



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 116 923 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
18.07.2001 Patentblatt 2001/29

(51) Int Cl.7: **F24F 6/04**

(21) Anmeldenummer: **01100803.4**

(22) Anmeldetag: **15.01.2001**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(71) Anmelder: **MELITTA HAUSHALTSPRODUKTE
GmbH & Co. Kommanditgesellschaft
D-32427 Minden (DE)**

(72) Erfinder: **Peters, Walter
31737 Rinteln (DE)**

(30) Priorität: **13.01.2000 DE 20000528 U**

(74) Vertreter: **Specht, Peter, Dipl.-Phys. et al
Jöllenbecker Strasse 164
33613 Bielefeld (DE)**

(54) **Verdunsterblock**

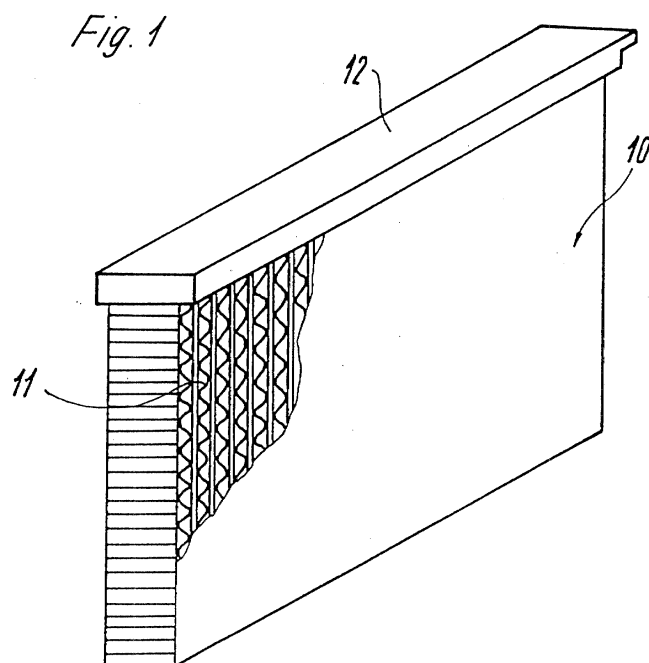
(57) Gegenstand der Erfindung ist ein Verdunsterblock 10, der aus einem Saugfähigen Material z.B. aus Papier hergestellt ist und ein Mittel zur Verhinderung einer Keimbildung enthält.

Erfindungsgemäß besteht dabei das Mittel zur Verhinderung der Keimbildung aus entsprechendem, in das saugfähige Material eingebetteten Fasern.

Bevorzugt kommen dabei Fasern in Form von Olefinfasern in Betracht.

Vorteilhafterweise sind die Fasern homogen im saugfähigen Material verteilt und der Anteil der Fasern am Gesamtvolumen des verwendeten Materials beträgt etwa 10-40%.

Der Vorteil der Erfindung besteht darin, daß die Fasern aus dem übrigen Material nicht ausgewaschen werden können, so daß die eine Keimbildung verhindernde Wirkung des erfindungsgemäßen Verdunsterblockes 10 unabhängig von seiner Nutzungsdauer gewährleistet ist.



EP 1 116 923 A2

Beschreibung

[0001] Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist ein aus einem saugfähigen Material wie z. B. aus Papier hergestellter Verdunsterblock für einen Luftbefeuchter, wobei der Verdunsterblock ein Mittel zur Verhinderung einer Keimbildung enthält.

[0002] Es sind Verdunsterblocks der gattungsgemäßen Art bekannt, bei denen das Material, aus dem ein Verdunsterblock hergestellt ist, mit einem Biozid zur Verhinderung einer Keimbildung imprägniert ist.

[0003] Diese Verdunsterblocks haben sich in der Praxis grundsätzlich bewährt, es ist aber festzustellen, daß bei längerer Nutzungsdauer die Wirksamkeit der erwünschten Verhinderung oder Vermeidung einer Keimbildung nachläßt, was wahrscheinlich auf einen Auswascheffekt des eingebetteten Biozides aus dem Material des Verdunsterblockes zurückzuführen ist.

[0004] Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Verdunsterblock der gattungsgemäßen Art aufzuzeigen, der seine Fähigkeit zur Verhinderung einer Keimbildung unabhängig von seiner Nutzungsdauer nicht verliert.

[0005] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß das Mittel zur Verhinderung der Keimbildung aus entsprechenden, in das saugfähige Material eingebetteten Fasern besteht.

[0006] Diese Fasern können aus dem übrigen Material nicht ausgewaschen werden, so daß die eine Keimbildung verhindernde Wirkung des erfindungsgemäßen Verdunsterblockes unabhängig von seiner Nutzungsdauer gewährleistet ist.

[0007] Vorzugsweise bestehen die in das saugfähige Material eingebetteten Fasern aus Olefinfasern, die sich zum Zwecke der Verhinderung einer Keimbildung als besonders effektiv erwiesen haben.

[0008] Ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel der Erfindung sieht einen Verdunsterblock vor, bei dem die Fasern homogen im saugfähigen Material verteilt sind.

[0009] Es hat sich als praxisgerecht erwiesen, wenn der Anteil der Fasern am Gesamtvolumen des verwendeten Materials etwa 10-40 % beträgt.

[0010] Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in der beigefügten Zeichnung dargestellt und werden im folgenden näher beschrieben.

Es zeigen:

[0011]

Figur 1 eine perspektivische Darstellung eines erfindungsgemäßen, plattenförmigen Verdunsterblockes,

Figur 2 eine perspektivische Darstellung eines erfindungsgemäßen Verdunsterblockes in Ringform.

[0012] Der in Figur 1 dargestellte und mit dem Bezugszeichen 10 versehene Verdunsterblock besteht in an sich bekannter Weise aus einer zu einem Verdunsterpaket zusammengefaßten Vielzahl von Materialstreifen 11 aus saugfähigem Material, insbesondere aus Papier, wobei diese Materialstreifen 11 jeweils wellpappenförmig aufgebaut sind. Zur Paketbildung sind die Materialstreifen 11 an einer stirnseitigen Kante an einem deckelartigen Halter aus Kunststoff, Papier oder Pappe verklebt.

[0013] Gemäß vorliegender Erfindung sind in das saugfähige Material, aus dem die Materialstreifen hergestellt sind, Fasern mit der Eigenschaft, eine Keimbildung zu verhindern oder zu vermeiden, eingebettet. Dabei kann es sich beispielsweise um Olefinfasern handeln, die hinsichtlich der hier gewünschten Eigenschaften als besonders zweckmäßig angesehen werden können.

[0014] Die entsprechenden Fasern sind homogen im saugfähigen Material verteilt, so daß bei völliger Durchfeuchtung des Verdunsterblockes 10 über dessen gesamte Oberfläche die angestrebte Verhinderung der Keimbildung sichergestellt ist.

[0015] Als besonders praxisgerecht hat sich herausgestellt, wenn der Anteil der eine Keimbildung verhindernden Fasern am Gesamtvolumen des verwendeten Materials für die Herstellung des Verdunsterblockes 10 etwa 10-40 % beträgt.

[0016] Da die Fasern zur Verhinderung der Keimbildung in das saugfähige Material, aus dem der Verdunsterblock 10 hergestellt ist, eingebettet sind, ist die Gefahr eines Auswaschens vermieden, so daß die Wirksamkeit des Verdunsterblockes 10 im Hinblick auf die erwünschte Verhinderung oder Vermeidung einer Keimbildung, dauerhaft gewährleistet ist.

[0017] In Figur 2 ist ein ringförmiger Verdunsterblock 10 dargestellt, der wiederum aus einem saugfähigen Material, beispielsweise aus Papier, mit eingebetteten, eine Keimbildung verhindernden Fasern, vorzugsweise Olefinfasern, hergestellt ist.

[0018] Der ringförmige Verdunsterblock 10 weist somit die gleichen angestrebten Eigenschaften auf wie der oben beschriebene, plattenförmige Verdunsterblock 10.

[0019] Der Verdunsterblock 10 gemäß Figur 2 wird üblicherweise auf einen im wesentlichen zylindrischen Halter 13 aufgesteckt und mit diesem gemeinsam in einen Luftbefeuchter eingesetzt.

[0020] Die beiden geometrisch unterschiedlich gestalteten Verdunsterblöcke 10 nach den Figuren 1 und 2 sollten lediglich beispielhaft verdeutlichen, daß die vorliegende Erfindung bei letztendlich allen möglichen Formen von Verdunsterblöcken sinnvoll umsetzbar ist.

Patentansprüche

1. Aus einem saugfähigen Material wie z. B. aus Papier hergestellter Verdunsterblock für einen Luftbe-

feuchter, wobei der Verdunsterblock ein Mittel zur Verhinderung einer Keimbildung enthält, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Mittel zur Verhinderung der Keimbildung aus entsprechenden, in das saugfähige Material eingebetteten Fasern besteht.

5

2. Verdunsterblock nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Fasern aus Olefinfasern bestehen.

10

3. Verdunsterblock nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Fasern homogen im saugfähigen Material verteilt sind.

4. Verdunsterblock nach einem oder mehreren der Ansprüche 1-3, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Anteil der Fasern am Gesamtvolumen des verwendeten Materials etwa 10-40 % beträgt.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

