



(19) **Republik
Österreich
Patentamt**

(11) Nummer: **AT 401 790 B**

(12)

PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 1917/93

(51) Int.Cl.⁶ : **E04F 13/00**
E04B 1/62

(22) Anmeldetag: 22. 9.1993

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 4.1996

(45) Ausgabetag: 25.11.1996

(56) Entgegenhaltungen:

CH 657173A5 DE 2451805A1 DE 2311137A GB 1544407A

(73) Patentinhaber:

SCHUMY GUIDO ING.
A-2346 SÜDSTADT, NIEDERÖSTERREICH (AT).

(54) VERFAHREN ZUM LUFTDICHTEN UMMANTELN VON DÄMMSTOFF AUS KÜNSTLICHEN MINERALFASERN

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur luftdichten Ummantelung von Dämmungen aus künstlichen Mineralfaserstoffen, welche als Wärme- und Schalldämmung eingesetzt sind, um ein Austreten von künstlichen Mineralfasern oder Mineralfaserstaub in die umgebende Luft zu verhindern, wonach auf die Oberflächen vorhandenen Dämmung aus Mineralfaserstoffen ein organischer und/oder anorganischer Schaum aufgetragen wird.

AT 401 790 B

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum luftdichten Ummanteln von Dämmstoff aus künstlichen Mineralfasern von Wärme- und Schalldämmungen, vorzugsweise bei Zwischenwänden von Gebäuden, gegen ein Austreten von künstlichen Mineralfasern oder Mineralfaserstaub in die umgebende Luft.

Künstliche Mineralfaserstoffe, wie Glasfaser- und Mineralfaserstoffe, werden in großen Mengen zur 5 Wärme- und Geräuschkühlung eingesetzt. Auch in den Zwischenwänden von Gebäuden aller Art befinden sich derartige Materialien.

Ein Nachteil der Wärme- und Geräuschkühlung mittels dieser Mineralfaserstoffe ist, daß Mineralfasern und Mineralfaserstaub in die umgebende Luft gelangen können, wodurch es zu gesundheitlichen Schäden kommen kann.

10 Bekannt ist das Einlagern von Glasfasern bzw. Glasgewebe in bzw. auf Kunststoffe (CH 657173 A5, DE 2451805 A1, GB 1544407 A). Auch der Aufbau einer Isolierwand aus Glasfaserschicht und einer Kunststoffschicht ist bekannt (DE 2311137 A). Die Problemstellung einer luftdichten Ummantelung von Dämmungen aus künstlichen Mineralfaserstoffen, welche zur Wärme- und Geräuschkühlung in Gebäuden eingesetzt sind, war bisher ungelöst.

15 Ein ähnliches Verfahren zur Abdichtung von Asbestisolation zur Verhinderung des Austretens von Asbestfasern oder Asbeststaub wurde bereits vom Anmelder in der AT 396468 B beschrieben.

Die Lösung der gestellten Aufgabe ist erfindungsgemäß dadurch gekennzeichnet, daß in an sich bekannter Weise auf den Dämmstoff ein Schaum aufgebracht wird, und daß sämtliche vorhandenen Oberflächen des Dämmstoffes aus künstlichen Mineralfaserstoffen mit einem organischen oder anorganischen 20 Schaum oder deren Gemische, insbesondere einem Polyurethanschaum, beschichtet werden.

Die Gesamtoberfläche des künstlichen Mineralfasersystems wird eingeschäumt mit z.B. handelsüblichen Schäumen (wie etwa Polyurethan-Montageschaum) oder organische Schäume, wie etwa Styrol, Polyester, Acryl, beziehungsweise mit organischen Schäumen (wie etwa Schäume aus Glas, Ton, oder silikatische Strukturschäume).

25 Das Einschäumen kann jedoch jedoch auch mittels einer Mischung aus organischen und anorganischen Schäumen erfolgen.

Die Mineralfaserdämmung ist danach luftdicht abgeschlossen und das Austreten von Mineralfasern bzw. Mineralfaserstaub in die umgebende Luft wird somit verhindert.

Der aufgebrachte organische und/oder anorganische Schaum kann in jeder beliebigen Stärke appliziert 30 werden.

Patentansprüche

1. Verfahren zum luftdichten Ummanteln von Dämmstoff aus künstlichen Mineralfasern von Wärme- und Schalldämmungen,
35 vorzugsweise bei Zwischenwänden von Gebäuden, gegen ein Austreten von künstlichen Mineralfasern oder Mineralfaserstaub in die umgebende Luft, **dadurch gekennzeichnet**, daß in an sich bekannter Weise auf den Dämmstoff ein Schaum aufgebracht wird, und daß sämtliche vorhandenen Oberflächen des Dämmstoffes aus künstlichen Mineralfaserstoffen mit einem organischen oder anorganischen 40 Schaum oder deren Gemische, insbesondere einem Polyurethanschaum, beschichtet werden.