11 Veröffentlichungsnummer:

**0 378 217** A2

## (12)

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 90100538.9

(51) Int. Cl.5: E04C 1/40, E04B 2/20

22 Anmeldetag: 11.01.90

3 Priorität: 11.01.89 DE 8900283 U

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung: 18.07.90 Patentblatt 90/29

Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK FR LI LU NL

Anmelder: Deutsche POROTON GmbH für Werbung und Forschung Holzstrasse 136
D-4630 Bochum 6(DE)

Anmelder: SCHLAGMANN BAUSTOFFWERKE GMBH & CO. KG

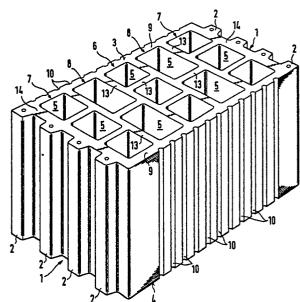
D-8342 Lanhofen P. Tann(DE)

- Erfinder: Niedermeyer, Manfred Kreppe 40D-8359 Ortenburg(DE)
- Vertreter: Kohlmann, Karl Friedrich, Dipl.-Ing. et al Hoffmann, Eitle & Partner Arabellastrasse 4 (Sternhaus) D-8000 München 81(DE)

Schallschutzwand sowie Schallschutzziegel und Verfahren zur Erstellung einer Schallschutzwand.

(57) Um vollkommen neuartiges ein Schallschutzwand- und Schallschutzsteinkonzept zur Verfügung zu stellen, das eine wirtschaftliche Herstellung von Schallschutzmauersteinen aus Ziegelmaterial in einer für die Verlegung wirtschaftlichen und konkurrenzfähigen Steingröße ermöglicht, wird erfindungsgemäß der Schallschutzziegel großformatig in Schalungsstein-Bauart ausgebildet, mit mindestens vier in Längsrichtung des Schallschutzziegels hintereinander angeordneten Reihen (6, 7, 8) von vertikal verlaufenden Füllkanälen (5) ausgestattet. Jede Reihe weist dabei mindestens zwei Füllkanäle (5) auf, wobei jeder Füllkanal einen quadratischen oder rechteckigen Querschnitt besitzt. Zur Erzielung der für die Schalldämmung erforderlichen Rohdichte werden die Füllkanäle beim Verlegevorgang mit Mörtel gefüllt.





Ш

# Schallschutzwand sowie Schallschutzziegel und Verfahren zur Erstellung einer Schallschutzwand

20

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Schallschutzwand, einen Schallschutzziegel, ein Verfahren zur Erstellung einer derartigen Schallschutzwand sowie die Verwendung eines Schallschutzziegels zur Erstellung einer Schallschutzwand.

1

Schallschutzwände werden bisher unter anderem mit klein-oder mittelformatigen Schallschutzziegeln hergestellt.

Sowohl klein- als auch mittelformatige Schallschutzziegel haben den Nachteil, daß sie aus einem Lehm mit sehr hoher Scherbenrohdichte hergestellt werden müssen. Wird Lehm mit geringer Scherbenrohdichte verwendet, erfüllen die aus derartigen klein- oder mittelformatigen Schallschutzziegeln hergestellten Schallschutzwände nicht die in der neuen DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau; Ausgabe 89) geforderten verschärften Werte von mindestens 53 db.

Lehm mit hoher Scherbenrohdichte steht nicht jeder Ziegelei zur Verfügung und muß daher in vielen Fällen antransportiert werden, wodurch Transportkosten anfallen, die den Grundmaterialpreis für derartige Ziegel erhöhen. Bei der Herstellung von klein- und mittelformatigen Schallschutzziegeln sind zudem die Trocken- und Brandzeiten sehr hoch, was einen relativ hohen Energieaufwand erfordert und als Folge zu relativ hohen Energiekosten führt.

Schallschutzwände aus klein- oder mittelformatigen Schallschutzziegeln sind daher bereits hinsichtlich der Material- und Herstellungskosten für die Ziegel gegenüber Schallschutzwänden aus Beton. Kalksandstein oder dergleichen nicht konkurrenzfähig. Dieses bereits hinsichtlich der Materialund Herstellungskosten der Ziegel ungünstige Kostenverhältnis wird unter Berücksichtigung der Errichtungskosten für derartige Ziegelwände noch ungünstiger. So sind bei derartigen Ziegelwänden die Lager- und Stoßfugenlängen systembedingt, beispielsweise im Vergleich mit Wänden aus Kalksandstein relativ groß. In die Kostenkalkulation muß daher bei kleinformatigen Schallschutzziegeln zur Errichtung der Wände ein Lohnaufwand von etwa 6,5 Stunden pro m3 und bei mittelformatigen Schallschutzziegeln ein Lohnaufwand von etwa 4,5 bis 5 Stunden pro m<sup>3</sup> eingerechnet werden.

Um die Errichtungskosten zu reduzieren, müßte zumindest die Höhe der Schallschutzziegel vergrößert und auf diese Weise die Lager- und Stoßfugenlänge verringert werden. Eine derartige Vergrößerung der Ziegelabmessungen ist jedoch in der Praxis nicht realisierbar, da aufgrund der Schwunderscheinungen beim Trocknungsvorgang eine rißfreihe Herstellung ausgeschlossen ist. Auch würden die für derartige großformatige Schallschutzziegel

notwendigen Trocken- und Brandzeiten zu einer weiteren Erhöhung der bei mittelformatigen Schallschutzziegeln bereits sehr hohen Energiekosten führen. Darüberhinaus könnten die Empfehlungen der Berufsgenossenschaft und des Gewerbeaufsichtsamtes, die für das Versetzen von großformatigen Mauersteinen ein Höchstgewicht von 25 kg vorschreiben, nicht mehr eingehalten werden. Die Vergrößerung der Abmessungen von mittelformatigen Schallschutzziegeln auf Großformat scheidet somit aus.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, ein vollkommen neuartiges Schallschutzwand- und Schallschutzsteinkonzept zur Verfügung zu stellen, das eine wirtschaftliche Herstellung von Schallschutzmauersteinen aus Ziegelmaterial in einer für die Verlegung wirtschaftlichen und konkurrenzfähigen Steingröße ermöglicht.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst

- daß die Schallschutzziegel großformatig in Schalungsstein-Bauart ausgebildet,
- mit mindestens vier in Längsrichtung des Schallschutzziegels hintereinander angeordneten Reihen von vertikal verlaufenden Füllkanälen
- und mit verzahnten Stirnflächen ausgestattet sind,
- wobei jede Reihe mindestens zwei Füllkanäle
- und jeder Füllkanal einen quadratischen oder rechteckigen Querschnitt besitzt,
- und daß die Füllkanäle mit Mörtel gefüllt sind.

Durch die erfindungsgemäßen Merkmale ist erstmalig ein vollkommen neues Wand- und Ziegelkonzept für Schallschutzwände, insbesondere für Innenwände und Wohnungstrennwände im Mehrfamilienhausbau geschaffen.

So weisen Schallschutzziegel der erfindungsgemäßen Art aufgrund ihrer Bauart als großformatiger Schalungsstein und der speziellen Anordnung der Füllkanäle einen vergleichsweise geringen Ziegelanteil auf. Die Materilkosten und die Kosten für die Herstellung der Ziegel einschließlich der Energiekosten für das Brennen und Trocknen sind daher sehr gering.

Durch das Verfüllen der Füllkanäle mit Mörtel erhält die mit erfindungsgemäßen Ziegeln erstellte Wand erst an Ort und Stelle die für das Schallschutzverhalten erforderliche Rohdichte. Da die erforderliche Rohdichte dabei in der Hauptsache durch die Mörtelfüllung, d.h. mit relativ billigem, nicht zu brennenden Material erreicht wird, sind die Materialkosten einer erfindugsgemäßen Wand pro Volumeneinheit geringer als bei Schallschutzwänden aus kleinformatigen Schallschutzziegeln.

Aufgrund der Verfüllung mit Mörtel an Ort und

20

Stelle ergeben sich für den Antransport der erfindungsgemäßen Ziegel aufgrund des vergleichsweise geringen Transportgewichtes geringere Frachtkosten. So weisen kleinformatige Schallschutzziegel mit einer Rohdichte von 1,8 ein Transportgewicht pro m³ von 1.800 kg auf, während für großformatige Schallschutzziegel der erfindungsgemäßen Art pro m³ nur 830 kg veranschlagt werden müssen.

Das geringe Einzelgewicht erfindungsgemäßer großformatiger Schallschutzziegel von maximal 16 kg vereinfacht das Versetzen und liegt weit unterhalb des von der Berufsgenossenschaft und dem Gewerbeaufsichtsamt empfohlenen Maximalgewicht in Höhe von 25 kg.

Aufgrund der großformatigen Ausbildung ergibt sich automatisch eine Verringerung der Lager- und Stoßfugenlänge, wodurch im Vergleich zu klein- und mittelformatigen Schallschutzziegeln der bekannten Art erhebliche Lohnkosten eingespart werden können.

Durch die spezielle Schalungsstein-Bauart übernehmen ausschließlich die Wände und Stege des Ziegels die tragende Funktion.

Sofern auch die Außenwände eines Gebäudes aus Ziegelsteinen hergestellt sind, ergeben sich zudem keine unterschiedlichen bauphysikalischen Formänderungen, so daß in solchen Fällen keine Rißgefahr besteht, wie dies im Falle von Mischmauerwerk praktisch nicht zu vermeiden ist.

Aufgrund der erfindungsgemäßen Ausbildung als großformatiger Schalungsstein mit spezieller Anordnung von vertikal verlaufenden Füllkanälen ist es möglich, eine Ziegellage in einem Arbeitsgang sowohl zu verfüllen als auch die Lagerfuge aufzuziehen. Für das gleichzeitige Verfüllen und Aufziehen der Lagerfuge eignen sich insbesondere herkömmliche Mörtelschlitten.

Zur Erstellung einer erfindungsgemäßen Schallschutzwand eignen sich insbesondere solche Schallschutzziegel, bei denen insgesamt fünf Reihen von Füllkanälen vorgesehen sind, wobei die mittlere Reihe und die jeweils stirnseitigen Reihen jeweils drei Füllkanäle, und die zwischen diesen Reihen liegenden beiden Reihen jeweils zwei Füllkanäle aufweisen.

Eine besonders vorteilhafte Ausgestaltung wird bei erfindungsgemäßen Schallschutzziegeln dann erreicht, wenn die Reihen von Füllkanälen über die Länge des Ziegels symmetrisch angeordnet sind und die Stege zwischen den Füllkanälen eine Stärke aufweisen, die etwa der Stärke der Seiten- und Stirnwände des Ziegels entspricht. Eine derartige Anordnung wirkt sich sowohl in statischer Hinsicht als auch beim Verfüllvorgang, beispielsweise mittels eines Mörtelschlittens günstig aus. Auch hat eine derartige Ausgestaltung bei der Herstellung den Vorteil, daß die Formwerkzeuge relativ einfach

zu erstellen und der Brand wegen des relativ großen Querschnittes der Füllkanäle vollkommen unproblematisch abläuft. Darüber hinaus ist die Maßgenauigkeit derartiger Ziegel sehr gut und die Rohlingsstandfestigkeit aufgrund des hohen Steganteiles im frischen Zustand relativ hoch.

Vorteilhaft in statischer Hinsicht und im Zusammenhang mit dem Verfüllvorgang ist es ferner, wenn die Schallschutzziegel mit Füllkanälen ausgestattet sind, die in Längsrichtung des Ziegels gemessen jeweils die gleiche Breite aufweisen.

Grundsätzlich kann die Verzahnung im Bereich der Stirnflächen der erfindungsgemäßen Schallschutzziegel in verschiedener Weise gestaltet sein. Vorteilhaft für die Verlegung und das Schallschutzverhalten ist es jedoch, wenn die verzahnten Stirnflächen mit jeweils vier trapezförmig gestalteten und vertikal verlaufenden Zähnen ausgestattet sind.

Für die Haftung von Putz- und anderen Schichten ist es ferner vorteilhaft, wenn der Schallschutzziegel strukturierte Seitenflächen aufweist. Bei einer Wanddicke von 24 cm mit beidseitiger Putzschicht erfüllt eine erfindungsgemäße Schallschutzwand die DIN-Anforderungen an eine Brandwand.

Ein vorteilhaftes Verfahren zur Erstellung einer erfindungsgemäßen Schallschutzwand unter Einsatz von erfindungsgemäßen großformatigen Schallschutzziegeln ist dadurch gekennzeichnet,

a. daß eine erste untere Reihe von Schallschutzziegeln in eine Mörtelschicht eingebettet wird und die Zwischenräume zwischen den benachbarten Schallschutzziegeln mit einer Mörtelschicht ausgefüllt werden,

b. daß im Anschluß daran die Füllkanäle der ersten Schallschutzziegelreihe mit Mörtel vollständig gefüllt und auf die ebene obere Auflagerfläche der ersten unteren Reihe von Schallschutzziegeln eine Mörtelschicht als Lagerfuge aufgezogen wird,

- c. daß dann eine weitere Reihe von Schallschutzziegeln auf die erste Reihe jeweils um eine halbe Ziegellänge versetzt aufgesetzt und in die Mörtelschicht der Lagerfuge eingebettet wird und die Zwischenräume zwischen den benachbarten Schallschutzziegeln mit einer Mörtelschicht ausgefüllt werden,
- d. daß im Anschluß daran die Füllkanäle der weiteren Schallschutzziegelreihe mit Mörtel gefüllt und auf die ebene obere Auflagerfläche der weiteren Reihe von Schallschutzziegeln eine Mörtelschicht als Lagerfuge aufgezogen wird,
- e. daß dann die Verfahrensschritte c. und d. so lange wiederholt werden, bis die Schallschutzwand in ihrer vorgegebenen Höhe fertiggestellt ist.

Großformatige Mauersteine aus Ziegeln mit verzahnten Stirnflächen und vertikal verlaufenden Kanälen sind grundsätzlich bereits bekannt (vergl. DE-OS 3400907 und DE-Gbm 8504737.6). Derartige Mauersteine werden jedoch bereits bei der Her-

45

25

30

35

40

stellung mit Dämmstoff, wie beispielsweise Kunstschaumstoff oder anderen Isoliermaterialien, wie beispielsweise aufgeblähtem Kalk-Zement-Gemisch gefüllt und dienen ausschließlich für Außenmauerwerk mit verbesserter Wärmedämmung.

Darüber hinaus sind großformatige Mauersteine aus Ziegel-oder anderen Materialien bekannt (vergl. DE-OS 2719860 und DE-AS 2739409). Diese bekannten Mauersteine sind ebenfalls ausschließlich für Außenwände konzipiert und besitzen jeweils nebeneinander vertikal verlaufende Hohlräume, die zum Teil mit schwereren Materialien, wie beispielsweise Sand, Mörtel oder dergleichen verfüllt werden, zum Teil jedoch zur Wärmedämmung nicht verfüllt werden dürfen. Die Anordnung von verschiedenen Hohlraumsystemen, die zum Teil verfüllt werden sollen und zum Teil nicht verfüllt werden dürfen, führt jedoch zu einer relativ aufwendigen Arbeitsweise beim Erstellen einer Wand. Derartige Mauersteine werden ebenfalls ausschließlich für Außenwände eingesetzt.

Im folgenden ist zur weiteren Erläuterung und zum besseren Verständnis der Erfindung ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen großformatigen Schallschutzziegels sowie einer mit derartigen Ziegeln erstellten erfindunggemäßen Schallschutzwand unter Bezugnahme auf die beigefügten Zeichnungen näher beschrieben und erläutert.

Fig. 1 zeigt in einer perspektivischen Ansicht den prinzipiellen Aufbau eines erfindungsgemäßen Schallschutzziegels,

Fig. 2 zeigt eine mit einem Schallschutzziegel gemäß Fig. 1 erstellte Schallschutzwand mit Eckverband, und

Fig. 3 zeigt einen Schnitt in der Ebene III-III der Fig. 2.

Wie aus Fig. 1 hervorgeht, ist der erfindungsgemäße großformatige Schallschutzziegel im Prinzip nach Art eines Schalungssteines aufgebaut. Er besitzt zwei verzahnte Stirnflächen 1, die mit jeweils vier vertikal verlaufenden Zähnen 2 mit trapezförmigem Querschnitt ausgestattet sind. Die oberen und unteren Auflagerflächen 3 und 4 (in Fig. 1 ist lediglich die obere Auflagerfläche 3 erkennbar) sind eben ausgebildet.

Bei dem dargestellten bevorzugten Ausführungsbeispiel sind - in Längsrichtung des Ziegels betrachtet - hintereinander fünf Reihen von Füllkanälen 5 vorgesehen. Die mittlere Reihe 6 und die jeweils stirnseitigen Reihen 7 besitzen dabei jeweils drei Füllkanäle 5. Die zwischen den Reihen 6 und 7 liegenden Reihen 8 sind jeweils mit zwei Füllkanälen 5 ausgestattet.

Bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel sind die Reihen 6, 7 und 8 - über die Länge des Ziegels betrachtet -jeweils symmetrisch angeordnet und jeweils gleich breit bemessen. Dadurch ergibt

sich die aus Fig. 1 ersichtliche Füllkanalanordnung, bei der die Füllkanäle der Reihen 6 und 7 jeweils einen quadratischen und die Füllkanäle der Reihen 8 jeweils einen rechteckigen Querschnitt aufweisen. Die Stege 13 zwischen den Füllkanälen sind dabei derart bemessen, daß ihre Stärke etwa der Stärke der Seitenwände 9 und der Stirnwände 14 (ohne Zähne 2) entsprechen.

Die Seitenwände 9 sind darüber hinaus im dargestellten Ausführungsbeispiel durch vertikal verlaufende, im Querschnitt halbkreisförmige Rillen 10 strukturiert.

Fig. 2 zeigt einen mit Schallschutzziegeln der erfindungsgemäßen Art erstellten Eckvreband. Die Lagerfuge 15 zwischen den benachbarten Auflagerflächen 3 bzw. 4 ist dabei vollfugig gefüllt. Im Eckbereich werden bei dem jeweils 90° zum Eckziegel verlaufenden Anschlußziegel 11 die inneren beiden der insgesamt vertikal verlaufenden Zähne 2 mit dem Maurerhammer herausgeschlagen, wodurch eine Mörteltasche 12 entsteht, die mit der Kelle ohne Schwierigkeiten verfüllbar ist.

Beim Bau einer Wand wird jeweils eine Lage komplett mit Mörtel verfüllt und zugleich der Lagerfugenmörtel aufgebracht, bevor die nächste Lage aufgesetzt wird. Wie aus Fig. 3 hervorgeht, sind bereits die untersten beiden Lagen mit Mörtel verfüllt, während die obere Lage noch verfüllt werden muß.

Aufgrund der in Fig. 1 dargestellten speziellen Anordnung der Füllkanäle 5, bei der jeweils drei quadratische Füllkanäle einer Reihe an zwei rechteckige Füllkanäle der benachbarten Reihe anschließen, ergibt sich bei einem Schnitt in der Ebene III-III in der Wand eine Stegkonstellation, wie sie in Fig. 3 dargestellt ist.

### Ansprüche

- 1. Schallschutzwand
- aus Schallschutzziegeln mit ebenen unteren und oberen Auflagerflächen (3, 4) sowie Stirnflächen
- mit Mörtelschichten zwischen den Auflagerflächen und den Stirnflächen benachbarter Schallschutzziegel,

#### dadurch gekennzeichnet,

- daß die Schallschutzziegel großformatig in Schalungsstein-Bauart ausgebildet,
- mit mindestens vier in Längsrichtung des Schallschutzziegels hintereinander angeordneten Reihen (6, 7, 8) von vertikal verlaufenden Füllkanälen (5)
- und mit verzahnten Stirnflächen ausgestattet sind,
- wobei jede Reihe mindestens zwei Füllkanäle (5) aufweist
- und jeder Füllkanal einen quadratischen oder rechteckigen Querschnitt besitzt,
- und daß die Füllkanäle mit Mörtel gefüllt sind.

10

15

25

35

- 2. Schallschutzwand nach Anspruch 1, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Schallschutzziegel
- mit fünf Reihen (6, 7, 8) von Füllkanälen (5) ausgestattet sind,
- wobei die mittlere Reihe (6) und die jeweils stirnseitigen Reihen (7) jeweils drei Füllkanäle (5),
- und die zwischen diesen Reihen liegenden beiden Reihen (8) jeweils zwei Füllkanäle (5) aufweisen.
- 3. Schallschutzwand nach Anspruch 1 oder 2, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Schallschutzziegel mit über ihre Länge symmetrisch angeordneten Reihen (6, 7, 8) von Füllkanälen (5) ausgestattet sind.
- 4. Schallschutzwand nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Schallschutzziegel mit Stegen (13) zwischen den Füllkanälen (5) ausgestattet sind, deren Stärke etwa der Stärke der Seitenwände (9) und der Stirnwände (14) des Schallschutzziegels entspricht.
- 5. Schallschutzwand nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Schallschutzziegel mit Füllkanälen (5) ausgestattet sind, die in Längsrichtung des Ziegels gemessen jeweils eine gleiche Breite aufweisen.
- 6. Schallschutzziegel zur Herstellung einer Schallschutzwand nach den Ansprüchen 1 bis 5, wobei der Schallschutzziegel mit ebenen unteren und oberen Auflagerflächen (3, 4) sowie Stirnflächen ausgestattet ist, dadurch gekennzeichnet,
- daß der Schallschutzziegel großformatig in Schalungsstein-Bauart ausgebildet,
- mit mindestens vier in Längsrichtung des Ziegels hintereinander angeordneten Reihen (6, 7, 8) von vertikal verlaufenden Füllkanälen (5) für Mörtel
- und mit verzahnten Stirnflächen ausgestattet ist,
- wobei jede Reihe mindestens zwei Füllkanäle (5) aufweist, und
- jeder Füllkanal (5) einen quadratischen oder rechteckigen Querschnitt besitzt.
- 7. Schallschutzziegel nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß
- fünf Reihen (6, 7, 8) von Füllkanälen (5) vorgesehen sind,
- wobei die mittlere Reihe (6) und die jeweils stirnseitigen Reihen (7) jeweils drei Füllkanäle (5),
- und die zwischen diesen Reihen liegenden beiden Reihen (8) jeweils zwei Füllkanäle (5) aufweisen
- 8. Schallschutzziegel nach Anspruch 6 oder 7, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Reihen (6, 7, 8) von Füllkanälen (5) über die Länge des Schallschutzziegels symmetrisch angeordnet sind.
- 9. Schallschutzziegel nach Ansprüchen 6, 7 oder 8, dadurch **gekennzeichnet**, daß der Schallschutzziegel mit Stegen (13) zwischen den Füllkanälen (5) ausgestattet ist, deren Stärke etwa der Stärke der Seitenwände (9) und der Stirnwände

- (14) des Schallschutzziegels entspricht.
- 10. Schallschutzziegel nach Anspruch 6, 7 oder 8, dadurch **gekennzeichnet**, daß der Schallschutzziegel mit Füllkanälen (5) ausgestattet ist, die in Längsrichtung des Schallschutzziegels gemessen jeweils eine gleiche Breite aufweisen.
- 11. Schallschutzziegel nach Anspruch 6, dadurch **gekennzeichnet**, daß die verzahnten Stirnflächen (1) mit jeweils vier trapezförmig gestalteten und vertikal verlaufenden Zähnen (2) ausgestattet sind.
- 12. Schallschutzziegel nach Anspruch 6, dadurch **gekennzeichnet**, daß der Schallschutzziegel strukturierte Seitenflächen aufweist.
- 13. Verfahren zur Erstellung einer Schallschutzwand nach den Ansprüchen 1 bis 5 aus großformatigen Schallschutzziegeln nach den Ansprüchen 6 bis 12, dadurch gekennzeichnet,
- a. daß eine erste untere Reihe von Schallschutzziegeln in eine Mörtelschicht eingebettet wird und die Zwischenräume zwischen den benachbarten Schallschutzziegeln mit einer Mörtelschicht ausgefüllt werden,
- b. daß im Anschluß daran die Füllkanäle der ersten Schallschutzziegelreihe mit Mörtel vollständig gefüllt und auf die ebene obere Auflagerfläche der ersten unteren Reihe von Schallschutzziegeln eine Mörtelschicht als Lagerfuge aufgezogen wird,
- c. daß dann eine weitere Reihe von Schallschutzziegeln auf die erste Reihe jeweils um eine halbe Ziegellänge versetzt aufgesetzt und in die Mörtelschicht der Lagerfuge eingebettet wird und die Zwischenräume zwischen den benachbarten Schallschutzziegeln mit einer Mörtelschicht ausgefüllt werden,
- d. daß im Anschluß daran die Füllkanäle der weiteren Schallschutzziegelreihe mit Mörtel gefüllt und auf die ebene obere Auflagerfläche der weiteren Reihe von Schallschutzziegeln eine Mörtelschicht als Lagerfuge aufgezogen wird,
- e. daß dann die Verfahrensschritte c. und d. so lange wiederholt werden, bis die Schallschutzwand in ihrer vorgegebenen Höhe fertiggestellt ist.
- 14. Verfahren nach Anspruch 13, dadurch **ge-kennzeichnet**, daß das Verfüllen der Füllkanäle und das Aufziehen der Lagerfuge mittels eines Mörtelschlittens erfolgt.
- 15. Verwendung von großformatigen Schallschutzziegeln in Schalungsstein-Bauart nach den Ansprüchen 6 bis 12 zur Erstellung einer Schallschutzwand nach den Ansprüchen 1 bis 5, isbesondere zur Erstellung einer Wohnungstrennwand im Mehrfamilienhausbau.

5

FIG.1

