

# ITALIAN PATENT OFFICE

Document No.

102009901768766A1

Publication Date

20110328

Applicant

SAMO S.P.A.

Title

MONTANTE DI SUPPORTO PER UN PANNELLO, PARTICOLARMENTE PER  
PANNELLI DI CHIUSURA DI BOX DOCCIA

MONTANTE DI SUPPORTO PER UN PANNELLO,  
PARTICOLARMENTE PER PANNELLI DI CHIUSURA DI BOX  
DOCCIA

#### DESCRIZIONE

Il presente trovato si riferisce ad un montante di supporto, particolarmente per pannelli di chiusura di box doccia.

Sono note e largamente diffuse cabine doccia (dette anche box doccia) costituite principalmente da una intelaiatura di supporto fissa, comprendente dei montanti di supporto che si ergono dal piano doccia ed, eventualmente, dei traversi superiori, e alla quale risultano associati dei pannelli di chiusura.

Tipicamente uno o più pannelli di chiusura sono fissi rispetto all'intelaiatura di supporto mentre, generalmente, è previsto un pannello mobile a comando rispetto all'intelaiatura di supporto per definire una apertura d'accesso all'interno della cabina doccia.

Generalmente il o i pannelli fissi sono disposti in adiacenza ad una parete laterale in muratura la quale, non sempre, risulta perfettamente a squadra con la base della doccia.

Per tale motivo sono noti e largamente impiegati mezzi di regolazione della verticalità dei montanti dell'intelaiatura fissa oltre che mezzi che consentono di bloccare stabilmente il bordo laterale del pannello al montante che permettono anche di effettuare piccole regolazioni dell'angolo compreso tra la direzione di sviluppo longitudinale del montante e quella del bordo laterale.

Un primo metodo impiegato per bloccare il bordo laterale del pannello al montante è quello di prevedere, lungo lo sviluppo longitudinale del montante stesso, una sede d'alloggiamento per il suddetto bordo laterale e prevedendo l'inserimento di silicone all'interno della sede d'alloggiamento così da bloccare stabilmente all'interno di essa il bordo laterale del pannello.

I principali inconvenienti di tale metodo di fissaggio sono costituiti dall'impossibilità di intervenire successivamente alla presa del collante nel caso di errato o impreciso fissaggio e la necessità di far utilizzare ai montatori un collante chimico a base siliconica.

Per questi motivi sono stati proposti dei montanti

presentanti una struttura di base fissa e uno o più corpi di bloccaggio presentanti rispettive porzioni di serraggio.

Il o i corpi di serraggio sono, in particolare, movimentabili a comando rispetto alla struttura di base fissa per avvicinare reciprocamente tra loro le porzioni di serraggio così da serrare tra di esse il bordo laterale del pannello.

Un vantaggio della soluzione sopra descritta è quello di consentire il bloccaggio al montante di pannelli presentanti spessori differenti

In generale il o i corpi di bloccaggio sono movimentabili rispetto alla struttura di base fissa attorno ad un asse di incernieramento sostanzialmente parallelo all'asse di sviluppo longitudinale del montante.

La movimentazione relativa del corpo di bloccaggio rispetto alla struttura di base fissa viene tipicamente ottenuta prevedendo dei corpi filettati che permettono di allontanare/avvicinare una porzione di impegno definita sul corpo di bloccaggio da rispettive porzioni di riscontro ricavate sulla struttura di base fissa.

Le porzioni di impegno e quelle di riscontro sono

naturalmente disposte distanziate rispetto all'asse di incernieramento in maniera tale che l'avvicinamento o l'allontanamento reciproco possa determinare una variazione della distanza tra i corpi di serraggio e il conseguente bloccaggio o sbloccaggio del bordo laterale del pannello dal montante.

Si è tuttavia riscontrato come anche tali soluzioni non siano scevre di inconvenienti.

In particolare, per garantire una sufficiente pressione di serraggio è necessario, per mantenere ridotte le dimensioni trasversali del montante, esercitare tra le porzioni di impegno e quelle di riscontro delle forze abbastanza elevate con la conseguenza di determinare delle flessioni localizzate del corpo di bloccaggio.

Per evitare tale inconveniente, è necessario intervenire sulle dimensioni trasversali del corpo di bloccaggio e della struttura di base fissa con evidente danno dal punto di vista estetico e della pulizia del montante.

Compito precipuo del presente trovato è quello di mettere a disposizione un montante di supporto, particolarmente per pannelli di chiusura di box

doccia in grado di ampliare le modalità di impiego rispetto a quelli oggi in commercio.

All'interno di questo compito, uno scopo importante del trovato è quello di fornire un montante di supporto, particolarmente per pannelli di chiusura di box doccia, facilmente adattabile allo spazio disponibile e presentante un design particolarmente accattivante e "pulito".

Un altro scopo del presente trovato è quello di mettere a punto un montante di supporto, particolarmente per pannelli di chiusura di box doccia, nuovo dal punto di vista concettuale.

Non ultimo scopo del presente trovato è quello di ideare un montante di supporto, particolarmente per pannelli di chiusura di box doccia, presentante un costo di produzione competitivo, in modo tale che il suo impiego risulti vantaggioso anche dal punto di vista economico.

Questo compito, nonché questi ed altri scopi ancora che meglio appariranno in seguito, vengono raggiunti da un montante di supporto, particolarmente per pannelli di chiusura di box doccia, comprendente una struttura di base, fissabile ad una struttura fissa, e comprendente

almeno un primo corpo di serraggio destinato, in uso, a premere contro una rispettiva prima porzione di bloccaggio definita su una prima faccia di un pannello da fissare a detto montante, essendo previsto un corpo di bloccaggio comprendente almeno un secondo corpo di serraggio destinato, in uso, a premere contro una rispettiva seconda porzione di bloccaggio definita sull'altra faccia di detto pannello da fissare, caratterizzato dal fatto che detta struttura di base comprende, dalla parte opposta a detta prima porzione di bloccaggio rispetto al piano di giacitura di detto pannello da fissare, almeno uno zoccolo di riscontro, essendo previsti mezzi di traslazione a comando di detto corpo di bloccaggio rispetto a detto zoccolo di riscontro lungo una rispettiva direzione di movimentazione per avvicinare/allontanare reciprocamente detto primo corpo di serraggio da detto secondo corpo di serraggio.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi del trovato risulteranno maggiormente dalla descrizione di alcune forme di esecuzione preferite ma non esclusive di un montante di supporto,

particolarmente per pannelli di chiusura di box doccia, secondo il presente trovato, illustrate a titolo indicativo e non limitativo negli uniti disegni in cui:

la figura 1 mostra una vista prospettica e in sezione di un montante secondo il trovato a cui risulta associato stabilmente un pannello;

la figura 2 è una vista simile alla precedente, ma in esploso, di un montante secondo il trovato; mentre

la figura 3 rappresenta una sezione, lungo un piano sostanzialmente perpendicolare al piano di giacitura del pannello da fissare, del montante.

Negli esempi di realizzazione che seguono, singole caratteristiche, riportate in relazione a specifici esempi, potranno in realtà essere intercambiate con altre diverse caratteristiche, esistenti in altri esempi di realizzazione.

Inoltre, è da notare che tutto quello che nel corso della procedura di ottenimento del brevetto si rivelasse essere già noto, si intende non essere rivendicato ed oggetto di stralcio (disclaimer) dalle rivendicazioni.

Facendo riferimento alle figure sopra citate, un

montante di supporto, particolarmente per pannelli di chiusura di box doccia, globalmente indicato con il numero di riferimento 1, comprende una struttura di base 2, fissabile ad una struttura fissa costituita, ad esempio, da una parete in muratura o da una intelaiatura fissa in metallo.

La struttura di base 2 presenta almeno un primo corpo di serraggio 3 che è destinato, in uso, a premere contro una rispettiva prima porzione di bloccaggio 4 definita su una prima faccia 5a di un pannello 5 da fissare al montante 1.

Il montante 1 presenta, inoltre, almeno un corpo di bloccaggio 6 comprendente almeno un secondo corpo di serraggio 7 destinato, in uso, a premere contro una rispettiva seconda porzione di bloccaggio 8 definita sull'altra faccia 5b del pannello 5 da fissare al montante 1.

Secondo il presente trovato, la struttura di base 2 comprende, dalla parte opposta alla prima porzione di bloccaggio 3 rispetto al piano di giacitura del pannello 5 da fissare, almeno uno zoccolo di riscontro 9.

In particolare, sono previsti mezzi di traslazione a comando 10 del corpo di bloccaggio 6 rispetto

allo zoccolo di riscontro 9 lungo una rispettiva direzione di movimentazione 100 per avvicinare o allontanare reciprocamente il primo corpo di serraggio 3 dal secondo corpo di serraggio 7.

Secondo una preferita forma di realizzazione, la direzione di movimentazione 100 è incidente rispetto ad un piano sostanzialmente parallelo al piano di giacitura del pannello 5 da fissare.

Facendo in particolare riferimento alla sezione trasversale rappresentata in figura 3, si può osservare come, vantaggiosamente, la direzione di movimentazione 10 possa essere inclinata di un angolo, indicato nella figura con la lettera **a**, compreso tra  $30^\circ$  e  $60^\circ$ , e preferibilmente tra  $40^\circ$  e  $50^\circ$ , rispetto al piano di giacitura del pannello 5 da fissare.

Opportunamente, sia il primo corpo di serraggio 3 che il secondo corpo di serraggio 7 comprendono rispettive guarnizioni (3a, 7a) estendentesi parallelamente alla direzione di sviluppo longitudinale del montante e alloggiare all'interno di rispettive sedi di alloggiamento (11, 12) definite, rispettivamente, sulla struttura di base 2 e sul corpo di bloccaggio 6.

La struttura di base 2 presenta, in particolare, uno spallamento 2a di collegamento tra il primo corpo di serraggio 3 e lo zoccolo di riscontro 6. Opportunamente, lo spallamento 2a può essere impiegato per fissare il montante 1 alla struttura fissa.

Vantaggiosamente, le sedi d'alloggiamento (11, 12) e, conseguentemente, il primo corpo di serraggio 3 e il secondo corpo di serraggio 7, sono ricavate in corrispondenza delle estremità libere della struttura di base 2 e del corpo di bloccaggio 6 rivolte dalla parte opposta rispetto allo spallamento 2a.

Secondo un aspetto particolarmente importante del presente trovato, il montante 1 è fornito di mezzi di guida 13 agenti tra il corpo di bloccaggio 6 e lo zoccolo di riscontro 9 i quali sono costituiti vantaggiosamente da rispettivi piani inclinati (13a, 13b) sviluppantesi lungo una direzione sostanzialmente parallela alla direzione di movimentazione 100.

I mezzi di traslazione a comando 10 possono, a livello esemplificativo, essere realizzati ad uno o più elementi a vite 14 impegnantesi, con la

propria estremità filettata 15, in un foro filettato 16 ricavato sullo zoccolo di riscontro 9.

opportunamente, il foro filettato 16 presenta un asse di sviluppo sostanzialmente parallelo alla direzione di movimentazione 100.

L'elemento a vite 14 presenta, inoltre, una testa allargata 17 la quale si impegna in battuta, con il proprio bordo periferico 18, con un corpo anulare 19 estendentesi attorno ad una apertura passante 20 ricavata sul corpo di bloccaggio 6.

La testa allargata 17 è inoltre fornita di un elemento d'impegno per un organo di manovra, costituito ad esempio da una chiave a brugola, per consentire l'avvitamento o lo svitamento dell'estremità filettata 15 al e dal foro filettato 16.

Vantaggiosamente, il montante 1 comprende, inoltre, un corpo di chiusura 21 fissabile amovibilmente al montante 1 stesso per coprire almeno la superficie rivolta verso l'esterno del o dei corpi di bloccaggio 6 così da schermare la testa allargata 14.

L'impiego e l'installazione di un montante 1

secondo il presente trovato discende in maniera evidente da quanto sopra descritto.

In particolare, dopo aver eventualmente fissato il montante 1 alla struttura fissa, ad esempio una spalla in muratura, si procede ad inserire il bordo laterale del pannello 5 da fissare tra il primo corpo di serraggio 3 e il secondo corpo di serraggio 7 avendo preventivamente allentato il o gli elementi a vite 14.

Una volta disposto correttamente il pannello 5 rispetto al montante 1, si interviene sugli elementi a vite 14 portando a scorrere, lungo i mezzi di guida 13, il corpo di bloccaggio 6 rispetto allo zoccolo di riscontro 9.

Grazie all'inclinazione della direzione di movimentazione 100, è possibile regolare quindi in modo estremamente preciso l'avvicinamento reciproco tra il primo corpo di serraggio 3 e il secondo corpo di serraggio 7.

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

Il trovato così concepito è suscettibile di numerose modifiche e varianti, tutte rientranti

nell'ambito del concetto inventivo.

Si è in pratica constatato come in tutte le forme realizzative il trovato abbia raggiunto il compito e gli scopi ad esso preposti.

In particolare, il montante di supporto, particolarmente per pannelli di chiusura di box doccia, descritto consente di ottenere, in primo luogo, un impatto estetico estremamente pulito e piacevole e, d'altro canto, si segnala per l'elevata semplicità di installazione e di regolazione.

In pratica i materiali impiegati nonché le dimensioni potranno essere qualsiasi, a seconda delle esigenze.

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

Laddove le caratteristiche tecniche nelle rivendicazioni sono seguite riferimenti numerici e/o sigle, detti riferimenti numerici e/o sigle sono stati aggiunti all'unico scopo di aumentare l'intelligibilità delle rivendicazioni e pertanto detti riferimenti numerici e/o sigle non producono alcun effetto sull'ambito di ciascun elemento identificato solo a titolo indicativo da detti

riferimenti numerici e/o sigle.

## RIVENDICAZIONI

1. Montante di supporto (1), particolarmente per pannelli di chiusura di box doccia, comprendente una struttura di base (2), fissabile ad una struttura fissa, e comprendente almeno un primo corpo di serraggio (3) destinato, in uso, a premere contro una rispettiva prima porzione di bloccaggio (4) definita su una prima faccia (5a) di un pannello da fissare (5) a detto montante (1), essendo previsto un corpo di bloccaggio (6) comprendente almeno un secondo corpo di serraggio (7) destinato, in uso, a premere contro una rispettiva seconda porzione di bloccaggio (8) definita sull'altra faccia (5b) di detto pannello da fissare (5), caratterizzato dal fatto che detta struttura di base (2) comprende, dalla parte opposta a detta prima porzione di bloccaggio (4) rispetto al piano di giacitura di detto pannello da fissare (5), almeno uno zoccolo di riscontro (9), essendo previsti mezzi di traslazione a comando (10) di detto corpo di bloccaggio (6) rispetto a detto zoccolo di riscontro (9) lungo una rispettiva direzione di movimentazione (100) per avvicinare/allontanare reciprocamente detto

primo corpo di serraggio (3) da detto secondo corpo di serraggio (7).

2. Montante di supporto (1) secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detta direzione di movimentazione (100) è incidente un piano sostanzialmente parallelo al piano di giacitura di detto pannello da fissare (5).

3. Montante di supporto (1) secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detto primo corpo di serraggio(3) e detto secondo corpo di serraggio (7) comprendono rispettive guarnizioni (3a, 7a) estendentesi parallelamente alla direzione di sviluppo longitudinale di detto montante (1) e alloggiare all'interno di rispettive sedi di alloggiamento (11, 12) definite, rispettivamente, su detta struttura di base (2) e su detto corpo di bloccaggio (6).

4. Montante di supporto (1) secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto di comprendere mezzi di guida (13) agenti tra detto corpo di bloccaggio (6) e detto zoccolo di riscontro (9) sviluppantesi lungo una

direzione sostanzialmente parallela a detta direzione di movimentazione (100).

5. Montante di supporto (1) secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detta direzione di movimentazione (100) è inclinata di un angolo compreso tra  $30^\circ$  e  $60^\circ$ , preferibilmente tra  $40^\circ$  e  $50^\circ$ , rispetto al piano di giacitura di detto pannello da fissare (5).

6. Montante di supporto (1) secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detti mezzi di traslazione a comando (10) comprendono un elemento a vite (14) impegnantesi, con la propria estremità filettata (15), in un foro filettato (16) ricavato su detto zoccolo di riscontro (9) e presentante un asse di sviluppo sostanzialmente parallelo a detta direzione di movimentazione (100), detto elemento a vite (14) presentando una testa allargata (17) impegnantesi in battuta, con il proprio bordo periferico (18), con un corpo anulare (19) estendentesi attorno ad una apertura passante (20) ricavata su detto corpo di bloccaggio (6).

7. Montante di supporto (1) secondo una o più

delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto di comprendere un corpo di chiusura (21) fissabile amovibilmente a detto montante (1) per coprire la superficie rivolta verso l'esterno di detto almeno un corpo di bloccaggio (6).

## CLAIMS

1. A supporting post (1), particularly for closure panels of shower enclosures, comprising a base structure (2), which can be fixed to a fixed structure, and comprising at least one first fastening body (3), which during use is designed to press against a respective first locking portion (4) formed on a first face (5a) of a panel (5) to be fixed to said post (1), a locking body (6) being provided which comprises at least one second fastening body (7), which during use is designed to press against a respective second locking portion (8) formed on the other face (5b) of said panel to be fixed (5), characterized in that said base structure (2) comprises, on the opposite side with respect to said first locking portion (4) relative to the plane of arrangement of said panel to be fixed (5), at least one abutment lip (9), means being provided (10) for the translational motion on command of said locking body (6) with respect to said abutment lip (9) along a respective movement direction (100) in order to move mutually closer/further apart said first fastening body (3) with respect to said

second fastening body (7).

2. The supporting post (1) according to claim 1, characterized in that said movement direction (100) is incident with respect to a plane that is substantially parallel to the plane of arrangement of said panel to be fixed (5).

3. The supporting post (1) according to one or more of the preceding claims, characterized in that said first fastening body (3) and said second fastening body (7) comprise respective gaskets (3a, 7a), which run parallel to the direction of longitudinal extension of said post (1) and are accommodated within respective accommodation seats (11, 12) formed respectively on said base structure (2) and on said locking body (6).

4. The supporting post (1) according to one or more of the preceding claims, characterized in that it comprises guiding means (13), which act between said locking body (6) and said abutment lip (9) and lie along a direction that is substantially parallel to said movement direction (100).

5. The supporting post (1) according to one or more of the preceding claims, characterized in

that said movement direction (100) is inclined at an angle comprised between  $30^\circ$  and  $60^\circ$ , preferably between  $40^\circ$  and  $50^\circ$ , with respect to the plane of arrangement of said panel to be fixed (5).

6. The supporting post (1) according to one or more of the preceding claims, characterized in that said means (10) for translational motion on command comprise a screw element (14) which engages, with its own threaded end (15), in a threaded hole (16) formed in said abutment lip (9) and provided with a longitudinal axis that is substantially parallel to said movement direction (100), said screw element (14) having a wider head (17) which engages in abutment, with its own peripheral edge (18), an annular body (19) that lies around a through opening (20) formed on said locking body (6).

7. The supporting post (1) according to one or more of the preceding claims, characterized in that it comprises a closing body (21), which can be fixed detachably to said post (1) to cover the surface directed outward of said at least one locking body (6).





