



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102011901923158
Data Deposito	07/03/2011
Data Pubblicazione	07/09/2012

Classifiche IPC

Titolo

STRUTTURA componibile a pannelli modulari per rivestimenti o arredamento di interni

STRUTTURA componibile A PANNELLI MODULARI PER
RIVESTIMENTI O ARREDAMENTO DI INTERNI

DESCRIZIONE

Il presente trovato riguarda una struttura componibile a pannelli modulari per rivestimenti o arredamento di interni.

Come è noto, alcuni tipi di materiali decorativi naturali, quali i materiali lapidei, come marmo, onice, agata o simili, oppure il legno, se ridotti a spessore sottile, sono in grado di diffondere la luce che li attraversa.

Per poter validamente utilizzare questi materiali nella realizzazione di rivestimenti o componenti di arredamento, sia in forma opaca sia con la possibilità di sfruttare tale loro caratteristica di diffusione della luce, è necessario dare soluzione ad alcuni problemi tecnici.

In primo luogo, alcuni materiali lapidei ed alcuni legni, una volta ridotti a spessore sottile, non possiedono la rigidità meccanica sufficiente per essere utilizzati nella realizzazione di pannelli da rivestimento.

Inoltre, per poter valorizzare la loro trasparenza alla luce, i pannelli in materiale lapideo o legno

devono poter avere, in corrispondenza della loro faccia opposta rispetto a quella in vista, una fonte di luce, naturale o artificiale, e dunque non possono essere applicati alle superfici con malte o collanti aderenti alle superfici stesse, come nella tecnica tradizionale.

Nel caso poi si preveda l'utilizzo di fonti di luce artificiale, i pannelli in materiale lapideo o legno devono prevedere un sistema di conduzione elettrica in grado di alimentare le fonti di luce e devono, inoltre, essere rimovibili per permettere riparazioni o sostituzioni dei corpi illuminanti.

Un altro problema connesso all'uso di pannelli di materiale lapideo o legno è quello di poter rivestire una superficie con pannelli dello stesso materiale, ad esempio materiale lapideo o legno, di cui alcuni sono usati come diffusori di luce ed altri sono opachi o, comunque non illuminati, utilizzando, però, un unico sistema componibile.

Compito precipuo del presente trovato è quello di fornire una valida soluzione a tutti i problemi sopra esposti, escogitando una struttura componibile a pannelli modulari per rivestimenti o

arredamento di interni, la quale consenta di valorizzare pienamente le caratteristiche estetiche e di diffusione della luce di materiali naturali, quali i materiali lapidei o il legno.

All'interno di questo compito, un ulteriore scopo del trovato è quello di fornire una struttura componibile a pannelli modulari per rivestimenti o arredamento di interni, che possa essere validamente utilizzata per rivestire pareti murarie o vetrate oppure per realizzare mobili, lampade o altri componenti d'arredamento.

Un altro scopo del trovato è quello di realizzare una struttura componibile a pannelli modulari, in cui i pannelli possono essere sia opachi o non illuminati che trasparenti alla luce o illuminati.

E' un altro scopo del presente trovato quello di realizzare una struttura componibile a pannelli modulari che possa essere utilizzata in combinazione con diversi elementi accessori per il rivestimento delle pareti in abitazioni private oppure in negozi, bar o altri locali pubblici.

Non ultimo scopo del presente trovato è quello di fornire struttura componibile a pannelli modulari costruttivamente molto semplice da ottenere e di

costo di produzione contenuto.

Questo compito, nonché questi ed altri scopi che meglio appariranno in seguito, vengono raggiunti da una struttura componibile a pannelli modulari per rivestimenti o arredamento di interni caratterizzata dal fatto di comprendere almeno un pannello modulare presentante un elemento lastriforme dotato di almeno uno strato decorativo a spessore sottile, realizzato in materiale lapideo o legno e definente la faccia in vista di detto almeno un pannello modulare, e di almeno uno strato di supporto e irrigidimento per detto strato decorativo, detto elemento lastriforme essendo associato ad un telaio di assemblaggio e distanziamento accoppiabile amovibilmente, mediante mezzi di connessione meccanica a secco, ad una struttura di sostegno, ancorabile ad una parete.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi del trovato risulteranno maggiormente dalla descrizione di alcune forme di esecuzione preferite, ma non esclusive, della struttura componibile a pannelli modulari, secondo il trovato, illustrate a titolo indicativo e non limitativo, negli uniti disegni

in cui:

la figura 1 è una vista in sezione trasversale di un particolare della struttura componibile secondo il trovato;

la figura 2 mostra parzialmente, in prospettiva ed in spaccato, una possibile forma di realizzazione di un pannello modulare della struttura componibile secondo il trovato;

la figura 3 mostra parzialmente, in vista prospettica ed in esploso, un pannello modulare della struttura componibile secondo il trovato, in una sua possibile forma di esecuzione;

la figura 4 mostra in vista prospettica ed in esploso una prima forma di realizzazione della struttura componibile secondo il trovato;

la figura 5 illustra una vista prospettica ed in esploso di una seconda forma di realizzazione della struttura componibile secondo il trovato;

la figura 6 illustra in vista prospettica ed in esploso una terza forma di realizzazione della struttura componibile secondo il trovato;

la figura 7 è una vista prospettica ed in esploso di una quarta forma di realizzazione della struttura componibile secondo il trovato;

la figura 8 mostra in vista prospettica ed in esploso una quinta forma di realizzazione della struttura componibile secondo il trovato;

la figura 9 è una vista in prospettiva ed in esploso di una sesta forma di realizzazione della struttura componibile secondo il trovato;

la figura 10 mostra, schematicamente, in vista laterale e parzialmente in sezione l'applicazione di una mensola alla struttura componibile secondo il trovato;

la figura 11 illustra schematicamente l'applicazione di un contenitore alla struttura componibile secondo il trovato, in vista laterale e parzialmente in sezione;

la figura 12 evidenzia in vista prospettica ed in esploso una staffa di montaggio di un elemento accessorio ed una sede longitudinale di accoppiamento per la suddetta staffa di montaggio, definita su un profilato di ancoraggio sezionato in piano trasversale;

Con riferimento alle citate figure, la struttura componibile a pannelli modulari per rivestimenti o arredamento di interni, secondo il trovato, indicata nel suo complesso con il numero di

rilferimento 1, comprende almeno un pannello modulare 2, che presenta un elemento lastriforme 3, fornito di almeno uno strato decorativo 3a, a spessore sottile, il quale è associato ad almeno uno strato di supporto e irrigidimento 3b, che ha la funzione di conferire allo strato decorativo 3a una adeguata rigidità meccanica.

In particolare, lo strato decorativo 3a è realizzato in un materiale lapideo, quale, ad esempio, marmo, onice, agata o altro, o in legno e definisce la faccia in vista del pannello modulare 2.

All'elemento lastriforme 3 risulta, inoltre, associato un telaio di assemblaggio e distanziamento 4, il quale è accoppiabile amovibilmente, mediante mezzi di connessione meccanica a secco 5, ad una struttura di sostegno 6, ancorabile ad una parete 7.

Opportunamente, lo strato decorativo 3a presenta uno spessore tale da risultare sostanzialmente trasparente alla luce e, più in particolare, può essere, ad esempio, realizzato da una lastra in materiale lapideo o legno avente uno spessore sostanzialmente compreso tra 1 mm e 5 mm.

Vantaggiosamente, anche lo strato di supporto e irrigidimento 3b può essere sostanzialmente trasparente alla luce, così da conferire caratteristiche di trasparenza alla luce all'elemento lastriforme 3 nel suo insieme. In tal caso, lo strato di supporto e irrigidimento 3b può essere, ad esempio, realizzato tramite una lastra in vetro avente uno spessore sostanzialmente compreso tra 3 mm e 5 mm.

Vantaggiosamente, come illustrato, in particolare, in figura 1, tra la lastra in materiale lapideo o legno che realizza lo strato decorativo 3a e la lastra in vetro che realizza lo strato di supporto e irrigidimento 3b viene interposto un film di sicurezza antisfondamento 8, anch'esso sostanzialmente trasparente, il quale è realizzato in etilvinilacetato o in polivinilbutirrale ed è atto a conferire all'elemento lastriforme 3 la necessaria resistenza contro eventuali urti che potrebbero danneggiare l'elemento lastriforme 3.

L'unione tra la lastra in materiale lapideo o legno e la lastra in vetro con interposto il film di sicurezza antisfondamento 8 viene assicurata da un materiale legante, quale una resina epossidica,

oppure dalle proprietà adesive del materiale che realizza il film di sicurezza antisfondamento 8.

Eventualmente, come evidenziato in figura 2, lo strato di supporto e irrigidimento 3b e, di conseguenza, l'elemento lastriforme 3 possono anche essere opachi ed, in tal caso, lo strato di supporto e irrigidimento 3b può essere, opportunamente, realizzato tramite un pannello multistrato 9, formato da due lamine esterne 9a e 9b in alluminio e da uno strato interno 9c, frapposto tra le lamine esterne 9a e 9b e realizzato in materia plastica, quale resina fenolica o polietilene. Più in particolare, a titolo esemplificativo, il pannello multistrato 9 può essere costituito da una lastra composita nota in commercio con il marchio DIBOND.

L'unione tra la lastra in materiale lapideo o legno che realizza lo strato decorativo 3a ed il pannello multistrato 9 che realizza lo strato di supporto e irrigidimento 3b viene, opportunamente, assicurata mediante incollaggio.

Vantaggiosamente, il telaio di assemblaggio e distanziamento 4 è accoppiato, su una propria faccia, alla faccia dell'elemento lastriforme 3

destinata ad essere rivolta verso la parete 7.

Sull'altra faccia del telaio di assemblaggio e distanziamento 4, i suddetti mezzi di connessione meccanica a secco 5 comprendono, opportunamente, dei mezzi di aggancio a scatto, che permettono il collegamento amovibile del telaio di assemblaggio e distanziamento 4 alla struttura di sostegno 6 e che verranno descritti più dettagliatamente in seguito.

Preferibilmente, il telaio di assemblaggio e distanziamento 4 presenta uno spessore relativamente sottile, compreso ad esempio tra 10 mm e 15 mm, e viene realizzato in metallo per garantire un adeguato supporto all'elemento lastriforme 3.

Il collegamento tra l'elemento lastriforme 3 ed il telaio di assemblaggio ed irrigidimento 4 viene, opportunamente, realizzato mediante collanti speciali, quali colle attivabili a raggi UV.

Come illustrato, il telaio di assemblaggio e distanziamento 4 è formato da almeno una coppia di barre profilate 10, disposte opportunamente in orizzontale.

In particolare, le barre profilate 10 sono fissate

alla faccia dell'elemento lastriforme 3 destinata ed essere rivolta verso la parete 7, in modo da non essere visibili dalla faccia in vista dell'elemento lastriforme 3, e si estendono sostanzialmente parallelamente a due bordi longitudinali, tra loro opposti, dell'elemento lastriforme 3.

Eventualmente, come si può vedere in figura 10, le barre profilate 10 possono essere riunite, una all'altra, da una coppia di aste laterali 11, disposte in verticale, in modo da conferire al telaio di assemblaggio e distanziamento 4 uno sviluppo chiuso.

Preferibilmente, le barre profilate 10 presentano in sezione trasversale una conformazione a U con definiti due rami 10a e 10b, tra loro contrapposti, di cui uno connesso all'elemento lastriforme 3 e l'altro rivolto verso la parete 7, ed un tratto di unione 10c, che collega tra loro i due rami 10a e 10b, come evidenziato, in particolare, in figura 1.

Opportunamente, i citati mezzi di aggancio a scatto comprendono una pluralità di morsetti elastici 12, che sono fissati alle barre profilate

10 e che sono agganciabili a pressione alla struttura di sostegno 6.

Vantaggiosamente, sul loro lato opposto rispetto all'elemento lastriforme 3 e, più in particolare sul loro ramo, indicato nelle figure con 10b, che risulta rivolto verso la parete 7, ciascuna delle barre profilate 10 è fornita di sedi di impegno 13a, per il fissaggio di più morsetti elastici 12, lungo lo sviluppo longitudinale delle barre profilate 10.

Tali sedi di impegno 13a sono, opportunamente, destinate ad accogliere dei perni di ritenuta 13b, previsti sulla parte posteriore dei morsetti elastici 12 per il loro accoppiamento ad incastro con le barre profilate 10. Almeno una coppia di tali perni di ritenuta 13b presenta una testa ingrossata di accoppiamento, di conformazione arrotondata, che è inseribile a pressione in corrispondenti sedi di impegno 13a di forma complementare.

Opportunamente, la struttura di sostegno 6 comprende almeno due profilati di ancoraggio 14, ai quali sono agganciabili i morsetti elastici 12. In particolare, i profilati di ancoraggio 14 sono,

opportunamente, disposti sostanzialmente in orizzontale e sono tra loro distanziati lungo una direzione verticale.

Lungo lo sviluppo di tali profilati di ancoraggio 14 potranno, quindi, essere agganciati, mediante i morsetti elastici 12, uno o più pannelli modulari 2 tra loro affiancati in direzione orizzontale.

Più in particolare, ciascuno dei profilati di ancoraggio 14 porta almeno una nervatura longitudinale di impegno 15 che risulta agganciabile dai morsetti elastici 12.

Vantaggiosamente, i profilati di ancoraggio 14 vengono fissati alla parete 7 mediante staffe di supporto 16.

In particolare, tali staffe di supporto 16 definiscono una zona di accoppiamento 16a sagomata per accogliere almeno un rispettivo profilato di ancoraggio 14.

Come illustrato in figura 1, tale zona di accoppiamento 16a comprende, ad esempio una coppia di alette 17 tra le quali è infilabile scorrevolmente un rispettivo profilato di ancoraggio 14.

Eventualmente, il fissaggio delle staffe di

supporto 16 alla parete 7 può avvenire mediante organi di fissaggio a vite 18 o simili.

Opportunamente, si può prevedere che almeno uno dei profilati di aggancio 14 possa definire almeno una sede longitudinale di accoppiamento 19 per la connessione di almeno un elemento accessorio 20 alla struttura di sostegno 6.

Ad esempio, l'elemento accessorio 20 può essere costituito da una mensola 21, in marmo, vetro o altro materiale, inseribile con una sua estremità nella sede longitudinale di accoppiamento 19, come illustrato in figura 10, o da un contenitore 22 associabile a sbalzo alla struttura di sostegno 6, mediante l'inserimento di proprie staffe di montaggio 23 nella sede longitudinale di accoppiamento 19 di un profilato di ancoraggio 14, come mostra la figura 12.

Con riferimento a figura 13, le staffe di montaggio 23 presentano, opportunamente, un dente di impegno 23a destinato ad inserirsi in un recesso 24a, definito all'interno della sede longitudinale di accoppiamento 19, per garantire un sicuro accoppiamento delle staffe di montaggio 23 alla sede longitudinale di accoppiamento 19.

Opportunamente, nella sede longitudinale di accoppiamento 19 può essere previsto anche un rilievo di ritenuta 24b destinato ad impegnare la mensola 21 o le staffe di montaggio 23, per realizzare un loro efficace trattenimento all'interno della stessa sede longitudinale di accoppiamento 19.

Eventualmente, la struttura di sostegno 6 può comprendere una pluralità di profilati di ancoraggio 14 che vengono disposti tra loro distanziati lungo una direzione verticale per consentire la connessione di più pannelli modulari 2 verticalmente accostati tra loro.

In tal caso, i profilati di ancoraggio 14 potranno avere varie conformazioni, a seconda, in particolare, della posizione che sono destinati ad occupare nella struttura di sostegno 6.

Così, ad esempio, si può prevedere almeno un primo tipo di profilato di ancoraggio 14, destinato, particolarmente ma non esclusivamente, ad essere disposto in posizione intermedia tra altri due profilati di ancoraggio 14. Tale primo tipo di profilato di ancoraggio 14 presenta due nervature longitudinali di impegno 15, tra loro parallele,

ciascuna delle quali è destinata ad essere agganciata dai morsetti elastici 12 di almeno un rispettivo pannello modulare 2.

In questo caso, tra le due nervature longitudinali di impegno 15 è, preferibilmente, interposta almeno una aletta di delimitazione 25, destinata a posizionarsi tra i bordi dei pannelli modulari 2 collegati al profilato di ancoraggio 14.

Eventualmente, su uno stesso profilato di ancoraggio 14 si possono anche prevedere due alette di delimitazione 25, reciprocamente affacciate, tra le quali può essere definita una sede longitudinale di accoppiamento 19, come mostrato, in particolare, negli esempi di figure 10, 11 e 12.

Opportunamente, le alette di delimitazione 25 presentano una certa elasticità in modo da realizzare una efficace azione di trattenimento sull'elemento accessorio 20 che viene accoppiato alla sede longitudinale di accoppiamento 19.

Come si può vedere, ad esempio, in figura 1, si prevede anche un altro tipo di profilato di ancoraggio 14 destinato, in particolare, ad essere posizionato alle estremità di un fila di profilati

di ancoraggio 14 o ad essere utilizzato in coppia con un altro profilato di ancoraggio dello stesso tipo ed in cui è presente un'unica nervatura longitudinale di impegno 15, parallelamente alla quale corrono una oppure due alette di delimitazione 25, con relativa sede longitudinale di accoppiamento 19, per coprire il bordo del o dei pannelli modulari 2 agganciati a tale tipo di profilato di ancoraggio 14.

Secondo una possibile applicazione, illustrata in figura 4, nella parete 7 può essere definita una o più aperture 26 per il passaggio di luce naturale dall'esterno. Tali aperture 26 possono essere costituite, ad esempio, da finestre o simili.

In tal caso, i pannelli modulari 2 che risultano realizzati mediante elementi lastriformi 3 trasparenti alla luce, possono essere, quindi, illuminati dalla luce naturale proveniente dalle aperture 26.

Eventualmente, la parete 7 potrà essere costituita da una parete vetrata e la struttura di sostegno 6 può essere fissata direttamente alla intelaiatura della parete vetrata stessa.

Più in particolare, le staffe di supporto 16 dei

profilati di ancoraggio 14 possono essere, in questo caso, fissate ai montanti verticali che costituiscono l'intelaiatura della parete vetrata. In questo modo, la parete vetrata potrà essere interamente rivestita, sul suo lato interno, mediante vari pannelli modulari 2, ottenendo nell'ambiente interno dell'edificio un effetto di diffusione della luce di particolare impatto, grazie alle proprietà ottiche dei pannelli modulari 2.

Eventualmente, in alternativa all'illuminazione dei pannelli modulari 2 mediante luce naturale, tra l'elemento lastriforme 3 dei vari pannelli modulari 2 e la parete 7 può essere interposta almeno una fonte di luce artificiale 27, che consente di rendere luminosi i pannelli modulari 2 che presentano un elemento lastriforme 3 trasparente alla luce.

Tale fonte di luce artificiale 27 potrà essere supportata dal telaio di assemblaggio e distanziamento 4 dei vari pannelli modulari 2 oppure può essere fissata direttamente alla parete 7, la quale potrà essere, opportunamente, realizzata in muratura, cartongesso o altro.

In questo caso, si può, vantaggiosamente, prevedere che le staffe di supporto 16 siano collegate alla parete 7 mediante elementi distanziatori 28, così da definire una intercapedine per il passaggio dei cavi di alimentazione elettrica della fonte di luce artificiale 27.

Come mostra, in particolare, la figura 1, tali elementi distanziatori 28 sono costituiti, ad esempio, da corpi tubolari attraverso i quali vengono fatti passare assialmente gli organi di fissaggio a vite 18 che consentono il collegamento delle staffe di supporto 16 alla parete 7.

Nulla vieta naturalmente che gli elementi distanziatori 28 possano essere utilizzati anche nel caso illustrato in figura 4.

Con riferimento all'esempio di figura 5, la fonte di luce artificiale 27 può essere realizzata da una pluralità di tubi al neon 29, fissati alla parete 7 e disposti tra loro affiancati tra una rispettiva coppia di profilati di ancoraggio 14.

In figura 6 è rappresentata una forma di realizzazione, in cui la fonte di luce artificiale 27 è costituita da fibre ottiche 30 che vengono

svolte tra due profilati di ancoraggio 14 contigui. In questo caso, è possibile evitare l'impiego degli elementi distanziatori 28, in quanto i profilati di ancoraggio 14 ed il telaio di assemblaggio e distanziamento 4 dei pannelli modulari 2 possono fornire un sufficiente spazio tra l'elemento lastriforme 3 dei pannelli modulari 2 e la parete 7 per il passaggio delle fibre ottiche 30 e dei loro cavi di alimentazione elettrica.

Con riferimento a figura 7, la fonte di luce artificiale 27 può anche essere realizzata mediante almeno un pannello diffusore di luce 31 in metacrilato o simili, fissato alla parete 7 tra una rispettiva coppia di profilati di ancoraggio 14 ed illuminabile tramite una pluralità di led 32 affacciati a bordi tra loro opposti del pannello diffusore di luce 31 e supportati da apposite piastre 33. Anche in questo caso, può essere, eventualmente, omesso l'utilizzo degli elementi distanziatori 28.

In un'altra forma di realizzazione, illustrata in figura 8, la fonte di luce artificiale 27 è supportata direttamente dal telaio di assemblaggio

e distanziamento 4 dei pannello modulari 2 ed è, opportunamente, costituita da una pluralità di lampade a led 34, fissate a due superfici reciprocamente affacciate delle barre profilate 10 e, più in particolare, al lato interno del tratto di unione 10c delle due barre profilate 10.

In questo caso, in particolare, è preferibile che le aste laterali 11 che compongono il telaio di assemblaggio e distanziamento 4 siano collegate alle barre profilate 10 mediante viti 35, che si possono eventualmente inserire nelle sedi di impegno 13a o in appositi fori filettati, come rappresentato in figura 3. In questo modo, infatti, eventualmente anche con il relativo pannello modulare 2 associato alla struttura di sostegno 6, è possibile rimuovere le aste laterali 11, svitando le viti 35, così da consentire l'accesso alle lampade a led 34 poste all'interno delle barre profilate 10.

Anche nella forma di realizzazione di figura 9, la fonte di luce artificiale 27 è associata al telaio di assemblaggio e distanziamento 4 di un rispettivo pannello modulare 2. In questo caso, però, oltre alle lampade a led 34, posizionate

sulle barre profilate 10, è previsto anche un pannello di diffusione della luce 36, in metacrilato o simili, che risulta affacciato all'elemento lastriforme 3 e che è destinato a ricevere la luce dalle lampade a led 34 in corrispondenza di due suoi bordi opposti per trasmetterla all'elemento lastriforme 3, che viene di conseguenza illuminato in modo sostanzialmente uniforme.

E' da notare che nei casi in cui la fonte di luce artificiale 27 è associata al telaio di assemblaggio e distanziamento 4 dei pannelli modulari 2, la presenza degli elementi distanziatori 28 potrebbe non essere necessaria, in quanto i cavi di alimentazione elettrica possono, eventualmente, essere alloggiati all'interno del telaio di assemblaggio e distanziamento 4 dei pannelli modulari 2.

L'impiego della struttura componibile secondo il trovato è il seguente.

Una volta montata alla parete 7 la struttura di sostegno 6, mediante il fissaggio alla parete 7 stessa delle staffe di supporto 16 che sorreggono i vari profilati di ancoraggio 14, uno o più

pannelli modulari 2 vengono agganciati a pressione, tramite i morsetti elastici 12, alle nervature longitudinali di impegno 15 dei profilati di ancoraggio 14.

Eventualmente, nelle sedi longitudinali di accoppiamento 19 dei profilati di ancoraggio 14 utilizzati possono essere accoppiati uno o più elementi accessori 20.

Se nella parete 7 sono presenti una o più aperture 26, i pannelli modulari 2 forniti di un elemento lastriforme 3 sostanzialmente trasparente, vengono illuminati dalla luce naturale che filtra attraverso le aperture 26, creando un effetto di diffusione della luce nell'ambiente particolarmente gradevole, grazie alle peculiari proprietà ottiche del materiale lapideo e del legno con cui sono realizzati gli strati decorativi 3a dei vari pannelli modulari 2.

Nel caso invece siano previste fonti di luce artificiale 27, i pannelli modulari 2 provvisti di elemento lastriforme 3 sostanzialmente trasparente vengono illuminati a seguito della accensione delle fonti luminose artificiali 27, ottenendo analoghi effetti di diffusione della luce.

Naturalmente, alla struttura di sostegno 6 potranno essere agganciati, in varie combinazioni, sia pannelli modulari 2 dotati di elemento lastriforme 3 sostanzialmente trasparente sia pannelli modulari 2 dotati di elemento lastriforme 3 opaco, così da realizzare composizioni di luce e ombra di particolare impatto visivo.

Da quanto sopra esposto si vede come il trovato raggiunga il compito e gli scopi proposti.

In particolare, si sottolinea come il trovato consenta di realizzare pannelli modulari dotati di adeguate caratteristiche di rigidità meccanica pur avendo uno strato decorativo in materiale lapideo o legno a spessore sottile.

Inoltre, va evidenziato che il trovato permette di realizzare una composizione di pannelli modulari opachi e pannelli modulari aventi un elemento lastriforme sostanzialmente trasparente e, quindi, illuminabili, con una ampia gamma di possibili combinazioni, così da ottenere svariati effetti luminosi.

Tutte le caratteristiche del trovato, su indicate come vantaggiose, opportune o simili, possono anche mancare o essere sostituite da equivalenti.

Le singole caratteristiche esposte in riferimento ad insegnamenti generali o a forme di realizzazione particolari, possono essere tutte presenti in altre forme di realizzazione o sostituire caratteristiche in queste forme di realizzazione.

Il trovato così concepito è suscettibile di numerose modifiche e varianti, tutte rientranti nell'ambito del concetto inventivo.

In pratica i materiali impiegati, purché compatibili con l'uso specifico, nonché le dimensioni e le forme potranno essere qualsiasi, a seconda delle esigenze.

Inoltre, tutti i dettagli sono sostituibili da altri elementi tecnicamente equivalenti.

RIVENDICAZIONI

1. Struttura componibile a pannelli modulari per rivestimenti o arredamento di interni caratterizzata dal fatto di comprendere almeno un pannello modulare (2) presentante un elemento lastriforme (3) dotato di almeno uno strato decorativo (3a) a spessore sottile, realizzato in materiale lapideo o legno e definente la faccia in vista di detto almeno un pannello modulare (2), e di almeno uno strato di supporto e irrigidimento (3b) per detto strato decorativo (3a), detto elemento lastriforme (3) essendo associato ad un telaio di assemblaggio e distanziamento (4) accoppiabile amovibilmente, mediante mezzi di connessione meccanica a secco (5), ad una struttura di sostegno (6), ancorabile ad una parete (7).

2. Struttura componibile a pannelli modulari secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detto almeno uno strato decorativo (3a) è sostanzialmente trasparente alla luce.

3. Struttura componibile a pannelli modulari secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che detto almeno uno

strato decorativo (3a) è costituito da una lastra in materiale lapideo o legno avente uno spessore sostanzialmente compreso tra 1 mm e 5 mm.

4. Struttura componibile a pannelli modulari secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che detto almeno uno strato di supporto e irrigidimento (3b) è sostanzialmente trasparente alla luce.

5. Struttura componibile a pannelli modulari secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che detto almeno uno strato di supporto e irrigidimento (3b) è opaco.

6. Struttura componibile a pannelli modulari secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che detto almeno uno strato di supporto e irrigidimento (3b) è costituito da una lastra in vetro avente uno spessore sostanzialmente compreso tra 3 mm e 5 mm.

7. Struttura componibile a pannelli modulari secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che tra detta lastra in materiale lapideo o legno e detta lastra in vetro è interposto un film di sicurezza antisfondamento (8).

8. Struttura componibile a pannelli modulari secondo la rivendicazione 6, caratterizzata dal fatto che detto almeno uno strato di supporto e irrigidimento (3b) è costituito da un pannello multistrato (9) formato da due lamine esterne (9a, 9b) in alluminio e da uno strato interno (9c), frapposto tra dette lamine esterne (9a, 9b) e realizzato in materia plastica.

9. Struttura componibile a pannelli modulari secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che detto elemento lastriforme (3) è fissato ad una faccia di detto telaio di assemblaggio e distanziamento (4), detti mezzi di connessione meccanica a secco (5) comprendono mezzi di aggancio a scatto agenti tra la faccia di detto telaio di assemblaggio e distanziamento (4) opposta rispetto a detto elemento lastriforme (3) e detta struttura di sostegno (6).

10. Struttura componibile a pannelli modulari secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che detto telaio di assemblaggio e distanziamento (4) comprende almeno una coppia di barre profilate (10), fissate

alla faccia di detto elemento lastriforme (3) destinata ed essere rivolta verso detta parete (7) ed estendentesi sostanzialmente parallelamente a due suoi bordi longitudinali opposti di detto elemento lastriforme (3).

11. Struttura componibile a pannelli modulari secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che detti mezzi di aggancio a scatto comprendono una pluralità di morsetti elastici (12) fissati a dette barre profilate (10) ed agganciabili a pressione a detta struttura di sostegno (6).

12. Struttura componibile a pannelli modulari secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che detta struttura di sostegno (6) comprende almeno due profilati di ancoraggio (14), definenti ciascuno almeno una nervatura longitudinale di impegno (15) per detti morsetti elastici (12), detti profilati di ancoraggio (14) essendo fissati a detta parete (7) mediante staffe di supporto (16).

13. Struttura componibile a pannelli modulari secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che almeno uno di detti

profilati di aggancio (14) definisce almeno una sede longitudinale di accoppiamento (19) per la connessione di almeno un elemento accessorio (20) a detta struttura di sostegno (6).

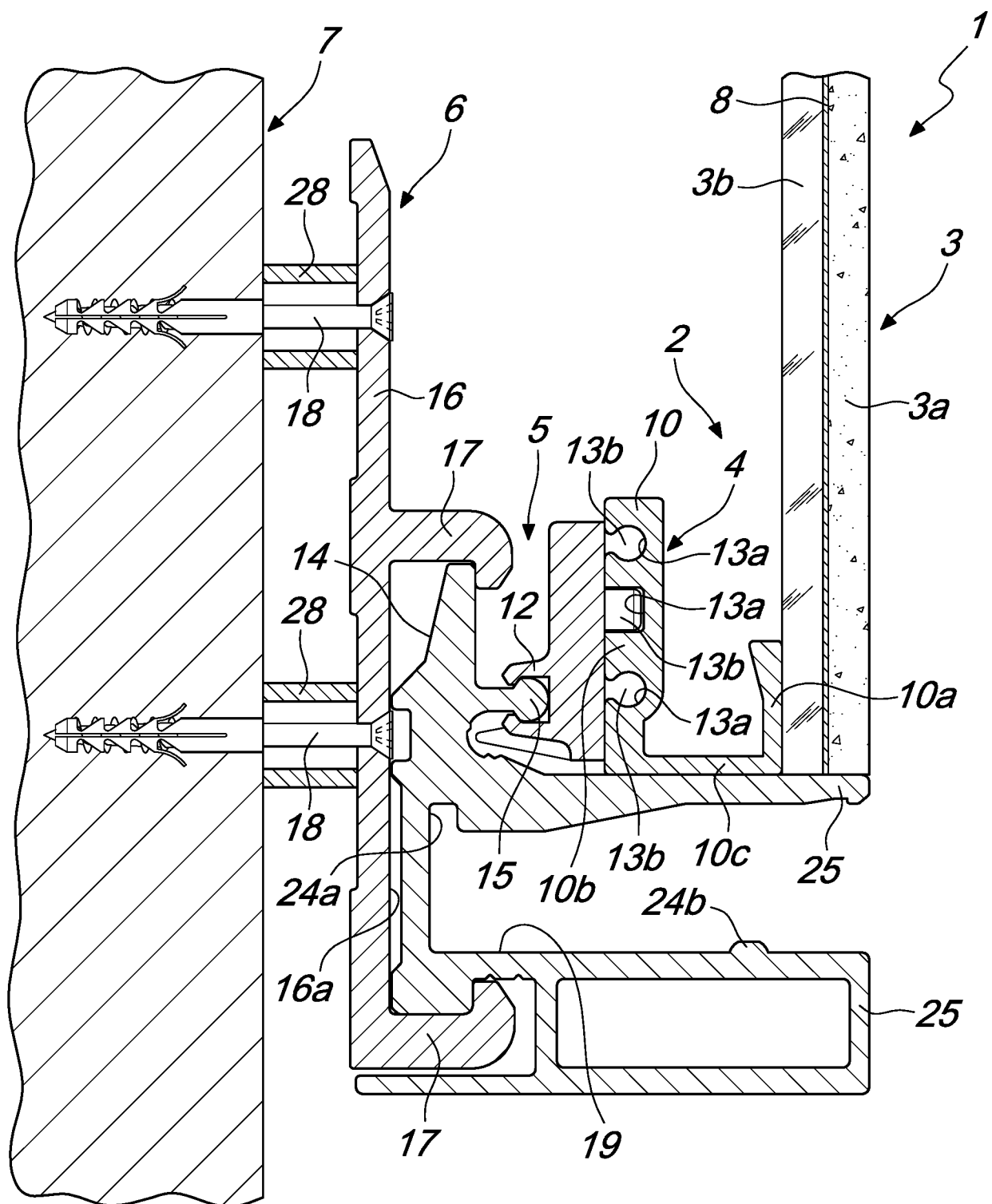
14. Struttura componibile a pannelli modulari secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che detta parete (7) presenta almeno una apertura (26) per il passaggio di luce naturale dall'esterno.

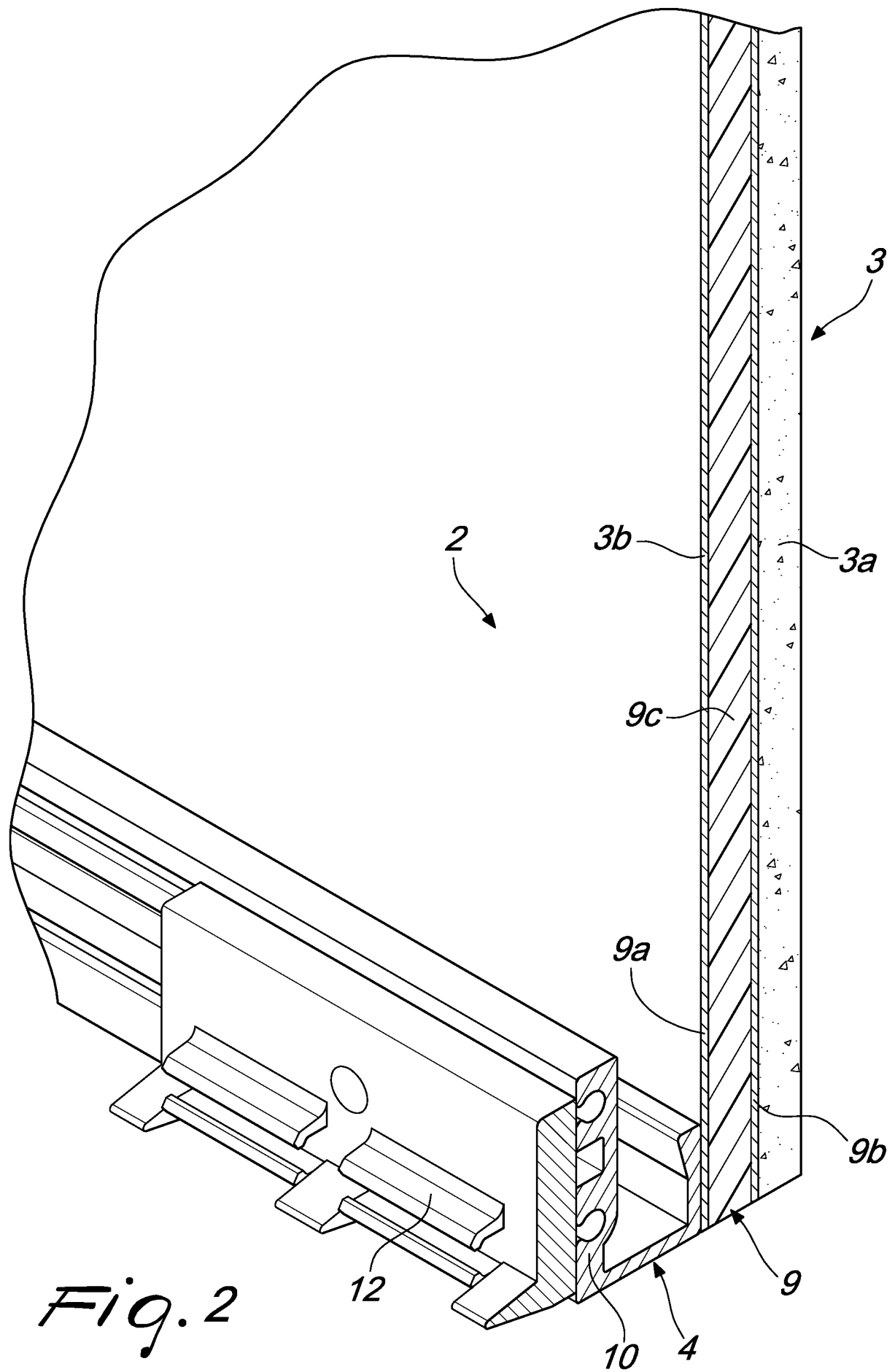
15. Struttura componibile a pannelli modulari secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che tra detto elemento lastriforme (3) e detta parete (7) è interposta almeno una fonte di luce artificiale (27).

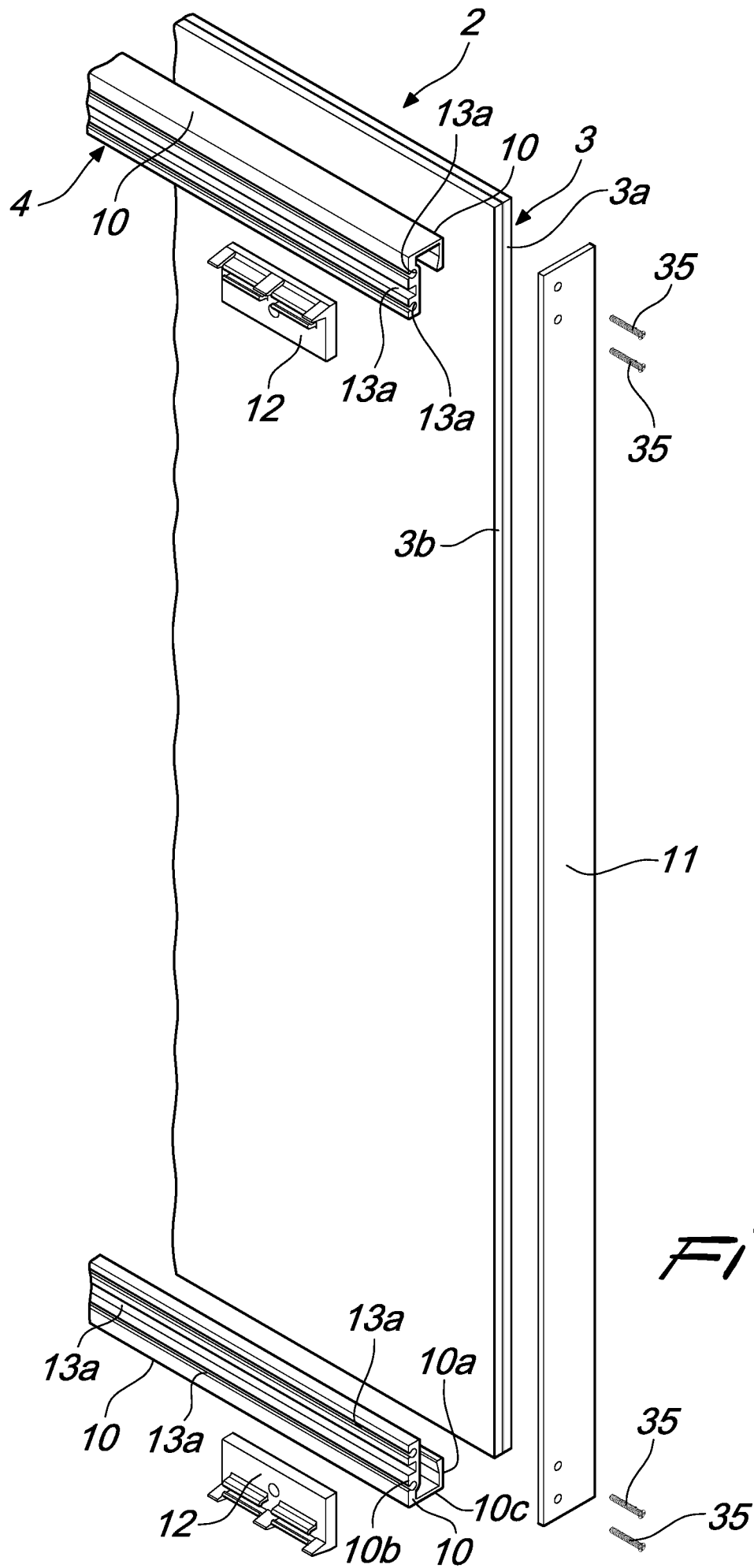
16. Struttura componibile a pannelli modulari secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che detta almeno una fonte di luce artificiale (27) è supportata da detto telaio di assemblaggio e distanziamento (4) e/o da detta parete (7).

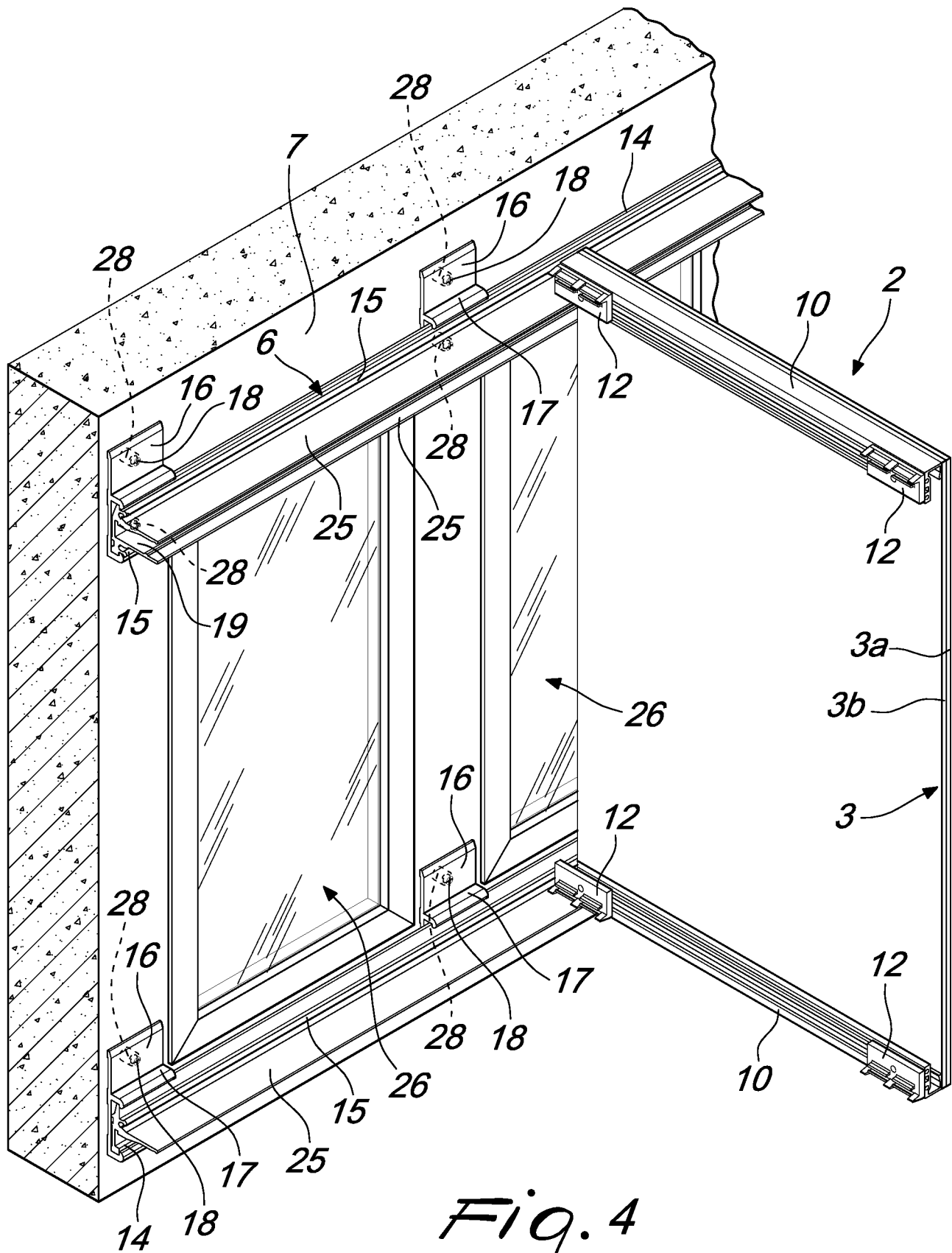
17. Struttura componibile a pannelli modulari secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che dette staffe di supporto (16) sono collegate a detta parete (7)

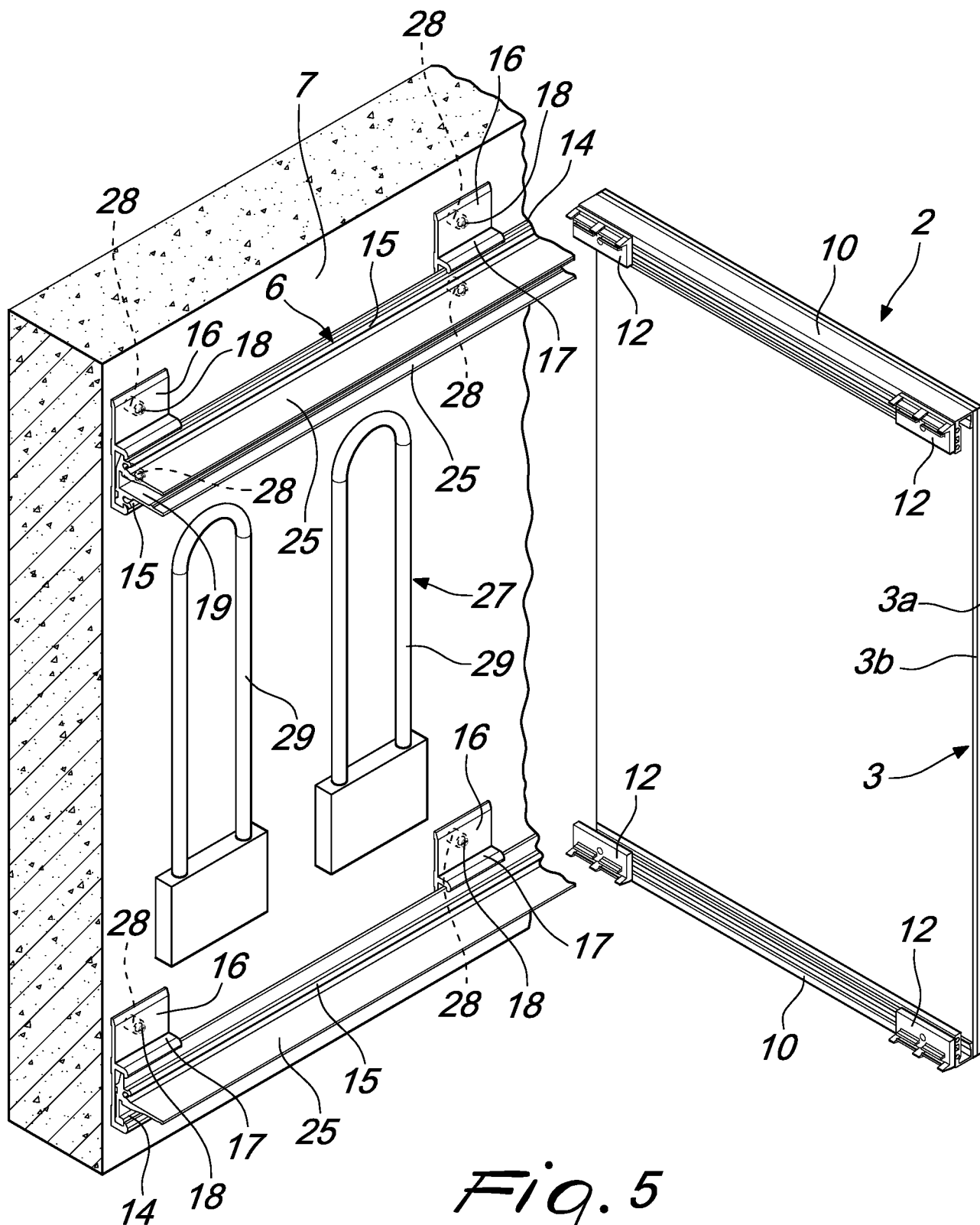
mediante elementi distanziatori (28), per definire una intercapedine di passaggio per i cavi di alimentazione elettrica di detta almeno un fonte di luce artificiale (27).

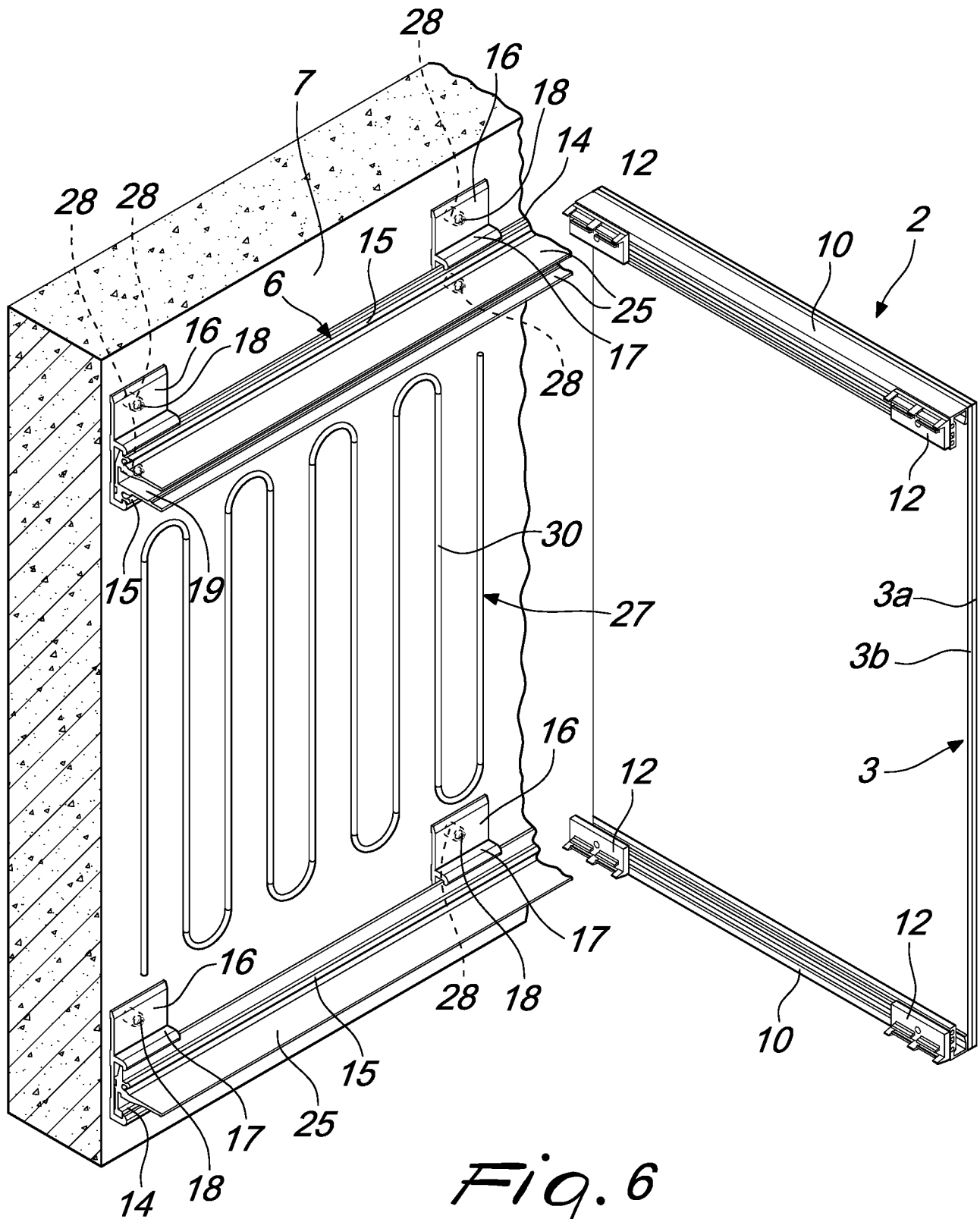
*Fig. 1*

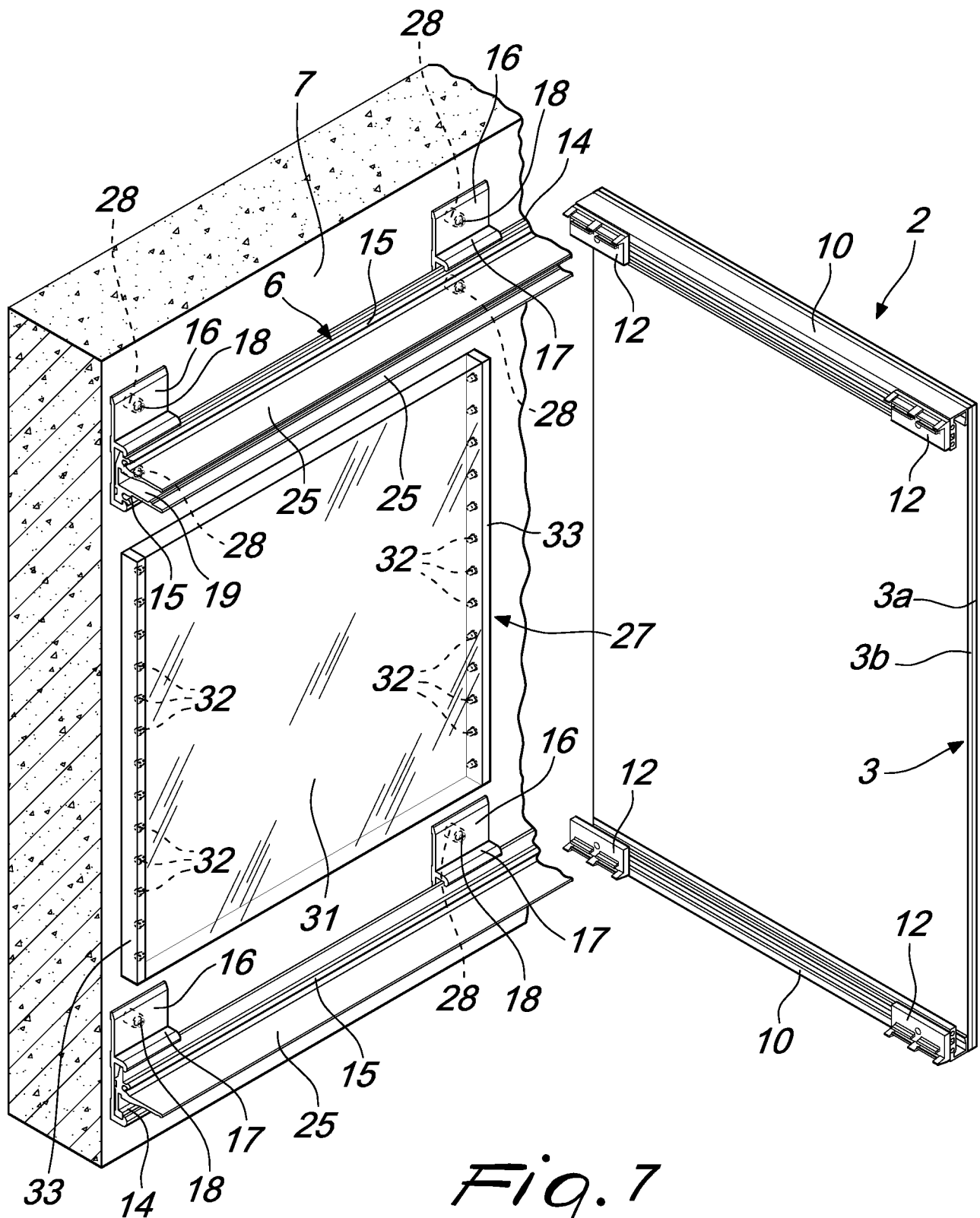


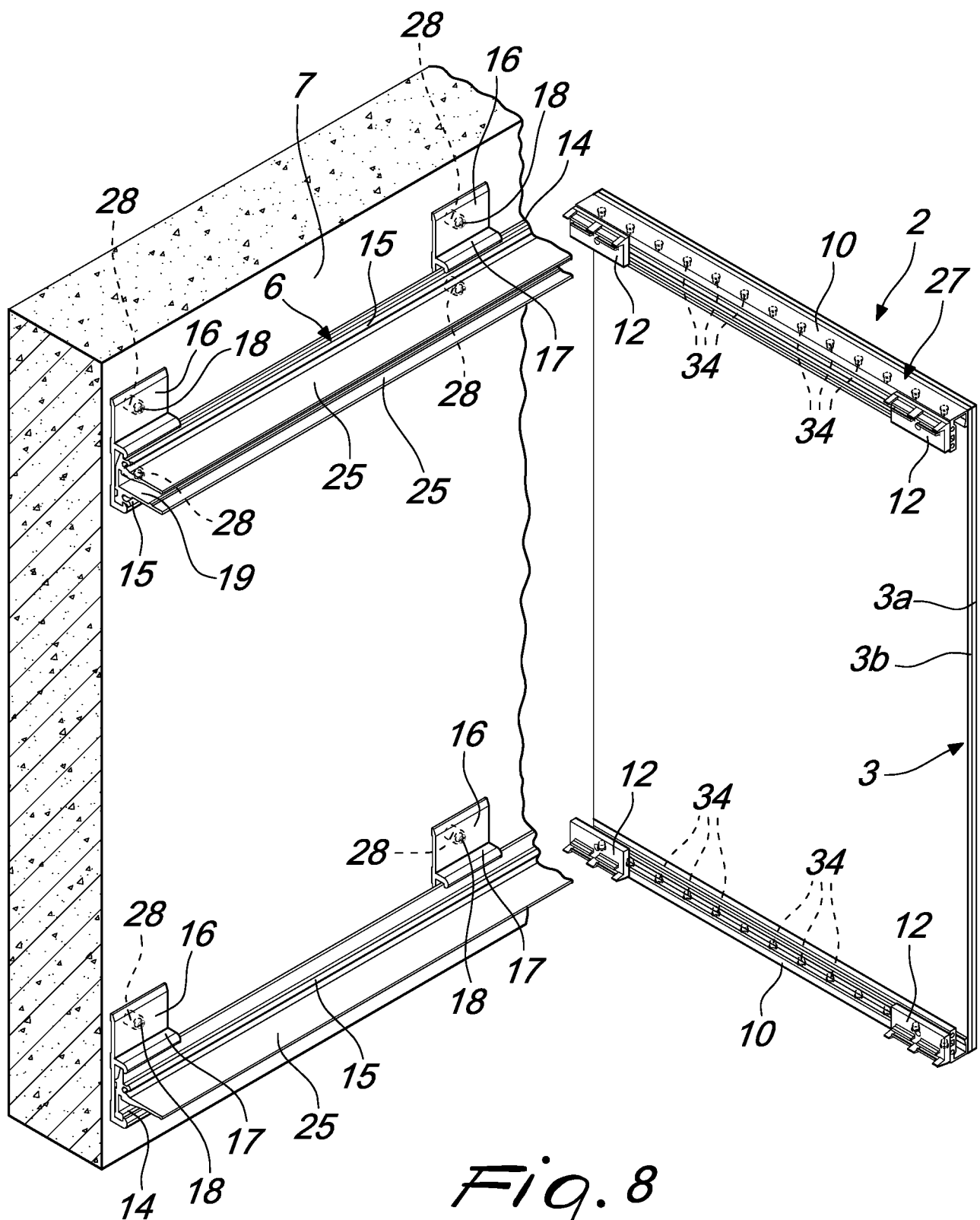


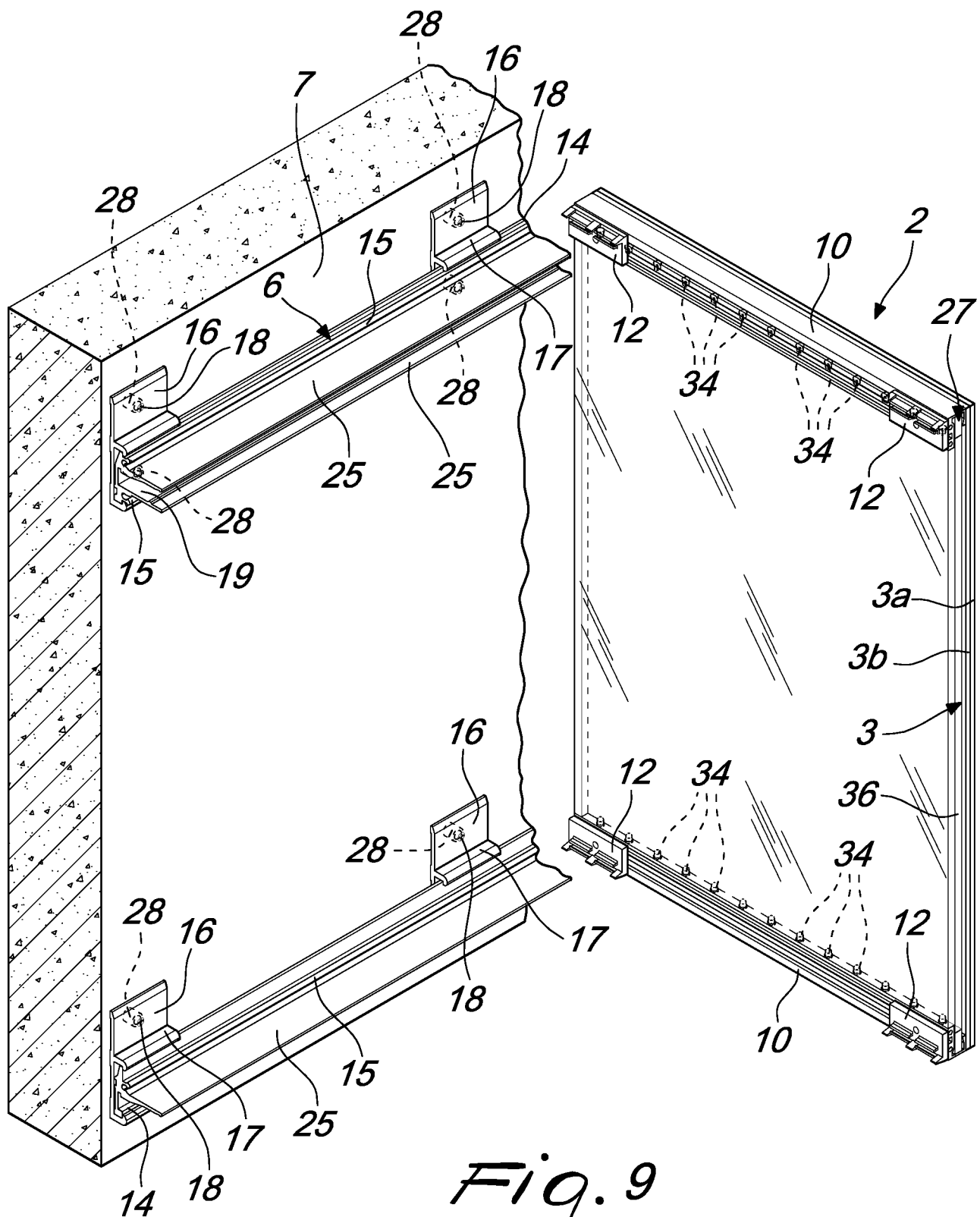


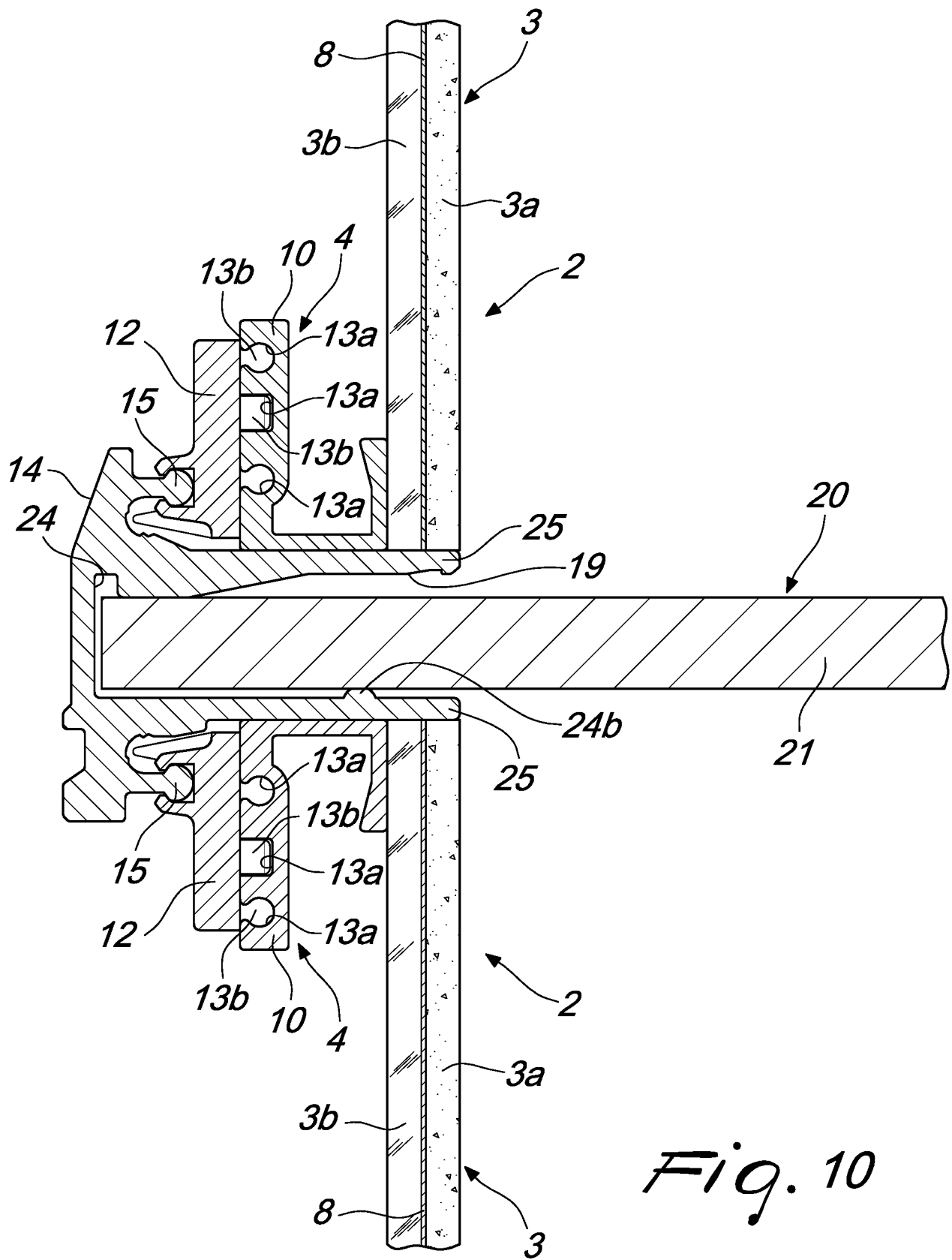
*Fig. 5*

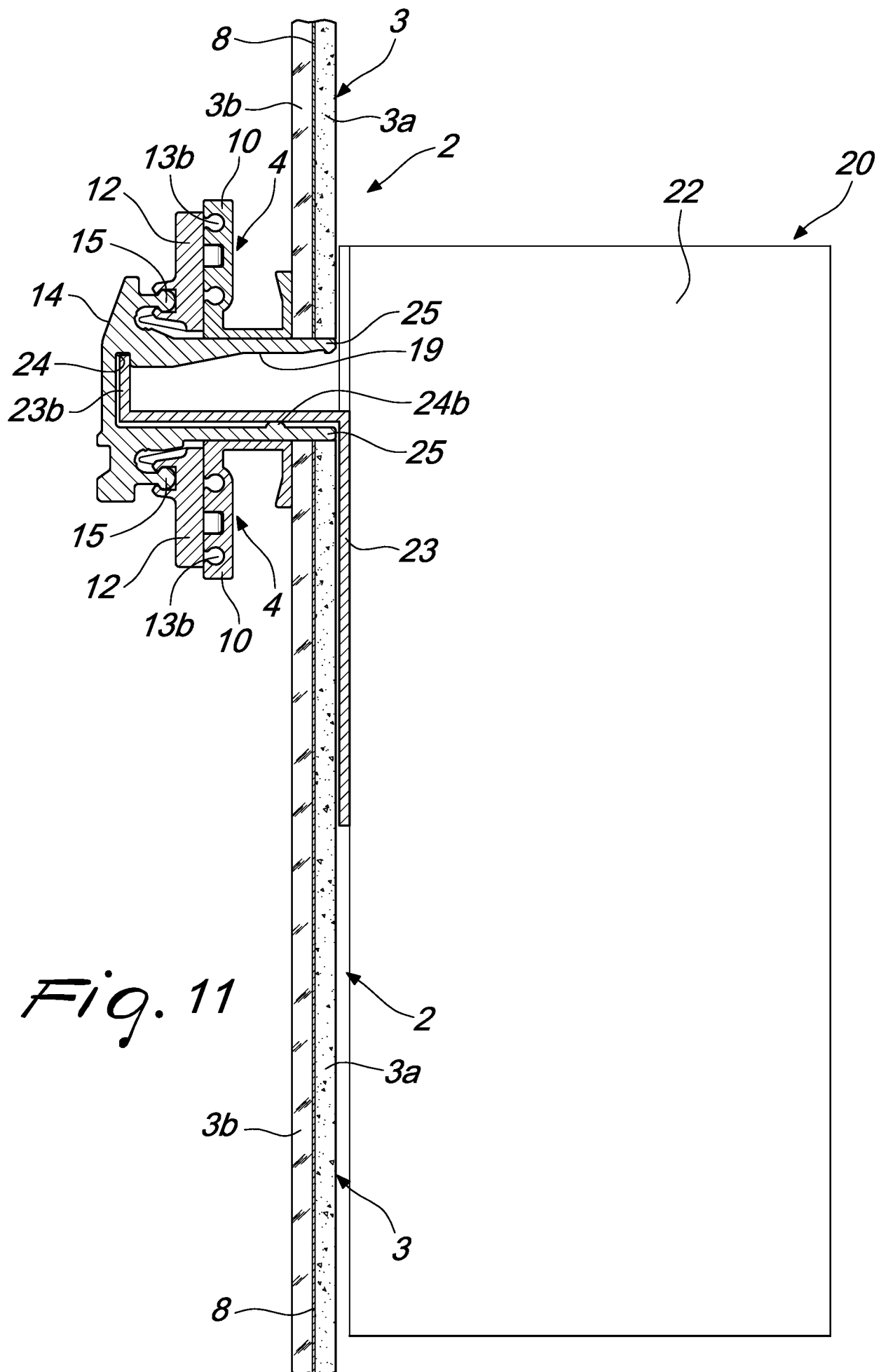


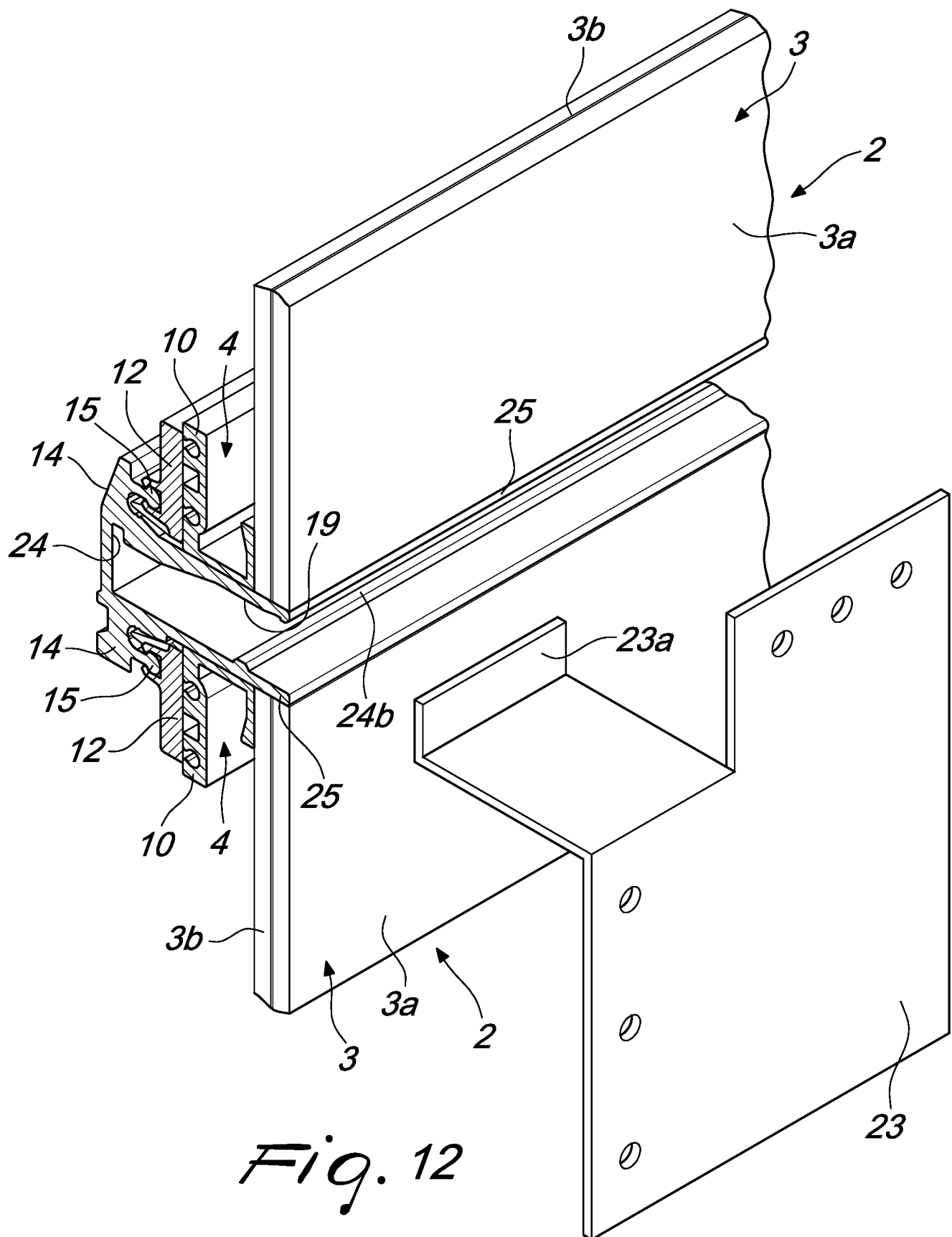




*Fig. 9*





*Fig. 12*