Fachmanns nicht erfinderisch wäre.

In der mündlichen Verhandlung vor der Prüfungsabteilung wird der zugelassene Vertreter des Herrn Y von Frau Professor N begleitet. Der zugelassene Vertreter beantragt, dass es Professor N gestattet wird, in der mündlichen Verhandlung mündliche Ausführungen zu machen. Professor N ist eine bekannte Expertin auf dem technischen Gebiet der Patentanmeldung und hat kürzlich den Nobelpreis für ihre Arbeit auf diesem technischen Gebiet erhalten.

Darüber hinaus wird Professor N von fünf ihrer Studenten begleitet, die ebenfalls der mündlichen Verhandlung beiwohnen möchten. Weder die Anwesenheit von Professor N noch die ihrer Studenten war vor der mündlichen Verhandlung angekündigt worden.

Geben Sie für jede der Aussagen 7.1 - 7.4 auf dem Antwortblatt an, ob die Aussage wahr oder falsch ist:

- 7.1 Die Prüfungsabteilung darf Hilfsanträge zulassen, die von Professor N während der mündlichen Verhandlung eingereicht und von ihr unterzeichnet werden.
- 7.2 Das EPÜ sieht im Prüfungsverfahren keine Zeugeneinvernahme vor.
- 7.3 Die Studenten von Professor N können als Mitglieder der Öffentlichkeit der mündlichen Verhandlung beiwohnen.
- 7.4 Professor N ist berechtigt, in der mündlichen Verhandlung mündliche Ausführungen zu machen, da sie von der Prüfungsabteilung als „Fachmann“ zu betrachten ist.

Frage 8

Gegen das europäische Patent EP-C wurde Einspruch wegen mangelnder Neuheit und mangelnder erfinderischer Tätigkeit eingelegt. Die Einspruchsabteilung wies den Einspruch zurück. Der Einsprechende legte gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung eine zulässige Beschwerde ein. Das Beschwerdeverfahren bzgl. des europäischen Patents EP-C ist derzeit anhängig.

Geben Sie für jede der Aussagen 8.1 - 8.4 auf dem Antwortblatt an, ob die Aussage wahr oder falsch ist:

Ein neuer Einspruchsgrund nach Artikel 100 (b) EPÜ kann jetzt in das Beschwerdeverfahren eingeführt werden, ...

- 8.1 ... weil der Patentinhaber von Rechts wegen Beteiligter am Beschwerdeverfahren ist.
- 8.2 ... sofern die Beschwerdekammer den Einspruchsgrund prima facie für relevant erachtet, selbst wenn der Patentinhaber mit dessen Einführung nicht einverstanden ist.
- 8.3 ... sofern der neue Einspruchsgrund Gegenstand von Einwendungen Dritter nach Artikel 115 EPÜ ist, selbst wenn der Patentinhaber mit dessen Einführung nicht einverstanden ist.
- 8.4 ... sofern der neue Einspruchsgrund Gegenstand einer zulässigen Beitrittserklärung ist, die während des anhängigen Beschwerdeverfahrens eingereicht wird, selbst wenn der Patentinhaber mit dessen Einführung nicht einverstanden ist.

Frage 9

Die europäische Patentanmeldung EP-F wurde in Französisch eingereicht und es wurde eine mündliche Verhandlung vor der Prüfungsabteilung anberaumt. Zu Beginn der mündlichen Verhandlung beantragt der zugelassene Vertreter, Englisch zu sprechen, ohne für eine Verdolmetschung ins Französische zu sorgen. Er beantragt auch, dass die Niederschrift in Englisch abgefasst werde, und erklärt, ihm sei bewusst, dass bei Bewilligung seiner beiden Anträge weder die mündliche Verhandlung noch die Niederschrift ins Französische verdolmetscht und übersetzt würden.

Geben Sie für jede der Aussagen 9.1 - 9.4 auf dem Antwortblatt an, ob die Aussage wahr oder falsch ist:

- 9.1 Die Prüfungsabteilung kann den Antrag, in der mündlichen Verhandlung Englisch zu sprechen, zurückweisen, obwohl Englisch eine Amtssprache des EPA ist.
- 9.2 Die Prüfungsabteilung kann dem Antrag stattgeben, die Niederschrift in Englisch abzufassen, mit Ausnahme von Änderungen an EP-F, die in Französisch in die Niederschrift aufgenommen werden.
- 9.3 In der mündlichen Verhandlung kann der Vertreter einen neuen geänderten Anspruchssatz in Englisch wirksam einreichen.
- 9.4 Wenn die Prüfungsabteilung zustimmt, kann der Vertreter einen Teil seiner mündlichen Ausführungen während der mündlichen Verhandlung in Schwedisch abgeben.

Frage 10

Anmelder B reicht im Jahr 2019 wirksam die internationale Anmeldung PCT-B ein, ohne eine Priorität in Anspruch zu nehmen, und wählt das Europäische Patentamt als zuständige Internationale Recherchenbehörde (ISA) aus. Das Europäische Patentamt ist der Auffassung, dass PCT-B nicht den Erfordernissen der Einheitlichkeit der Erfindung entspricht und sich auf vier Erfindungen bezieht: B1, B2, B3 und B4. Auf die Aufforderung des EPA als ISA, zusätzliche Recherchegebühren für B2, B3 und B4 zu entrichten, zahlt Anmelder A zusätzliche Recherchegebühren für B2 und B3 unter Widerspruch, und die Widerspruchsgebühr wird ordnungsgemäß entrichtet. Vier Monate später erhält Anmelder A den internationalen Recherchenbericht.

Geben Sie für jede der Aussagen 10.1 - 10.4 auf dem Antwortblatt an, ob die Aussage wahr oder falsch ist:

- 10.1 Kommt das Überprüfungsgremium der ISA zu dem Ergebnis, dass der Widerspruch in vollem Umfang berechtigt war, werden die zusätzlichen Recherchegebühren zurückerstattet, nicht aber die Widerspruchsgebühr.
- 10.2 Ist PCT-B ohne Änderungen der Ansprüche wirksam in die europäische Phase eingetreten, fordert das EPA den Anmelder auf, innerhalb einer Frist von zwei Monaten eine Recherchegebühr für die Erfindung B4 zu entrichten.
- 10.3 Um eine Rückerstattung einer in der europäischen Phase gezahlten zusätzlichen Recherchegebühr zu erhalten, muss der Anmelder die zusätzliche Recherchegebühr unter Widerspruch entrichten.
- 10.4 Wenn Anmelder A beim EPA eine Teilanmeldung EP-B-DIV für die Erfindung B2 einreicht, nachdem PCT-B wirksam in die europäische Phase eingetreten

ist, wird die für EP-B-DIV gezahlte Recherchegebühr zu 100 %zurückerstattet.

Beschreibung einer europäischen Patentanmeldung (Anmeldetag: 31. März 2019)

Bezeichnung: Glaszusammensetzungen zur Verwendung als
photochrome Linse

- [01] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Glaszusammensetzung zur Verwendung als photochrome Linse.
- [02] Photochrome Linsen werden als Gläser für Brillen verwendet. Photochrome Linsen ändern ihre Farbe abhängig von der Menge des vorhandenen Lichts. Bei schwachen Lichtverhältnissen, wie etwa in Innenräumen, ist eine photochrome Linse weitestgehend farblos. Bei stärkeren Lichtverhältnissen, wie etwa im Freien, verdunkelt sich die photochrome Linse. Die Farbveränderung geht auf Komponenten in der photochromen Linse zurück, die mit ultravioletttem Licht (UV-Licht) reagieren.
- [03] Die derzeit verwendeten photochromen Linsen ändern ihre Farbe auch abhängig von der Umgebungstemperatur. Bei Kälte wird beispielsweise die Farbveränderung verstärkt und die photochromen Linsen nehmen eine viel dunklere Farbe an. Bei wärmeren Temperaturen ist die Farbveränderung weniger deutlich, was zu suboptimalem Schutz der Augen vor schädlichem UV-Licht führt.
- [04] Die vorliegende Erfindung betrifft eine verbesserte Glaszusammensetzung zur Verwendung als photochrome Linse.
- [05] Die erfindungsgemäße Glaszusammensetzung umfasst Siliziumdioxid, die Komponente A, die Komponente M und die Komponente X.
- [06] Die Komponente A dient dazu, die Schmelztemperatur der Glaszusammensetzung herabzusetzen. Vorzugsweise liegt die Komponente A

in der Zusammensetzung in einem Anteil von ca. 10 bis ca. 30 Gewichts% vor, z.B. einem Anteil von 10 bis 20 Gewichts% Am meisten bevorzugt in der Zusammensetzung wird ein Anteil der Komponente A von 16 Gewichts-%.

- [07] Vorzugsweise wird die Komponente A aus der Gruppe bestehend aus Natriumoxid, Natriumcarbonat und Bortrioxid ausgewählt. Am meistenbevorzugt als Komponente A wird Natriumoxid.
- [08] Die Komponente A senkt die Schmelztemperatur von Siliziumdioxid und reduziert die Kosten, doch die daraus resultierende Glaszusammensetzung, die Siliziumdioxid und die Komponente A enthält, ist wasserlöslich und instabil und somit ungeeignet für die Verwendung als Linse.
- [09] Die Komponente M reduziert die Wasserlöslichkeit und verbessert die Stabilität der Glaszusammensetzung, aber nur, wenn sie in bestimmten Mengen vorliegt; andernfalls hat die Komponente M schädliche Wirkungen.Der Anteil der Komponente M in der Glaszusammensetzung muss ca. 5 bisca. 10 Gewichts-% betragen. Beträgt der Anteil der Komponente M in der Glaszusammensetzung weniger als 5 Gewichts-%, so ist die Glaszusammensetzung nicht stabil genug für eine Verwendung. Beträgt der Anteil der Komponente M in der Glaszusammensetzung mehr als 10 Gewichts%, so härtet die Glaszusammensetzung bei hohen Temperaturen aus und ist somit unbrauchbar.
- [10] Vorzugsweise wird die Komponente M aus der Gruppe bestehend aus Kalk, Zinkoxid und Aluminiumoxid ausgewählt.
- [11] Die Komponente X sorgt für die photochromen Eigenschaften der Glaszusammensetzung. Die Komponente X ist ein Molekül, das bei Lichteinwirkung reversibel mit sich selbst reagiert und UV-Licht absorbiert. Die Komponente X sorgt für verbesserte Beständigkeit gegenüber Farbveränderungen infolge von Temperaturänderungen. Vorzugsweise wird die Komponente X unter der Verbindung Alpha, der Verbindung Beta und der Verbindung Gamma ausgewählt, die alle ähnlich wirkungsvoll UV-Licht absorbieren.

- [12] Die Verbindung Alpha sorgt überraschenderweise für eine photochrome Linse, die die höchste Beständigkeit gegenüber Farbveränderungen infolge von Temperaturänderungen aufweist.
- [13] Deshalb wird als Komponente X die Verbindung Alpha am meisten bevorzugt.
- [14] Die Komponente X kann in einem Anteil von 10 Gewichts-% der Zusammensetzung vorliegen.
- [15] Die Erfindung stellt auch ein Verfahren zur Herstellung einer photochromen Linse aus der erfindungsgemäßen Glaszusammensetzung bereit, das folgende Schritte umfasst:
- (i) Mischen der Komponenten A und M in einem ersten Behälter zur Bildung eines ersten Gemisches;
 - (ii) Erhitzen von Siliziumdioxid in einem zweiten Behälter auf eine hohe Temperatur;
 - (iii) Einbringen des ersten Gemisches aus Schritt i in den zweiten Behälter aus Schritt ii zur Bildung eines zweiten Gemisches;
 - (iv) Einbringen der Komponente X in das zweite Gemisch;
 - (v) Formen einer photochromen Linse; anschließend
 - (vi) Abkühlen lassen der photochromen Linse auf eine niedrige Temperatur.
- [16] Vorzugsweise wird das Siliziumdioxid auf ca. 1500 °C, ca. 1600 °C, ca. 1700 °C oder ca. 1800 °C erhitzt. Am meisten bevorzugt wird eine Erhitzung des Siliziumdioxids auf 1675 °C.
- [17] Die Kombination der Schritte im vorgenannten Verfahren führt zu einer photochromen Linse, die ihre Farbe bei UV-Lichteinwirkung von farblos in rot ändert.
- [18] Die Erfindung stellt auch eine photochrome Linse bereit, die durch das vorgenannte Verfahren hergestellt werden kann.

Der folgende Anspruchssatz wurde mit der Anmeldung eingereicht.

ANSPRUCHSSATZ I

- I-1. Glaszusammensetzung zur Verwendung als photochrome Linse umfassend Siliziumdioxid,

Komponente A, Komponente M und Komponente X.
- I-2. Zusammensetzung nach Anspruch I-1, wobei die Komponente A in der Zusammensetzung in einem Anteil von ca. 10 bis ca. 30 Gewichts-% vorliegt.
- I-3. Zusammensetzung nach Anspruch I-1 oder Anspruch I-2, wobei die Komponente A aus der Gruppe bestehend aus Natriumoxid, Natriumcarbonat und Bortrioxid ausgewählt wird.
- I-4. Zusammensetzung nach Anspruch I-1, wobei die Komponente M in der Zusammensetzung in einem Anteil von 5 bis 10 Gewichts% vorliegt.
- I-5. Zusammensetzung nach Anspruch I-4, wobei die Komponente M in der Zusammensetzung in einem Anteil von 15 Gewichts% vorliegt.
- I-6. Zusammensetzung nach einem der Ansprüche I-1 bis I-5, wobei die Komponente X aus der Gruppe bestehend aus der Verbindung Alpha, der Verbindung Beta und der Verbindung Gamma ausgewählt wird.
- I-7. Verfahren nach einem der Ansprüche I-1 bis I-6, wobei die Komponente M aus der Gruppe bestehend aus Kalk, Zinkoxid und Aluminiumoxid ausgewählt wird.
- I-8. Verfahren zur Herstellung einer photochromen Linse aus der Glaszusammensetzung nach einem der Ansprüche I-1 bis I-7, umfassend die Schritte
 - (i) Mischen der Komponenten A und M in einem ersten Behälter zur Bildung eines ersten Gemisches;

- (ii) Erhitzen von Siliziumdioxid in einem zweiten Behälter auf eine hohe Temperatur;
- (iii) Einbringen des ersten Gemisches aus Schritt i in den zweiten Behälter aus Schritt ii zur Bildung eines zweiten Gemisches;
- (iv) Einbringen der Komponente X in das zweite Gemisch;
- (v) Formen einer photochromen Linse; anschließend
- (vi) Abkühlen lassen der photochromen Linse auf eine niedrige Temperatur.

I-9. Photochrome Linse, die durch das Verfahren gemäß Anspruch I-8 erhältlich ist.

D1 – Internationale Anmeldung PCT-1

eingereicht am 23. November 2016, veröffentlicht am 24. Mai 2018

- [01] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Glaszusammensetzung, die sich zur Verwendung als Glasflasche eignet.
- [02] Glasflaschen werden zur Aufbewahrung verschiedener Arten von Flüssigkeiten verwendet, z.B. ätzende Flüssigkeiten und lichtempfindliche Flüssigkeiten. Die Art der Flüssigkeiten, die in der Flasche aufbewahrt werden sollen, beeinflusst die Stoffe, die zur Herstellung des Glases verwendet werden.
- [03] Die Hauptkomponente von Glas ist Sand, der vorwiegend aus Siliziumdioxid besteht. Der Sand kann mit einer Reihe anderer Inhaltsstoffe gemischt werden, die die Eigenschaften von Glas wie in der nachstehenden Tabelle dargestellt beeinflussen:

Stabilisatoren	Additive	UV-Licht-Absorber
Komponente M	Komponente B	Komponente T
Komponente N	Komponente A	Komponente U
Komponente P	Komponente C	Komponente X

- [04] Die Stabilität von Glas wird durch die Verwendung von Stabilisatoren verbessert, die aus der obigen Tabelle ausgewählt werden.
- [05] Additive wie die in der obigen Tabelle aufgeführten können verwendet werden, um bestimmte Eigenschaften bereitzustellen oder zu verbessern.
- [06] Unter bestimmten Umständen kann es vorteilhaft sein, einen UV-Licht-Absorber aufzunehmen. UV-Licht-Absorber können aus den in der obigen Tabelle aufgeführten ausgewählt werden.
- [07] Eine bevorzugte Ausführungsform der Erfindung ist eine Glaszusammensetzung zur Verwendung als Glasflasche, die Folgendes umfasst:
- Siliziumdioxid,

Komponente P, Komponente B undKomponente T.

D2 – Internationale Anmeldung PCT-2

eingereicht am 23. Januar 2016, veröffentlicht am 26. Juli 2017

- [01] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Glaszusammensetzung zur Verwendung als photochrome Linse in Brillen.
- [02] Die Glaszusammensetzung der vorliegenden Erfindung umfasst: Siliziumdioxid, Komponente A, Komponente M und Komponente X, wobei die Komponente X aus der Gruppe bestehend aus der Verbindung Beta und der Verbindung Gamma ausgewählt ist.
- [03] Die Erfindung wird anhand der folgenden Beispiele genauer definiert. Die prozentualen Werte in der nachstehenden Tabelle geben den Anteil jeder Komponente an der Zusammensetzung in Gewichts-% an.

Beispiel	Siliziumdioxid	Komponente A	Komponente M	Komponente X
1	69	16	5	10
2	44	30	6	20
3	38	25	7	30

D3 – Europäische Patentanmeldung EP-1

eingereicht am 12. April 2018, veröffentlicht am 17. Oktober 2019

- [01] Die vorliegende Erfindung betrifft die Verwendung von Zinkoxid zum Blockieren von UV-Licht. Es wurde festgestellt, dass Zinkoxid besonders wirksam UV-Licht blockiert. Es ist in einer Reihe von Sonnenschutzmitteln enthalten. Zinkoxid kann in Glaszusammensetzungen für UV-blockierende Sonnenbrillen verwendet werden, die zur Verwendung bei starker UV- Einstrahlung bestimmt sind.
- [02] Die vorliegende Erfindung stellt eine Glaszusammensetzung bereit, die Siliziumdioxid, die Komponente A, Zinkoxid als Komponente M und die Komponente X umfasst. Vorzugsweise ist die Komponente X die Verbindung Alpha.
- [03] Durch die Verwendung der Verbindung Alpha ist die Farbveränderung der Glaszusammensetzung beständiger gegenüber Temperaturveränderungen als andere am Markt erhältliche Glaszusammensetzungen, die derzeit in Sonnenbrillen verwendet werden.

Frage 11

Geben Sie für jede der Aussagen 11.1 - 11.4 auf dem Antwortblatt an, ob die Aussage wahr oder falsch ist:

- 11.1 Anspruch I-1 ist beschränkt auf eine Glaszusammensetzung, die nur zur Verwendung als photochrome Linse bestimmt ist.

- 11.2 Anspruch I-4 deckt eine Glaszusammensetzung zur Verwendung als photochrome Linse ab, die Folgendes umfasst: Siliziumdioxid, Natriumoxid in einem Anteil von 10 bis 30 Gewichts% der Zusammensetzung, Komponente M in einem Anteil von 5 bis 10 Gewichts% der Zusammensetzung und Komponente X.

- 11.3 Der Schutz von Anspruch I-8 erstreckt sich auf die durch das Verfahren unmittelbar hergestellte photochrome Linse.

- 11.4 Eine photochrome Linse, die mit der photochromen Linse des Anspruchs I-9 identisch ist, aber nicht durch ein Verfahren nach Anspruch I-8 hergestellt wurde, fällt unter den Schutzzumfang des Anspruchs I-9.

Frage 12

Geben Sie für jede der Aussagen 12.1 - 12.4 auf dem Antwortblatt an, ob die Aussage wahr oder falsch ist:

12.1 Anspruch I-1 enthält alle wesentlichen Merkmale der erfindungsgemäßen Glaszusammensetzung.

12.2 Anspruch I-5 ist klar.

12.3 Anspruch I-7 ist aufgrund seiner Abhängigkeit von den Ansprüchen I-1 bis I-6 unklar.

12.4 Anspruch I-8 ist aufgrund der Verwendung des Begriffs „niedrig“ unklar.

Frage 13

Geben Sie für jede der Aussagen 13.1 - 13.4 auf dem Antwortblatt an, ob die Aussage wahr oder falsch ist:

13.1 Der Gegenstand des Anspruchs I-1 ist nicht neu gegenüber D1.

13.2 Der Gegenstand des Anspruchs I-2 ist nicht neu gegenüber Beispiel 2 von D2.

13.3 Der Gegenstand des Anspruchs I-4 ist neu gegenüber Beispiel 3 von D2.

13.4 D1 offenbart eine Komponente X, die aus der Gruppe bestehend aus der Verbindung Alpha, der Verbindung Beta und der Verbindung Gamma ausgewählt ist.

In der Prüfungsphase reicht der Anmelder einen neuen Anspruchssatz (Anspruchssatz II) ein, der den ursprünglich eingereichten Anspruchssatz I ersetzt.

ANSPRUCHSSATZ II

- II-1. Glaszusammensetzung zur Verwendung als photochrome Linse umfassend Siliziumdioxid,

Komponente A und Komponente M.
- II-2. Zusammensetzung nach Anspruch II-1, ferner umfassend Komponente X.
- II-3. Zusammensetzung nach Anspruch II-2, wobei die Komponente M nicht Zinkoxid ist.
- II-4. Zusammensetzung nach Anspruch II-2, wobei die Komponente A in der Zusammensetzung in einem Anteil von 10 bis 30 Gewichts-% vorliegt.
- II-5. Zusammensetzung nach Anspruch II-2, wobei die Komponente X aus der Gruppe bestehend aus der Verbindung Alpha und der Verbindung Beta ausgewählt wird.

Frage 14

Geben Sie für jede der Aussagen 14.1 - 14.4 auf dem Antwortblatt an, ob die Aussage wahr oder falsch ist:

14.1 Anspruch II-1 ist nach Artikel 123 (2) EPÜ gewährbar.

14.2 Anspruch II-3 ist nach Artikel 123 (2) EPÜ gewährbar.

14.3 Anspruch II-4 ist nach Artikel 123 (2) EPÜ gewährbar.

14.4 Anspruch II-5 ist nach Artikel 123 (2) EPÜ gewährbar.

Ein weiterer geänderter Anspruchssatz wird in der Prüfungsphase eingereicht (Anspruchssatz III):

ANSPRUCHSSATZ III

- III-1. Glaszusammensetzung zur Verwendung als photochrome Linse umfassend Siliziumdioxid,
- Komponente A in einem Anteil von 16 Gewichts-%, Komponente M in einem Anteil von 5 bis 10 Gewichts-% und Verbindung Alpha in einem Anteil von 10 Gewichts-%.
- III-2. Zusammensetzung nach Anspruch III-1, wobei die Komponente A aus der Gruppe bestehend aus Natriumoxid, Natriumcarbonat und Bortrioxid ausgewählt ist.
- III-3. Zusammensetzung nach Anspruch III-1 oder Anspruch III-2, wobei die Komponente M aus der Gruppe bestehend aus Kalk und Aluminiumoxid ausgewählt wird.

Frage 15

Geben Sie für jede der Aussagen 15.1 - 15.4 auf dem Antwortblatt an, ob die Aussage wahr oder falsch ist:

- 15.1 D2 kann als nächstliegender Stand der Technik für Anspruch III-3 betrachtet werden, weil es das gleiche technische Gebiet, nämlich photochrome Linsen, betrifft.
- 15.2 Die durch den Gegenstand von Anspruch III-1 gegenüber D2 zu lösende objektive technische Aufgabe besteht in der Bereitstellung einer photochromen Linse, deren Farbveränderung gegen Temperaturänderungen beständig ist.
- 15.3 Ein stichhaltiges Argument dafür, warum der Gegenstand von Anspruch III-1 gegenüber D2 erfinderisch ist, lautet, dass die Verwendung der Komponente Alpha als Komponente X zu einer photochromen Linse führt, deren Farbe überraschenderweise gegen Temperaturänderungen beständiger ist als bei Verwendung der Verbindung Beta oder der Verbindung Gamma.
- 15.4 Mit einer Kombination von D2 und D3 könnte gegen Anspruch III-1 ein stichhaltiger Angriff wegen mangelnder erfinderischer Tätigkeit geführt werden.

Beschreibung einer zweiten europäischen Patentanmeldung

Anmeldung des Mandanten (mit den ursprünglich eingereichten Ansprüchen)

- [01] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Schutzvorrichtung für einen Tabletcomputer.
- [02] Tabletcomputer sind wohlbekannt. Ein Tabletcomputer ist ein Mobilgerät mit einem berührungsempfindlichen Bildschirm. Die Computerelemente sind in die Rückseite des Bildschirms integriert. Die Größe des Bildschirms beträgt gewöhnlich zwischen 7 und 19 Zoll, sodass das Gerät leicht zu handhaben ist.
- [03] Die vorliegende Erfindung stellt eine Schutzvorrichtung bereit, die ein Aufnahmeteil zur Aufnahme des Tabletcomputers und ein Deckelteil zum Schutz des Bildschirms des Tabletcomputers umfasst. Das Aufnahmeteil besteht aus einer Struktur, die einen flachen Boden und vier elastisch verformbare Ecken umfasst, die aus dem Außenrand des Bodens aufragen. Die elastisch verformbaren Ecken sichern den Tabletcomputer innerhalb des Aufnahmeteils. Vorzugsweise bestehen die Ecken aus Silikon, das eine größere Dicke als der Boden aufweist, während der Boden aus unbiegsamem Kunststoff besteht. Silikon ist teuer und wenn man Silikon nur für die Ecken verwendet, ist dies nicht nur kostengünstig, sondern dank des reduzierten Materialverbrauchs auch umweltfreundlich, während es den Schutz des Tabletcomputers bei dem Herunterfallen nur geringfügig mindert.
- [04] In einer ersten Ausführungsform ist das Deckelteil flach und unbiegsam und besteht aus preiswertem Kunststoff. Es hat sich erwiesen, dass der Bildschirm des Tabletcomputers besser geschützt ist, wenn das Deckelteil flach und zugleich unbiegsam ist. Das Deckelteil ist mit einer Seite des Aufnahmeteils durch ein Scharnier verbunden, das sowohl am Boden des Aufnahmeteils als

auch am Deckelteil befestigt ist. Das Scharnier, das Deckelteil und der Boden des Aufnahmeteils können aus demselben Material bestehen, sodass das Scharnier durch einen Falz gebildet wird. Das Deckelteil ist so groß, dass es den Bildschirm nach Einsetzen des Tabletcomputers in das Aufnahmeteil bedeckt.

- [05] In einer in Fig. 1 und Fig. 2 gezeigten alternativen Ausführungsform ist das Deckelteil (10) in drei Abschnitte (11a, 11b, 11c) geteilt, die durch Scharniere (12a, 12b) miteinander verbunden sind, die parallel zum Scharnier (13) verlaufen, welches das Deckelteil (10) mit dem Aufnahmeteil (14) verbindet. Das Aufnahmeteil (14) umfasst einen flachen Boden (nicht gezeigt) und vier elastisch verformbare Ecken (16). Jeder Abschnitt (11a, 11b, 11c) ist flach und unbiegsam. Die Scharniere (12a, 12b) und die Abschnitte (11a, 11b, 11c) können aus dem gleichen Material bestehen, sodass die Scharniere (12a, 12b) durch Falze im Deckelteil (10) gebildet werden, wie in Fig. 1 gezeigt. Wenn die Scharniere (12a, 12b) und die Abschnitte (11a, 11b, 11c) aus dem gleichen Material bestehen, kann das Material an den Scharnieren (12a, 12b) vorzugsweise dünner sein als das Material an den Abschnitten (11a, 11b, 11c), wodurch sich das Material leichter falten lässt. Alternativ können die Scharniere (12a, 12b) separate Teile sein, die aus einem anderen Material bestehen als die Abschnitte. Unabhängig vom verwendeten Material kann in dieser Ausführungsform das Deckelteil (10) zu einem Dreiecksprisma (15) gefaltet werden, das als schräge Stütze für das Aufnahmeteil dient, das den Tabletcomputer hält, wie in Fig. 2 gezeigt.

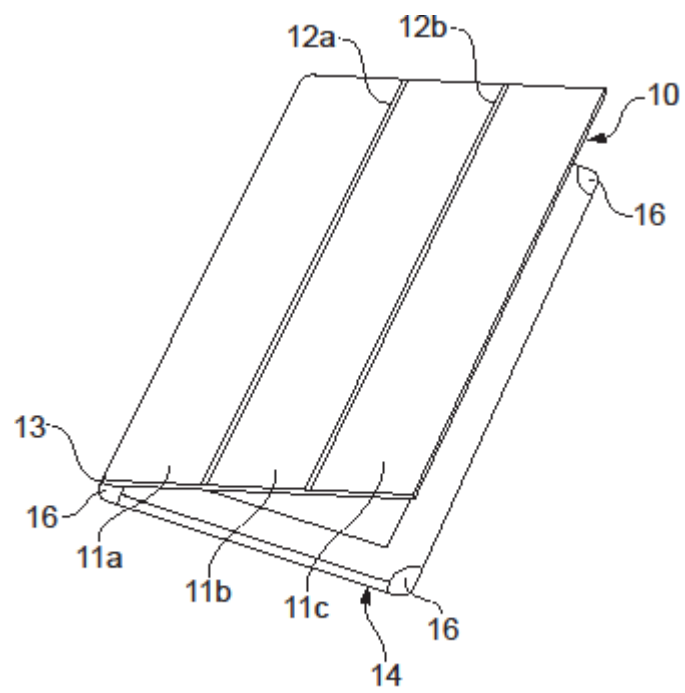


FIG. 1

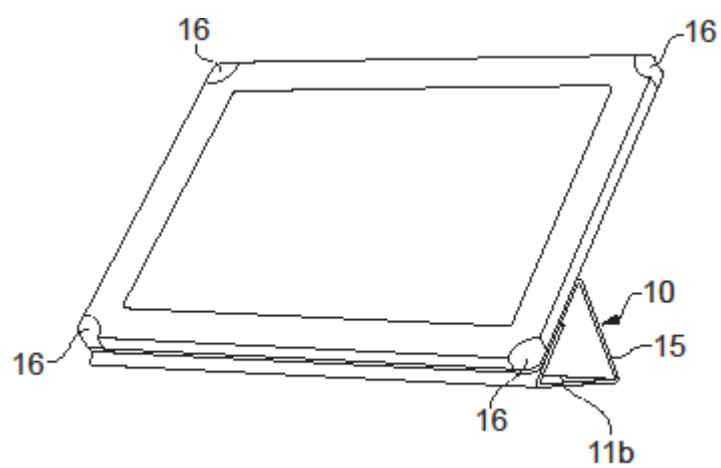


FIG. 2

Gehen Sie bei den Fragen 16 bis 19 davon aus, dass die folgenden Ansprüche zusammen mit der oben stehenden zweiten europäischen Patentanmeldung eingereicht wurden:

- IV.1 Schutzvorrichtung, die ein Aufnahmeteil zur Aufnahme eines Tabletcomputers und ein Deckelteil umfasst.
- IV.2 Schutzvorrichtung nach Anspruch IV.1, wobei die Schutzvorrichtung ein Scharnier zwischen dem Aufnahmeteil und dem Deckelteil umfasst.
- IV.3 Schutzvorrichtung nach Anspruch IV.1 oder IV.2, wobei das Aufnahmeteil einen flachen Boden umfasst, vorzugsweise wie in Fig. 1 gezeigt.
- IV.4 Schutzvorrichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, wobei das Aufnahmeteil ein elastisch verformbares Mittel zur Sicherung des Tabletcomputers innerhalb des Aufnahmeteils umfasst.
- IV.5 Schutzvorrichtung nach Anspruch IV.4, wobei das elastisch verformbare Mittel vier elastisch verformbare Ecken umfasst.
- IV.6 Schutzvorrichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, wobei das Deckelteil einen flachen und unbiegsamen Abschnitt umfasst.
- IV.7 Schutzvorrichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, wobei das Deckelteil in drei parallele Abschnitte geteilt ist, die jeweils miteinander durch parallele Scharniere verbunden sind und zu einem Dreiecksprisma gefaltet werden können.

Dokument D1 (Stand der Technik gemäß Artikel 54(2) EPÜ)

[01] D1 offenbart eine Versandbox zum Schutz eines Tabletcomputers. Die Versandbox umfasst einen flachen Boden und vier Wände zur Aufnahme des Tabletcomputers. Die Versandbox umfasst vier Laschen, die jeweils aus jeder der vier Wände aufragen. Die Laschen können umgeknickt und so miteinander verbunden werden, dass sie die Versandbox verschließen und das Tablet vollständigbedecken, d. h., die Versandbox bildet eine geschlossene Schachtel. Die Versandbox kann aus unbiegsamem Material wie Karton oder polymerverstärktem Karton bestehen.

[02] In der Versandbox ist ein Rahmen eingebaut, der den Tabletcomputer in seiner Position in der Versandbox hält. Der Rahmen besteht aus einem elastisch verformbaren Material, sodass der Tabletcomputer fest darin gehalten werden kann.

Dokument D2 (Stand der Technik gemäß Artikel 54(2) EPÜ)

[01] D2 offenbart eine Schutzvorrichtung für einen Tabletcomputer. Die Schutzvorrichtung umfasst ein Aufnahmeteil und ein Deckelteil. Das Deckelteil ist mit dem Aufnahmeteil durch ein Scharnier verbunden, sodass es den Bildschirm des Tabletcomputers schützt.

[02] Das Aufnahmeteil hat einen flachen Boden und eine Außenwand. Die Außenwand verläuft entlang dem gesamten Rand des Bodens. Das Aufnahmeteil besteht aus einem einzigen Stück Silikon von gleichmäßiger Dicke. Sowohl der flache Boden als auch die Außenwand verformen sich elastisch, um den Tabletcomputer im Aufnahmeteil aufzunehmen und zu sichern. Nach dem Einsetzen wird der Tabletcomputer fest von der Außenwand (110 von Fig. 3) gehalten.

[03] Zum besseren Schutz des Bildschirms des Tabletcomputers ist es möglich, die Dicke des Silikonmaterials des gesamten Aufnahmeteils gleichmäßig zu erhöhen.

[04] Wie in Fig. 3 gezeigt, ist das Deckelteil (100) in drei flache und unbiegsame parallele Abschnitte geteilt, die durch Scharniere miteinander verbunden sind. Diese Abschnitte können zu einem Dreiecksprisma gefaltet werden, das als schräge Stütze für das Aufnahmeteil dient, das den Tabletcomputer (20) hält.

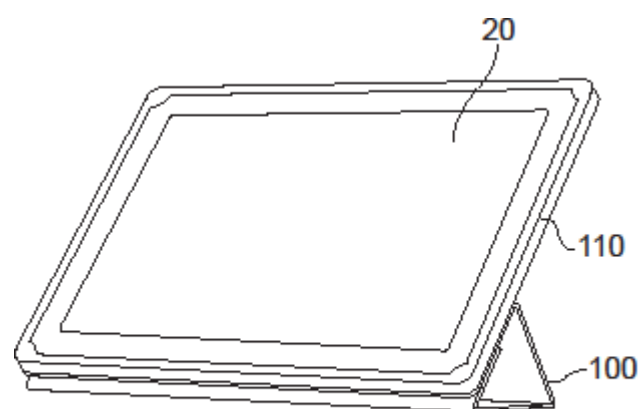


FIG. 3

Frage 16

Geben Sie für jede der Aussagen 16.1 - 16.4 auf dem Antwortblatt an, ob die Aussage wahr oder falsch ist:

- 16.1 Anspruch IV.4 ist wegen einer falschen Abhängigkeit unklar.
- 16.2 Anspruch IV.3 erfüllt die Anforderungen von Art. 84 EPÜ.
- 16.3 Anspruch IV.7 definiert, dass das Deckelteil entlang seiner längeren Ausdehnung in drei parallele Abschnitte geteilt ist, die jeweils durch parallele Scharniere verbunden sind und zu einem Dreiecksprisma gefaltet werden können.
- 16.4 Eine Schutzvorrichtung, die ein Aufnahmeteil zur Aufnahme eines Tabletcomputer und ein Deckelteil mit zwei Scharnieren zwischen dem Deckelteil und dem Aufnahmeteil umfasst, fällt unter den Schutzzumfang von Anspruch IV.2.

Frage 17

Geben Sie für jede der Aussagen 17.1 - 17.4 auf dem Antwortblatt an, ob die Aussage wahr oder falsch ist:

17.1 D1 ist neuheitsschädlich für den Gegenstand des Anspruchs IV.2.

17.2 D1 ist neuheitsschädlich für den Gegenstand des Anspruchs IV.4.

17.3 D1 ist neuheitsschädlich für den Gegenstand des Anspruchs IV.6.

17.4 D1 ist neuheitsschädlich für den Gegenstand des Anspruchs IV.7.

Frage 18

Geben Sie für jede der Aussagen 18.1 - 18.4 auf dem Antwortblatt an, ob die Aussage wahr oder falsch ist:

18.1 Der Gegenstand des Anspruchs IV.7 ist neu gegenüber D2.

18.2 Der Gegenstand des Anspruchs IV.6 ist neu gegenüber D2.

18.3 Der Gegenstand des Anspruchs IV.4 ist neu gegenüber D2.

18.4 Der Gegenstand des Anspruchs IV.5 ist neu gegenüber D2.

Frage 19

Geben Sie für jede der Aussagen 19.1 - 19.4 auf dem Antwortblatt an, ob die Aussage wahr oder falsch ist: Nach Artikel 123 (2) EPÜ gibt es eine Grundlage dafür, Anspruch IV.1 der ursprünglich eingereichten Anmeldung wie folgt zu ändern:

- 19.1 Schutzvorrichtung umfassend ein Aufnahmeteil zur Aufnahme eines Tabletcomputers und ein Deckelteil, und weiter umfassend ein Scharnier zwischen dem Aufnahmeteil und dem Deckelteil, wobei das Aufnahmeteil einen Boden umfasst und der Boden flach ist.
- 19.2 Schutzvorrichtung umfassend ein Aufnahmeteil zur Aufnahme eines Tabletcomputers und ein Deckelteil, wobei das Aufnahmeteil einen flachen Boden und vier elastisch verformbare Ecken zur Sicherung des Tabletcomputers innerhalb des Aufnahmeteils umfasst und wobei das Deckelteil einen flachen und unbiegsamen Abschnitt umfasst.
- 19.3 Schutzvorrichtung umfassend ein Aufnahmeteil zur Aufnahme eines Tabletcomputers und ein Deckelteil, wobei das Aufnahmeteil einen flachen Boden und vier elastisch verformbare Ecken zur Sicherung des Tabletcomputers innerhalb des Aufnahmeteils umfasst und wobei das Deckelteil flach ist.
- 19.4 Schutzvorrichtung umfassend ein Aufnahmeteil zur Aufnahme eines Tabletcomputers und ein Deckelteil, wobei das Deckelteil in drei parallele Abschnitte geteilt ist, die jeweils durch parallele Scharniere verbunden sind, und zu einem Dreiecksprisma gefaltet werden kann, wobei jeder Abschnitt flach und unbiegsam ist und wobei die Scharniere und die Abschnitte aus dem gleichen Material bestehen, sodass die Scharniere durch Falze im Deckelteil gebildet werden.

Frage 20

Nehmen Sie bei dieser Frage an, dass der folgende Anspruch V.1 der ursprünglich in der Anmeldung des Mandanten eingereichte Anspruch war.

- V.1 Schutzvorrichtung umfassend ein Aufnahmeteil zur Aufnahme eines Tabletcomputers und ein Deckelteil, wobei das Aufnahmeteil einen flachen und unbiegsamen Boden und vier Ecken zur Sicherung des Tabletcomputers innerhalb des Aufnahmeteils umfasst, dadurch gekennzeichnet, dass die vier Ecken elastisch verformbar sind und die vier Ecken aus dem Außenrand des Bodens aufragen und die vier Ecken aus Silikon bestehen, das eine größere Dicke als der Boden aufweist.

Geben Sie für jede der Aussagen 20.1 - 20.4 auf dem Antwortblatt an, ob die Aussage wahr oder falsch ist:

- 20.1 Anspruch V.1 ist im Hinblick auf die Offenbarung von D2 in der korrekten zweiseitigen Form abgefasst.
- 20.2 Ein stichhaltiges Argument dafür, warum D2 als nächstliegender Stand der Technik betrachtet werden kann, lautet, dass es einen Boden offenbart, deraus dem gleichen Material wie die Ecken besteht.
- 20.3 Ein möglicher technische Effekt der in Anspruch V.1 definierten Erfindung gegenüber D2 besteht darin, dass sie einen besseren Schutz des Bildschirms des Tabletcomputers bietet.
- 20.4 Im Hinblick auf die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit lautet ein stichhaltiges Argument, dass D1 sich nicht auf das technische Gebiet von Schutzvorrichtungen bezieht.