



(12) Ausschließungspatent

Erteilt gemäß § 18 Absatz 2
Patentgesetz der DDR
vom 27. 10. 1983

(11) **DD 300 947 A7**

5(51) F 41 H 03/02

DEUTSCHES PATENTAMT

(21) DD F 41 H / 281 136 4

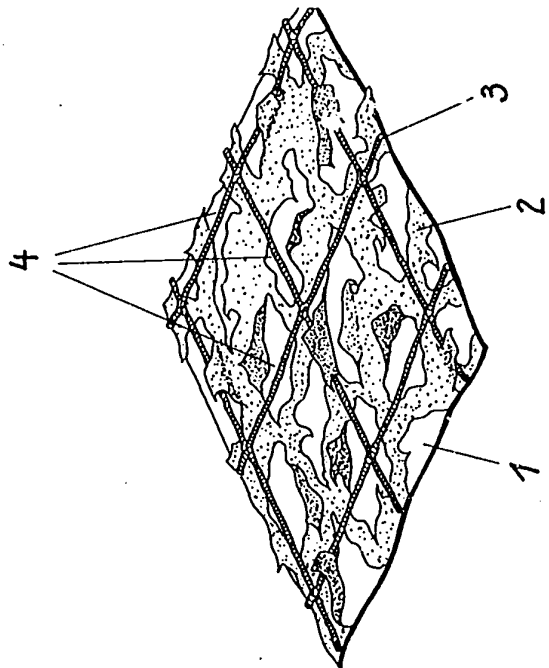
(22) 26. 09. 85

Datum des Erteilungsbeschlusses: 09. 12. 86
(45) 10. 09. 92

(72) Tottleben, Wolfgang, Dipl.-Phys.; Trümper, Hans, Dipl.-Ing., DE
(73) Sponeta Schlotheim, Bahnhofstraße 6, O - 5706 Schlotheim, DE

(54) **Radartarnnetz**

(57) Die Erfindung betrifft ein Radartarnnetz, das zum Schutz militärischer Technik vor der Funkmeßaufklärung Verwendung findet. Es ist Ziel der Erfindung, eine hohe Tarnwirksamkeit sowohl im Radar-, Wärme- als auch im sichtbaren Bereich zu erreichen. Die Aufgabe besteht darin, den Aufbau an sich bekannter Tarnmaterialien so zu verändern, um die Zielstellung zu erreichen. Erfindungsgemäß besteht das Radartarnnetz aus einer ungemesserten, leitfähigen Folie (1), die ein- oder beidseitig mit einer gemesserten, optisch tarnenden, auf das 1,5- bis 2fache auseinandergezogenen Folie (2) umgeben und zwischen zwei Grundnetzen (3) angeordnet ist. Figur



Erfindungsanspruch:

Radartarnnetz, dadurch gekennzeichnet, daß eine ungemesserte, leitfähige Folie (1), die ein- oder beidseitig mit einer gemesserten, optisch tarnenden, auf das 1,5–2fache auseinandergezogene Folie (2) umgeben und zwischen zwei Grundnetzen (3) angeordnet ist.

Hierzu 1 Seite Zeichnung

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft ein Radartarnnetz, das zum Schutz militärischer Technik vor der Funkmeßaufklärung Verwendung findet.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Es sind Tarnnetze bekannt, die als Bedeckungsmaterial eine gemesserte, leitfähige (radarwirksame) Folie besitzen und die für die optische Tarnung vorteilhafte Laubstruktur aufweisen. Diese Tarnnetze haben den Nachteil, daß ihre Radarwirksamkeit auf niedrige Frequenzen begrenzt ist. Höhere Frequenzen (mm-Wellen) sowie die von den zu tarnenden Objekten ausgehende Wärmestrahlung durchdringen die im Garnierungsmaterial vorhandenen Durchbrüche.

Um die Transmission für mm-Wellen und Wärmestrahlung gering zu halten, kann man die Belegungsichte des gemesserten Garnierungsmaterials unter Beibehaltung der Laubstruktur steigern, ohne jedoch den für die Radar- und Wärmetarnung günstigen Bedeckungsgrad von 100% zu erreichen.

Weiterhin sind Tarnmittel in Form von radarwirksamen Planen bekannt, die den gewünschten Bedeckungsgrad von 100% aufweisen, die aber eine schlechte Tarnwirkung im optischen Bereich durch die relativ glatte Oberfläche und den fehlenden Laubcharakter besitzen.

Ziel der Erfindung

Es ist Ziel der Erfindung, eine hohe Tarnwirksamkeit sowohl im Radar-, Wärme- als auch im sichtbaren Bereich zu erreichen.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Die technische Aufgabe, die durch die Erfindung gelöst wird.

Aufgabe der Erfindung ist es, den Aufbau an sich bekannter Tarnmaterialien so zu verändern, daß die Zielstellung der Erfindung erreicht wird.

Merkmale der Erfindung

Erfindungsgemäß besteht aus Radartarnnetze aus einer ungemesserten, leitfähigen Folie 1, die ein- oder beidseitig mit einer gemesserten, optisch tarnenden, auf das 1,5–2fache auseinandergezogene Folie 2 umgeben ist und zwischen zwei Grundnetzen 3 angeordnet ist.

Die durch das Auseinanderziehen der gemesserten Folie 2 entstehenden Einschnitte 4 gestatten eine ausreichende Fixierung des Grundnetzes 3 mit der leitfähigen Folie 1. Die Fixierung des Tarnnetzes kann vorzugsweise mittels Kaschier Technologie erfolgen. Durch die erfindungsgemäße Lösung wird gewährleistet, daß sich Teile der gemesserten Folie 2 aufrichten und aus der Ebene des Grundnetzes 3 herausragen, wodurch sich der laubartige Charakter des Radartarnnetzes gegenüber dem Stand der Technik verstärkt.

Durch die Anwendung einer ungemesserten, leitfähigen Folie 1 wird eine ausgezeichnete Radartarnung erreicht. Gleichzeitig ist überraschend, daß sich bei einem derartig aufgebauten Tarnnetz die Wärmetarneigenschaften gegenüber einem leitfähigen, gemesserten Folienverbund mit Mattencharakter nicht verschlechtern.

Ausführungsbeispiel

Die Erfindung wird nachstehend an einem Ausführungsbeispiel näher erläutert. Die zugehörige Zeichnung zeigt eine schematische Darstellung des erfindungsgemäßen Radartarnnetzes.

Eine leitfähige PUR-Folie 1 wird beidseitig mit einer gemesserten, optisch tarnenden Folie 2 belegt, wobei gleichzeitig beim Belegen ein Auseinanderziehen der gemesserten Folie 2 auf das 2fache erfolgt. Die durch das Auseinanderziehen entstehenden Einschnitte 4 werden mittels Kaschier Technologie beidseitig an einem Grundnetz 3 fixiert.

300947

2

