

ITALIAN PATENT OFFICE

Document No.

102009901697776A1

Publication Date

20100727

Applicant

UNIFORM S.P.A.

Title

PERSIANA PER SERRAMENTI

PERSIANA PER SERRAMENTI

DESCRIZIONE

Campo di applicazione

5 Forma oggetto della presente invenzione una persiana per serramenti secondo il preambolo della rivendicazione principale.

La persiana di cui trattasi, nota anche con il nome di scuro, è destinata ad essere vantaggiosamente impiegata per oscurare porte e finestre di qualunque genere e per qualunque tipologia di edificio.

10 La suddetta persiana si inserisce pertanto nel settore industriale della produzione di serramenti ed accessori per serramenti ed è destinata ad essere vantaggiosamente montata in modo scorrevole, o a battente, per oscurare serramenti in metallo, in particolare in alluminio, in legno, in legno-alluminio o in altri materiali.

15 La persiana oggetto della presente invenzione è inoltre particolarmente adatta ad essere prodotta industrialmente, pur mantenendo la versatilità d'impiego richiesta dal mercato, con funzione di finimento per edifici di qualunque genere quali ad esempio, case, palazzi, condomini, grattaceli ecc.

L'assemblaggio, la messa in opera e la manutenzione della persiana oggetto dell'invenzione è particolarmente agevole per un qualunque serramentista.

Stato della tecnica

20 Le persiane sono tradizionalmente costituite da un telaio di supporto su cui sono montati una pluralità di profili trasversali, generalmente di alluminio o di legno, atti ad intercettare la luce in ingresso all'interno dei serramenti.

25 Come è noto, tali profili trasversali possono essere assemblati sul telaio di supporto della persiana in maniera fissa od in maniera orientabile e possono essere formati da una pluralità di lamelle sottili denominate nel gergo tecnico del settore con il nome di ovaline.

Le persiane a lamelle sono usualmente formate da ante mobili a battente o a scorrimento, aventi il telaio di supporto, realizzato con profili di alluminio e montato mobile sulla muratura, o sull'infilso del serramento, mediante appositi mezzi di movimentazione (cerniere, cardini, supporti, guide, guarnizioni ecc.), e da un profilo portalamelle assemblato frontalmente a scatto sulla parte interna del telaio di supporto.

Come è noto, le lamelle, generalmente anch'esse ottenute con estrusi in alluminio, possono essere assemblate sul profilo portalamelle in maniera fissa od in maniera orientabile. In quest'ultimo caso, sono previsti meccanismi azionabili direttamente dall'interno dell'edificio per muovere le lamelle e parzializzare a piacere l'ingresso di luce all'interno del serramento.

Il profilo portalamelle è perifericamente fissato al telaio di supporto e monta internamente le lamelle mediante appositi supporti.

Allo scopo, il profilo portalamelle ha una sezione generalmente ad U entro cui trovano alloggiamento, su due opposti montanti verticali, una coppia di aste di trascinamento in grado di impegnarsi sui supporti delle lamelle per ruotare queste ultime tra le possibili posizioni di chiusura e di apertura.

Alcune forme realizzative di persiane del tipo noto sopra descritto sono riportate ad esempio nei modelli IT MC2003U000035; IT 246396; IT 202041 ovvero nel brevetto IT MC2005a000011.

Il montaggio delle lamelle della persiana del tipo noto sopra descritto, è piuttosto complesso e richiede una notevole manualità.

Nel caso inoltre di lamelle orientabili, il montaggio di queste ultime richiede di predisporre i supporti con i previsti perni infilati in fori del profilo portalamelle nonché di prevedere mezzi di collegamento tra i suddetti supporti delle lamelle e le aste di scorrimento, per determinare la movimentazione delle lamelle.

Sono note persiane a lamelle in cui i supporti delle lamelle sono montati a scatto sui supporti rotanti. Tuttavia, anche in questo caso il sistema di montaggio risulta poco agevole e richiede una notevole manualità da parte del serramentista.

5 Inoltre le strutture di supporto di tali persiane a lamelle risultano meccanicamente poco resistenti. Molto spesso infatti, specialmente in caso di ante di notevole altezza ovvero in caso di porte finestre, è necessario predisporre un traversino fisso tra i due montanti del profilo portalamelle per conferire alla persiana una maggiore rigidità.

10 Sono note altresì persiane in legno dotate di un telaio di supporto che si sviluppa in modo integrato oltre che nella formazione della cornice perimetrale, volta a supportare la persiana sulla muratura o sull'infixo, anche nella formazione delle doghe interne in legno, che in questo caso sono rigidamente fissate in modo inamovibile (ad esempio mediante colla, spine, ecc.) alla restante parte in legno del telaio di supporto della persiana.

15 Le persiane durante il loro normale utilizzo sono sottoposte all'attacco degli agenti atmosferici (sole, pioggia, umidità ecc.) che, come è noto, deteriorano superficialmente il legno compromettendone sia le caratteristiche estetiche sia nel tempo la funzionalità e le caratteristiche meccaniche. Conseguentemente, è necessario sottoporre tali persiane in legno a periodici interventi di manutenzione, in particolare per ripristinare la verniciatura superficiale.

20 Attualmente, le persiane a doghe sopra descritte vengono sottoposte a manutenzione senza la preventiva rimozione delle doghe poiché, come detto, queste ultime formano parte integrate del telaio di supporto a cui sono rigidamente fissate. Le operazioni di manutenzione richiedono solitamente di smontare la persiana dai supporti della muratura, o dell'infixo del serramento, e di ripristinare la finitura superficiale del legno attraverso operazioni di sverniciatura, carteggiatura e quindi successiva riverniciatura. Tali operazioni vengono attualmente svolte in modo scomodo e poco preciso stante che le doghe delimitano tra loro
25 fenditure con superfici contraffacciate che possono essere raggiunte dagli attrezzi di lavoro

solo con notevole difficoltà.

Le operazioni di manutenzione delle doghe in legno devono essere ripetute negli anni con regolarità per la perfetta conservazione delle persiane. Pertanto, le difficoltà e la molta manodopera richiesta per la loro manutenzione, rappresenta a tutt'oggi un problema
5 importante, particolarmente sentito nel settore di riferimento, ed attualmente rimasto irrisolto.

D'altra parte sostituire le doghe in legno con doghe in altro materiale come ad esempio in estruso di alluminio non consentirebbe di ottenere quelle caratteristiche esteriori e di isolamento conferite dal legno e richieste dal mercato.

Si tenga inoltre presente che le persiane con doghe in legno del tipo attualmente noto
10 richiedono un processo produttivo piuttosto oneroso per assemblare tra loro in modo rigidamente vincolato le doghe al telaio delle persiane e per montare le persiane sugli infissi della muratura.

Presentazione dell'invenzione

In questa situazione, lo scopo essenziale del presente trovato è pertanto quello di
15 ovviare agli inconvenienti delle soluzioni di tipo noto sopra citate, mettendo a disposizione una persiana per serramenti, la quale consenta di effettuare la manutenzione, in particolare per ripristinare la finitura superficiale della persiana, in modo rapido ed agevole.

Un ulteriore scopo del presente trovato è quello di mettere a disposizione una persiana per serramenti, la quale sia economica, costruttivamente semplice da realizzare ed
20 operativamente del tutto affidabile.

Un altro scopo del presente trovato è quello di mettere a disposizione una persiana meccanicamente resistente anche in caso di dimensioni notevoli come ad esempio in caso di portefinestre.

Breve descrizione dei disegni

25 Le caratteristiche tecniche del trovato, secondo i suddetti scopi, sono chiaramente

riscontrabili dal contenuto delle rivendicazioni sottoriportate ed i vantaggi dello stesso risulteranno maggiormente evidenti dalla descrizione dettagliata che segue, fatta con riferimento ai disegni allegati, che ne rappresentano alcune forme di realizzazione puramente esemplificative e non limitative, in cui:

5 la **FIG. 1** mostra una vista prospettica di una prima forma realizzativa di persiana per serramenti oggetto della presente invenzione avente le doghe chiuse;

 la **FIG. 2** mostra una fase di montaggio della persiana di figura 1, con diverse parti asportate per meglio visualizzarne altre, e con illustrate una traversa di sostegno ed una doga inferiore destinate ad accoppiarsi meccanicamente tra loro;

10 la **FIG. 3** mostra una successiva fase di montaggio della persiana di figura 2, con diverse parti asportate per meglio visualizzarne altre, e con ulteriormente illustrata una traversa di fondo destinata ad accoppiarsi meccanicamente alla doga inferiore;

 la **FIG. 4** mostra una successiva fase di montaggio della persiana di figura 3, con diverse parti asportate per meglio visualizzarne altre, e con ulteriormente illustrato un
15 montante verticale destinato ad accoppiarsi meccanicamente alle terminazioni delle doghe;

 la **FIG. 5** mostra una successiva fase di montaggio della persiana di figura 4, con diverse parti asportate per meglio visualizzarne altre, e con ulteriormente illustrati dei mezzi di fissaggio del montante verticale alle traverse di sostegno;

 la **FIG. 6** mostra la persiana assemblata secondo le fasi delle figure 2-5 precedenti in
20 una vista prospettica volta ad evidenziare il lato opposto a quello ove è stato predisposto il montante laterale;

 la **FIG. 7** mostra una successiva fase di montaggio della persiana di figura 5, con diverse parti asportate per meglio visualizzarne altre, e con ulteriormente illustrato un elemento di raccordo tra la traversa di fondo ed il montante verticale;

25 la **FIG. 8** mostra una successiva fase di montaggio della persiana di figura 7, con

diverse parti asportate per meglio visualizzarne altre, e con ulteriormente illustrato un profilo di chiusura in fase di inserimento in una guida del montante verticale;

la **FIG. 9** mostra una vista prospettica di una seconda forma realizzativa di persiana per serramenti oggetto della presente invenzione avente le doghe aperte;

5 la **FIG. 10** mostra la persiana di figura 9 con assemblati in modo equivalente i componenti delle fasi relative alle figure 2-5 in una vista prospettica equivalente a quella della figura 6;

la **FIG. 11** mostra una vista in sezione trasversale secondo un piano orizzontale della persiana di figura 1 o di figura 9.

10 Descrizione dettagliata di un esempio di realizzazione preferita

Con riferimento agli uniti disegni è stata indicata nel suo complesso con 1 la persiana per serramenti quali porte, finestre, portefinestre, abbaini, lucernari o simili, oggetto della presente invenzione.

15 La persiana 1 secondo l'invenzione potrà essere montata, in modo di per sé del tutto tradizionale, sugli infissi del serramento S ovvero direttamente sui piedritti della muratura M, frontalmente ai serramenti per oscurare la luce, e potrà essere di tipo ad anta apribile su cardini C (come illustrato in figura 11) o mezzi similari, o di tipo scorrevole entro apposite guide per spostarsi tra una posizione aperta ed una posizione chiusa.

20 La persiana è dotata tradizionalmente di una faccia interna 10 che è rivolta verso l'ambiente interno all'edificio quando la persiana è in posizione chiusa ed una faccia esterna che è rivolta verso l'ambiente esterno quando la persiana è in posizione chiusa.

25 In accordo con gli esempi realizzativi illustrati nelle allegate figure, la persiana 1 è provvista di un telaio di supporto 2, sul quale sono montati mezzi per il collegamento all'infisso di un serramento ovvero alla muratura (costituiti ad esempio da cardini), e di una pluralità di doghe in legno 3, le quali sono montate in modo facilmente amovibile sul telaio di

supporto 2, come verrà spiegato nel seguito.

Secondo l'idea alla base della presente invenzione, il telaio di supporto 2 è formato da due montanti verticali 4, in profilato metallico, dotati di una faccia esterna 5 delimitante perimetralmente la persiana 1 e da due o più traverse di sostegno 6 disposte orizzontalmente, preferibilmente anch'esse ottenute in profilato metallico e fissabili alle loro estremità alle facce interne 7 dei montanti verticali 4 mediante primi mezzi di fissaggio amovibili 8 (v. figura 5).

Ciascuna doga 3 è orizzontalmente interposta tra i montanti verticali 4 ed è provvista di almeno una scanalatura longitudinale 9 atta a ricevere, almeno in parte, una traversa di sostegno 6 per supportare la doga 3 sul telaio di supporto 2.

Ciascun detto profilo metallico delle traverse di sostegno 6 e dei montanti verticali 4 è ottenuto per estrusione ed è preferibilmente in alluminio.

Nella presente descrizione sono riportati due possibili forme realizzative, di cui la prima illustrata nelle figure 1-8 presenta le doghe completamente chiuse disposte in successione tra loro senza soluzione di continuità mentre la seconda, illustrata nelle figure 9 e 10, presenta le doghe disposte distanziate tra loro da fessure 12 atte a consentire un passaggio parziale di luce.

Con riferimento alla prima forma realizzativa, ciascuna doga 3 è provvista di una prima e di una seconda scanalatura longitudinale, indicate con 9' e 9'', disposte sui lati superiore 13 ed inferiore 14 della doga 3. Corrispondentemente, ciascuna traversa di sostegno 6 si inserisce con una prima porzione 15 nella prima scanalatura longitudinale 9' e con una seconda porzione 16 nella seconda scanalatura longitudinale 9''.

Le traverse di sostegno potranno in tal modo essere completamente annegate all'interno delle due scanalature longitudinali 9' e 9'' delle doghe 3, ovvero potranno presentare, come nel caso della prima forma realizzativa illustrata nelle allegate figure 1-8, una porzione

intermedia a vista 60 volta anche a rappresentare un ornamento estetico per la persiana 1. In quest'ultimo caso, i lati superiore ed inferiore 13, 14 delle doghe 3 saranno preferibilmente leggermente rastremati come indicato in figura 6, per meglio evidenziare la porzione intermedia a vista delle traverse di sostegno 6.

5 Diversamente, in accordo con l'esempio illustrato nelle figure 9 e 10, ciascuna traversa di sostegno 6 potrà essere completamente inserita nella scanalatura longitudinale 9 della corrispondente dogha 3. In questo caso, la scanalatura 9 sarà prevista solo sul lato inferiore 14 della dogha 3 per consentire alla traversa di sostenerla in appoggio dal di sotto, anche solo per gravità, senza la necessità di impiegare mezzi di fissaggio dedicati.

10 Più in dettaglio, nel profilato metallico di ciascuna traversa di sostegno 6 è realizzato un primo foro longitudinale 17, nel quale si impegnano i primi mezzi di fissaggio amovibili 8 costituiti da mezzi a vite 18 inseriti con il gambo in primi fori passanti 19 ricavati corrispondentemente sui montanti verticali 4.

15 Preferibilmente, la traversa di sostegno 6 è ottenuta con un profilato metallico simmetrico a forma di H con la parete mediana portante a metà un primo occhiello definente il primo foro longitudinale 17.

20 In accordo con una soluzione realizzativa preferenziale della presente invenzione, il profilato metallico estruso di ciascun montante verticale 4 si sviluppa longitudinalmente nella sua estensione prevalente, con una sezione generatrice sostanzialmente a forma di L avente una prima parete 20, che si estende sostanzialmente per lo spessore della persiana 1 e che definisce la faccia esterna 5 del profilato del montante verticale 4, ed una seconda parete 21 che si sviluppa a partire dalla faccia interna 7 sostanzialmente nel piano della persiana 1 in corrispondenza della superficie interna a vista 10. Le doghe 3 sono provviste di intestatura sagomata a gradino 22 atta ad accoppiarsi in rapporto di forma con il profilato metallico a
25 forma di L dei montanti verticali 4.

Più in dettaglio, la seconda parete 21 è formata da una porzione del profilato estruso del montante 4, avente sezione rettangolare con due pareti contraffacciate e parallele 23, 24 distanziate a metà altezza da una parete trasversale, la quale forma in posizione centrale un secondo occhiello definente un secondo foro longitudinale 25. La parete esterna 24 prosegue
5 quella interna 23 con un tratto di prolungamento 24' posto sulla superficie esterna 11, e che contiene la intestatura sagomata a gradino 22 unitamente ad un tratto di prolungamento 20' della prima parete 20 anch'esso parallelo al piano di giacitura della persiana 1 ma posto sulla parete interna 10.

Vantaggiosamente, il telaio di supporto 2 comprende inoltre due traverse di fondo 26
10 orizzontali, anch'esse ottenute con un profilato metallico estruso e montate sopra e sotto alle ultime doghe superiore ed inferiore 3' nonché fissate alle estremità superiori ed inferiori dei montanti verticali 4 mediante secondi mezzi di fissaggio amovibili 27.

I montanti verticali 4 e le traverse di fondo 26 formano una cornice continua perimetrale di supporto e trattenimento delle doghe 3 che risulta meccanicamente rinforzata dalle traverse
15 6 nonché dalle doghe 3 stesse inserite con l'intestatura a gradino 22 nei montanti 4 e supportate dalle traverse 6.

I secondi mezzi di fissaggio amovibili 27 sono costituiti da secondi mezzi a vite 28 aventi il gambo inserito in secondi fori passanti 29 ricavati in corrispondenza delle estremità delle traverse di fondo 26 ed impegnati amovibilmente nei secondi fori longitudinali 25
20 ricavati sulle seconde pareti 22 dei montanti 4.

Ciascuna traversa di fondo 26 è provvista di un maschio 30 sporgente dalla faccia interna e suscettibile di inserirsi in rapporto di trattenimento, in particolare ad incastro, entro la scanalatura longitudinale 9 della doga inferiore o superiore 3'. Preferibilmente, il maschio 30 è allo scopo formato da due alette longitudinali che si sviluppano lungo tutta l'estensione
25 della traversa di fondo 26. Tali alette si avvicinano elasticamente durante l'inserimento nella

scanalatura 9, in cui riescono ad effettuare una presa ottimale grazie anche alla presenza, sulla loro superficie esterna, di nervature, zigrinature o dentature longitudinali.

Ciascuna traversa di fondo 26 è quindi fissata alla persiana 1 sia per l'incastro del maschio 30 nella scanalatura dell'ultima doga 3' sia per la presenza dei secondi mezzi a vite

5 28.

Il telaio di supporto 2 comprende inoltre preferibilmente anche quattro elementi terminali di raccordo 31, ciascuno dei quali è fissato mediante terzi mezzi di fissaggio amovibili 32 in corrispondenza delle estremità ravvicinate dei montanti verticali 4 e delle traverse di fondo 26. Preferibilmente, la posizione dei terminali di raccordo 31 è trovata in modo preciso mediante due appendici parallele 33 sporgenti dai terminali di raccordo 31 le quali si inseriscono in sedi longitudinali 34 ricavate nella prima parete 20 dei profili dei montanti verticali 4.

La prima parete 20 del profilato metallico di ciascun montante verticale 4 si sviluppa in corrispondenza dei bordi esterni verticali con pieghe che definiscono, nel tratto più interno, una guida longitudinale 35, e nel tratto più esterno terzi occhielli atti a definire due terzi fori longitudinali 36 per l'inserimento in tenuta di due viti.

Ciascun suddetto terzo foro longitudinale è pertanto suscettibile di ricevere in impegno terzi mezzi di fissaggio amovibili 37 costituiti da mezzi a vite 38 inseriti con il gambo in terzi fori passanti 39 ricavati corrispondentemente sugli elementi terminali di raccordo 31.

I mezzi a vite 38 sono celati alla vista mediante due profili di chiusura 40, ciascuno dei quali è montabile nella guida longitudinale 35 della prima parete 20 del profilo di un montante 4.

Operativamente, per sottoporre a manutenzione le doghe 3 della persiana 1, ad esempio per ripristinare la finitura superficiale con una nuova verniciatura, sarà necessario togliere preventivamente l'anta dal muro. La persiana 1 secondo la presente invenzione grazie al fatto

di prevedere una struttura di supporto 2 metallica, può impiegare mezzi di collegamento alle pareti (guide, guarnizioni, cardini) che sono solitamente impiegati per i serramenti in alluminio e che sono notoriamente più semplici e versatili di quelli destinati ai serramenti in legno. Pertanto, lo smontaggio della persiana 1 dal muro (o dall'infisso del serramento) potrà
5 essere agevolmente ottenuto semplicemente togliendo il piolo del cardine e sollevando la persiana 1.

Tolta la persiana 1 sarà agevolmente possibile portarla in un centro di assistenza attrezzato come ad esempio da un verniciatore.

Questi potrà rimuovere i terminali di raccordo 31 svitando i terzi mezzi a vite 38 per poi
10 togliere i profili di chiusura 40 e quindi svitare i secondi mezzi a vite 18 dai secondi fori longitudinali 17 delle traverse di sostegno 6 per poi togliere almeno un montante verticale 4.

A questo punto, sarà possibile sfilare agevolmente le doghe 3, guidate con le scanalature 9 nelle traverse di sostegno 6, per separare completamente dalla persiana 1. Le doghe 3 potranno così essere agevolmente e velocemente sottoposte alle usuali operazioni di
15 sverniciatura, carteggiatura e ri-verniciatura per ripristinare la finitura superficiale del legno, prima di essere rimontate, in modo altrettanto agevole, effettuando le operazioni di montaggio in ordine inverso a quello di smontaggio sopra descritto.

Grazie alla agevole separazione dei profili metallici dalle doghe 3 in legno è possibile effettuare in modo indipendente e separato una manutenzione ottimale su entrambi i materiali.

20 La persiana oggetto della presente invenzione abbina i vantaggi del legno che è esteticamente apprezzabile ed è un buon isolante, a quelli dei profili metallici che hanno trattamenti superficiali di lunga durata e che consentono il montaggio della ferramenta propria dei serramenti metallici, la quale consente un agevole montaggio agli infissi dei serramenti o alla muratura. La persiana 1 oggetto della presente invenzione sfrutta il vantaggio di
25 impiegare la componentistica di montaggio dedicata alle persiane in alluminio pur essendo

una persiana sostanzialmente in legno.

La persiana 1 oggetto della presente invenzione, come sopra descritta si presta ad essere prodotta agevolmente con processi industriali del tutto automatici o semiautomatici e consente pertanto di ridurre notevolmente i tempi di montaggio ed assemblaggio dei suoi
5 componenti.

L'invenzione risolve tra l'altro il problema di rendere strutturalmente resistente la persiana 1 dato che le doghe 3 partecipano alla robustezza meccanica della struttura di supporto 2.

La persiana oggetto della presente invenzione consente un assemblaggio dei singoli
10 componenti semplice e pratico ed estremamente versatile per ottenere persiane 1 secondo le specifiche dimensioni e configurazioni richieste dalla clientela.

Il ridotto numero di componenti coinvolti nella realizzazione della persiana nelle sue diverse possibili configurazioni consente di ridurre i costi di gestione del magazzino.

Le doghe 3 uguali tra loro (tranne eventualmente quelle superiore ed inferiore 3' di
15 compensazione delle dimensioni della persiana alle dimensioni del serramento) ad esempio di 115 mm di altezza consentono di ridurre i pezzi a magazzino.

Il metodo di produzione della persiana 1 oggetto dell'invenzione è estremamente pratico e veloce e consente di realizzare su richiesta del serramentista "on demand" velocemente le persiane nelle dimensioni più disparate.

20 Il trovato così concepito raggiunge pertanto gli scopi prefissi.

Ovviamente, esso potrà assumere, nella sua realizzazione pratica anche forme e configurazioni diverse da quella sopra illustrata senza che, per questo, si esca dal presente ambito di protezione.

Inoltre tutti i particolari potranno essere sostituiti da elementi tecnicamente equivalenti e
25 le dimensioni, le forme ed i materiali impiegati potranno essere qualsiasi a seconda delle

necessità.

RIVENDICAZIONI

1. Persiana per serramenti, la quale comprende:

- un telaio di supporto destinato ad essere montato sull'infisso di un serramento ovvero sulla muratura di un edificio;

5 - una pluralità di doghe in legno montate su detto telaio di supporto;

caratterizzata dal fatto che detto telaio di supporto comprende:

-due montanti verticali, in profilato metallico, dotati di una faccia esterna delimitante perifericamente detta persiana e di una faccia interna;

10 -due o più traverse di sostegno orizzontali, anch'esse in profilato metallico, fissabili alle loro estremità alle facce interne di detti montanti verticali mediante primi mezzi di fissaggio amovibili;

e caratterizzata dal fatto che ciascuna doga di detta pluralità di doghe è orizzontalmente interposta tra detti montanti verticali ed è provvista di almeno una scanalatura longitudinale suscettibile di ricevere, almeno in parte, una detta traversa di sostegno orizzontale atta a
15 supportare detta doga su detto telaio di supporto.

2. Persiana per serramenti secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che nel profilato metallico di ciascuna detta traversa di sostegno è realizzato un primo foro longitudinale suscettibile di ricevere in impegno detti primi mezzi di fissaggio amovibili costituiti da primi mezzi a vite inseriti con il gambo in primi fori passanti ricavati
20 corrispondentemente su detti montanti verticali.

3. Persiana per serramenti secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che il profilato metallico di ciascun montante verticale ha sviluppo longitudinale con sezione generatrice sostanzialmente a forma di L avente una prima parete che si estende sostanzialmente per lo spessore di detta persiana e che definisce detta faccia esterna ed una seconda parete che si
25 sviluppa a partire dalla faccia interna sostanzialmente nel piano di detta persiana in

corrispondenza di una sua prima superficie a vista, in particolare interna; dette doghe essendo provviste di intestatura sagomata a gradino atta ad accoppiarsi in rapporto di forma con il profilato metallico a forma di L di detti montanti.

4. Persiana per serramenti secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detto telaio di supporto comprende inoltre due traverse di fondo, orizzontali anch'esse in profilato metallico fissate alle loro estremità a detti montanti verticali mediante secondi mezzi di fissaggio amovibili.

5. Persiana per serramenti secondo la rivendicazione 4, caratterizzata dal fatto che nel profilato metallico di detti montanti, in particolare in posizione mediana di detta seconda parete, è realizzato un secondo foro longitudinale suscettibile di ricevere in impegno detti secondi mezzi di fissaggio amovibili costituiti da secondi mezzi a vite inseriti con il gambo in secondi fori passanti ricavati in corrispondenza delle estremità di dette traverse di fondo.

6. Persiana per serramenti secondo la rivendicazione 4, caratterizzata dal fatto che ciascuna detta traversa di fondo è provvista di un maschio sporgente suscettibile di inserirsi in rapporto di trattenimento, in particolare ad incastro, entro la scanalatura longitudinale di una detta doga.

7. Persiana per serramenti secondo la rivendicazione 4, caratterizzata dal fatto che detto telaio di supporto comprende inoltre quattro elementi terminali di raccordo, ciascuno dei quali è fissabile mediante terzi mezzi di fissaggio amovibili in corrispondenza delle estremità ravvicinate di detti montanti verticali e di dette traverse di fondo.

8. Persiana per serramenti secondo la rivendicazione 7, caratterizzata dal fatto che nel profilato metallico di detti montanti è realizzato almeno un terzo foro longitudinale suscettibile di ricevere in impegno detti terzi mezzi di fissaggio amovibili costituiti da terzi mezzi a vite inseriti con il gambo in terzi fori passanti ricavati corrispondentemente su detti elementi terminali di raccordo.

9. Persiana per serramenti secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detto telaio di supporto comprende inoltre due profili di chiusura, ciascuno dei quali è montabile in una guida longitudinale di un corrispondente montante verticale.
10. Persiana per serramenti secondo una qualunque delle rivendicazioni precedenti
- 5 caratterizzata dal fatto che dette doghe sono provviste di una prima e di una seconda scanalatura longitudinale disposte sui suoi lati superiore ed inferiore e caratterizzata dal fatto che ciascuna detta traversa di sostegno è inserita con una prima porzione in detta prima scanalatura longitudinale e con una seconda porzione in detta seconda scanalatura longitudinale.
- 10 11. Persiana per serramenti secondo una qualunque delle rivendicazioni da 1 a 9, caratterizzata dal fatto che ciascuna detta traversa di sostegno è inserita completamente nella scanalatura longitudinale di una corrispondente dogha posta rigorosamente a detta traversa di sostegno.

CLAIMS

1. Shutter for doors/windows, comprising:

- a support framework intended to be mounted on the frame of a door/window or on the wall of a building;
- 5 - a plurality of wooden staves mounted on said support framework;

characterised in that said support framework comprises:

- two vertical uprights, made of metal section, provided with an external face peripherally delimiting said shutter and with an internal face;
- two or more horizontal support crosspieces, also made of metal section, fixable at
10 their ends to the internal faces of said vertical uprights by means of first removable fixing means;

and characterised in that each stave of said plurality of staves is horizontally interposed between said vertical uprights and it is provided with at least one longitudinal groove susceptible to receive, at least partially, one said horizontal support crosspiece adapted to
15 hold said stave on said support framework.

2. Shutter for doors/windows according to claim 1, characterised in that provided in the metal section of each said support crosspiece is a first longitudinal hole susceptible to receive in engagement said first removable fixing means represented by first screw means inserted with the shank into first through holes made correspondingly on said
20 vertical uprights.

3. Shutter for doors/windows according to claim 1, characterised in that the metal section of each vertical upright has a longitudinal development with a substantially L-shaped generator section having a first wall substantially extended over the thickness of said shutter and which defines said external face and a second wall which develops
25 starting from the internal face substantially in the plane of said shutter at a first exposed

surface thereof, in particular internal; said staves being provided with a step-shaped end-trimming adapted to shape-couple with the L-shaped metal section of said uprights.

4. Shutter for doors/windows according to claim 1, characterised in that said support framework further comprises two bottom crosspieces, also horizontal made of a metal section, fixed at their end to said vertical uprights by means of second removable fixing means.

5. Shutter for doors/windows according to claim 4, characterised in that made in the metal section of said uprights, in particular in median position of said second wall, is a second longitudinal hole susceptible to receive in engagement said second removable fixing means represented by second screw means inserted with the shank into second through holes made at the ends of said bottom crosspiece.

6. Shutter for doors/windows according to claim 4, characterised in that each said bottom crosspiece is provided with a projecting plunger susceptible to be inserted to be held, in particular in a coupling manner, inside the longitudinal groove of a said stave.

7. Shutter for doors/windows according to claim 4, characterised in that said support framework further comprises four end fitting elements, each of which is fixable by means third removable fixing means at the close ends of said vertical uprights and of said bottom crosspieces.

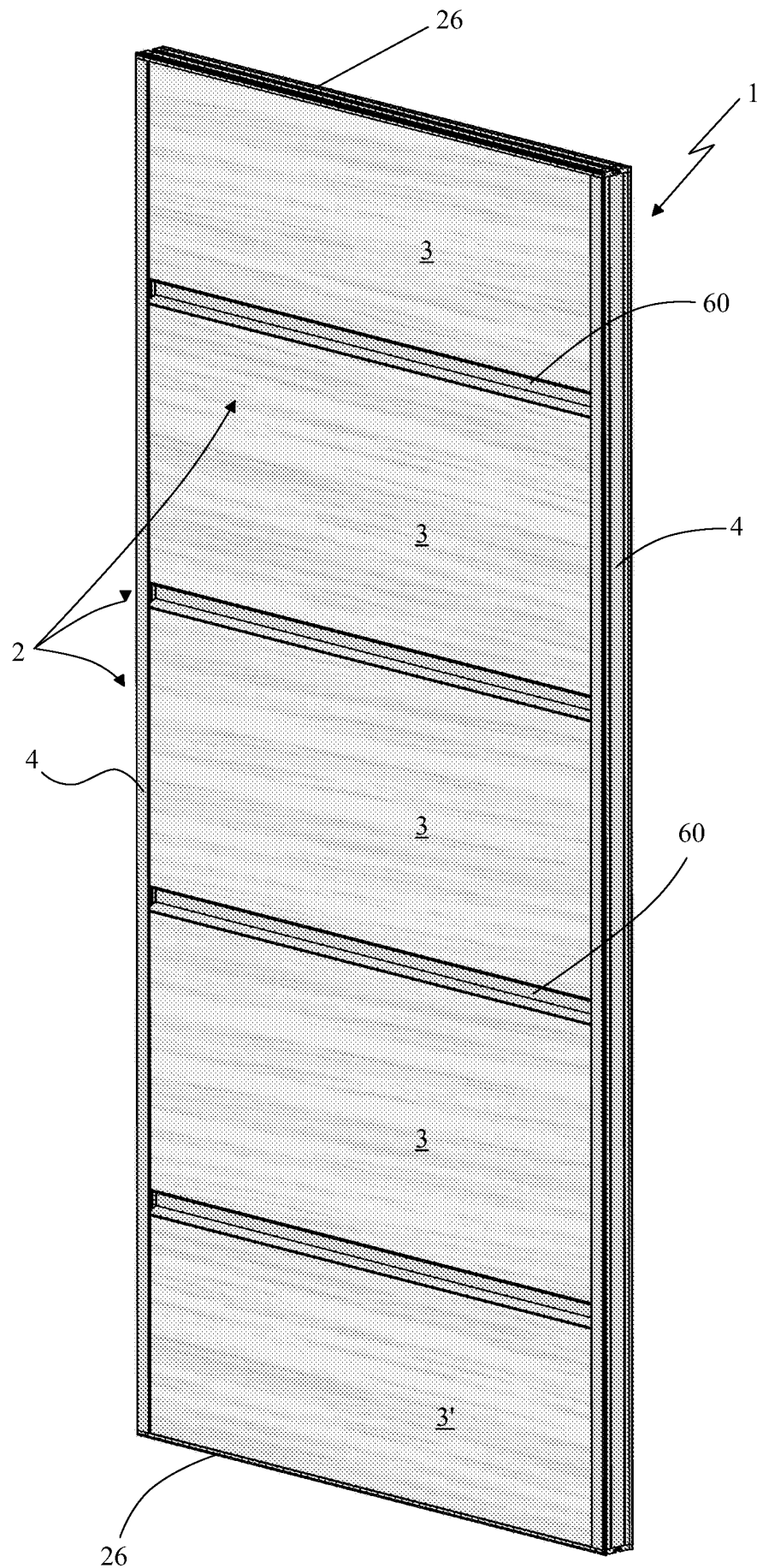
8. Shutter for doors/windows according to claim 7, characterised in that made in the metal section of said uprights is at least one third longitudinal hole susceptible to receive in engagement said third removable fixing means represented by third screw means inserted with the shank into third through holes made correspondingly on said end fitting elements.

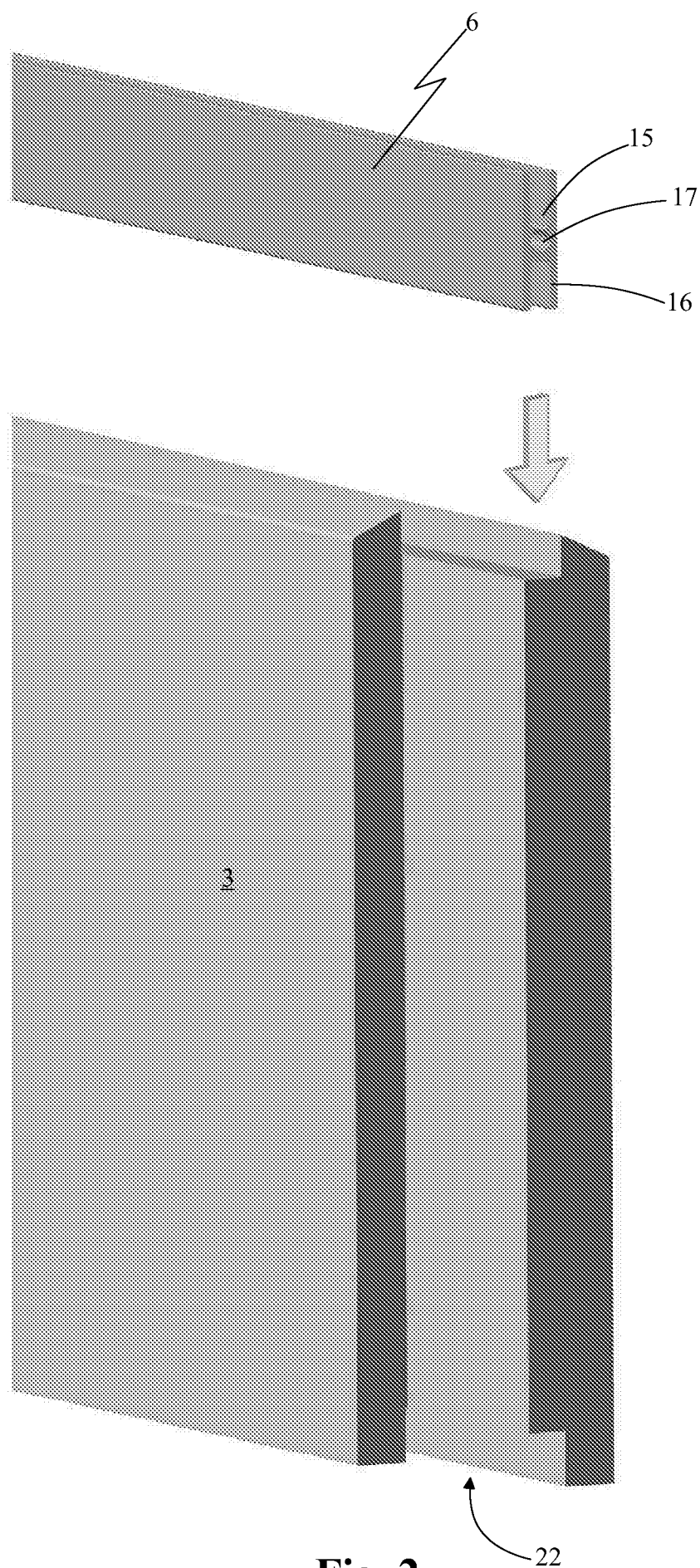
9. Shutter for doors/windows according to claim 1, characterised in that said support framework further comprises two closure sections, each of which is mountable in a

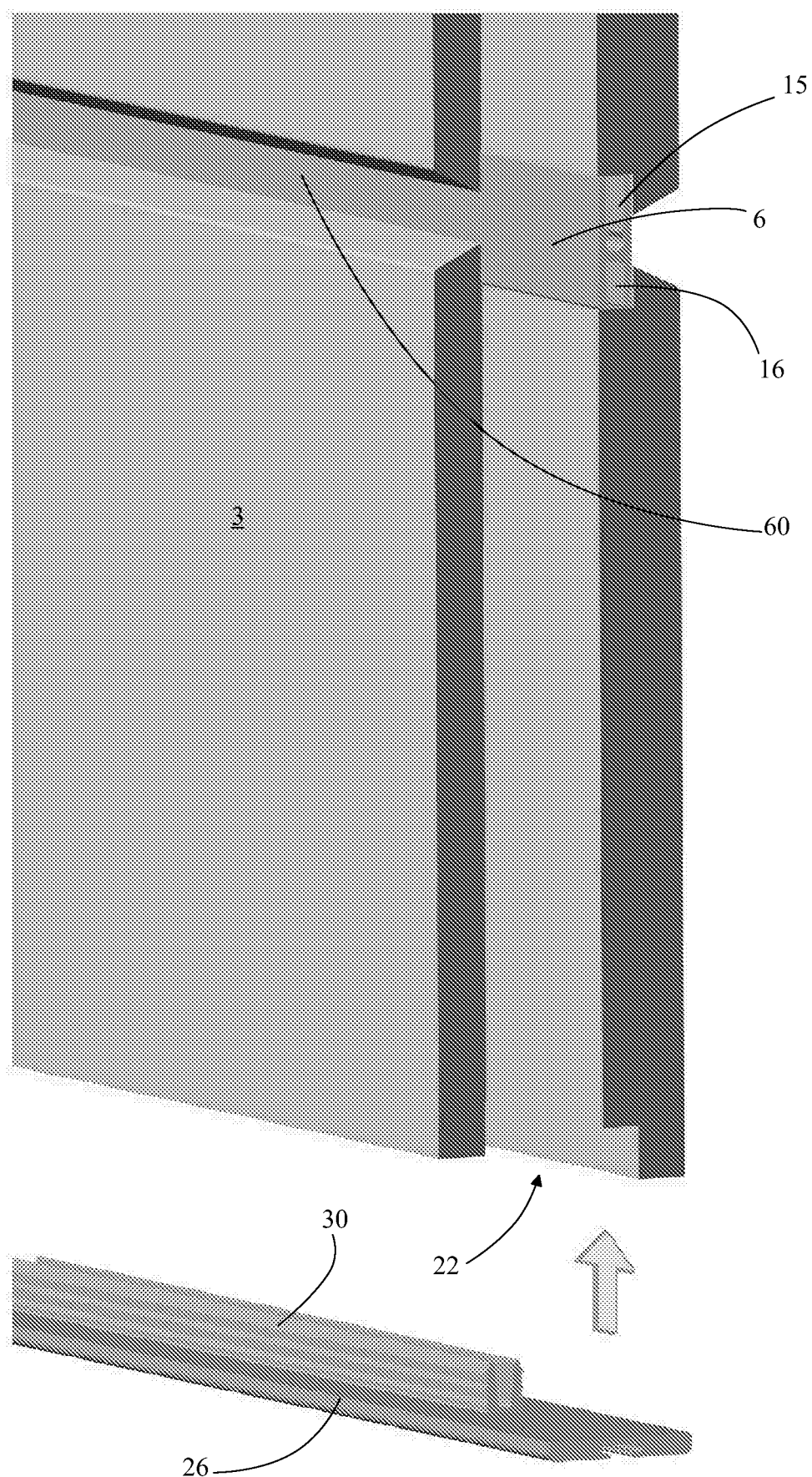
longitudinal guide of a corresponding vertical upright.

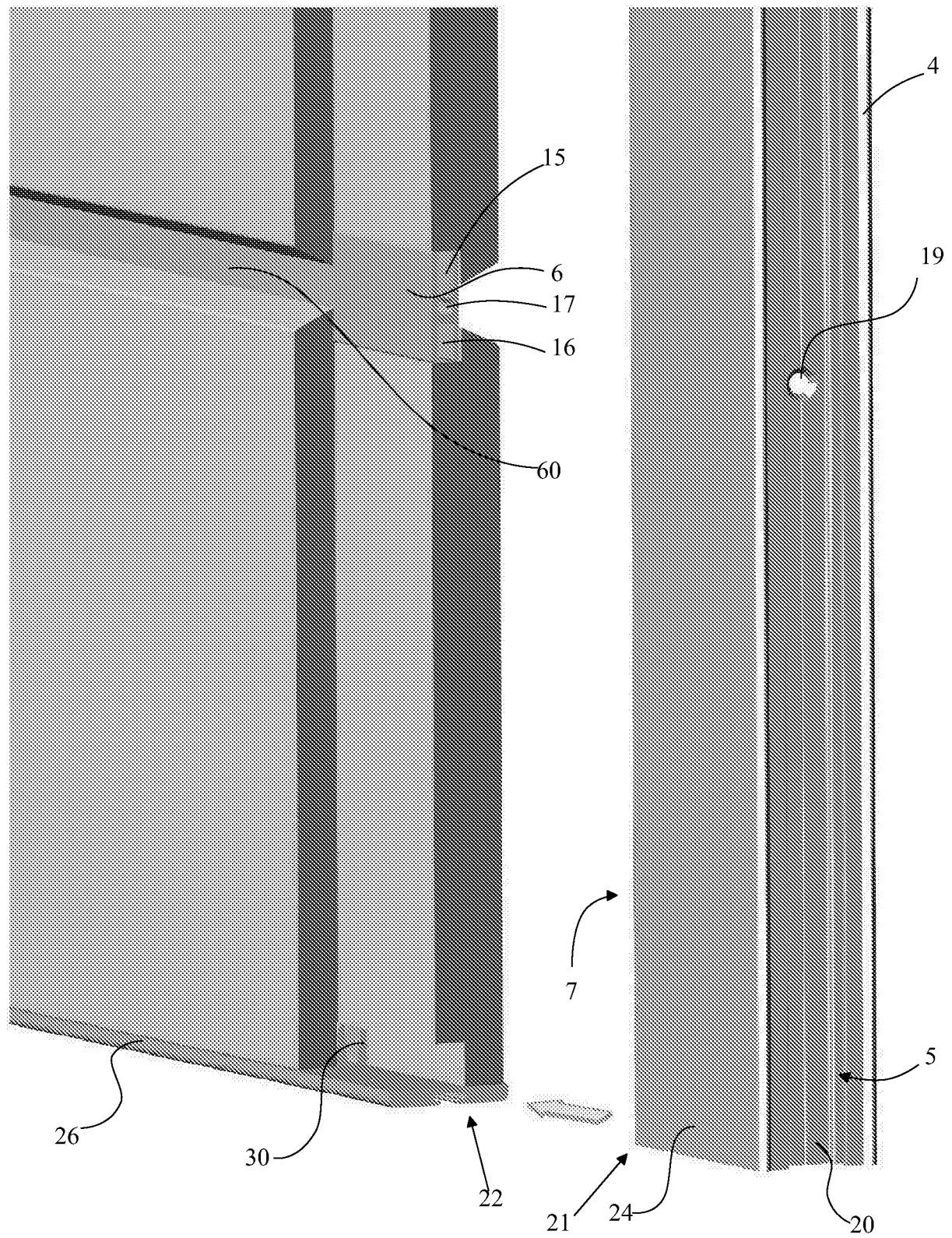
10. Shutter for doors/windows according to any one of the preceding claims characterised in that said staves provided for are a first and a second longitudinal groove arranged on its upper and lower sides and characterised in that each said support
5 crosspiece is inserted with a first portion into said first longitudinal groove and with a second portion into said second longitudinal groove.

11. Shutter for doors/windows according to any one of claims 1 - 9, characterised in that each said support crosspiece is entirely inserted into the longitudinal groove of a corresponding stave strictly arranged at said support crosspiece.

**Fig. 1**

**Fig. 2**

**Fig. 3**

**Fig. 4**

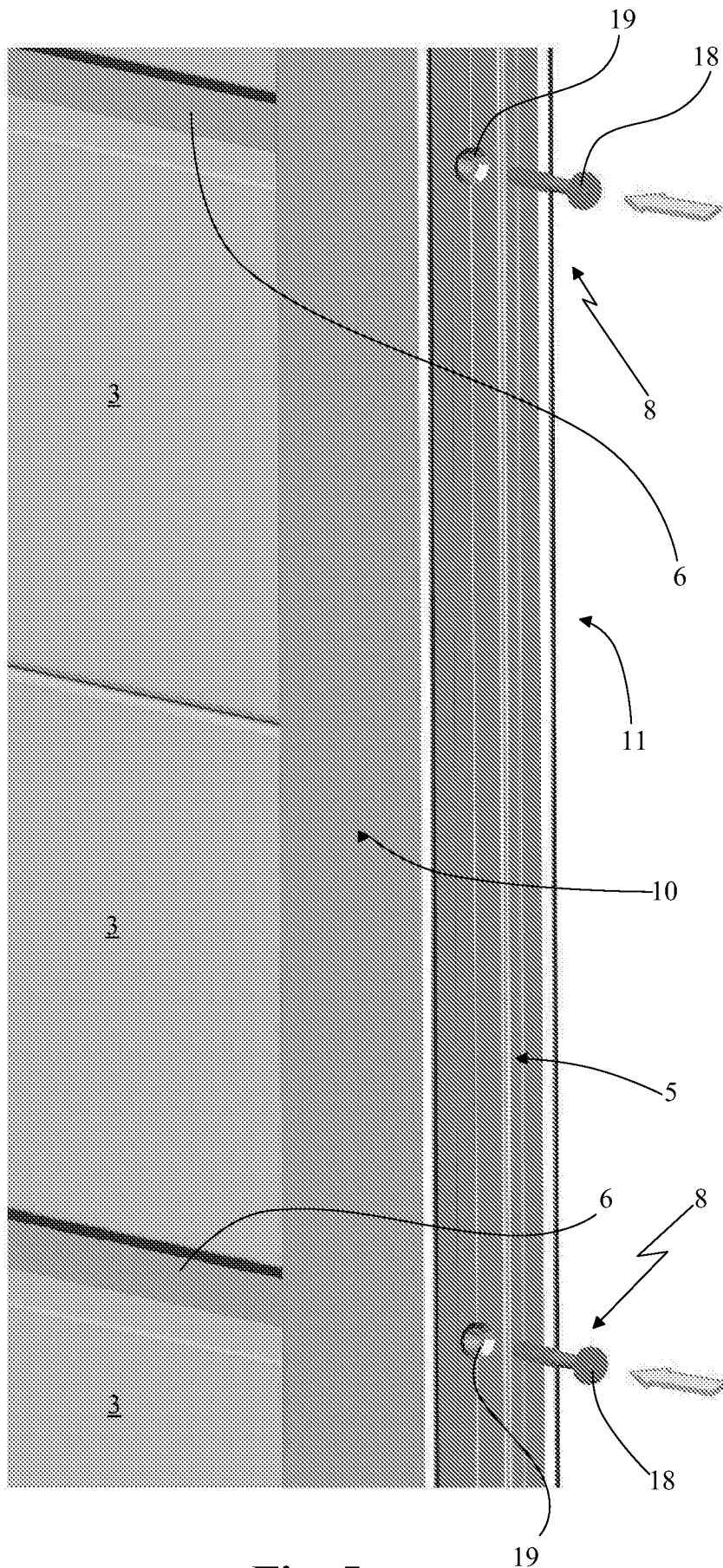
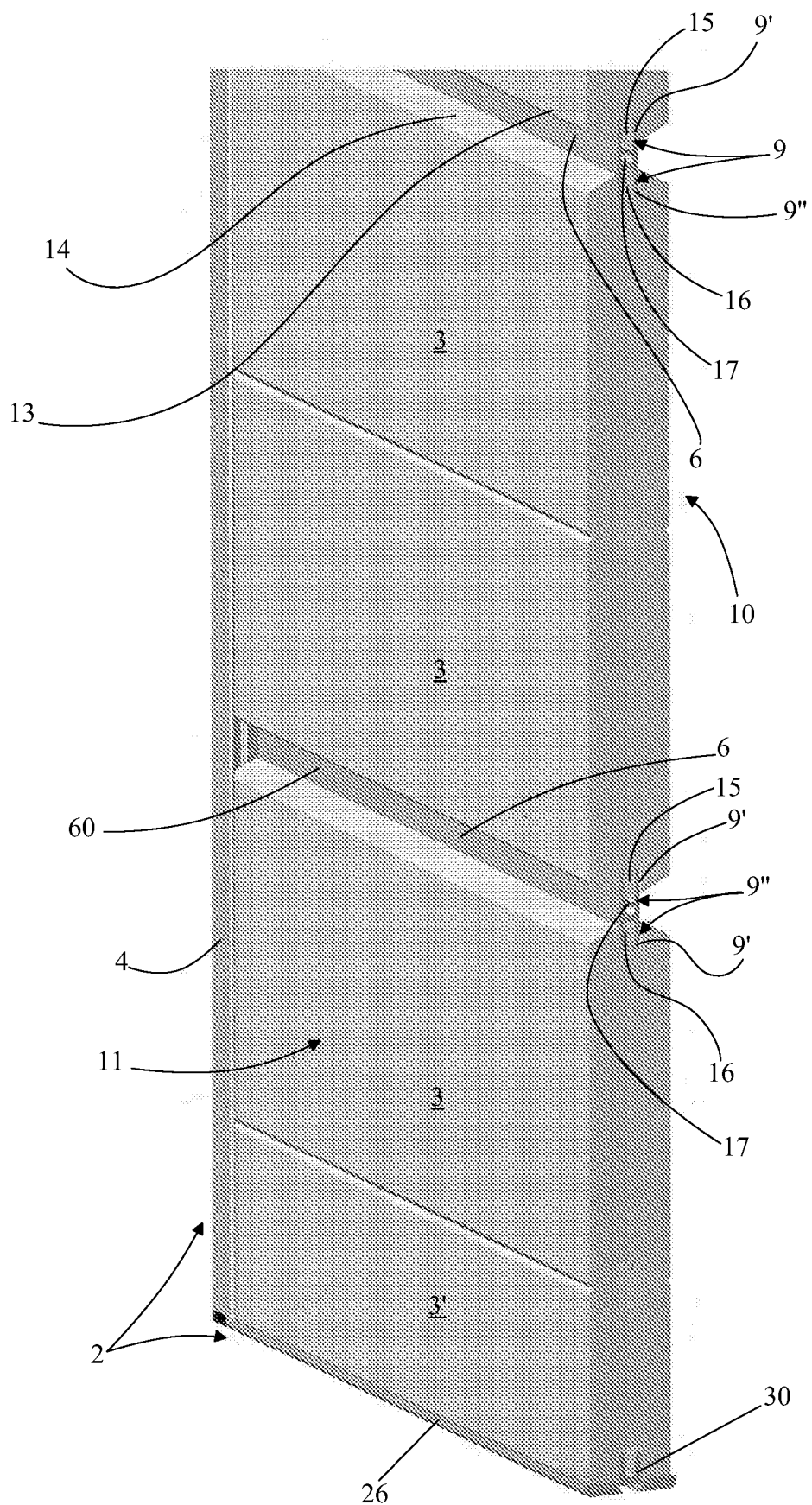
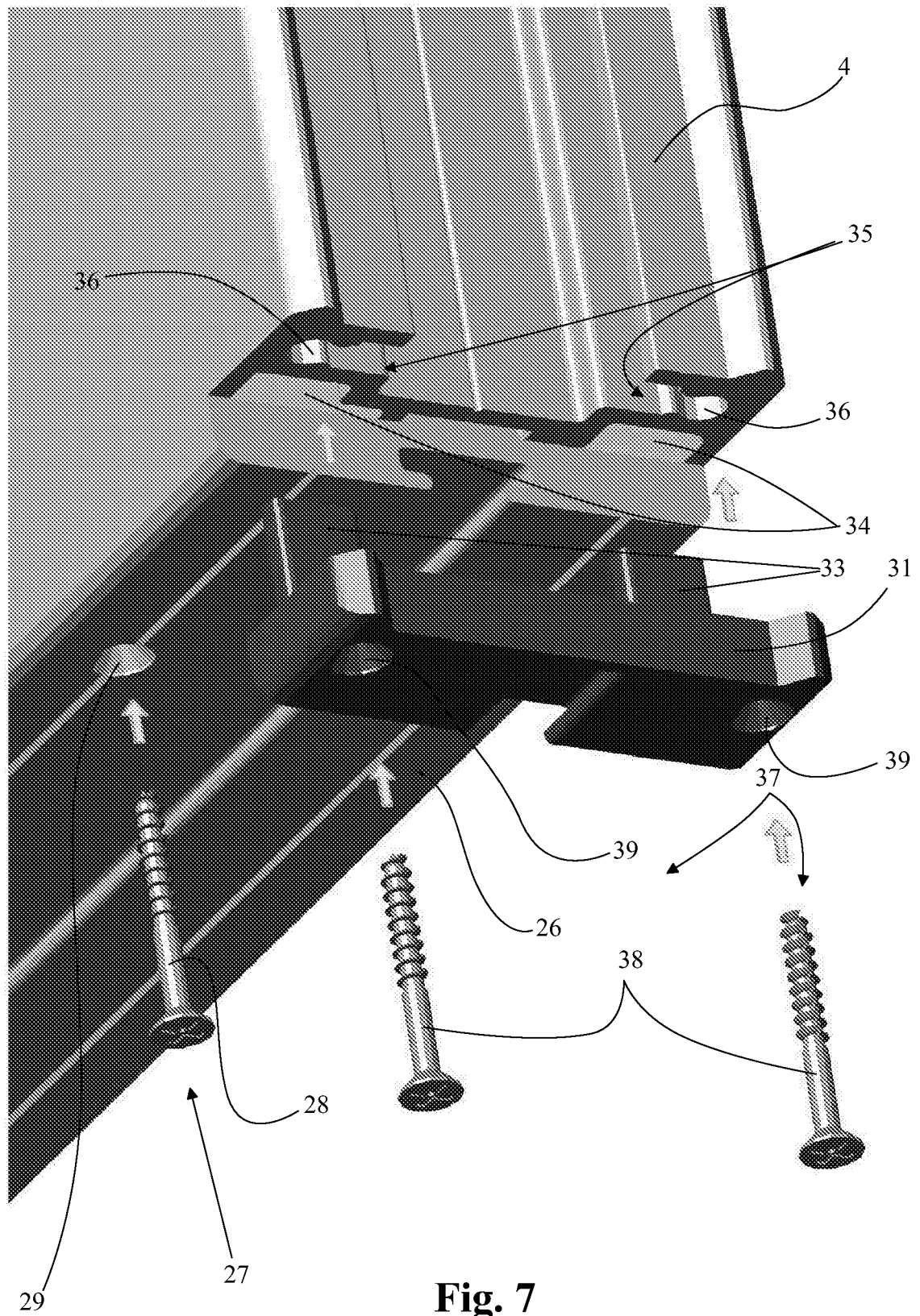
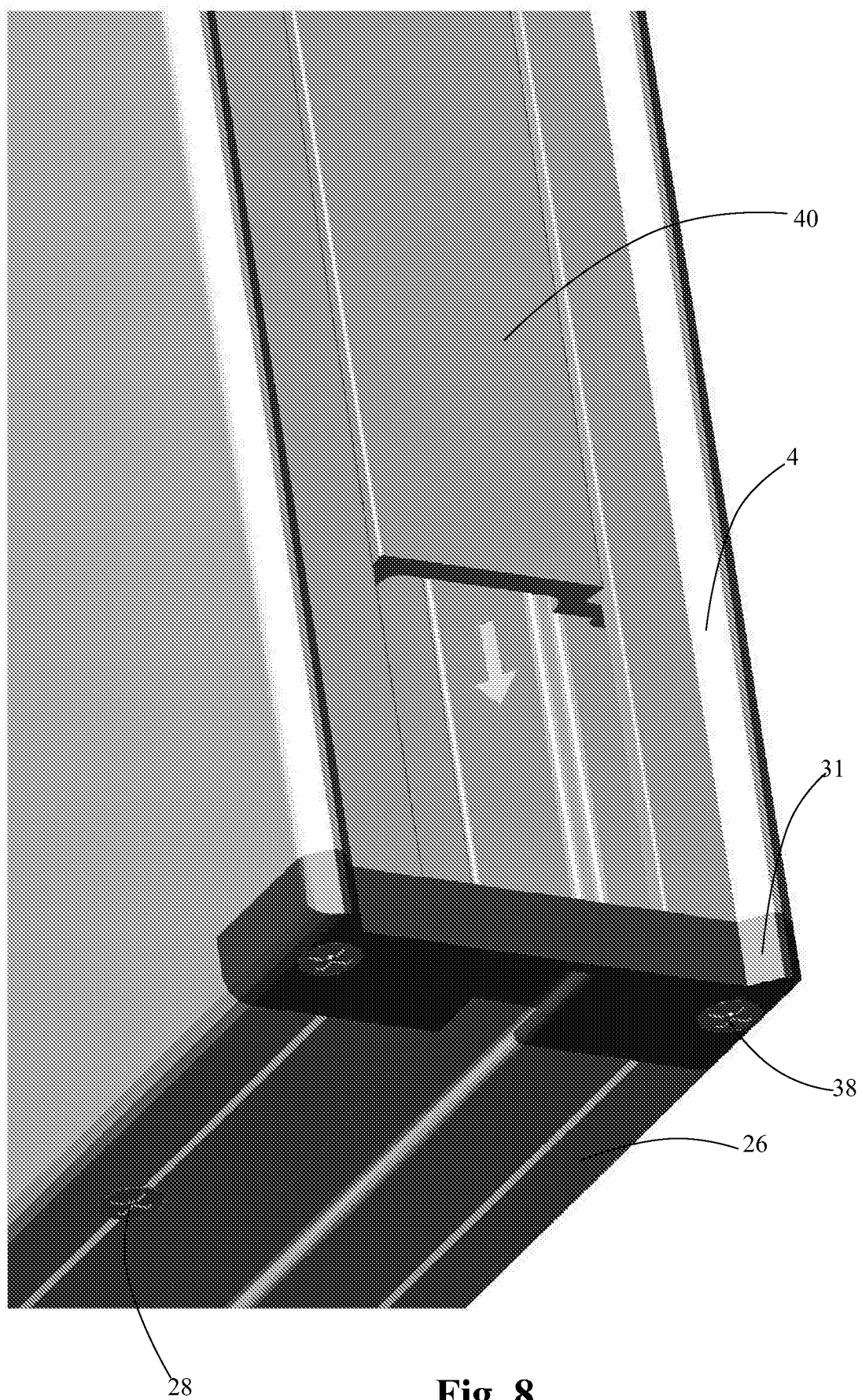
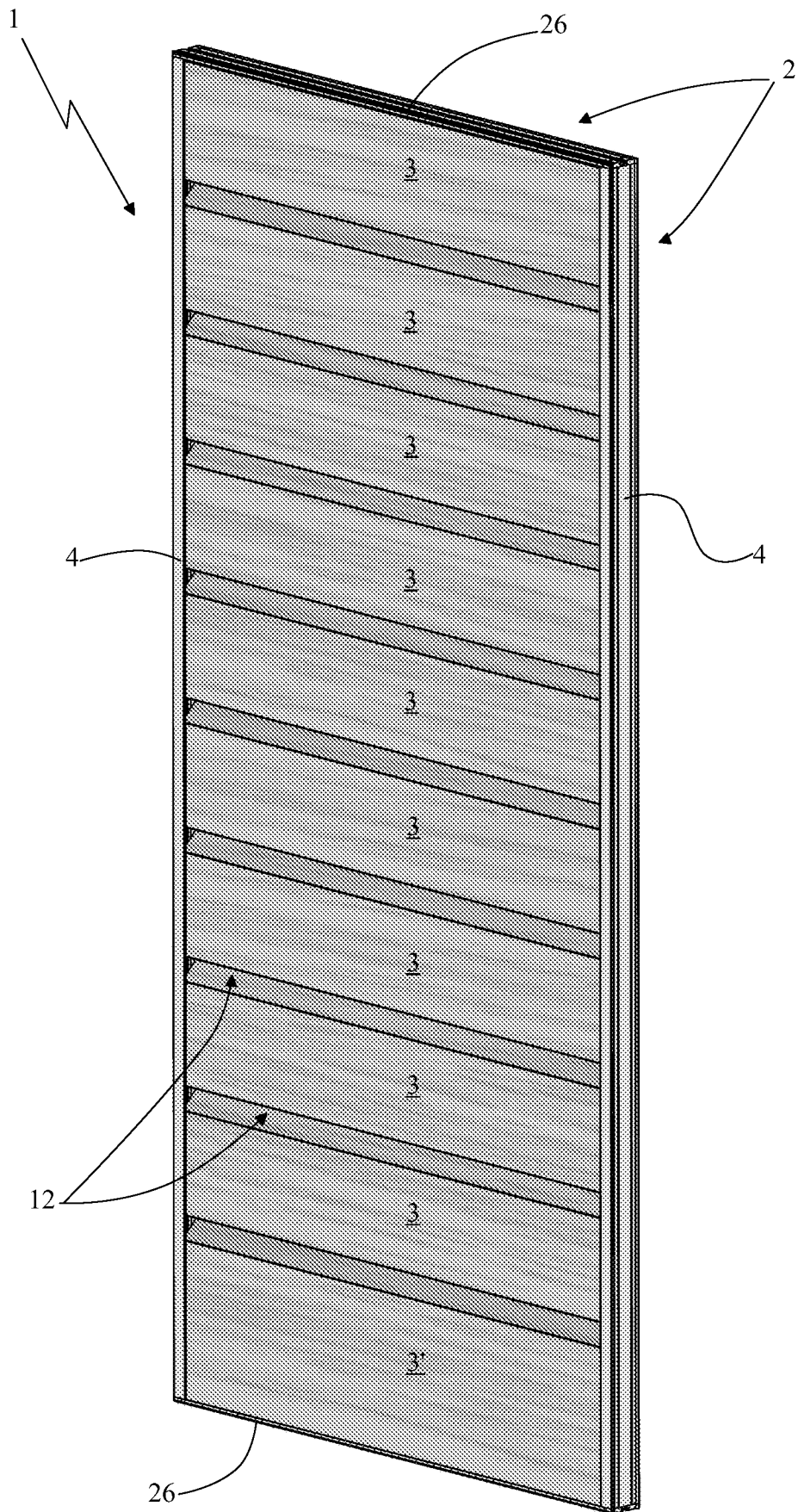


Fig. 5

**Fig. 6**

**Fig. 7**

**Fig. 8**

**Fig. 9**

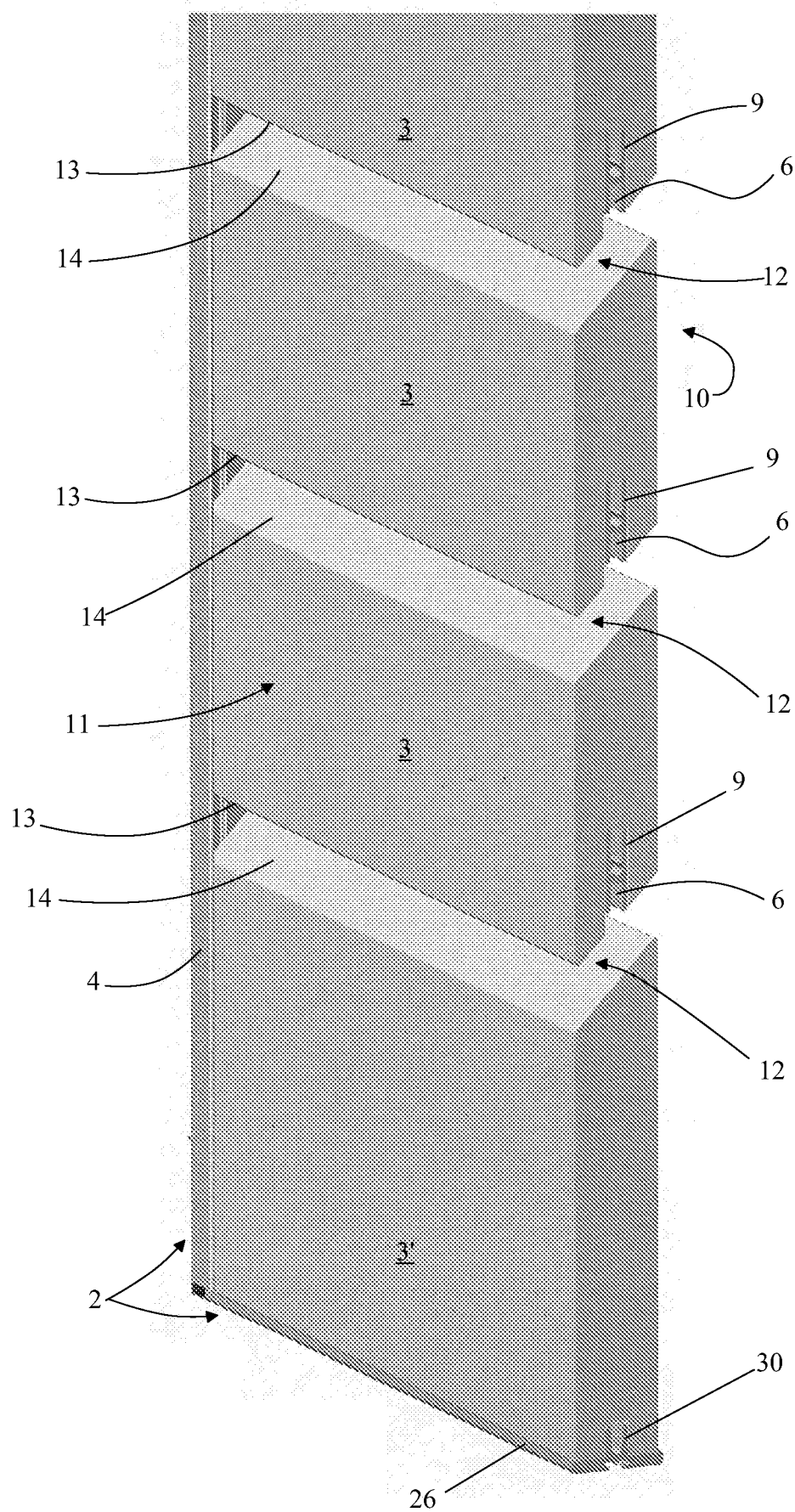
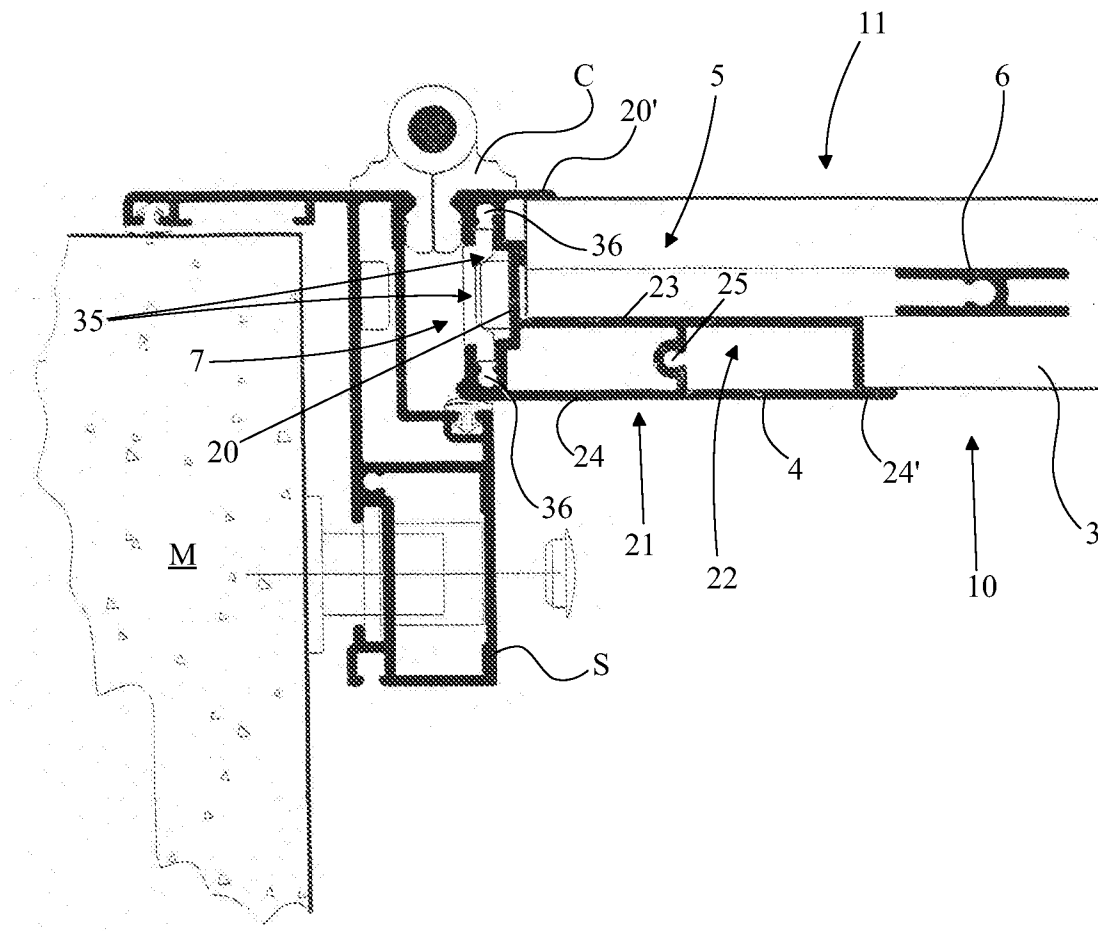


Fig. 10

**Fig. 11**