



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

⑤① Int. Cl.³: C 04 B 41/28
C 09 K 3/10



Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein
Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

⑫ PATENTSCHRIFT A5

⑪

638 475

⑳① Gesuchsnummer: 12109/78

⑦③ Inhaber:
Gottlieb Bartak, Linz (AT)

⑳② Anmeldungsdatum: 27.11.1978

⑳③ Priorität(en): 01.12.1978 AT 8587/77

⑦② Erfinder:
Gottlieb Bartak, Linz (AT)

⑳④ Patent erteilt: 30.09.1983

④⑤ Patentschrift
veröffentlicht: 30.09.1983

⑦④ Vertreter:
Dipl.-Ing. W. Steudtner, Hegnau

⑤④ **Isolierflüssigkeit zum nachträglichen Isolieren von Mauerwerk gegen aufsteigende Flüssigkeit.**

⑤⑦ Bei einer Isolierflüssigkeit zum nachträglichen Isolieren von Mauerwerk gegen aufsteigende Feuchtigkeit ist Diisocyanat in einer Toluol enthaltenden Mischung gelöst.

Damit ein Einsickern dieser Isolierflüssigkeit in das Mauerwerk ohne Druckanwendung möglich ist, enthält sie 20 bis 50 Gewichts-% Diisocyanat, wobei die verbleibenden 80 bis 50 Gewichts-% ausmachende Lösungsmischung aus 40 bis 60 Gewichts-% Äthylglykolacetat oder Methylisobutylketon und 60 bis 40 Gewichts-% Toluol besteht.

PATENTANSPRÜCHE

1. Isolierflüssigkeit zum nachträglichen Isolieren von Mauerwerk gegen aufsteigende Flüssigkeit, wobei Diisocyanat in einer Toluol enthaltenden Mischung gelöst ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Isolierflüssigkeit 20 bis 50 Gewichts-% Diisocyanat enthält und die verbleibenden 80 bis 50 Gewichts-% ausmachende Lösungsmischung aus 40 bis 60 Gewichts-% Äthylglykolacetat oder Methylisobutylketon und 60 bis 40 Gewichts-% Toluol besteht.

2. Isolierflüssigkeit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass sie aus 40 Gewichts-% Diisocyanat, 30 Gewichts-% Äthylglykolacetat oder Methylisobutylketon und 30 Gewichts-% Toluol besteht.

Die Erfindung bezieht sich auf eine Isolierflüssigkeit zum nachträglichen Isolieren von Mauerwerk gegen aufsteigende Flüssigkeit, wobei Diisocyanat in einer Toluol enthaltenden Mischung gelöst ist.

Nach einem bekannten Vorschlag des Anmelders (AT-PS 259 190) wird ein auch unter Feuchtigkeitseinfluss härtendes Kunstharz auf der Basis von Diisocyanat als Isolierflüssigkeit in gebohrte Mauerwerkklöcher eingebracht, wobei das Diisocyanat in einer Mischung von Äthylacetat, Äthylglykolacetat und Toluol gelöst ist. Die sich dabei ergebende Isolierflüssigkeit ist leichter als Wasser, diffundiert daher gut auch im feuchten Mauerwerk und füllt alle Kapillaren aus, so dass nach dem Aushärten, das bis zu vier Wochen dauert, ein weiteres Eindringen oder Aufziehen bzw. ein Zustrom neuer Feuchtigkeit vollkommen unterbunden wird. Diese Isolierflüssigkeit ist ausserdem gegen alle in Frage kommenden schwachen Säuren und Laugen beständig, ohne dass das sogenannte Atmen des Mauerwerks beeinträchtigt wird. Es können keine Ausblühungen auftreten und es wird sogar die Wärmedämmfähigkeit des Mauerwerks verbessert. Nachteilig bei dieser sonst sehr vorteilhaften Isolierflüssigkeit ist jedoch, dass sie mit Druck in die Bohrlöcher einge-

presst werden muss, was beispielsweise mit Hilfe von Druckluft erfolgt. Dieses Einpressen bedingt dabei nicht nur einen erheblichen Aufwand beim Injizieren des Mauerwerks, sondern gefährdet unter Umständen auch das Mauerwerk selbst, weil bei zu grosser Druckanwendung Verputzteile oder dergleichen abgesprengt werden können.

Der Erfindung liegt demnach die Aufgabe zugrunde, diese Mängel zu vermeiden und eine Isolierflüssigkeit der eingangs geschilderten Art so zu verbessern, dass ein Einsickern dieser Isolierflüssigkeit in das Mauerwerk ohne Druckanwendung ermöglicht wird.

Die Erfindung löst die gestellte Aufgabe dadurch, dass die Isolierflüssigkeit 20 bis 50 Gewichts-% Diisocyanat enthält und die verbleibenden 80 bis 50 Gewichts-% ausmachende Lösungsmischung aus 40 bis 60 Gewichts-% Äthylglykolacetat oder Methylisobutylketon und 60 bis 40 Gewichts-% Toluol besteht.

Überraschenderweise hat sich gezeigt, dass bei der Einhaltung dieses Mischungsverhältnisses ein Einpressen der Isolierflüssigkeit unter Druck vollkommen überflüssig ist. Es genügt, die Isolierflüssigkeit mit einer Giess- oder Schnabelkanne in die gebohrten Mauerwerkklöcher einzugiessen, wobei durch eine Gummimanschette oder dergleichen ein Ausschütten in einfacher Weise verhindert werden kann. Besonders günstige Verhältnisse, die nicht nur eine ausgezeichnete Kapillardichtung, sondern zugleich eine Verfestigung des Mauerwerkes (Putz und Ziegel) gewährleisten, werden erreicht, wenn die Isolierflüssigkeit aus 40 Gewichts-% Diisocyanat, 30 Gewichts-% Äthylglykolacetat oder Methylisobutylketon und 30 Gewichts-% Toluol besteht. Da eine solche Isolierflüssigkeit wasserabweisend und unverrottbar ist, müssen im Bereich der Bohrlöcher Haftbrücken vorgesehen werden, um das Anwerfen von Mörtel sicherzustellen. Als Haftbrücke kann dabei aufgestreuter Sand dienen.

Obwohl sowohl Methylisobutylketon als auch Äthylglykolacetat Verwendung finden kann, wird in vielen Fällen dem Äthylglykolacetat der Vorzug gegeben werden, weil damit eine unangenehme Geruchsbelästigung entfällt.