

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 509 106 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **91105120.9**

(51) Int. Cl.⁵: **F21L 17/00**

(22) Anmeldetag: **30.03.91**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
21.10.92 Patentblatt 92/43

(72) Erfinder: **Der Erfinder hat auf seine Nennung verzichtet**

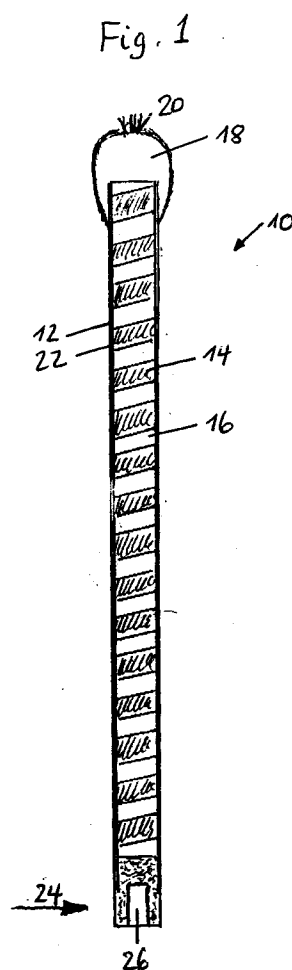
(84) Benannte Vertragsstaaten:
BE CH DE DK ES FR GB LI NL SE

(71) Anmelder: **CONSTRADE AG**
Lettstrasse 2, Postfach 837
FL-9490 Vaduz(LI)

(74) Vertreter: **Fleck, Thomas, Dr.Dipl.-Chem. et al**
Patentanwälte Raffay, Fleck & Partner
Postfach 32 32 17
W-2000 Hamburg 13(DE)

(54) **Fackel.**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Fackel mit einem Brennkörper aus Paraffin und einem als Docht dienenden Mantel (12) aus Papier. Mit derartigen Fackeln hat es im Stand der Technik immer Probleme durch das starke Abtropfen und Abfließen des durch die Flamme verflüssigten Paraffins, sowie durch eine relativ kurze Brennzeit gegeben. Hier schafft die Erfindung Abhilfe durch eine feuerhemmende Wendel (14), die schraubenförmig derart um den ummantelten Brennkörper gelegt ist, daß ein schraubenförmiger Zwischenraum (16) entsteht



EP 0 509 106 A1

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Fackel nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Derartige Fackeln sind im Stand der Technik in unterschiedlichen Ausführungsformen bekannt. Diese weisen jedoch stets vom Benutzer als sehr negativ empfundene Eigenschaften auf.

Nämlich erstens das starke Abtropfen und Abfließen des durch die Flamme verflüssigten Paraffins und als Endergebnis das über dem Boden oder den pflanzen verteilte und wieder erstarrte Paraffin. Die Entfernung der Verschmutzung ist mühsam und zeitraubend.

Zweitens führt dies so gestörte Brennverhalten zwangsläufig zu einer erheblichen Verkürzung der Brennzeit durch Fortfall des ungenutzt abfließenden Paraffins.

Drittens funktioniert der häufig aus Baumwolle bestehende Docht selbst bei nur geringer Zugluftbewegung und dergleichen schon nicht.

Der vorliegenden Erfindung liegt deshalb die Aufgabe zugrunde, die eingangs erwähnte Fackel derart zu verbessern, daß sie die geschilderten Nachteile mit Sicherheit vermeidet, d.h. eine Fackel geschaffen wird, die ein ungestörtes, sicheres Brennverhalten mit langer Brennzeit aufweist, ohne daß verflüssigtes Paraffin die Flamme erstickt oder den Boden verunreinigt.

Diese Aufgabe wird überraschenderweise durch die im Anspruch 1 gekennzeichnete Fackel gelöst. Die Erfindung setzt also eine feuerhemmende Wendel ein, die schraubenförmig um den ummantelten Brennkörper herumgeführt ist. Diese sorgt dafür, daß ein geregelter Abbrand stattfindet, bei welchem auch der einseitige Abbrand eingeschränkt ist. Es dürfte einleuchten, daß im Bereich der Wendel der Abbrand gehemmt ist, während der ebenfalls schraubenförmig vorgesehene Zwischenraum für den Fortgang des Abbrandes sorgt, da er nicht von der feuerhemmenden Wendel abgedeckt ist.

Vorteilhafterweise besteht die Wendel aus Packpapier, das mit Natrium- und/oder Kaliumsilikat getränkt ist. Beide sog. Löschmittel sorgen für ein gutes Haften am ummantelten Brennkörper. Andere Chemikalien sind jedoch auch für den Fachmann denkbar.

Für den Fall, daß die Steigung der Wendel gleichbleibend ist und der Zwischenraum in axialer Sicht gleich bleibt, d.h. die einzelnen Wickel der Wendel einen gleichen Abstand voneinander aufweisen, ist ein gleichmäßiger Abbrand sichergestellt. Verändert man demgegenüber den Zwischenraum bzw. den Abstand zwischen den einzelnen Wickeln der Wendel durch Veränderung der Steigung, so läßt sich die Abbranddauer verringern bzw. steigern.

Weitere Vorteile und Merkmale gehen aus den vorstehenden Unteransprüchen hervor, die auch

gemeinsam mit dem Hauptanspruch von erfinderischer Bedeutung sein können.

Im folgenden wird ein besonderes Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung anhand der Zeichnung näher erläutert.

Es zeigt:

Fig. 1 eine schematische Querschnittsansicht einer erfindungsgemäßen Fackel

Die Fackel nach der Erfindung ist allgemein mit 10 bezeichnet. In dieser bevorzugten Ausführungsform weist sie die Form eines an sich bekannten Streichholzes auf. Sie besitzt eine Länge von 60 cm, bei einem quadratischen Querschnitt des Brennkörpers von 32 x 32 mm. Die Zierhülle 22 ist holzfarben und besteht aus Karton, der über dem mit einer Wendel 14 und mit Mantel 12 versehenen Brennkörper angeordnet ist. Die Zierhülle 22 folgt dem geregelten Abbrand des quadratischen Brennkörpers. Am oberen Ende des Brennkörpers ist ein in etwa runder, roter Zündkopf 18 vorgesehen, der aus einem Gemisch von Sägemehl und Paraffin, sowie einigen paraffingetränkten Dochten 20 am oberen Kopfteil besteht, die ein Anzünden des Zündkopfes 18 erleichtern sollen. Die Anordnung der Dochte 20 im oberen Bereich soll ein gleichmäßiges Verteilen der Flamme nach allen Seiten hin bewirken. Ein Abtropfen von Paraffin aus dem Zündkopf 18 konnte bei Versuchen nicht beobachtet werden.

Den Abschluß bilden am unteren Ende der Fackel 10 ein eingeklebter Betonklotz 24, der eine untere längliche Ausnehmung bzw. Bohrung 26 aufweist. In diese Bohrung kann ein nicht gezeigter Holzstab eingesetzt werden, der an seinem außenliegenden Ende angespitzt ist, so daß er sich einfach in das Erdreich etc. einbringen läßt. Der Betonklotz 24 beendet den Abbrand der Fackel.

Es dürfte einleuchten, daß andere Größen, Formen und Farben sich für eine erfindungsgemäße Fackel ebenfalls eignen.

Der Ausdruck "Fackel" sollte nicht zu eng verstanden werden. Jegliche "Kerzen" und dergleichen, die vom Erfindungsgedanken Gebrauch machen, fallen ebenfalls unter den Schutzbereich des vorliegenden Patentes.

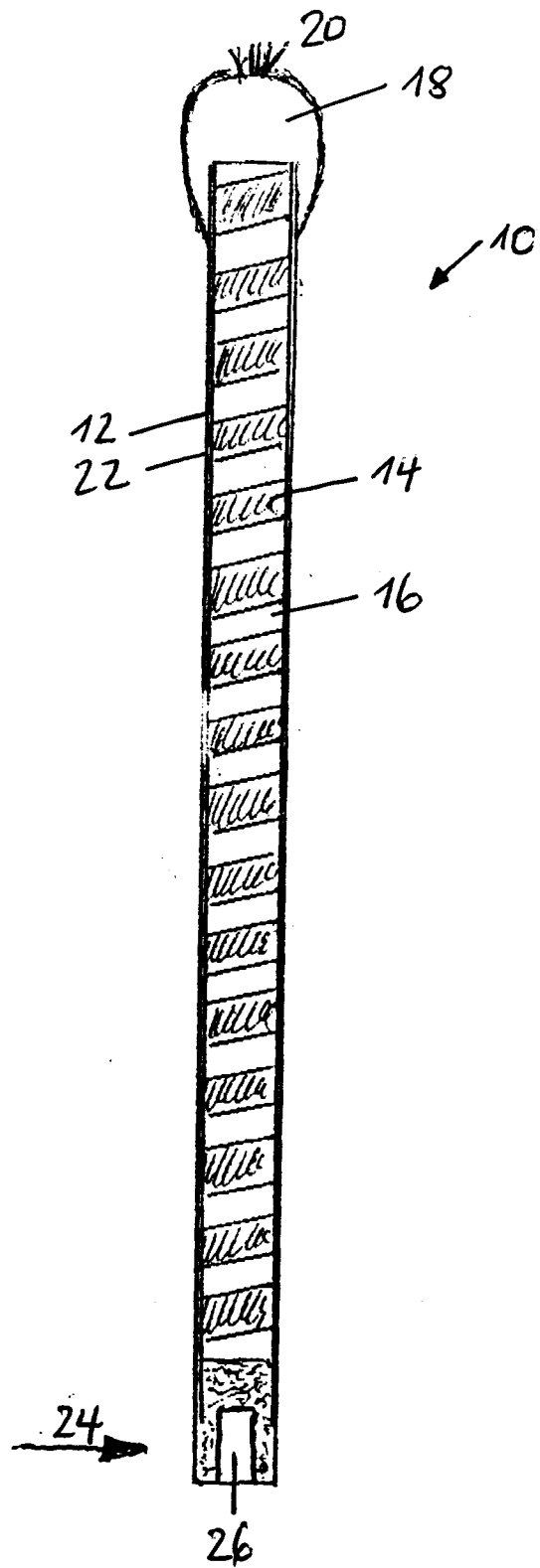
Patentansprüche

1. Fackel (10) mit einem Brennkörper aus Paraffin und einem als Docht dienenden Mantel (12) aus Papier, gekennzeichnet durch eine feuerhemmende Wendel (14), die schraubenförmig derart um den ummantelten Brennkörper gelegt ist, daß ein schraubenförmiger Zwischenraum (16) entsteht.
2. Fackel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Wendel (14) aus Packpapier

besteht, das mit Natrium- und/oder Kaliumsili-
kat getränkt ist.

3. Fackel nach Anspruch 1, dadurch gekenn-
zeichnet, daß die Steigung der Wendel (14) 5
gleichbleibend ist oder sich über die Länge
der Fackel (10) verändert.
4. Fackel nach Anspruch 1, gekennzeichnet
durch einen Zündkopf (18), bestehend aus ei- 10
nem Gemisch von Sägemehl und Paraffin, so-
wie einigen paraffingetränkten Dochten (20) am
Zündkopf (18).
5. Fackel nach einem oder mehreren der vorste- 15
henden Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekenn-
zeichnet, daß der Paraffin-Brennkörper einen
runden oder quadratischen Querschnitt auf-
weist. 20
6. Fackel nach Anspruch 1 bis 5, dadurch ge-
kennzeichnet, daß der Mantel (12) aus Well-
und/oder Kartonagenpapier besteht.
7. Fackel nach Anspruch 1 bis 6, dadurch ge- 25
kennzeichnet, daß der mit Mantel (12) und
Wendel (14) versehene Brennkörper von einer
Zierhülle (22) umgeben ist.
8. Fackel nach Anspruch 1 bis 7, dadurch ge- 30
kennzeichnet, daß am unteren Ende der Fackel
(10) ein Betonklotz (24) mit einer Bohrung (20)
eingeklebt ist, in die ein Holzstab einsetzbar
ist. 35
9. Fackel nach Anspruch 8, dadurch gekenn-
zeichnet, daß der Holzstab an seinem außen
liegenden Ende angespitzt ist.
10. Fackel nach Anspruch 1 bis 9, dadurch ge- 40
kennzeichnet, daß der Brennkörper eine Länge
zwischen 40 und 80 cm, insbesondere 60 cm,
aufweist und der quadratische Querschnitt des
Brennkörpers zwischen 20 x 20 und 40 x 40 45
cm liegt, insbesondere 32 x 32 mm, wobei die
Form eines an sich bekannten Streichholzes
vorgesehen ist.
11. Fackel nach Anspruch 1, dadurch gekenn-
zeichnet, daß die feuerhemmende Wendel (14) 50
auf den Mantel aufgedruckt ist.

Fig. 1





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 91 10 5120

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A	DE-C-15771 (JOLY) * Seite 1, Zeilen 1 - 44; Figur 11 *	1, 3, 5	F21L17/00
A	GB-A-1238214 (SUMMERS) * Seite 4, Zeilen 32 - 37; Figuren 11, 21 *	1, 3, 5	
A	GB-A-782220 (SCHERMULY PISTOL ROCKET APPARATUS) * Seite 2, Zeilen 9 - 19; Figur 1 *	1, 3	
A	GB-A-17209A.D.1911 (TOCCACELI) * Seite 2, Zeilen 18 - 35 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			F21L F42B F21S C11C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 09 JULI 1991	Prüfer VAN OVERBEEKE J.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	