



(12) Ausschließungspatent

(11) **DD 299 738 A7**

Erteilt gemäß § 18 Absatz 2  
Patentgesetz der DDR  
vom 27. 10. 1983  
in Übereinstimmung mit den entsprechenden  
Festlegungen im Einigungsvertrag

5(51) C 09 D 5/30  
F 41 H 3/00

**DEUTSCHES PATENTAMT**

---

(21)	DD C 09 D / 227 883 1	(22)	17.02.81	(45)	07.05.92
------	-----------------------	------	----------	------	----------

---

(71)	Nationale Volksarmee, Postfach 8 93 37, O - 1157 Berlin, DE
(72)	Büchner-Hotzler, Wolfram, Dipl.-Ing., DE
(73)	Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch den Bundesminister der Verteidigung, dieser vertreten durch den Präsidenten des Bundesamtes für Wehrtechnik und Beschaffung, W - 5400 Koblenz, DE

---

(54)	Ziegelfarbige Pigmentrezeptur für die Farbgebung von Attrappen und Tarnmitteln zur Täuschung und Imitation im Tarnprozeß
------	--

---

(57) Ziegelfarbige Pigmentrezeptur bezieht sich auf das Gebiet der Tarnanstriche. Ziel und Aufgabe der Erfindung ist es, eine Vortäuschung nicht existenter Objekte durch Attrappen oder eine Verzerrung der Konturen vorhandener Objekte zu erreichen. Das Wesen der Erfindung liegt darin, daß bei der Kombination der Basispigmente ein spektrales Remissionsverhalten der so pigmentierten Täuschungsmittel auftritt, das dem des natürlichen Ziegelmauerwerkes im Bereich  $\lambda = 350 \text{ nm}$  bis  $1300 \text{ nm}$  entspricht und den hohen Qualitätsansprüchen der Freibewitterung Rechnung trägt.

### **Erfindungsanspruch:**

Ziegelfarbige Pigmentrezeptur für die Farbgebung von Attrappen und Tarnmitteln zur Täuschung und Imitation im Tarnprozeß ist dadurch gekennzeichnet, daß die Pigmentrezeptur aus einer Kombination von

- 0,1 bis 8,0 Masse-Teilen Antrachinonschwarz
- 10,0 bis 35,0 Masse-Teilen  $\alpha$ -Eisen (III)-oxid
- 10,0 bis 35,0 Masse-Teilen  $\alpha$ -Eisenoxidhydrat
- 25,0 bis 75,0 Masse-Teilen Titandioxid
- 15,0 bis 45,0 Masse-Teilen Aluminium-Hydroxidsilikat

und gegebenenfalls

0,1 bis 6,0 Masse-Teilen Eisen (II, III)-oxid sowie weiteren an sich bekannten anorganischen und/oder organischen Bunt- und Weißpigmenten besteht.

Hierzu 1 Seite Zeichnung

### **Anwendungsgebiet der Erfindung**

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf eine Pigmentrezeptur, mit deren Hilfe Anstrichstoffe so pigmentiert werden können, daß sie in ihrem spektralen Remissionsverhalten dem von Ziegeln (z. B. Hochlochziegel HLZ 150) im Wellenlängenbereich von  $\lambda = 350$  nm bis 1300 nm entsprechen.

Derartig pigmentierte Anstrichstoffe dienen vorzugsweise dazu, mittels spezieller Anstriche auf Attrappen militärische Objekte, z. B. Ziegelbauten u. ä. vorzutäuschen, so daß eine Aufklärung im genannten Wellenlängenbereich sowohl mit visuellen als auch fotografischen Verfahren zur Fehlinterpretation führt.

### **Charakteristik des bekannten Standes der Technik**

Technische Lösungen sind nicht bekannt. Falls handelsübliche Anstrichstoffe zur Vortäuschung militärischer und ähnlicher Objekte eingesetzt wurden, entsprechen diese in ihrem Remissionsverhalten nicht denen von Ziegelbauten und konnten durch fotografische Aufklärung demaskiert werden.

### **Ziel der Erfindung**

Ziel der Erfindung ist es, eine Vortäuschung nicht existenter Objekte durch Attrappen, z. B. aus Holz, zu erreichen, deren Farbgebung mit visuellen oder fotografischen Verfahren im Wellenlängenbereich  $\lambda = 350$  nm bis 1300 nm eine definierte Aufklärung ermöglichen und zu falschen Schlußfolgerungen bei der Interpretation führen.

### **Darlegung des Wesens der Erfindung**

Aufgabe der Erfindung ist es, eine ziegelfarbige Pigmentrezeptur (z. B. wie Hochlochziegel HLZ 150) für Täuschungsanstriche anzugeben, die dem Täuschungsmittel ein spektrales Remissionsverhalten verleiht, das im Wellenlängenbereich  $\lambda = 350$  nm bis 1300 nm dem von Ziegelbauten angepaßt ist.

Es konnte gefunden werden, daß bei einer Kombination der 5 Basispigmente Antrachinonschwarz (Color-Index Teil I – Pigmentschwarz 20);  $\alpha$ -Eisen (III)-oxid (Color-Index Teil I – Pigmentrot 101; Teil II – Nr. 77491);  $\alpha$ -Eisenoxidhydrat (Color-Index Teil I – Pigmentgelb 42; Teil II – Nr. 77492); Titandioxid (Color-Index Teil I – Pigmentweiß 6) und/oder Eisen (II, III)-oxid (Color-Index Teil I – Pigmentschwarz 11; Teil II – Nr. 77499) mit dem Extender Aluminium-Hydroxidsilikat in einem bestimmten Bereich die Konzentrationsverhältnisse zueinander ein spektrales Remissionsverhalten der so pigmentierten Täuschungsmittel auftritt, das dem von natürlichen Ziegelbauten (z. B. aus Hochlochziegel HLZ 150) im Wellenlängenbereich  $\lambda = 350$  nm bis 1300 nm entspricht.

Die Kombination der 5 Basispigmente mit dem Extender erfolgt erfindungsgemäß in nachstehender Form:

- 0,1 bis 8,0 Masse-Teile Antrachinonschwarz
- 10,0 bis 35,0 Masse-Teile  $\alpha$ -Eisen (III)-oxid
- 10,0 bis 35,0 Masse-Teile  $\alpha$ -Eisenoxidhydrat
- 25,0 bis 75,0 Masse-Teile Titandioxid
- 15,0 bis 45,0 Masse-Teile Aluminium-Hydroxidsilikat

und/oder

- 0,1 bis 6,0 Masse-Teile Eisen (II, III)-oxid

wobei die Summe der 5 Basispigmente mit dem Extender jeweils 100 Teile beträgt.

Den 5 Basispigmenten können noch weitere an sich bekannte anorganische und/oder organische Bunt- und Weißpigmente zugemischt werden, wie z. B. Spinelle und Mischphasenpigmente von Metalloxiden.

Die Zumischungen erfolgen entsprechend den Anforderungen an Farbton, Sättigung und Helligkeit der Täuschungsmittel. Die erfindungsgemäße Pigmentrezeptur ist für alle Außen- und Innenanstriche auf Holz, Beton, Stahl, Mauerwerk, PVC-beschichtete und Tuchplanen, Asphalt, Asbestzementplatten, Außen- und Innenputz sowie Geh- und Fußwegplatten als Grundträger mit hoher Wetter- und Verschleißbeständigkeit für die Farbgebung von Attrappen und Tarnmitteln zur Täuschung und Imitation im Tarnprozeß einsetzbar.

#### Ausführungsbeispiel

Die Erfindung soll nachstehend erläutert werden. Die Figur in Form einer Remissionskurve zeigt das Verhalten der erfindungsgemäßen Pigmentrezeptur im Wellenlängenbereich von  $\lambda = 350$  nm bis 1300 nm.

- 1,50 Masse-Teile Heloechtschwarz IRK (Fa. Bayer AG, BRD)
- 40,00 Masse-Teile Eisenoxidrot N 203 (VEB Kali-Chemie, DDR)
- 40,00 Masse-Teile Eisenoxidgelb 214501 (VEB Kali-Chemie, DDR)
- 150,00 Masse-Teile Titandioxid Hombitan LO-CR (Fa. Sachtleben-Chemie AG, BRD)
- 70,00 Masse-Teile Kaolin (VEB Silikatrohstoff-Kombinat Kemmlitz, DDR) und
- 1,00 Masse-Teile Eisenoxidschwarz N 74 (VEB Kali-Chemie, DDR)

Figur 1

- Remissionskurve nach erfindungsgemäßer Rezeptur
- - - Grenzkurven von Ziegeln (Hochlochsiegel HLZ 150)

