



19



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

11 CH 694 530 A5

51 Int. Cl.⁷: C 10 L 011/04

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

12 PATENTSCHRIFT A5

21 Gesuchsnummer: 01414/00

22 Anmeldungsdatum: 17.07.2000

24 Patent erteilt: 15.03.2005

45 Patentschrift
veröffentlicht: 15.03.2005

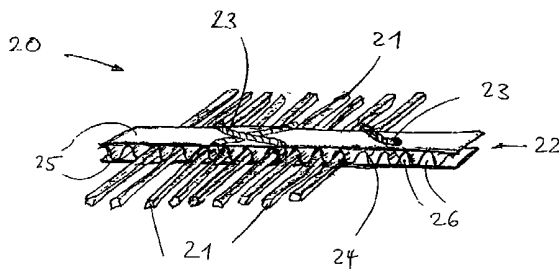
73 Inhaber:
Bozena PIPA, Fäsenstaubstrasse 23
8200 Schaffhausen (CH)

72 Erfinder:
Bozena PIPA, Fäsenstaubstrasse 23
8200 Schaffhausen (CH)

74 Vertreter:
Ritscher & Seifert, Forchstrasse 452, Postfach
8029 Zürich (CH)

54 Anzündhilfe.

57 Eine Anzündhilfe (20) weist eine Vielzahl von Holzstäbchen (21) auf. Diese Holzstäbchen (21) sind einzeln oder gruppenweise voneinander beabstandet angeordnet. Vorzugsweise dient ein Wellkartonverbund (22) mit Öffnungen (26) zum Halten der Holzstäbchen (21). In einer bevorzugten Ausführungsform werden die Holzstäbchen (21) reibschlüssig in den Öffnungen (26) gehalten. Eine Zündschnur (23) ist derart angeordnet, dass sie den Wellkartonverbund (22) überkreuzt. In einer weiteren Ausgestaltung dieser Anzündhilfe (20) ist diese mindestens teilweise mit Kerzenwachs oder Paraffin imprägniert.



Beschreibung

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Anzündhilfe gemäss Oberbegriff des Anspruchs 1.

Derartige Anzündhilfen werden eingesetzt, um Holzscheite, Holzkohle oder andere Brennstoffe für ein Kamin, Cheminée, einen Grill oder Ähnliches einfacher und komfortabler anzünden zu können. Ein Beispiel einer derartigen Anzündhilfe ist in der CH 689 453 beschrieben. Diese Druckschrift offenbart eine Anzündhilfe, die aus einem Bündel Holzstäbchen besteht, welche Holzstäbchen in ihrem mittleren Teilbereich durch einen ringförmigen Kartonstreifen zusammengehalten werden. Durch dieses Bündel läuft eine Zündschnur. Dabei dient der Kartonring der besseren Verbrennung der einzelnen Holzstäbchen des oben genannten Bündels, d.h. unterstützt eine erste Verbrennungsphase mit einer niedrigeren Zündtemperatur und löst eine zweite Verbrennungsphase aus mit einer höheren Zündtemperatur.

Die Praxis zeigt allerdings, dass das Brennverhalten derartiger Anzündhilfen erhebliche Nachteile aufweist. Insbesondere zeigt es sich, dass die bekannten Anzündhilfen nicht geeignet sind, um ein Feuer, wie es beispielsweise für den Betrieb eines Kaminées oder eines Grills handelsüblicher Grösse erforderlich ist, in vernünftiger Zeit in Gang zu bringen. So führt das Anzünden derartiger Anzündhilfen zur Ausbildung einer nur sehr kleinen Flamme, welche darüber hinaus nur lokal brennt, in der Regel im Bereich der Zündschnur. Dieses dem Brennen einer Kerze ähnliche Brennverhalten führt dazu, dass ein gleichmässiges Anzünden des eigentlichen Brennmaterials eine Vielzahl derartiger Anzündhilfen notwendig ist.

Weiterhin hat sich gezeigt, dass bereits geringe Luftbewegungen, wie sie beim Betrieb eines Kaminées oder Grills im Allgemeinen vorkommen bzw. gar erwünscht oder vom Anwender zum Unterhalt der beginnenden Verbrennung verursacht werden, zum Erlöschen der kleinen Flamme führt. Das nachträgliche erneute Anzünden erweist sich, insbesondere bei bereits abgebrannter Zündschnur, als äusserst schwierig und/oder gefährlich.

Es ist daher eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Anzündhilfe zu schaffen, welche die Nachteile der bekannten Anzündhilfen überwindet, und insbesondere zu einem zuverlässigen und stabilen Brennverhalten führt.

Es ist eine weitere Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Anzündhilfe zu schaffen, welche kontinuierlich und mit grosser Flamme brennt, um das Anzünden des eigentlichen Brenn- oder Heizmaterials komfortabel zu ermöglichen.

Diese Aufgaben werden erfindungsgemäss durch eine Anzündhilfe mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst, und insbesondere durch eine Anzündhilfe, bei welcher die Holzstäbchen einzeln oder gruppenweise voneinander beabstandet angeordnet sind. Durch das erfindungsgemässe Beabstanden der Holzstäbchen wird bereits bei Beginn des Anzündprozesses dafür gesorgt, dass ausreichend Sauerstoff zufließen kann, um den Verbrennungsprozess zu unterhalten und die Bildung einer kontinuierlich grossen Flamme zu gewährleisten.

In einer bevorzugten Ausführungsform wird für das Beabstanden der einzelnen Holzstäbchen ein Mittel zum Halten derselben verwendet, welches die Gestalt eines Wellkartonverbundes aufweist. Unter einem «Wellkartonverbund mit Öffnungen» soll hier insbesondere ein Wellkarton verstanden werden, der in einem einfachen Fall aus einer gewellten Pappe oder einem gewellten Papier besteht, das mindestens einseitig mit einer glatten Bahn aus Pappe oder Papier beklebt ist. Hierdurch ergeben sich Öffnungen, in welche gemäss der vorliegenden Erfindung die Holzstäbchen einschiebbar bzw. einsteckbar sind. Derartige Wellkartonverbunde sind bspw. aus der Verpackungsindustrie bekannt,

Es versteht sich, dass die verschiedensten bekannten Wellkartonverbunde für die vorliegende Erfindung verwendet werden können, und insbesondere Modifikationen hinsichtlich der Stärke der Pappe oder des Papiers bzw. der Gestalt der Wellung im Wesen und Zweck der vorliegenden Erfindung eingeschlossen sind. Die genannten Variationen können dabei zur gezielten Herstellung kleinerer oder grösserer Anzündhilfen genutzt werden. Es versteht sich, dass die Dimensionen der Holzstäbchen in adäquater Weise der Grösse der jeweiligen Öffnungen des Wellkartonverbundes angepasst werden, so dass sie in diese reibschlüssig einschiebbar und einsteckbar sind.

Es versteht sich des Weiteren, dass Wellkartonverbunde für die vorliegende Erfindung verwendet werden können, die beidseitig der gewellten Papp- oder Papierbahn mit einer glatten Papp- oder Papierbahn beklebt sind, oder zwei oder mehrere gewellte Bahnen bzw. Teile aufweisen, zwischen denen, respektive auf denen glatte Papp- oder Papierbahnen angeordnet sind. Die Art der Verbindung zwischen den gewellten und glatten Bahnen oder Schichten kann geklebt sein oder durch andere dem Fachmann bekannte Mittel gewährleistet sein. Bevorzugterweise werden Wellkartonverbunde aus Recycling-Material verwendet. Weitere vorteilhafte und/oder bevorzugte Ausführungsformen der vorliegenden Erfindung und deren besondere Merkmale ergeben sich aus den abhängigen Ansprüchen. So weist eine weitere Ausführungsform einen Wellkartonverbund auf, der aus mindestens drei Lagen Wellkarton aufgebaut ist, d.h. aus mindestens drei Bahnen oder Schichten aus gewelltem Material, insbesondere aus Pappe oder Papier oder dergleichen, welche mindestens zwischen den gewellten Bahnen glatte Papp- oder Papierbahnen aufweisen. So soll allerdings für den Begriff «Lage», im Folgenden, einzig die Anzahl der gewellten Bahnen wesentlich sein, obwohl durch Anbringen zusätzlicher glatter Papp- oder Papierbahnen als oberste und/oder unterste Bahn die Anzahl der Öffnungen erhöht bzw. ungefähr verdoppelt wird, was wohl bevorzugt ist, doch das Wesen der Erfindung nicht ändert.

Bevorzugt werden die Öffnungen der jeweiligen Wellkartonlagen nur teilweise mit Holzstäbchen gefüllt, wodurch eine weitere Erhöhung der Sauerstoffzufuhr für die Verbrennung ermöglicht wird. Dabei erzeugen die nicht mit Holzstäbchen besetzten Öffnungen des Wellkartonverbundes einen «Kamin-Effekt», so dass eine kontinuierliche und grosse Flam-

me gleich zu Beginn des Anzündprozesses gebildet wird.

Ein derartiger dem Fachmann bekannter Kamin-Effekt wird insbesondere erhalten, wenn eine gesamte Lage der Öffnungen frei von Holzstäbchen ist, während die dahinter und davor angeordneten Lagen vollständig mit Holzstäbchen gefüllt sind. So weist eine besonders bevorzugte Ausführungsform der erfindungsgemässen Anzündhilfe einen Wellkartonverbund auf, welcher aus vier Lagen aufgebaut ist, von welchen Lagen die mittleren zwei Lagen vollständig frei von Holzstäbchen sind, und die äusseren zwei Lagen mindestens teilweise mit Holzstäbchen gefüllt sind. Derartige waffelartige Formationen bzw. Anordnungen bewirken die Ausbildung eines über die gesamte Länge des Wellkartonverbundes sich erstreckenden Kamin-Effektes. Hierdurch wird insbesondere die Bildung einer grossen und sich rasch entlang der Länge des Wellkartonverbundes ausbreitenden flächigen anstatt lokalen Flamme gefördert.

In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung ist die Zündschnur derart angeordnet, dass sie mehrmals jede der Lagen des Wellkartonverbundes kreuzt. Dadurch wird die Bildung einer lokalen Flamme verhindert, und die Ausbildung einer flächigen Flamme zusätzlich gefördert. Bevorzugt ist die Zündschnur unter Ausbildung zweier ungefähr gleich langer Zipfel an ihren Enden verknotet.

In einer besonders bevorzugten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung sind die Holzstäbchen und/oder das Mittel zum Halten respektive Beabstanden der Holzstäbchen und/oder die Zündschnur mindestens teilweise mit Kerzenwachs oder Paraffin imprägniert. Imprägnierquellen bzw. Paraffinmittel sind dem Fachmann hinlänglich bekannt, wobei insbesondere Wachs aus recycelten Kerzenstummeln bevorzugt Verwendung finden. Eine derartige Imprägnierung erhöht dabei die mechanische Stabilität der Anzündhilfe, da das Imprägniermittel die in den Öffnungen reibschlüssig gehaltenen Holzstäbchen zusätzlich verklebt. Darüber hinaus wird durch eine derartige Imprägnierung die kontinuierliche Verbrennung unterstützt.

Die Vorteile der erfindungsgemässen Anzündhilfe sind für den Fachmann unmittelbar zu erkennen und liegen insbesondere in dem verbesserten Brennverhalten. Darüber hinaus erlaubt eine geeignete Materialwahl und insbesondere die Verwendung recycelter Materialien, eine kostengünstige Anzündhilfe zu schaffen, welche darüber hinaus rückstandsfrei und vollständig verbrennen kann. Die erfindungsgemässen universell einsetzbaren Anzündhilfen können in einfacher Weise manuell hergestellt werden. Diese Herstellungsweise eignet sich insbesondere als Therapie in sozialen Einrichtungen für Behinderte.

Im Folgenden soll die vorliegende Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels und mit Hilfe der Figuren näher erläutert werden. Dabei zeigt:

Fig. 1 eine Anzündhilfe gemäss dem Stand der Technik;

Fig. 2 eine Ausführungsform einer erfindungsgemässen Anzündhilfe.

Fig. 1 zeigt eine Anzündhilfe 10, welche aus der CH 689 453 bekannt ist. Diese ist aus Holzstäbchen 11 aufgebaut, die in ihrem mittleren Teilbereich durch einen Kartonring 12 zu einem Bündel zusammengehalten sind. Durch dieses Bündel ist eine Zündschnur 13 geführt. Bei derartigen Bündeln wird die Sauerstoffzufuhr für den Verbrennungsprozess durch die relativ kompakte Packung der einzelnen Holzstäbchen gehemmt.

In Fig. 2 ist eine einfache Ausführungsform der erfindungsgemässen Anzündhilfe 20 dargestellt, bei welcher eine Vielzahl von Holzstäbchen 21 in einem Wellkartonverbund 22 angeordnet und reibschlüssig eingesteckt sind.

Diese Anzündhilfe besteht in der gezeigten Ausführungsform aus einer gewellten Pappe 24, die beidseitig von einer glatten Papp- oder Papierbahn 25 beklebt ist und so eine Lage mit Öffnungen 26 bildet, in welche die einzelnen Holzstäbchen 21 reibschlüssig eingesteckt sind. In der gezeigten Ausführungsform sind die Öffnungen 26 nur teilweise mit Holzstäbchen gefüllt. Wie bereits ausgeführt wurde, kann eine der glatten Bahnen 25 weggelassen werden. Dies führt zu einer lockereren Anordnung der Holzstäbchen 21. Die Zündschnur 23 ist geeigneterweise um den Wellkartonverbund 22 gekreuzt angeordnet.

Obwohl hier lediglich eine einfache Ausführungsform der Erfindung beschrieben worden ist, kann ohne erfinderisches Dazutun die Dimension der erfindungsgemässen Anzündhilfe bzw. der Holzstäbchen oder des Wellkartonverbundes variiert werden. Insbesondere können waffelförmige, aus mehreren Lagen bestehende Anzündhilfen ausgebildet werden, welche bspw. eine Länge zwischen ungefähr 8 cm und 14 cm, bevorzugt zwischen 10 cm und 12 cm, einer Breite zwischen ungefähr 4 cm und 8 cm, bevorzugt zwischen 5 cm und 7 cm, und einer Tiefe zwischen ungefähr 0.5 cm und 4 cm aufweisen. Dabei weist der verwendete Wellkartonverbund eine Breite auf, welche ungefähr einen Drittel der Länge der Holzstäbchen beträgt.

Patentansprüche

1. Anzündhilfe (20) aus einer Vielzahl von Holzstäbchen (21), einem Mittel (22) zum Halten der Holzstäbchen (21) und mindestens einer Zündschnur (23), dadurch gekennzeichnet, dass das Mittel (22) zum Halten der Holzstäbchen (21) derart ausgebildet ist, dass die Holzstäbchen (21) einzeln oder gruppenweise voneinander beabstandet angeordnet sind.

2. Anzündhilfe (20) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Mittel (22) zum Halten der Holzstäbchen (21) die Gestalt eines Wellkartonverbundes mit Öffnungen (26) aufweist.

3. Anzündhilfe (20) nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Mittel (22) zum Halten der Holzstäbchen (21) ein Kartonverbund ist und mindestens drei Lagen mit Öffnungen (26) umfasst.

4. Anzündhilfe (20) nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Öffnungen (26) nur teilweise mit den Holzstäbchen (21) besetzt sind.

5. Anzündhilfe (20) nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Wellkartonverbund

aus vier Lagen aufgebaut ist, von welchen Lagen die mittleren zwei Lagen frei von Holzstäbchen (21) sind, und die äusseren zwei Lagen mit Holzstäbchen (21) besetzt sind.

6. Anzündhilfe (20) nach einem der Ansprüche 3 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Zündschnur (23) derart angeordnet ist, dass sie mehrmals jede der Lagen des Wellkartonverbundes (22) kreuzt.

7. Anzündhilfe (20) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Zündschnur (23) unter Ausbildung zweier ungefähr gleich langer Zipfel verknotet ist.

8. Anzündhilfe (20) nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Holzstäbchen (21) reibschlüssig in den Öffnungen (26) der Lagen gehalten sind.

9. Anzündhilfe (20) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Holzstäbchen (21) und/oder das Mittel (22) zum Halten der Holzstäbchen (21) und/oder die Zündschnur (23) mindestens teilweise mit Kerzenwachs oder Paraffin imprägniert sind.

25

30

35

40

45

50

55

60

65

4

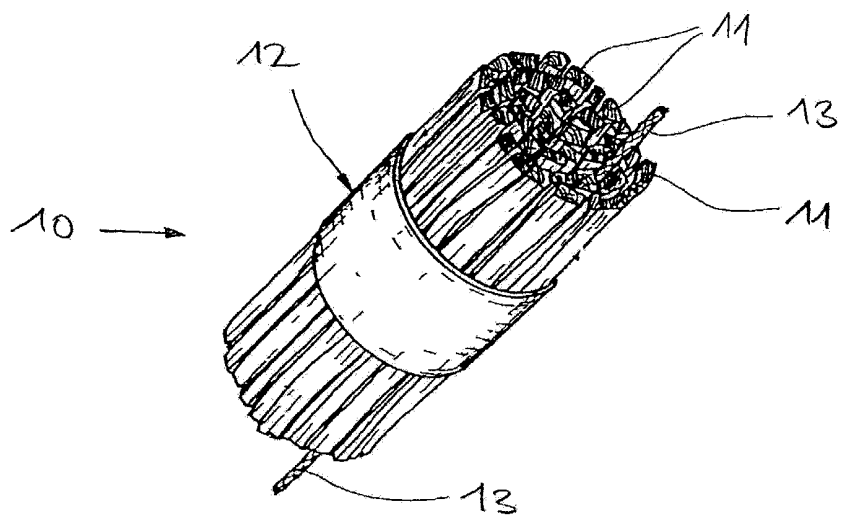


Fig. 1

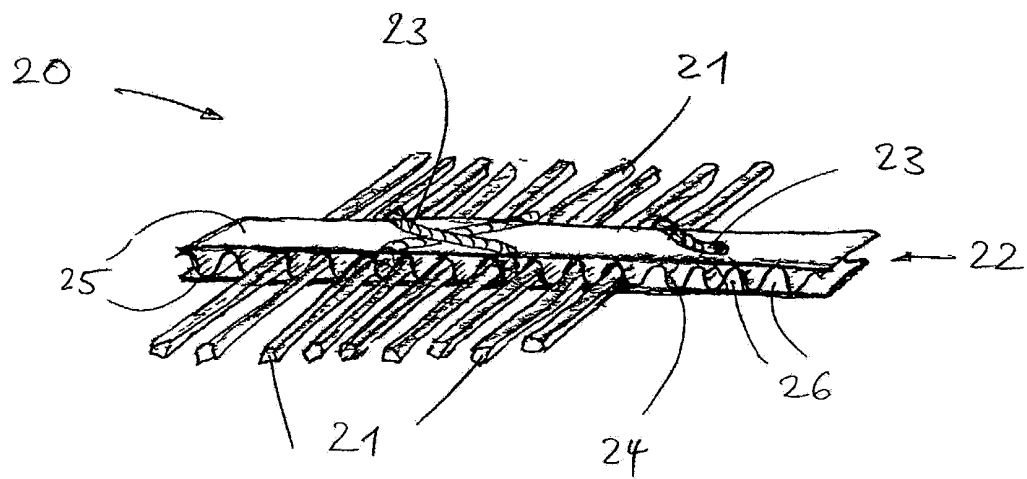


Fig. 2