(19) österreichisches patentamt

(10) **AT 506 958 B1 2010-01-15**

(12) **Patentschrift**

(21) Anmeldenummer: A 1176/2008
(22) Anmeldetag: 29.07.2008
(45) Veröffentlicht am: 15.01.2010

(51) Int. Cl.[8]: ***E06B 9/323*** (2006.01)
E06B 9/28 (2006.01)

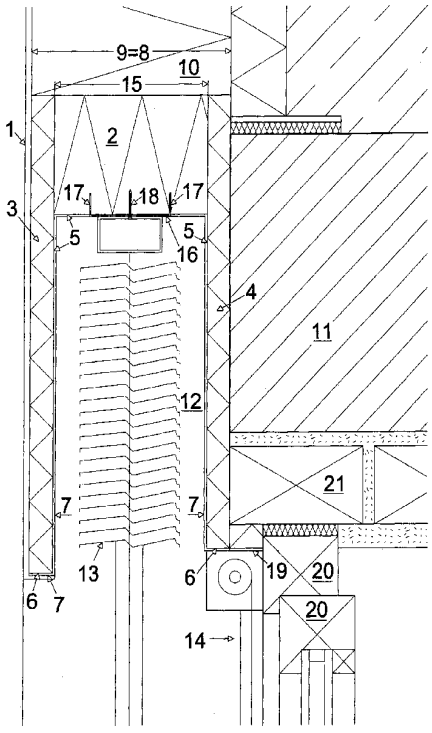
(56) Entgegenhaltungen:
DE 20109758U1 DE 20211297U1

(73) Patentinhaber:
MÜLLER ANDREA
A-9433 ST. ANDRÄ (AT)

(54) **EINRICHTUNG FÜR DEN EINBAU EINES AUSSEN-SCHUTZELEMENTES ZUM FALLWEISEN BEDECKEN ODER FREIGEBEN EINER MAUERÖFFNUNG**

(57) Eine Einrichtung für den zeit- und kostensparenden Einbau eines Außen-Schutzelementes (13) zum fallweisen Bedecken oder Freigeben einer Maueröffnung (14), wie eines Sonnenschutzes, einer Rollo oder dergleichen ist durch die Kombination folgender Merkmale gekennzeichnet:
-ein von einem Isoliermaterial gebildetes und an einer Mauerwerkswand montierbares Sturzelement (1)
- mit einem Blockelement (2),
- an das eine das Blockelement (2) an einer Seite nach unten verlängernde und das Außen-Schutzelement (13) bedeckende Schürze (3) anschließt, wobei unter dem Blockelement ein das Außen-Schutzelement (13) aufnehmender Freiraum (12) vorhanden ist und
- wobei an der Unterseite des Blockelements (2) ein Befestigungselement (16) für das Außen-Schutzelement (13) befestigt ist.

FIG. 1



AT 506 958 B1 2010-01-15

Beschreibung

EINRICHTUNG FÜR DEN EINBAU EINES AUßEN-SCHUTZELEMENTES ZUM FALLWEISEN BEDECKEN ODER FREIGEBEN EINER MAUERÖFFNUNG

[0001] Die Erfindung betrifft eine Einrichtung für den Einbau eines Außen-Schutzelementes zum fallweisen Bedecken oder Freigeben einer Maueröffnung, wie eines Sonnenschutzes, einer Rollo oder dergleichen.

[0002] Das Anordnen eines Außen-Schutzelementes dieser Art an einer mit einem Isoliermaterial bedeckten Mauerwerkswand ist gemäß dem Stand der Technik sehr arbeitsaufwendig, da vor dem Aufbringen der Wärmedämmung an der Mauerwerkswand, Montagebügel bzw. Alublende-Winkel für die Anordnung der Außen-Schutzelemente an der Mauerwerkswand anzubringen sind. Darauf folgend wird das Isolier- bzw. Wärmedämmmaterial an der Mauerwerkswand befestigt, beispielsweise durch Kleben, wobei oberhalb der Maueröffnung ein Freiraum zum Anordnen des Außen-Schutzelementes einzuhalten ist, der nach außen von einer Schürze bedeckt ist, sodass das Außen-Schutzelement im gerafften Zustand innerhalb dieses Freiraums und von außen unsichtbar zu liegen kommt.

[0003] Nach dem Befestigen des Wärmedämmmaterials und der Schürze an der Mauerwerkswand sind diese zu verputzen, was für den Verputzer einen enormen Arbeitsaufwand insoferne darstellt, weil beim Verputzen der Schürze die zuvor angebrachten Montagebügel bzw. Alublende-Winkel große Hindernisse darstellen. Zudem kann es zu einem Verschmutzen der Montagebügel kommen, sodass diese vor dem nachfolgenden Befestigen des Außen-Schutzelementes - der Monteur desselben muss also nochmals zur Baustelle - wiederum separat gereinigt oder vorher abgedeckt werden müssen.

[0004] Die Erfindung bezweckt die Vermeidung dieser Nachteile und Schwierigkeiten und stellt sich die Aufgabe, eine Einrichtung der eingangs beschriebenen Art zu schaffen, bei der ein nachträgliches Verputzen der Innenseite der Schürze vermieden werden kann. Das Anbringen des Außen-Schutzelementes soll wesentlich einfacher, schneller und kostengünstiger erfolgen und es soll zudem ein sicherer Sitz des Außen-Schutzelementes in der gewünschten Position erzielbar sind.

[0005] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die Kombination folgender Merkmale gelöst:

[0006] - ein von einem Isoliermaterial gebildetes und an einer Mauerwerkswand montierbares Sturzelement

[0007] - mit einem Blockelement,

[0008] - an das eine das Blockelement an einer Seite nach unten verlängernde und das in Ruheposition befindliche Außen-Schutzelement bedeckende Schürze anschließt, wobei unter dem Blockelement ein das Außen-Schutzelement aufnehmender Freiraum vorhanden ist und

[0009] - wobei an der Unterseite des Blockelements ein Befestigungselement für das Außen-Schutzelement befestigt ist.

[0010] Eine besondere einfache Ausführungsform ist dadurch gekennzeichnet, dass das Befestigungselement als sich längs des Sturzelementes erstreckende Schiene ausgebildet ist, wobei zweckmäßig die Schiene an der Unterseite des Blockelements an diesem durch Kleben befestigt ist.

[0011] Die Breite der Schiene kann hierbei kleiner sein als die Breite der Unterseite des Blockelementes.

[0012] Ein besonders guter Halt der Schiene ist dann gegeben, wenn diese in eine Ausnehmung des Blockelementes eingeklebt ist.

[0013] Zweckmäßig weist das Blockelement parallel zur Schürze eine das Blockelement nach

unten verlängernde Isolierschürze auf, die an der Mauerwerkswand zur Anlage bringbar ist.

[0014] Bevorzugt ist das Sturzelement aus EPS oder XPS gebildet, wobei die Schürze ebenfalls von EPS, XPS oder Steinwolle, Kork oder einem anderen Leichtbaustoff gebildet ist. Das Sturzelement kann einstückig ausgebildet oder aus zwei oder mehreren Teilen zusammengesetzt sein.

[0015] Das Befestigungselement kann aus unterschiedlichen Materialien gebildet sein, beispielsweise von PVC, Holz, Alu oder Eisen gebildet sein.

[0016] Zum Befestigen des Befestigungselementes am Sturzelement ist vorzugsweise PU-Leim oder Klebemörtel eingesetzt.

[0017] Ist das Befestigungselement als Schiene ausgebildet, so kann diese in der Art eines Kastenträgers als Hohlschiene mit einer Kammer oder als Hohlschiene mit zwei oder mehreren Kammern ausgebildet sein. Ebenso ist es denkbar, die Schiene als U-Profil auszubilden, wobei die beiden sich parallel erstreckenden Wände des U-Profils in das Blockelement eingesetzt sind.

[0018] Die Erfindung ist nachfolgend anhand einiger Ausführungsbeispiele näher erläutert, wobei die Figuren 1 bis 5 jeweils eine Variante im Querschnitt im an einer Mauerwerkswand montierten Zustand veranschaulichen. Figur 6 zeigt die erfindungsgemäße Einrichtung vor dem Anbringen an eine Mauerwerkswand.

[0019] Die erfindungsgemäße Einrichtung 1, die als Sturzelement ausgebildet ist, weist ein Blockelement 2 auf, das einen rechteckigen Querschnitt aufweist. Dieses Blockelement 2 ist beispielsweise aus expandiertem Polysterol (EPS) gebildet. Es kommen auch andere Materialien in Frage, die wärmedämmend sind und in der Festigkeit dem expandierten Polysterol entsprechen. An einer Schmalseite des Blockelementes 2 ist eine Schürze 3 vorgesehen, die als Dämmplatte dient und beispielsweise aus extrodiertem Polysterol (XPS) gebildet ist. Diese Schürze 3 ist mit dem Blockelement 2 verklebt, beispielsweise mit PU-Leim oder Klebemörtel.

[0020] Die zweite Schmalseite des Blockelementes 2 ist mit einem Isolierelement 4, das gleich ausgebildet ist, wie die Schürze 3, verbunden. Hierdurch ist das Sturzelement 1 U-förmig mit nach unten ragenden Parallelteilen gebildet.

[0021] Die Innenseiten 5 des U's und die unteren Schmalkanten 6 der Schürze 3 und des Isolierelementes 4 sind mit Spachtelmasse 7, wie einer Zementspachtelmasse, versehen.

[0022] Die Breite 8 des so gebildeten Sturzelementes 1 entspricht der Dicke 9 einer Vollwärmeisolierung 10, wie sie an einer Mauerwerkswand 11 aufgebracht werden kann.

[0023] In dem vom U-förmigen Querschnitt gebildeten Freiraum 12 ist Platz für ein Außen-Schutzelement 13 zum fallweisen Bedecken oder Freigeben einer Maueröffnung 14, wie eines Sonnenschutzes, einer Rollo, eines Raffstores, etc. Um ein solches Außen-Schutzelement 13 am Sturzelement 1 befestigen zu können, ist an der Unterseite des Blockelements 2, dessen Breite 15 groß genug ist, um ein solches Außen-Schutzelement 13 mit seitlichem Spiel aufnehmen zu können, ein Befestigungselement 16 vorgesehen, das im in Figur 1 bzw. Figur 5 dargestellten Ausführungsbeispiels als U-förmige Schiene 16, die von PVC, Holz, Alu oder Eisen gebildet sein kann, vorgesehen, wobei die beiden parallelen Schenkel 17 der U-förmigen Schiene 16 in das Blockelement 2 hineinragen, wofür das Blockelement vor Einsetzen der Schiene 16 zweckmäßig mit Schlitzen versehen worden ist.

[0024] Das Befestigungselement 16 ist mit dem Blockelement 2 verklebt, beispielsweise mittels PU-Leim oder Klebemörtel. Das Befestigungselement 16 kann auch von zwei oder mehreren in Längsrichtung des Sturzelementes 1 hintereinander angeordneten Teilen, die am Blockelement 2 befestigt sind, gebildet sein.

[0025] Wie aus Figur 1 ersichtlich ist, kann nunmehr das Außen-Schutzelement 13 mittels einer einfachen Bauschraube 18, die im Befestigungselement 16 genügend Halt findet, an dem Sturzelement 1, das heißt an dessen Blockelement 2, befestigt werden.

[0026] Die Montage des Außen-Schutzelementes 13 gestaltet sich somit äußerst einfach, nachdem die Mauerwerkswand 11 mit einer Vollwärmeisolierung 10 versehen ist und das erfindungsgemäße Sturzelement 1 an der Mauerwerkswand 11 angeklebt wurde. Gemäß Figur 1 schließt die Isolierschürze 4 mit ihrer Unterkante 6 an den Außenputz 19 der Maueröffnung 11, in die ein Fensterstock 20 unter einem Überlager 21 eingesetzt ist, an.

[0027] Nach dem Befestigen des erfindungsgemäßen Sturzelementes 1 an der Mauerwerkswand 11 kann außenseitig ein Außenputz 19, gegebenenfalls nach Aufkleben eines Gitters, angeordnet werden. Im Freiraum 12 des Sturzelementes 1 sind vor dem Anordnen des Außen-Schutzelementes 13 keine weiteren Manipulationen erforderlich, sodass der Lieferant des Außen-Schutzelementes 13 lediglich nach Montage des Sturzelementes 1 an der Mauerwerkswand 11 benötigt wird, um eben das Außen-Schutzelement 13 an dem Befestigungselement 16 mittels einfacher Bauschrauben 18 zu befestigen.

[0028] Das Befestigungselement 16 ist erfindungsgemäß vorzugsweise als sich über die Längserstreckung des Sturzelementes erstreckende Schiene 16 ausgebildet. Der Querschnitt der Schiene 16 kann wie in Figur 1 gezeigt U-förmig oder gemäß Figur 2 auch als Kastenprofil ausgebildet sein. Gemäß den Figuren 3 und 4 ist das Befestigungselement 16 ebenfalls als Schiene 16 ausgebildet, jedoch von Holz gebildet, wobei gemäß Figur 3 der Querschnitt der Schiene 16 rechteckförmig und gemäß Figur 4 trapetzförmig gestaltet ist. Letztere Ausführungsform bietet einen besonders sicheren Halt.

[0029] Selbstverständlich kann die Gestalt des Befestigungselements 16 verschiedenartig variiert werden und abhängig gemacht werden vom Gewicht des Außen-Schutzelementes 13, das an ihm montiert werden soll. So zeigt Figur 5 ein Befestigungselement 16 mit U-förmigem Querschnitt, wobei die beiden parallelen Schenkel 17 besonders hoch ausgebildet sind, wodurch sich eine erhöhte Tragfähigkeit ergibt.

[0030] Das Sturzelement 1 kann - wie erwähnt - ein- oder mehrteilig ausgebildet sein, wobei es auch möglich ist, auf die Isolierschürze 4 zu verzichten. Als zu EPS alternatives Material kann für das Sturzelement auch Steinwolle, Kork oder ein anderer Leichtbaustoff Verwendung finden.

[0031] Der besondere Vorteil der erfindungsgemäßen Einrichtung liegt darin, dass eine komplette Vorfertigung des Sturzelementes 1 samt Befestigungselement 16 fabrikmäßig möglich ist und an der Baustelle selbst keine besonderen Manipulationen außer dem Befestigen des Sturzelementes 1 an der Mauerwerkswand 11 erforderlich sind. Im Gegensatz hierzu muss gemäß dem Stand der Technik der Lieferant des Außen-Schutzelementes vor Anordnen des Vollwärmeschutzes an der Baustelle Montagebügel für das Außen-Schutzelement 13 vorsehen und konnte erst nach Fertigstellung des Vollwärmeschutzes das Außen-Schutzelement 13 montieren; er musste also zweimal die Baustelle aufsuchen, was den Baufortschritt verzögert.

Patentansprüche

1. Einrichtung für den Einbau eines Außen-Schutzelementes (13) zum fallweisen Bedecken oder Freigeben einer Maueröffnung (14), wie eines Sonnenschutzes, einer Rollo oder dergleichen, mit einem von einem Isoliermaterial gebildeten und an einer Mauerwerkswand montierbaren Sturzelement (1), mit einem Blockelement (2), an das eine das Blockelement (2) an einer Seite nach unten verlängernde und das Außen-Schutzelement (13) bedeckende Schürze (3) anschließt, wobei unter dem Blockelement ein das Außen-Schutzelement (13) aufnehmender Freiraum (12) vorhanden ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass an der Unterseite des Blockelements (2) ein Befestigungselement (16) für das Außen-Schutzelement (13) befestigt ist.
2. Einrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Befestigungselement (16) als sich längs des Sturzelements (1) erstreckende Schiene (16) ausgebildet ist.
3. Einrichtung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Schiene (16) an der

Unterseite des Blockelements (2) an diesem durch Kleben befestigt ist.

4. Einrichtung nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Breite der Schiene (16) kleiner ist als die Breite (15) der Unterseite des Blockelements (2).

5. Einrichtung nach einem der Ansprüche 2 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Schiene (16) in eine Ausnehmung des Blockelements (2) eingeklebt ist.

6. Einrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Blockelement (2) parallel zur Schürze (3) eine das Blockelement (2) ebenfalls nach unten verlängernde Isolierschürze (4) aufweist, die an der Mauerwerkswand (11) zur Anlage bringbar ist.

7. Einrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Sturzelement (1) aus EPS oder XPS gebildet ist, wobei die Schürze (3) ebenfalls von EPS, XPS oder Steinwolle, Kork oder einem anderen Leichtbaustoff gebildet ist.

8. Einrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Befestigungselement (16) von PVC, Holz, Alu oder Eisen gebildet ist.

9. Einrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass zum Befestigen des Befestigungselementes (16) am Sturzelement (1) PU-Leim oder Klebemörtel eingesetzt ist.

10. Einrichtung nach einem der Ansprüche 2 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Schiene (16) unter Bildung eines Kastenprofils als Hohlschiene mit einer Kammer oder als Hohlschiene mit zwei oder mehr Kammern ausgebildet ist.

11. Einrichtung nach einem der Ansprüche 2 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Schiene (16) als U-Profil ausgebildet ist.

12. Einrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet**, dass die freie Unterseite des Blockelements (2) und die Innenseite der Schürze (3) gespachtelt sind, wobei vorzugsweise unter der Spachtelmasse ein Gitter vorgesehen ist.

Hierzu 6 Blatt Zeichnungen

FIG. 1

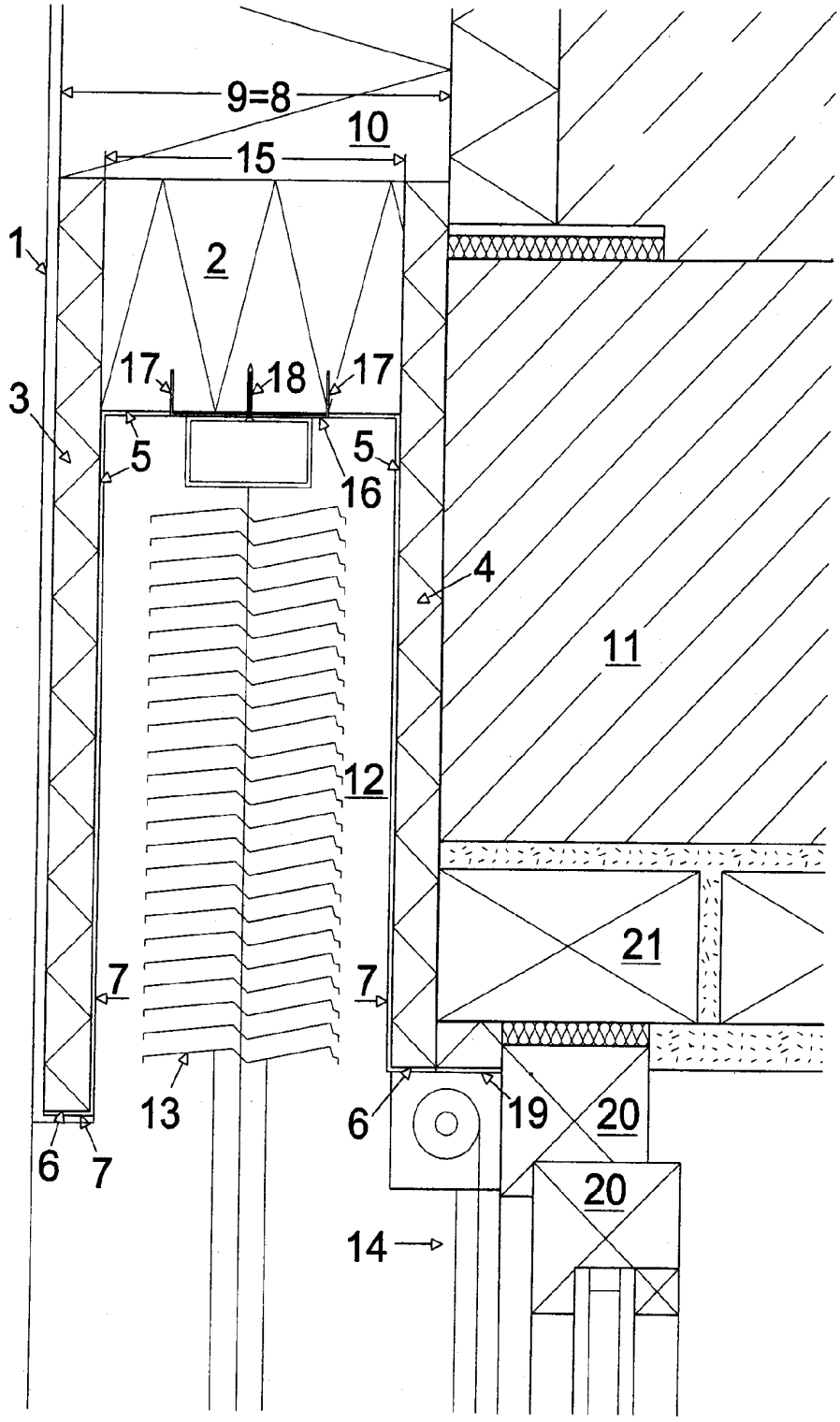


FIG. 2

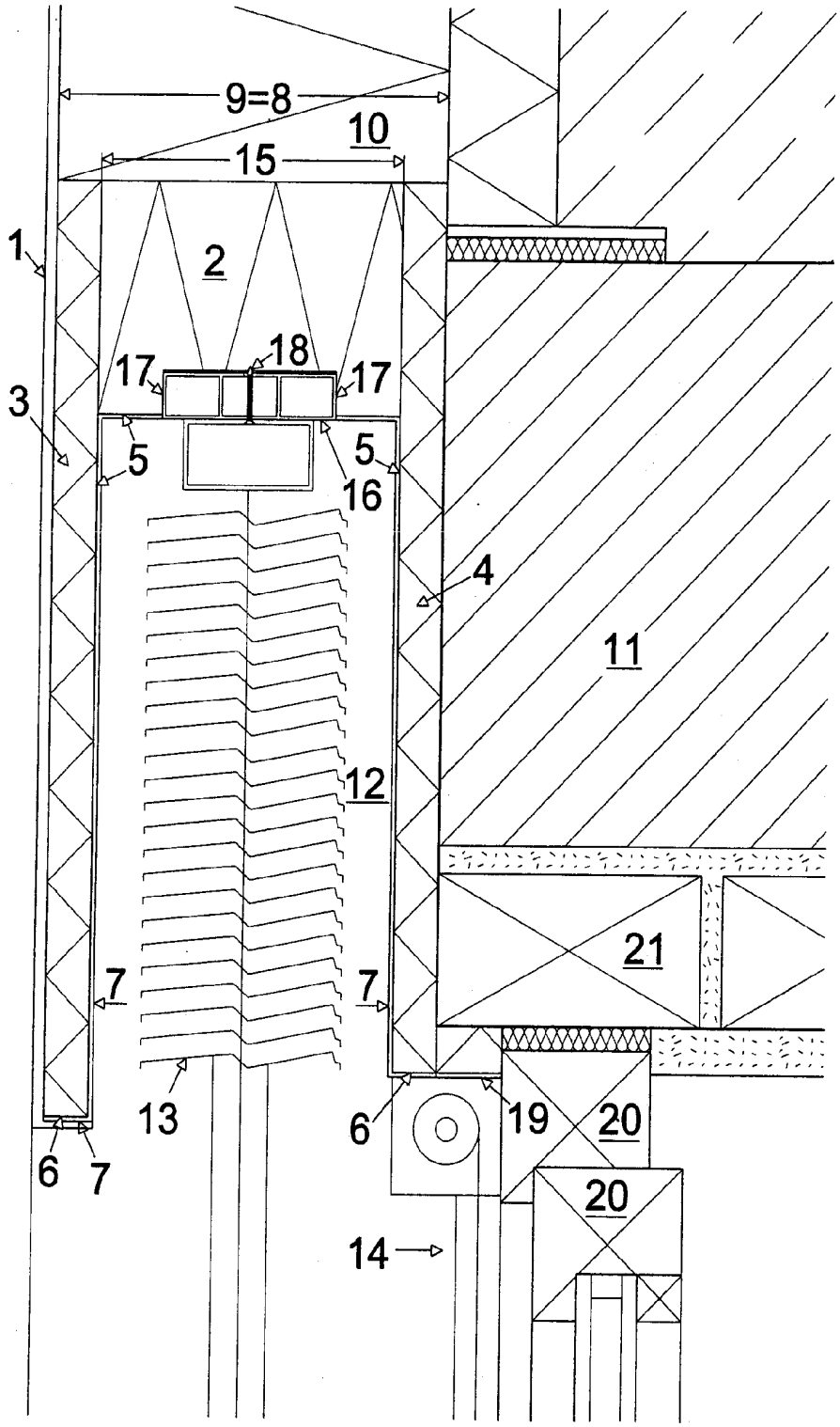


FIG. 3

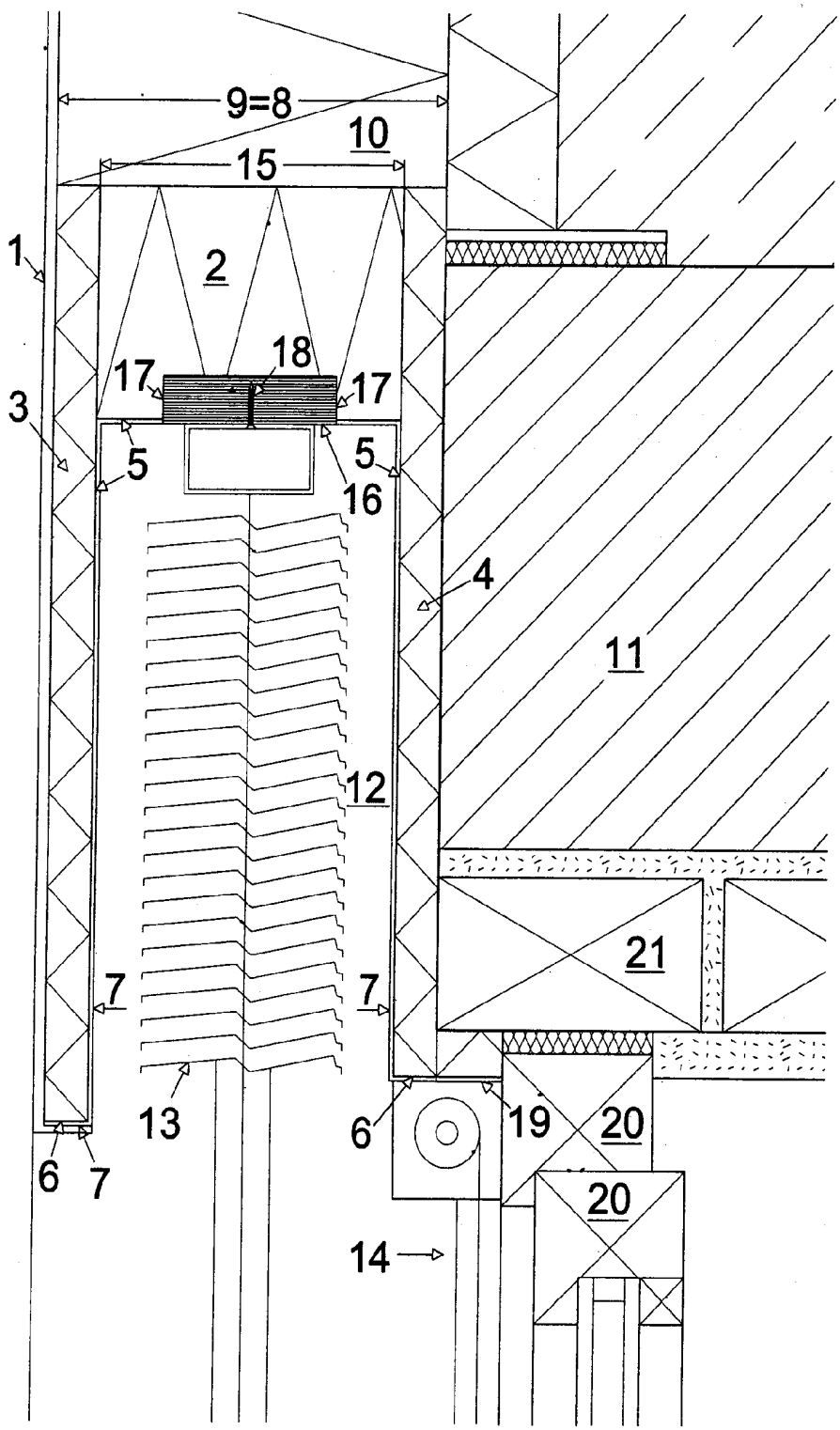


FIG. 4

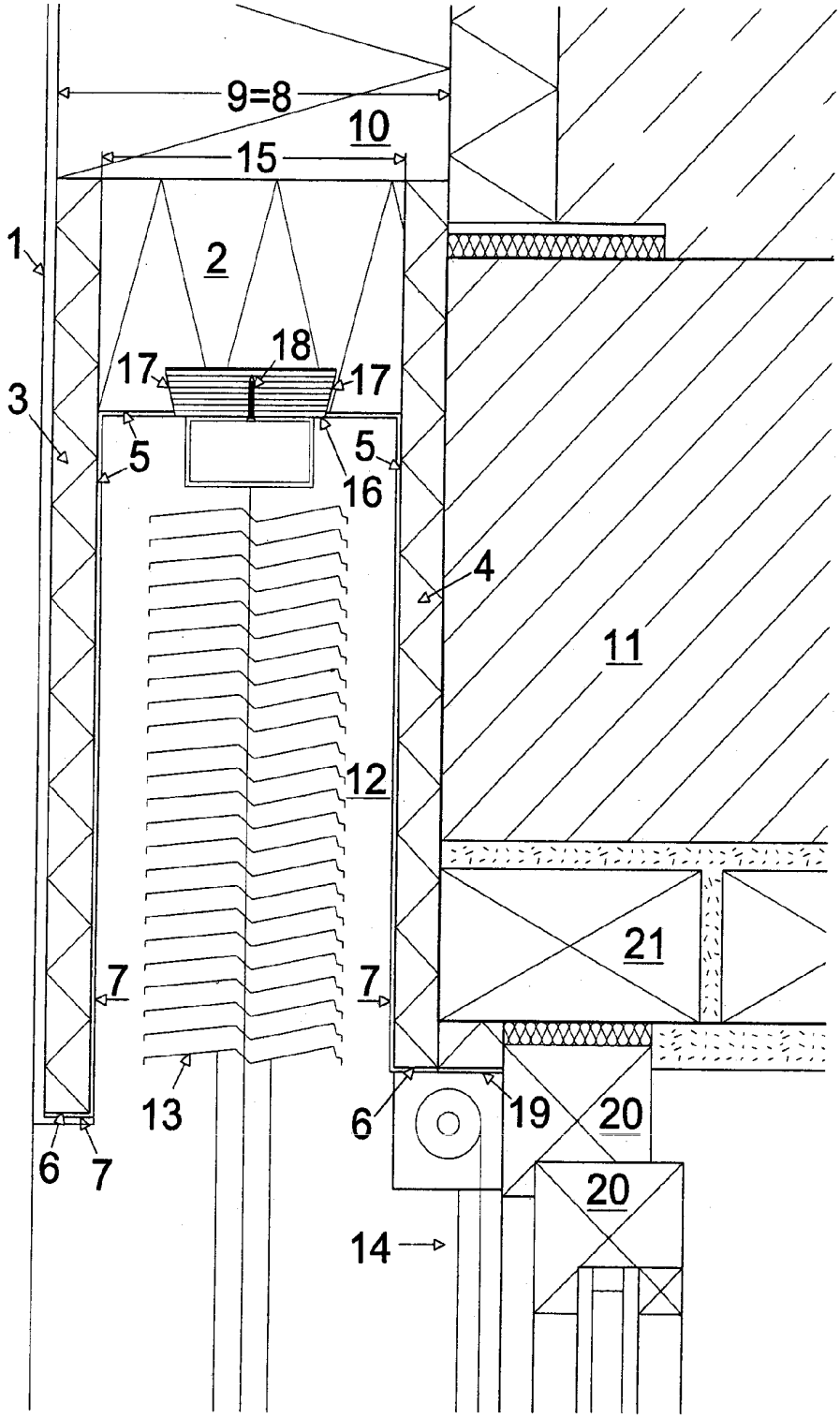


FIG. 5

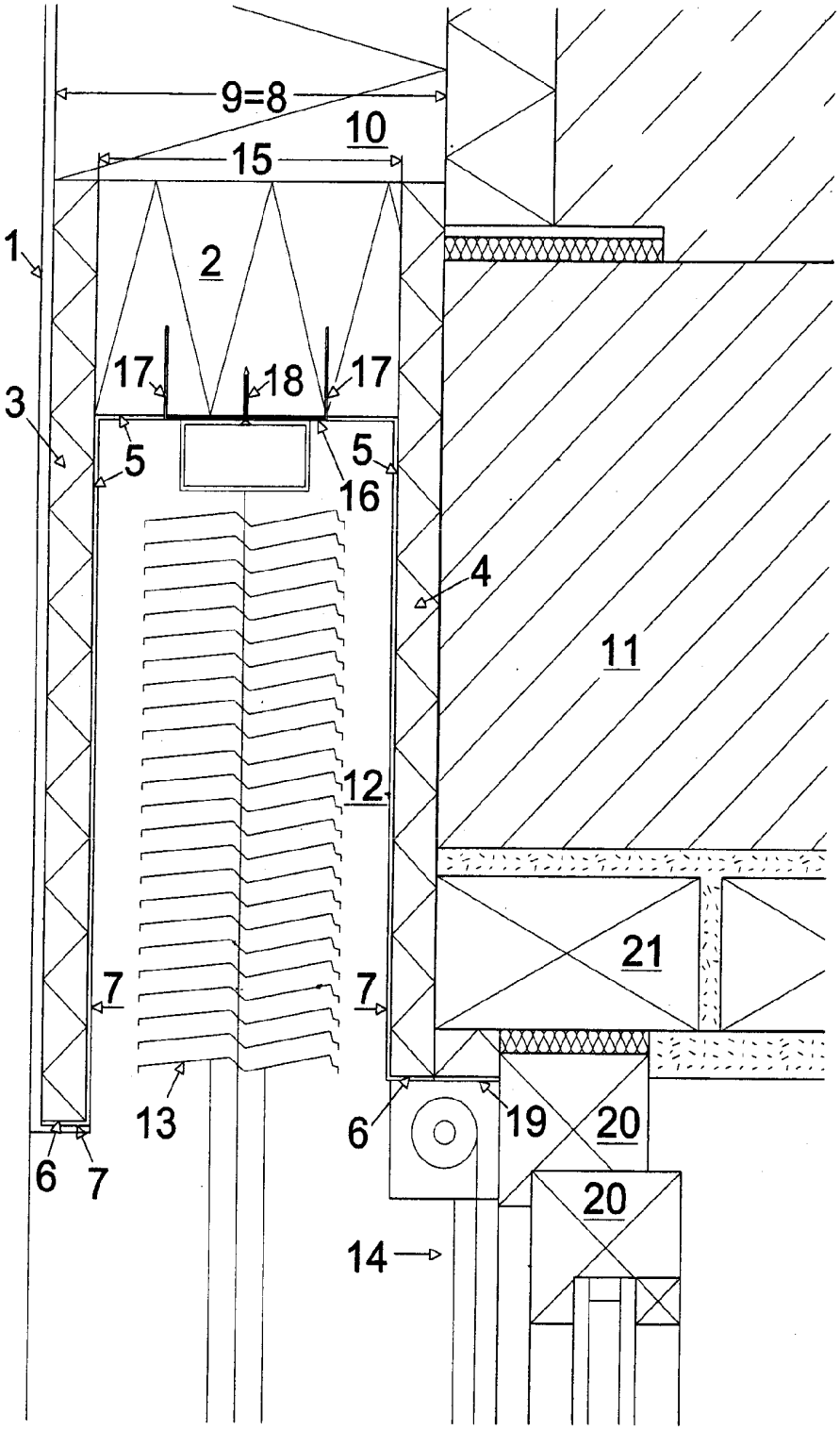


FIG. 6

