



12

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer : **91890192.7**

Int. Cl.<sup>5</sup> : **B05B 15/12**

Anmeldetag : **30.08.91**

Priorität : **30.08.90 AT 1778/90**

Veröffentlichungstag der Anmeldung :  
**04.03.92 Patentblatt 92/10**

Benannte Vertragsstaaten :  
**BE DE ES FR IT NL SE**

Anmelder : **ÖSPAG ÖSTERREICHISCHE  
SANITÄR-, KERAMIK- UND  
PORZELLAN-INDUSTRIE  
AKTIENGESELLSCHAFT  
Goethegasse 3  
A-1015 Wien (AT)**

Erfinder : **Schagerl, Rudolf  
Sonneberg 8  
A-3150 Wilhelmsburg (AT)**

Vertreter : **Müllner, Erwin, Dr. et al  
Patentanwälte, Dr. Erwin Müllner, Dipl.-Ing.  
Werner Katschinka, Dr. Martin Müllner,  
Postfach 159, Weihburggasse 9  
A-1010 Wien (AT)**

**Glasurspritzkabine.**

Eine Glasurspritzkabine hat Außenwände (4) aus Metall oder wasser- und gasdichtem Kunststoff und eine Auskleidung (3) aus Kunststoff mit offener Porenstruktur. Die Auskleidung (3) steht mit Anschlüssen (1, 2) für Wasser und für Druckluft in Verbindung. Zwecks Reinigung der Kabine wird über die Anschlüsse (1, 2) zunächst Wasser und anschließend Druckluft in die Auskleidung (3) eingebracht.

EP 0 473 571 A2

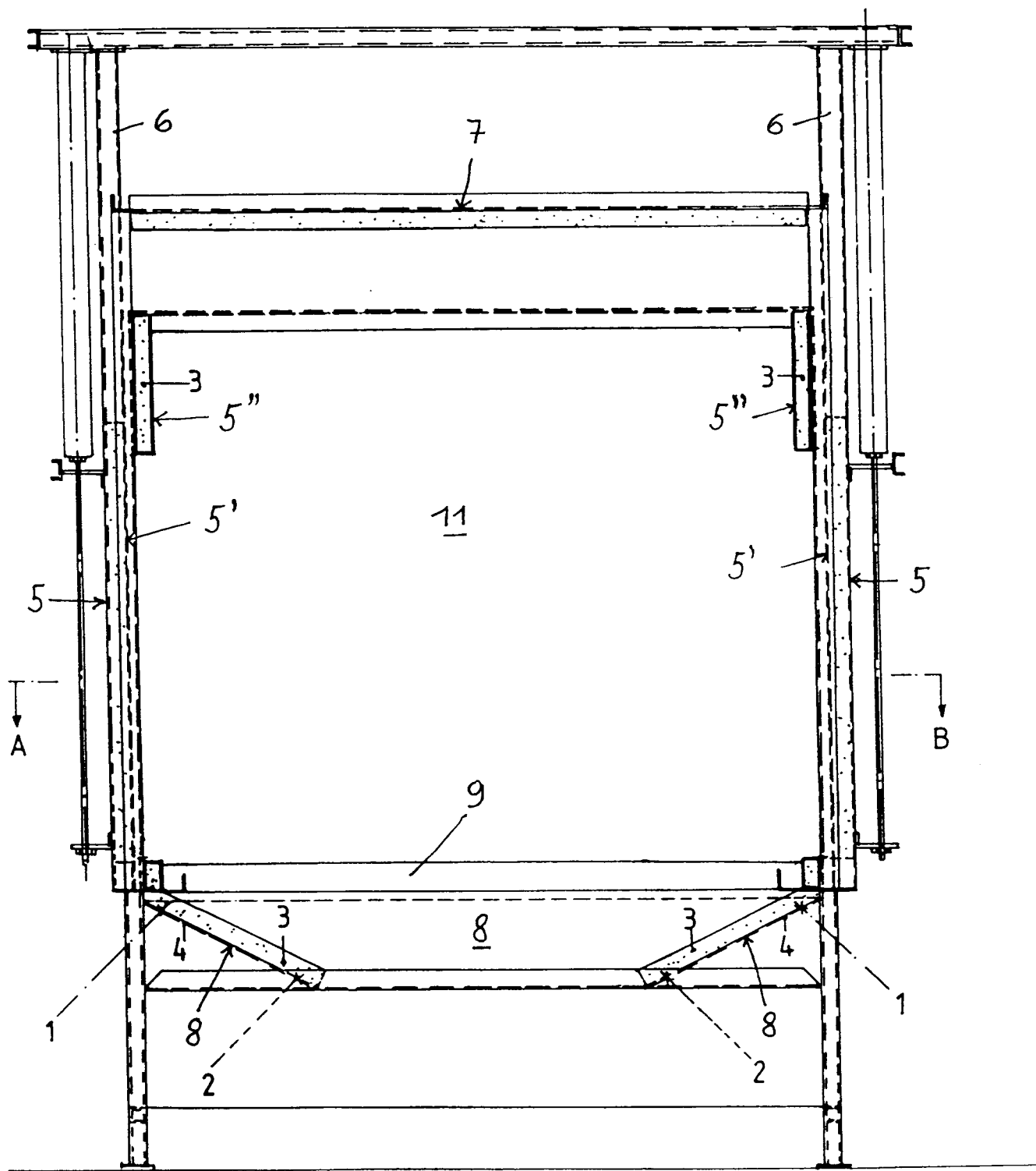


Fig. 1

Die Erfindung betrifft eine Glasurspritzkabine mit Außenwänden aus Metall oder wasser- und gasdichtem Kunststoff.

Bei den derzeitigen und herkömmlichen Ausführungen von Spritzkabinen bestehen die Wände aus Metall, z.B. Nirosta, oder aus Kunststoff. Die bekannten Spritzkabinen haben den Nachteil, daß der Aufwand für ihre Reinigung ziemlich hoch ist. Bei Farbwechsel oder bei den notwendigen Zwischenreinigungen müssen die Glasurreste von den Kabinenwänden abgeschert, die Glasurreste aus der Kabine geschaufelt und die Kabine anschließend mit einem Hochdruckreiniger gereinigt werden. Die Reinigung einer herkömmlichen Spritzkabine nimmt auf diese Weise etwa 1 Stunde in Anspruch. Durch das notwendige oftmalige Reinigen pro Tag entstehen sehr hohe Reinigungskosten, und es ergibt sich eine geringe Nutzungsdauer.

Ziel der Erfindung ist die Bereitstellung einer Glasurspritzkabine, bei der die angeführten Nachteile beseitigt sind, d.h. daß die Kosten der Reinigung und der Zeitaufwand hierfür verhältnismäßig gering sind.

Dieses Ziel wird mit einer Spritzkabine mit Außenwänden aus Metall oder wasser- und gasdichtem Kunststoff erreicht, die erfindungsgemäß eine Auskleidung aus Kunststoff mit offener Porenstruktur aufweist, die mit Anschlüssen für Wasser und für Druckluft in Verbindung steht.

Die komplette Innenauskleidung der Spritzkabine ist aus Kunststoff, beispielsweise auf Acrylharzbasis mit offener Porenstruktur, gefertigt. Die Innenwandteile aus Kunststoff mit offener Porenstruktur sind mit Anschlüssen für Wasser und Luft ausgestattet.

Nach einem weiteren Merkmal der Erfindung sind in der Auskleidung längs- und/oder querverlaufende Leitungen mit über ihre Länge gleichmäßig verteilten Austrittsöffnungen zur Zufuhr von Wasser und Druckluft angeordnet. Erfindungsgemäß sind die den Außenwänden zugewandten Seiten der Auskleidung mit Bohrungen versehen, die über die gesamte Auskleidungsfläche gleichmäßig verteilt sind, wobei die Bohrungen vorzugsweise eine Tiefe haben, die bis zu einem Zentimeter an die Innenoberfläche der Auskleidung heranreicht. Auf diese Weise wird erreicht, daß der gesamten Auskleidung gleichmäßig Wasser bzw. Druckluft zugeführt werden kann.

Zwecks Reinigung der Kabine wird zunächst etwa eine halbe Minute Wasser in die Auskleidung aus Kunststoff mit offener Porenstruktur eingeleitet, wobei sich der Kunststoff wie ein Schwamm auffüllt und teilweise sich die Glasur an den Wänden zu lösen beginnt. Danach wird Luft in die Auskleidung aus dem Kunststoff mit offener Porenstruktur gepreßt. Das Wasser tritt vermisch mit der Druckluft aus der Auskleidung aus dem Kunststoff mit offener Porenstruktur aus. Die gesamte Glasur an den Wänden fließt in ein unterhalb gelegenes Auffangbecken ab. Dieser Vorgang kann z.B. etwa jede halbe Stunde vorgenommen werden, wobei er vollautomatisch über Ventile gesteuert werden kann. Die Reinigung der erfindungsgemäßen Glasurspritzkabine ist also wesentlich einfacher und viel weniger aufwendig als die Reinigung der bekannten Spritzkabinen. Zudem ergibt sich noch der weitere Vorteil, daß die gesamte Glasur, die von der Kabine in das Auffangbecken läuft, wieder verwertet werden kann, sodaß nichts verloren geht. Auf diese Weise sind Entsorgungsprobleme vermieden und die Umwelt wird geschont.

In den Zeichnungen ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung dargestellt.

Fig. 1 zeigt eine schematische Vorderansicht einer erfindungsgemäßen Spritzkabine, Fig. 2 eine schematische Seitenansicht derselben Kabine und Fig. 3 einen Schnitt nach der Linie A-B in Fig. 1.

Gemäß den Fig. 1 bis 3 ist die vorne offene Glasurspritzkabine von den Seitenwänden 5, der Rückwand 11, der Deckenwand 7 und der Bodenwand 8 umschlossen. Alle Wände der Kabine bestehen aus einer Metallaußenwand 4 und einer Auskleidung 3 aus Kunststoff mit offener Porenstruktur. Die Seitenwände 5 sind je in einen unteren Abschnitt 5' und einen oberen Abschnitt 5'' unterteilt, wobei die unteren Abschnitte 5' in Führungen 6 hochziehbar sind. Die Bodenwand 8 ist trichterförmig ausgebildet, wobei eine Öffnung 10 im Boden bestehen bleibt. Über die Seitenwände verteilt sind Anschlüsse 1, 2 für Wasser und für Druckluft vorgesehen. Über diese Anschlüsse 1, 2 kann zwecks Reinigung der Kabine Wasser und Druckluft in die Auskleidung 3 eingebracht werden. Über den Boden der Glasurspritzkabine ist ein die Kabine von Seitenwand zu Seitenwand durchsetzender drehbarer Transportring 9 vorgesehen, mit dessen Hilfe der mit Glasurspritzmasse zu überziehende Gegenstand nach Hochziehen der Seitenwandabschnitte 5' in die Kabine eingebracht und der mit Glasurspritzmasse überzogene Gegenstand aus der Kabine entfernt wird. Zwecks Reinigung der Kabine wird zunächst über die Anschlüsse 2 der Auskleidung Wasser zugeführt und anschließend über die Anschlüsse 1 Druckluft. Das über die Seitenwände 5, 6 und den trichterförmigen Boden 8 durch die Öffnung 10 abfließende Gemisch aus Wasser und Glasurspritzmasse kann in einem Auffangbecken, das unter der Öffnung 10 vorgesehen ist, gesammelt werden.

## Patentansprüche

1. Glasurspritzkabine mit Außenwänden aus Metall oder wasser- und gasdichtem Kunststoff, dadurch

gekennzeichnet, daß sie eine Auskleidung (3) aus Kunststoff mit offener Porenstruktur aufweist, die mit Anschlüssen (1, 2) für Wasser und für Druckluft in Verbindung steht.

5        2.    Glasurspritzkabine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß in der Auskleidung (3) längs- und/oder querverlaufende Leitungen mit über ihre Länge gleichmäßig verteilten Austrittsöffnungen zur Zufuhr von Wasser und Druckluft angeordnet sind.

10       3.    Glasurspritzkabine nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die den Außenwänden zugewandten Seiten der Auskleidung (3) mit Bohrungen versehen sind, die über die gesamte Auskleidungsfläche gleichmäßig verteilt sind, wobei die Bohrungen vorzugsweise eine Tiefe haben, die bis zu einem Zentimeter an die Innenoberfläche der Auskleidung (3) heranreicht.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

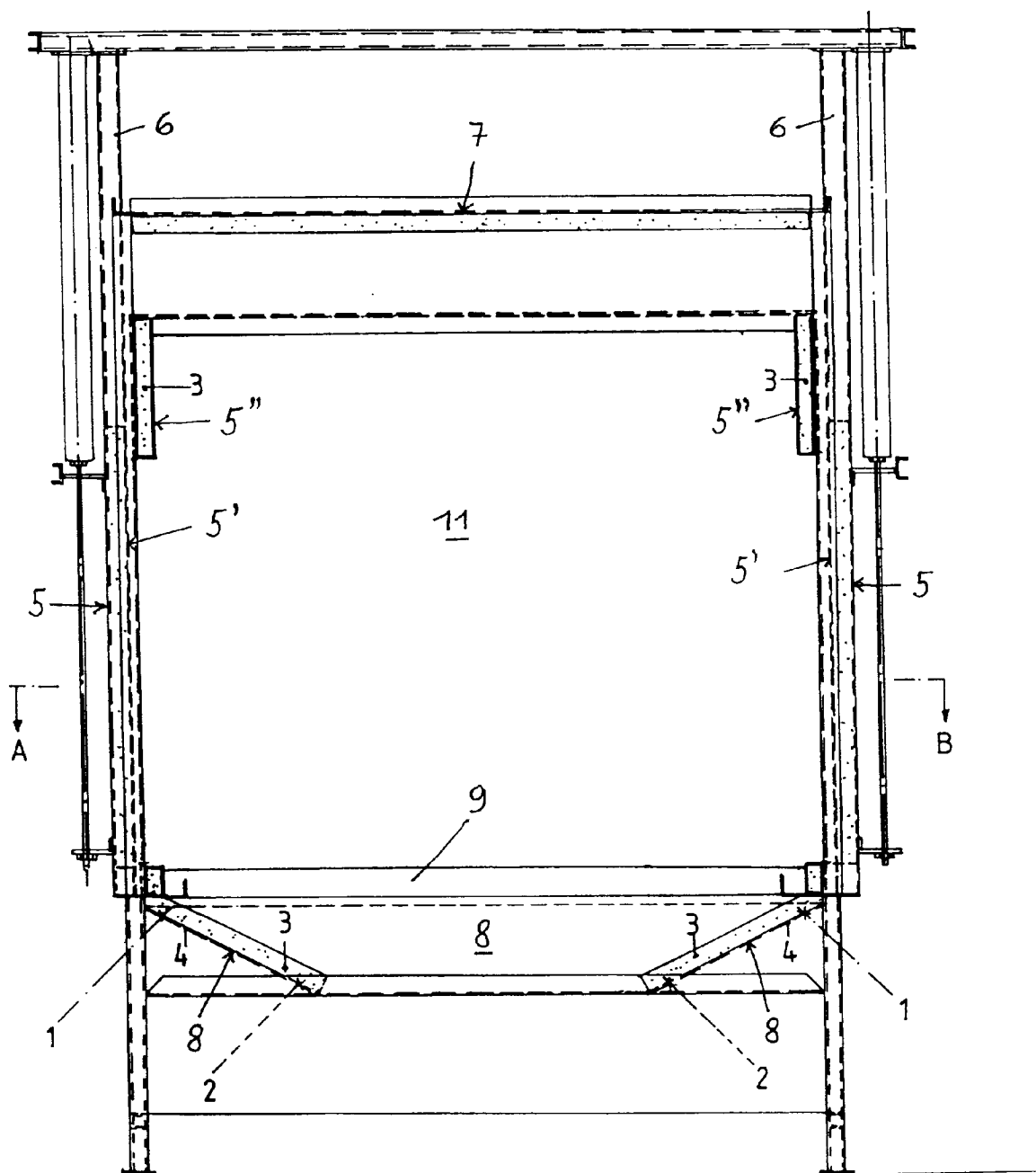


Fig. 1

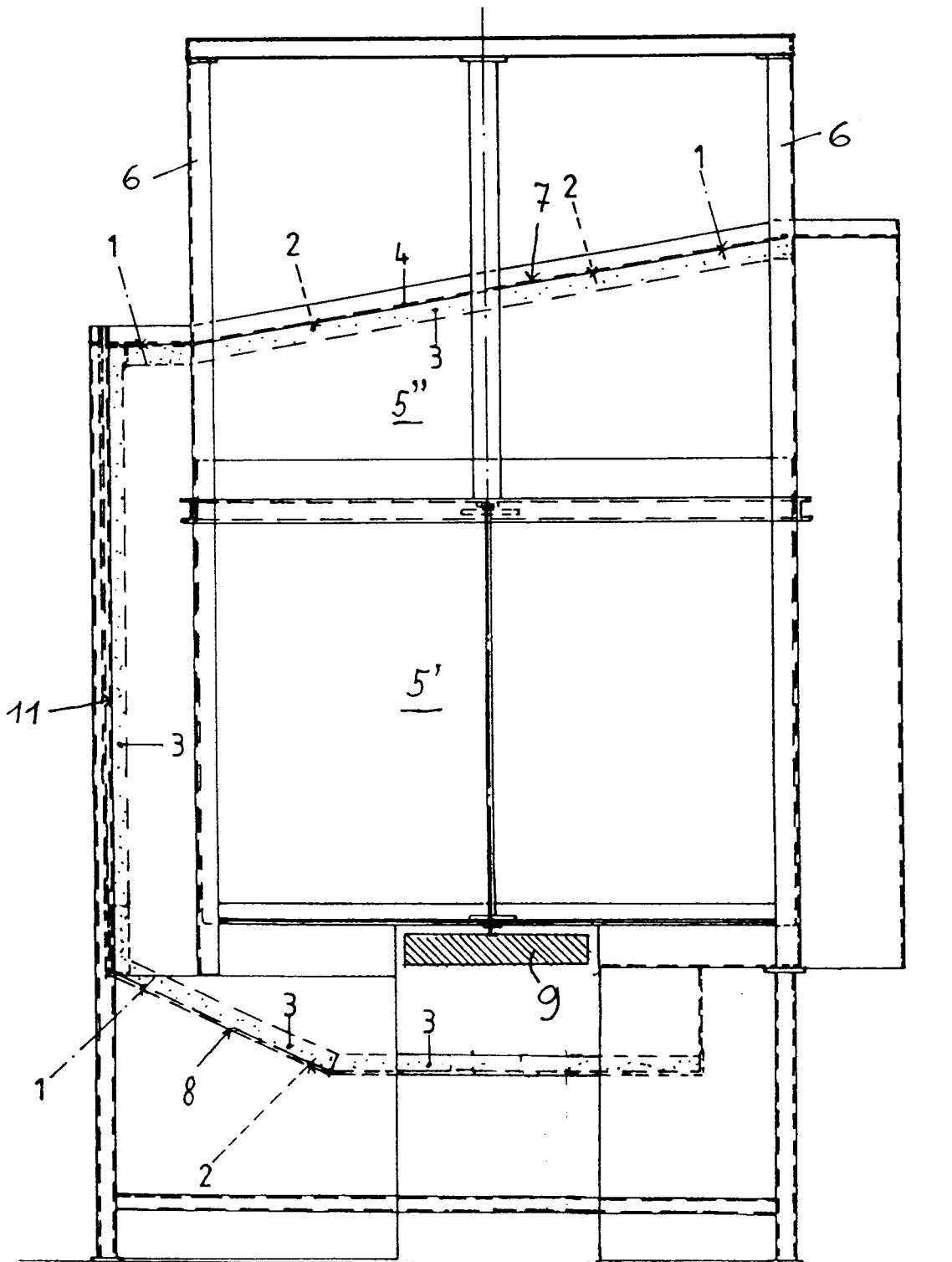


Fig. 2

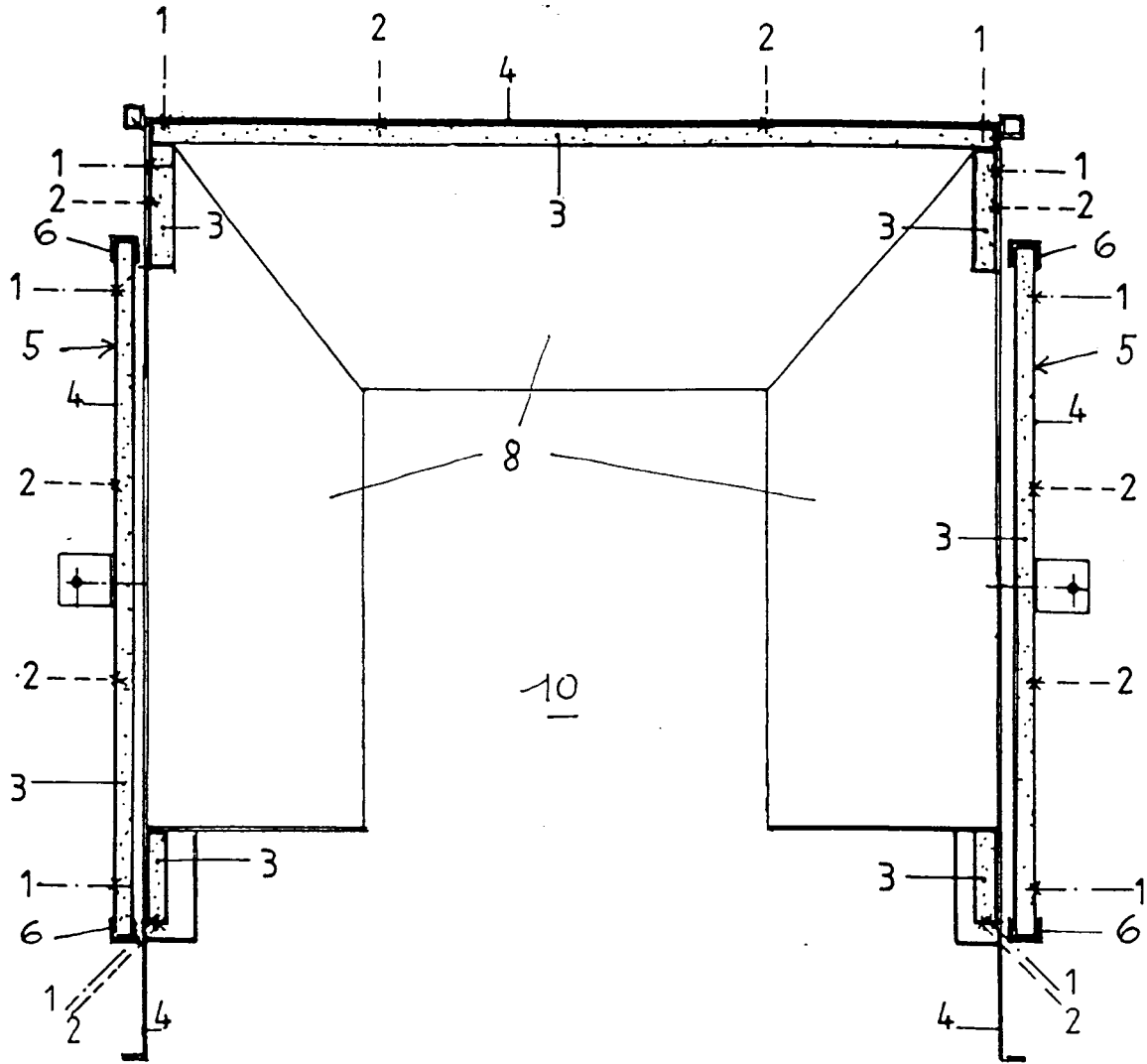


Fig.3