
Prüfungsarbeit eines Bewerbers

In Erwidderung auf den Bescheid vom 2.3.2010 werden hiermit neue Patentansprüche 1-9 eingereicht, die die ursprünglich eingereichten Ansprüche 1-3 ersetzen.

1. Neue Ansprüche/Änderungen

Anspruch 1 basiert auf dem ursprünglichen Anspruch 1, wobei die Zusammensetzung durch

- (1) das Vorhandensein eines Metalloxids, wie durch Seite 1, Zeile 29 offenbart, und
- (2) eine Charakterisierung des Bindemittels als ein Celluloseether, dem 0,1-0,5% eines Vernetzungsmittels zugegeben ist, wie es durch Seite 3, Zeilen 4-5 gestützt ist,

näher definiert wurde.

Anspruch 2 ist gestützt durch Seite 2, Zeile 29.

Anspruch 3 ist gestützt durch Seite 3, Zeilen 3-4.

Anspruch 4 ist gestützt durch Seite 3, Zeilen 5-6.

Anspruch 5 ist gestützt durch Seite 3, Zeile 7.

Anspruch 6 ist gestützt durch Seite 2, Zeilen 29-30.

Anspruch 7 ist gestützt durch die bevorzugte Zubereitung gemäß Seite 2, Zeilen 17-26.

Anspruch 8 entspricht ursprünglichem Anspruch 3, wobei der Verweis auf die Zusammensetzung entsprechend dem neuen Anspruchssatz geändert wurde und die Trocknungstemperatur gemäß Seite 4, Zeile 7 geändert wurde.

Anspruch 9 ist gestützt durch Seite 4, Zeile 1.

2. Klarheit

In Punkt 3 des Bescheids wird die mangelnde Klarheit des ursprünglichen Anspruchs 2 beanstandet.

Ursprünglicher Anspruch 2 wurde jedoch gestrichen und durch den neu eingereichten Anspruch 7 ersetzt, der eine bevorzugte Zubereitung betrifft, deren Bestandteile sich nicht zu mehr als 100% summieren.

3. Neuheit

3.1

In Punkt 1 des Bescheids wird die mangelnde Neuheit der Ansprüche 1-3 gegenüber D1 beanstandet.

D1 beschreibt eine Zusammensetzung für Stiftminen, die ein Dispergiermittel, ein Cellulosederivat als Bindemittel, ein Pigment, einen Füllstoff, der aus hexagonalem Bornitrid, Aluminiumoxid, Titanoxid oder Glimmer besteht, und ein Gleitmittel umfasst. D1 beschreibt jedoch nicht, dass dem Cellulosederivat ein Vernetzungsmittel zugegeben ist. Aus diesem Grund ist Anspruch 1 neu gegenüber D1.

Die Ansprüche 2-7 sind abhängig von Anspruch 1 und umfassen daher ebenfalls die Merkmale des Anspruchs 1. Aus diesem Grund sind auch die Ansprüche 2-7 neu gegenüber D1.

3.2

In Punkt 2 des Bescheids wird die mangelnde Neuheit der ursprünglichen Ansprüche 1-3 gegenüber D2 beanstandet.

D2 beschreibt Zusammensetzungen für Stiftminen, die ein Bindemittel, ein Dispergiermittel, ein Gleitmittel und ein Pigment umfassen. Der verwendete Füllstoff ist Glimmer und das Bindemittel ist eine quervernetzte Methylcellulose.

Vorliegender Anspruch 1 betrifft jedoch eine Zusammensetzung, die weiterhin ein Metalloxid umfasst. Dies ist in D2 nicht offenbart und daher ist Anspruch 1 neu gegenüber D2.

Die Ansprüche 2-7 sind abhängig von Anspruch 1 und umfassen daher ebenfalls die Merkmale des Anspruchs 1. Aus diesem Grund sind auch die Ansprüche 2-7 neu gegenüber D2.

3.3

Anspruch 8 betrifft ein Verfahren zur Herstellung einer Stiftmine, wobei alle Bestandteile der Zusammensetzung gemäß einem der Ansprüche 1-7 miteinander verknetet werden.

Ein solcher Schritt ist weder in D1 noch D2 offenbart und daher neu. Eine Verwendung der Zusammensetzung ist deshalb neu (RiLi C-IV, 11.12.).

Anspruch 9 betrifft die Stiftmine als solche, die unter Verwendung der Zusammensetzung hergestellt worden ist. Aus diesem Grund ist auch Anspruch 9 neu gegenüber D1 und D2.

4. Erfinderische Tätigkeit

Nächstliegender Stand der Technik für Anspruch 1 ist D1, weil D1 auf die Bereitstellung von Stiften und deren Zusammensetzungen gerichtet ist und darüber hinaus am meisten Merkmale mit dem vorliegenden Gegenstand gemeinsam hat.

Anspruch 1 unterscheidet sich von D1 in der Verwendung eines Celluloseethers als Bindemittel, dem 0,1-0,5% eines Vernetzungsmittels zugegeben ist.

Wie Beispiel 3 der vorliegenden Anmeldung zeigt, ist der Abstrich einer Zusammensetzung, deren Bindemittel vernetzt ist, leichter radierbar als der Abstrich einer Zusammensetzung, deren Bindemittel nicht vernetzt ist.

Objektive Aufgabe des vorliegenden Anspruchs 1 ist es also, eine Zusammensetzung für Stiftminen bereitzustellen, die verbesserte Radiereigenschaften des Abstrichs aufweist.

Gelöst wird diese Aufgabe durch Verwendung eines Vernetzungsmittels gemäß vorliegendem Anspruch 1.

D1 betrifft kinderfreundliche Farbstifte durch Verwendung von Bitterstoffen und lehrt keine Vernetzung des Bindemittels.

Daher ist die anspruchsgemäße Lehre gegenüber D1 nicht naheliegend.

D2 betrifft eine Minenzubereitung, die den kostenintensiven Schritt des Trocknens einer Mine verkürzt. In diesem Zusammenhang offenbart D2 eine mit Benzylaldehyd vernetzte Methylcellulose als Bindemittel.

Das heißt, der Fachmann könnte die Lehre von D1 mit D2 kombinieren und so zum Gegenstand des Anspruchs 1 gelangen. Jedoch würde er dies nicht, da D2 nicht lehrt, dass ein Vernetzungsmittel die Radiereigenschaften des Abstrichs verbessert. Da D2 keine Lehre enthält, die dem Fachmann einen Hinweis auf die Lösung der oben definierten Aufgabe gibt, ist Anspruch 1 auch gegenüber D2 nicht naheliegend.

Aus diesem Grund ist Anspruch 1 erfinderisch über D1 und D2.

Die abhängigen Ansprüche 2-7 umfassen alle Merkmale des Anspruchs 1 und sind aus denselben Gründen wie Anspruch 1 erfinderisch gegenüber D1 und D2.

Für den Verfahrensanspruch 8, der die erfinderische Zusammensetzung von Anspruch 1-7 verwendet, und den Stoffanspruch 9 gilt RiLi C-IV, 11.12., nach der deren Neuheit und erfinderische Tätigkeit nicht geprüft werden brauchen.

6. Anträge

Es wird beantragt, die geänderten Ansprüche 1-9 der weiteren Prüfung zugrunde zu legen. Des Weiteren wird ein Antrag auf beschleunigte Prüfung gemäß dem PACE-Programm gestellt (Abl. 2007, S. 3, F.1).

Anlagen:

Neue Ansprüche 1-9

Ansprüche

1. Zusammensetzung für Stiftminen, die Bindemittel, eine Dispergiermitte, ein Pigment, ein Metalloxid und ein Gleitmittel umfasst, dadurch gekennzeichnet, dass sie mindestens 20 Gew.-% hexagonales Bornitrid oder Glimmer enthält und das Bindemittel ein Celluloseether ist, dem 0,1-0,5% einer Vernetzungsmittels zugegeben ist.
2. Zusammensetzung für Stiftminen nach Anspruch 1, wobei das Metalloxid Aluminiumoxid oder Titanoxid ist.
3. Zusammensetzung für Stiftminen nach einem der Ansprüche 1-2, wobei der Celluloseether ausgewählt ist aus Methylcellulose, Hydroxypropylcellulose und Hydroxypropylethylcellulose.
4. Zusammensetzung für Stiftminen nach einem der Ansprüche 1-3, wobei das Vernetzungsmittel ein Aldehyd oder Diisocyanat ist.
5. Zusammensetzung für Stiftminen nach einem der Ansprüche 1-4, wobei das Vernetzungsmittel Benzaldehyd ist.
6. Zusammensetzung für Stiftminen nach einem der Ansprüche 1-5, wobei die Menge an hexagonalem Bornitrid oder Glimmer 25-45% beträgt.
7. Zusammensetzung für Stiftminen nach einem der Ansprüche 1-6, dadurch gekennzeichnet, dass sie
25-35% hexagonales Bornitrid oder Glimmer,
15-45% Metalloxid
5-10% Bindemittel
1,0-1,5% Dispergiermittel
10-20% Gleitmittel
0,2-30% Pigment
enthält, unter der Bedingung, dass die Summe der Anteile von Metalloxid, hexagonalem Bornitrid und Glimmer 50-70% beträgt.
8. Verfahren zur Herstellung einer Stiftmine mit einer Zusammensetzung gemäß einem der Ansprüche 1-7, das folgende Schritte umfasst: Verkneten aller Bestandteile mit einer Minimalmenge Wasser zu einer Paste, Extrudieren der Paste zu Minen und Trocknen der extrudierten Minen 1-4 Stunden lang bei einer Temperatur von mindestens 110°C.
9. Stiftmine hergestellt nach einem Verfahren gemäß Anspruch 8.

EXAMINATION COMMITTEE I

Candidate No.

Paper B (Chemistry) 2010 - Marking Sheet

Category		Maximum possible	Marks awarded	
			Marker	Marker
Claims	Product	35	35	35
	Method	5	2	2
	Other claims	5	2	2
	Dependent claims	5	5	5
Arguments	Amendments	12	9	9
	Novelty	10	10	10
	Inventive Step	28	20	20
Total		100	83	83

Examination Committee I agrees on 83 marks and recommends the following grade to the Examination Board:

PASS
(50-100)

COMPENSABLE FAIL
(45-49)

FAIL
(0-44)

01 July 2010

Chairman of Examination Committee I