

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

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102012902041476
Data Deposito	13/04/2012
Data Pubblicazione	13/10/2013

Classifiche IPC

Titolo

PANNO DI PULIZIA AGGANCIABILE A BASE PER MOP.

PANNO DI PULIZIA AGGANCIABILE A BASE PER MOP

5

15

25

Descrizione

Trattasi di un panno per pulizie, in particolare di un panno per pulizie a pavimento adatto ad essere utilizzato in combinazione con una base per mop.

Stato della tecnica

Sono noti i panni per la pulizia dei pavimenti, generalmente ad umido od a secco, adatti ad essere impiegati in associazione con una base per mop.

Come è risaputo detti mop sono efficacemente trattenuti dalle rispettive basi durante la pulizia.

Al termine delle suddette operazioni di pulizia, il mop viene dissociato da tale base per essere riposto in un contenitore per panni sporchi da avviare a lavaggio ed eventualmente ripulito sul posto per un nuovo impiego.

Variegate sono le modalità di trattenimento del detto panno da parte della base; la modalità di trattenimento più frequentemente utilizzata prevede l'inserimento delle parti sporgenti della base per mop entro apposite tasche di cui il panno è provvisto alle estremità sul lato opposto a quello di pulizia.

Il lato destinato al fissaggio alla relativa base per mop di supporto non è un lato attivo per la pulizia poiché i panni sono caratterizzati generalmente da un solo lato per l'utilizzo.

Naturalmente quando questo unico lato di pulizia del panno è sporco, è evidente che necessita una azione di ricambio dello stesso per proseguire nelle operazioni di pulizia.

Anche queste modeste operazioni di sostituzione del panno (o di lavaggio nella eventualità che l'operatore sia provvisto di strizzatore e liquido di pulizia e proceda sul posto) determinano un rallentamento delle operazioni di pulizia,

costringendo l'operatore ad interrompere la sua normale attività per distaccare il panno sporco, conferirlo in un apposito contenitore o sacco dei panni sporchi, e quindi prelevare un nuovo panno pulito, disponendolo, generalmente sul pavimento in maniera adeguata per riassociarlo alla base per mop.

Naturalmente tali tempi di rallentamento potrebbero essere dimezzati pensando di poter adoperare il panno sfruttando entrambe le superfici di pulizia.

Attualmente esistono delle basi che trattengono lateralmente un panno di pulizia lungo un bordo longitudinale e consentono di poterlo impiegare sfruttando una sola sua superficie.

Tuttavia tale sistema ha incontrato fino ad ora dei grandi inconvenienti alla sua adozione e diffusione, sia a causa del non sempre affidabile trattenimento rispettivamente alla base sia a causa dei frequenti e dispendiosi tempi necessari per la fase di sostituzione.

Infatti le basi attuali per il trattenimento laterale di un panno non dispongono di una sufficiente forza di trattenimento.

15

20

25

La mancanza di un sicuro trattenimento porta talvolta ad una perdita di contatto a seguito degli spostamenti trasversali, ma molto spesso a seguito di spostamenti longitudinali del panno, che costituisce il bordo di trattenimento.

Ciò impedisce molte particolari operazioni di pulizia, come quella rasente i battiscopa, in cui necessita appunto di una serie di spostamenti longitudinali alternati, esattamente secondo l'asse longitudinale del panno il cui profilo costituisce il bordo di trattenimento del panno.

Quindi una sollecitazione imprevista del panno che porta ad uno spostamento longitudinale del panno stesso rispetto alla base solitamente porta alla dissociazione della solidale unione con la base per mop, costringendo l'operatore

a fermarsi, afferrare il panno e disporlo adagiandolo sul pavimento secondo una disposizione adatta ed adeguata alla nuova associazione.

Infatti è da tenere presente che poiché i generici panni sono flosci ed inconsistenti, la associazione tra panno e base per mop, che deve avvenire contemporaneamente lungo tutto un bordo longitudinale del panno, necessita che quest'ultimo venga disposto sul pavimento senza piegature od increspature, ma con un bordo longitudinale disposto linearmente di fronte al bordo di trattenimento della base per mop.

Infatti ad ogni nuova associazione, sia essa prevista per la sostituzione con un nuovo panno per una operazione di cambio del panno sporco, sia essa imprevista per l'accidentale dissociazione, comporta per l'operatore una fastidiosa operazione con perdita di tempo.

10

25

Tale fastidiosa operazione è ancora meno tollerata quando si tratta di un panno sporco e bagnato.

Infatti si tratta di afferrare con le mani il panno ed adagiarlo con una certa calma e precisione sul pavimento.

Questo per evitare che il bordo interessato al trattenimento rispetto alla base si presenti in maniera slabbrata e non continua, cosa che non permetterebbe il relativamente facile aggancio da parte della base per mop.

Altri sistemi che fanno impiego di tasche, bottoni, pioli ecc. possono anche avere un senso durante una delle fasi, generalmente quella di aggancio, ma sfavoriscono la fase di dissociazione, per cui molto spesso richiedono un intervento manuale.

Scopi dell'invenzione

Scopo della presente invenzione è mettere a disposizione un panno che possa

superare uno o più dei sopraesposti inconvenienti.

10

15

20

25

Altro scopo della presente invenzione è mettere a disposizione un panno che possa essere facilmente agganciato da una base per mop del tipo a pinza, in maniera affidabile, in particolare senza richiedere un intervento manuale.

Un ulteriore scopo della presente invenzione è mettere a disposizione un panno che possa essere facilmente dissociato dalla relativa base per mop del tipo a pinza, senza richiedere un intervento manuale.

Un diverso scopo della presente invenzione è mettere a disposizione un panno che sia di relativa facile disposizione per il sicuro aggancio con la base per mop del tipo a pinza.

Un altro scopo della presente invenzione è mettere a disposizione un panno che possa essere impiegato anche con movimenti di pulizia laterali senza subire alcun allentamento o distacco rispetto alla base di trattenimento.

Un altro scopo della presente invenzione è mettere a disposizione un panno che possa essere trattenuto con tutta sicurezza anche contro sollecitazioni longitudinali impreviste rispetto alla base per mop.

Una altro scopo della presente invenzione è mettere a disposizione un panno che possa essere trattenuto con tutta sicurezza e con semplicità di aggancio anche dopo numerosi lavaggi, senza che la parte interessata all'agganciamento ne sia deteriorata.

Un altro scopo della presenta invenzione è mettere a disposizione un panno che possa essere facilmente strizzato da parte di uno strizzatore anche qualora fosse trattenuto dalla base per mop dopo un eventuale risciacquo.

Altro scopo della presente invenzione è mettere a disposizione un panno i cui mezzi di aggancio non introducano parti soggette a precoce deterioramento

rispetto al panno stesso.

al materiale di cui è costituito il panno.

10

20

25

Esposizione dell'invenzione

Uno o più dei presenti scopi è conseguito dal panno di pulizie oggetto della presente invenzione in accordo con le rivendicazioni allegate.

Il detto panno di pulizie consegue anche altri scopi che meglio appariranno dal proseguo della descrizione.

In particolare l'oggetto dell'invenzione si presenta come un panno di pulizie comprendente almeno un elemento di aggancio, adatto ad essere agganciato in maniera solidale ad una base per mop, disposto sporgente lungo almeno un bordo longitudinale del detto panno la cui consistenza e/o rigidità è maggiore rispetto

Vantaggiosamente detta sporgenza è rivolta in direzione normale ad uno od entrambi i piani attivi di pulizia del panno, presentandosi come un ingrossamento del lato perimetrale o del bordo destinato ad essere agganciato.

Vantaggiosamente detta sporgenza è rivolta in una direzione complanare al panno, presentadosi come un elemento di aggancio a sbalzo rispetto alla struttura del panno.

Vantaggiosamente adottando un materiale rigido o semirigido per detto elemento di aggancio si evita che il panno si deteriori nella parte di contatto con la base per mop allungando pertanto la vita del panno.

Vantaggiosamente detto elemento di aggancio è configurato come una lamella, anche suddivisa in elementi separati ed eventualmente distanziati, piatta solidale al panno lungo il lato longitudinale di trattenimento, e proficuamente detta lamella presenta un ingrossamento od aumento di sezione terminale lungo il suo bordo libero, opposto a quello solidale al panno, essendo detto ingrossamento in

grado di associarsi alla pinza di trattenimento di una base per mop.

Convenientemente detto ingrossamento è profilato secondo una sezione a dente di sega, opportunamente raccordato alla estremità dello sbalzo, per facilitare l'inserimento entro la bocca di presa della pinza e garantire il trattenimento entro la bocca di presa contro indesiderate dissociazioni.

Molto opportunamente l'altezza del dente è paragonabile allo spessore del panno e comunque tale da mantenere una direzione della punta della freccia non rivolta verso il basso, ossia verso il pavimento quando il panno si trovi giacente a terra,

disteso appunto sul pavimento.

15

Vantaggiosamente il panno presenta entrambe le superfici opposte attive ed adatte alla pulizia, consentendo, con due superfici uguali del panno, un aumento della quantità di superficie pulibile con notevole risparmio di tempo.

Un altro vantaggio consiste nel fatto che entrambe le superfici opposte ed attive ed adatte alla pulizia sono di materiale e finitura diversa per eseguire una dedicata e diversa fase di pulizia.

Un ulteriore vantaggio consiste nel fatto che in combinazione o meno con un panno a doppia superficie attiva di pulizia, la lamella sporgente di presa e di trattenimento associata al panno presenta un ingrossamento simmetrico sul bordo opposto libero, configurandosi pertanto simmetrica e speculare.

20 Un ennesimo vantaggio è dovuto al fatto che detto bordo ingrossato presenta una configurazione a doppio dente di sega, con il dente rivolto verso ciascun lato, opportunamente raccordato nella sua estremità a sbalzo per facilitare l'inserimento entro la bocca di presa della pinza.

Vantaggiosamente detta lamella presenta una o più rientranze in corrispondenza 25 di riscontri disposti in prossimità della bocca a pinza della base per mop. Altro vantaggio di tali rientranze è che costituiscono un riscontro e facilitano il corretto inserimento della lamella entro la bocca della pinza.

Dette rientranze inoltre forniscono dei bordi che in associazione con i riscontri disposti in prossimità della bocca a pinza si comportano come battute trasversali limitando o impedendo i movimenti laterali tra panno e base per mop ed evitando la dissociazione del trattenimento per scivolamento.

Altro vantaggio di tale rientranze è che continuano per gran parte della dimensione trasversale della lamella, rimanendo quindi la lamella un elemento unico, eventualmente solo per la parte sovrapposta di associazione al panno, ma mantenendo il bordo liscio e continuo dotato di una sufficiente rigidità per un suo abbandono sul pavimento, da parte dell'operatore, senza particolari cure e disponendosi praticamente già con detto bordo provvisto di aletta in una giacitura piana con disposizione lineare, continua e longilinea del suo bordo alettato, tale da essere già pronto per subitaneo aggancio alla bocca della pinza senza ulteriori maneggiamenti.

10

15

20

25

Eventualmente tale rientranze continuano per tutta la dimensione trasversale della lamella, suddividendo la lamella in due o più parti separate, consentendo ai riscontri presenti in prossimità della bocca della base per mop di arrivare comunque fino al bordo del panno da agganciare ed evitando di avere una lamella lunga almeno quanto la estensione longitudinale del panno, talvolta eccessivamente lunga per mantenersi su di una unica giacitura adatta per il veloce e affidabile ammorsamento.

Vantaggiosamente l'adozione di un bordo sporgente dal panno di pulizia consente la agevole, ma soprattutto totale operazione di strizzaggio dell'intero panno, ancora trattenuto sulla base, essendo detta operazione necessaria qualora

venga risciacquato per essere riutilizzato anziché essere sganciato per la sostituzione con uno nuovo.

Una giustificazione e spiegazione delle sopraesposte vantaggiose caratteristiche è di seguito esposta.

L'irrigidimento del bordo destinato all'agganciamento è dovuto principalmente allo aumento di sezione della sporgenza e/o al materiale di detta sporgenza rispetto al panno in grado di associarsi alla base per mop.

Eventualmente tale irrigidimento è incrementato anche per una parziale integrazione di inserimento, o sovrapposizione, della aletta entro il panno.

Disponendo detta aletta nella mezzeria del panno, si mantiene inalterata la quota all'asse trasversale del momento di inerzia del panno, e quindi si facilita il mantenimento nel tempo di una giacitura piana del panno di pulizia dotato di aletta, anche a seguito di numerosi trattamenti in particolare di lavaggio e disinfezione ad alta temperatura.

Grazie principalmente alle sopracitate caratteristiche, irrigidimento terminale di bordo, parziale integrazione dell'irrigidimento entro la sezione del panno, e disposizione simmetrica della struttura rigida, è possibile ottenere un panno di pulizia che qualora sia gettato a pavimento da parte dell'operatore, anche senza particolari precauzioni, mantiene il bordo destinato all'aggancio in una configurazione continua e liscia, adatto ad essere impegnato dalla bocca della pinza della base per mop.

Le sopradescritte caratteristiche, di facilitazione nella associazione alla base per mop della lamina esposta a sbalzo, ottengono sempre per gli stessi motivi sopra esposti, non solo un panno dotato di bordo con sporgenza disposto pronto all'aggancio con una giacitura piana ed in una configurazione liscia e continua di

tale bordo, ma anche leggermente rialzato rispetto alla quota pavimento tale da ulteriormente facilitare ed agevolare lo scivolamento sottostante del semitelaio inferiore della bocca della pinza e non puntarsi contro di esso.

Vantaggiosamente si prevede una bocca della pinza di trattenimento di una base per mop con profilo angolato per potersi accostare, strisciando a pavimento, sottostante al bordo di aggancio.

Per rendere più sicura la presa è stato predisposto un ingrossamento terminale della parte libera della lamina; infatti è evidente che per quanto strettamente sia pinzata detta aletta (parte terminale irrigidita), le sollecitazioni di svincolo, unite ad altre condizioni poco favorevoli al trattenimento, come i detergenti, i saponi ecc., ne facilitano lo sfilamento; quindi un considerevole allargamento terminale della lamina aiuta il trattenimento del panno ed un eventuale distacco per sfilamento sarebbe possibile solo dopo aver vinto sia le forze di attrito dovute alla pressione di pinzamento, ma anche costringendo la pinza ad una parziale apertura, fino almeno alla quota necessaria al passaggio dell'ingombro dell'ingrossamento.

10

15

20

25

Un miglioramento di tale generico ingrossamento si ottiene con un profilo del bordo destinato all'aggancio con una sezione a dente di sega; oltre ai vantaggi sopra esposti lo sfilamento verrebbe praticamente reso improbabile e quindi il distacco, se non attuato dallo stesso operatore che provvede all'apertura della pinza, praticamente scongiurato.

Una cooperazione tra fronte ripido del dente di sega con un analogo e complementare fronte presente sulla base, arriverebbe a rendere irreversibile un distacco indesiderato del panno rispetto alla base; con tale configurazione anche una sollecitazione longitudinale operata sul panno non avrebbe alcun effetto in

quanto contrastata direttamente sul fronte ripido del dente ed assorbita completamente dalla configurazione complementare del fronte ripido presente nella bocca della base per mop.

La altezza di tale dente di sega porterebbe l'estremo libero, adeguatamente raccordato, ad una quota tale, rispetto alla base di appoggio del panno di pulizia, da superare il bordo di attacco della base per mop facilitando la operazione di supero della parte iniziale della pinza della base per mop.

Per una migliore e comoda gestione di tale panno, si è scelta una configurazione simmetrica a doppio dente di sega disposto direttamente sul bordo od opportunamente distanziato sul bordo libero a sbalzo della aletta che accessoria il panno. Tale configurazione a doppio dente di sega facilita la disposizione del panno a pavimento ed agevola l'operatore nelle operazioni di cambiamento e sostituzione del panno nel momento di adagiare il panno a pavimento, poiché egli non sarà più costretto a porgere attenzione al verso di applicazione della aletta essendo questa simmetrica.

10

15

20

25

Risulta evidente che tutte le sopradescritte modalità di attuazione delle parti terminali rigide del bordo laterale del panno, preferibilmente attuato a lamina od aletta, consentono il mantenimento inalterato della proprietà del panno; infatti sebbene ciascuna configurazione mostri una propria o migliore caratteristica di unione al rispettivo panno di pulizia, essa può attuarsi senza incidere sulle reali capacità di pulizia del panno, sulla sua configurazione geometrica e sulla praticità di gestione dello stesso, durante e dopo le fasi operative di pulizia.

Sempre nell'ottica di migliorare la gestione e trattamento di tale panno alettato, si è trovato utile predisporre dei rientri sul bordo sporgente o di tale lamina per facilitare la precisa associazione alla base in senso trasversale, in associazione con appositi riscontri presenti sulla base per mop, cosa che consente all'operatore di agevolmente avvicinare la base al relativo panno di pulizia senza troppe accortezze, essendo detti rientri leggermente svasati e permettendo l'autocentraggio del panno entro la bocca a pinza della base per mop.

La sagomatura dei rientri sul bordo sporgente o su di tale lamina definisce la profondità massima di ingresso del panno entro la bocca della pinza della base per mop, andando a riscontro in battuta contro appositi fermi disposti in adiacenza della detta bocca della pinza; tale accorgimento aiuta l'operatore nella fase di unione tra base e panno limitando la profondità di inserimento del bordo o della alette entro la bocca della pinza, senza che possa eccedere oltre tale profondità, cosa che comprometterebbe la chiusura della pinza stessa, ma anche sprecando parte della superficie attiva del panno di pulizia che non si troverebbe ad essere disposto in prossimità del pavimento da pulire.

10

15

20

25

Altro vantaggio fornito dalla presenza e configurazione di tali rientri della suddetta lamina consiste nel fatto che essi impediscono eccessivi movimenti di traslazione relativa, ad unione avvenuta tra base e panno, evitando la dissociazione tra panno e base. Come si è detto non solo il panno può essere dissociato per sfilamento trasversale, ma anche a seguito di un movimento relativo longitudinale. Gli spallamenti laterali dei rientri andando in battuta sulle pareti laterali dei riscontri, ed associandosi ad essi in maniera adattativa o autocentrante, evitano quei movimenti di traslazione relativa che, se eccessivi, portano ad una indesiderata dissociazione tra panno di pulizia e base.

Una ulteriore possibilità della configurazione di tali rientri è quella in cui essi proseguono aperti fino al raggiungimento del panno. Vantaggiosamente il limite in profondità di tali rientri è il bordo longitudinale del panno di pulizia non irrigidito.

10

15

25

Tuttavia detta aletta può sia continuare ad essere monolitica, preservando la sua continuità entro il profilo di bordo longitudinale del panno di pulizia, od, eventualmente tali rientri possono essere totali e passanti, non mantenendo quindi l'unitarietà strutturale della aletta che si troverebbe ad essere configurata come due o più elementi uniti saldamente sul bordo del panno di pulizia leggermente tra essi spaziati.

Il vantaggio di quest'ultima configurazione con i rientri, di tipo totale e passante, consiste nel fatto che si scinde l'aletta in due o più parti evitando tensioni differenziate per l'accoppiamento tra aletta e panno che potrebbero far assumere al panno una configurazione non piana e lineare.

Breve descrizione dei disegni

Le caratteristiche tecniche del trovato, secondo i suddetti scopi, sono chiaramente riscontrabili dal contenuto delle rivendicazioni sotto riportate, ed i vantaggi dello stesso risulteranno maggiormente evidenti nella descrizione dettagliata che segue, fatta con riferimento ai disegni allegati, che ne rappresentano una forma di realizzazione puramente esemplificativa e non limitativa in cui:

Le fig. 1 mostra un generico panno di pulizia, sprovvisto di ogni accorgimento per il facile e sicuro aggancio ad una base per mop.

20 La fig. 2 mostra un generico panno di pulizia che mostra un inconveniente che impedisce un agevole aggancio longitudinale ad una base per mop dotata di pinza.

La fig. 3 mostra un generico panno di pulizia che mostra un ulteriore tipo di inconveniente che impedisce un agevole aggancio longitudinale ad una base per mop dotata di pinza.

La fig. 4 mostra un panno di pulizia secondo il trovato secondo una vista prospettica con una sporgenza complanare ortogonale al piano attivo di pulizia del panno.

La fig. 5 mostra il panno di fig. 4 secondo una sezione trasversale con una sporgenza complanare al piano attivo di pulizia del panno.

5

La fig. 6 mostra il panno di fig. 5 in cui la lamina di aggancio è parzialmente penetrata all'interno del panno ed eventualmente disposta sull'asse di simmetria del detto panno.

La fig. 7 mostra una realizzazione alternativa di un panno di pulizia secondo il trovato secondo una sezione trasversale con una sporgenza ortogonale al piano attivo di pulizia del panno.

La fig. 8 mostra il panno di fig. 5 con una aletta provvista di ingrossamento terminale sul bordo libero.

La fig. 9 mostra il panno di fig. 5 con una aletta il cui bordo libero è configurato

15 a dente di sega.

La fig. 10 mostra il panno di fig. 5 con una aletta il cui bordo libero è configurato doppio dente di sega con estremità raccordata.

La fig. 11 mostra il panno di fig. 10 secondo una vista prospettica.

La fig. 12 mostra il panno di fig. 11 in cui la aletta è provvista di rientri trasversali.

La fig. 13 mostra il panno di fig. 12 in cui i rientri trasversali si prolungano fino al bordo del panno.

La fig. 14 mostra un particolare del panno in prossimità della bocca a pinza di una base per mop.

La fig. 15 mostra un particolare del panno trattenuto entro la bocca a pinza di una

base per mop.

10

15

La fig. 16 mostra la collaborazione tra rientri della aletta con i riscontri presenti in prossimità della bocca a pinza della base per mop.

Descrizione dettagliata di un esempio di realizzazione preferita

Con riferimento alle figure, il generico panno di pulizia, indicato globalmente con 1, non è dotato di alcun accorgimento per facilitare l'ammorsamento ad una bocca di ammorsamento a pinza di una base per mop, e si presenta a pianta rettangolare.

Tuttavia tale panno 1, soprattutto se bagnato, e soprattutto se di modesta consistenza, quando viene lasciato cadere dall'operatore a pavimento, quasi sempre si dispone con il bordo da ammorsare secondo una giacitura non piana e molto spesso con una ripiega 2 di sovrapposizione, o con una configurazione del bordo non liscia e continua, ma con un rientro 3.

Un panno a pavimento che presenti o una ripiega 2 o un rientro 3 rende le operazioni di ammorsamento difficili da attuare e praticamente impossibili al primo tentativo, poiché necessitano di un adattamento a mano.

Per il motivo sopraesposto, tali panni di pulizia generici devono essere adagiati accompagnandoli al pavimento disponendoli con una giacitura continua ed un profilo lineare dei loro bordi perimetrali.

Tuttavia tali panni 1 della prior art, non caratterizzati da accorgimenti specifici che ne irrigidiscano la parte di bordo esterna non sono molto pratici ad essere associati ad una base per mop.

Nella base per mop 4 oggetto dell'invenzione invece sono presenti specifici mezzi di associazione alla base per mop.

25 In particolare la base per mop 4 oggetto dell'invenzione, presenta una sporgenza

12, od un ingrossamento o aumento della sezione, su almeno un bordo longitudinale che ne aumenta la consistenza e/o lo spessore.

Tale sporgenza 12 che vantaggiosamente si presenta esposta in direzione ortogonale ad uno o entrambi i piani attivi di pulizia del panno, realizza e consegue molte delle vantaggiose caratteristiche sopra menzionate.

5

25

Un'altra tipologia di sporgenza della base per mop oggetto dell'invenzione si espone dal bordo longitudinale in una direzione complanare al panno di pulizia, come un aggetto a sbalzo, configurandosi come una parte irrigidita o una aletta 5, realizzata di un materiale maggiormente consistente e rigido rispetto al panno 4.

Con tale accorgimento è possibile disporre a pavimento il panno senza particolari cautele, con una probabile certezza che si disporrà con una giacitura piana ed un profilo lineare, ossia secondo una configurazione adatta ad essere agganciato senza ulteriori maneggiamenti, da parte di una bocca a pinza di una base per mop.

La aletta 5 per esaltare le caratteristiche sopraesposte può parzialmente continuare all'interno del panno per un parziale tratto 6, facilitando sia la realizzazione e sia conferendo una maggiore rigidità dovuta alla sovrapposizione di spessori.

Una disposizione migliorata di tale aletta 5 prevede che sia applicata simmetrica, 20 ossia ad una equidistanza x dalle superfici del panno.

Al fine di garantire con sicurezza il trattenimento entro la bocca a pinza della base per mop la detta aletta 5 presenta un ingrossamento terminale 7.

Un profilo a dente di sega 8 del detto ingrossamento terminale presenta il vantaggio di una facile scorrimento entro il profilo inclinato della bocca 13 a pinza della base per mop 14 ed inoltre presenta il vantaggio grazie al suo fronte

ripido 9 di essere trattenuto meglio soprattutto in combinazione con un profilo complementare della bocca 13 a pinza della base per mop 14.

Una altezza di tale dente comparabile allo spessore del panno 4, o tale che la punta, opportunamente raccordata, sia rivolta verso l'alto, facilita le suddette operazione di supero della parte iniziale della bocca 13 a pinza della base per mop 14.

Una migliore configurazione di tale bordo terminale si ottiene con una profilo simmetrico a doppio dente di sega 10 con estremità opportunamente raccordata, conseguendo tutti i benefici effetti del dente di sega 8 per qualsiasi lato si trovi disposto in appoggio al pavimento; sollevando quindi l'operatore dalla cura di verificare il lato corretto prima disporre il panno a pavimento.

10

15

20

25

Per garantire la precisa installazione del panno relativamente alla base per mop sono previsti uno o più rientri del bordo dotato di sporgenza 12, o della aletta 5 rispetto al suo bordo libero, i quali rientri in cooperazione con appositi riscontri 15 disposti in prossimità della bocca 13 a pinza della base per mop 14 sia rendono possibile un aggancio centrato ed alla corretta profondità di inserimento rispetto alla detta bocca 13.

Infatti detti rientri possono avere una configurazione opportunamente inclinata di tipo autocentrante e la loro profondità limita, andando in battuta sui suddetti riscontri 15, l'entità di bordo dotato di sporgenza 12 o di aletta 5 inserita per l'agganciamento entro la base per mop 14.

A secondo della estensione di tali rientri, il bordo dotato di sporgenza 12 o la aletta 5 può configurarsi sia in un unico pezzo, ma anche suddivisa in più elementi distinti, senza per questo inficiare le caratteristiche di disposizione piana e con profilo continuo quando disposta a pavimento.

Inoltre detti rientri, ed in particolare gli spallamenti laterali 11 di tali rientri, sono molto importanti al fine di limitare od impedire lo scorrimento trasversale del panno 4 rispetto alla base 14.

Infatti detti spallamenti laterali 11 di tali rientri si trovano accostati sulla pareti laterali 16 di appositi riscontri 15 disposti in prossimità della bocca 13 a pinza, cooperando con essi per evitare le suddette movimentazioni trasversali.

E' da notare che i riscontri 15 presenti sulla bocca 13 della base per mop 14 che impediscono gli spostamenti trasversali del panno 4, possono anche essere gli stessi riscontri 15 che garantiscono la corretta centratura del panno 4 ed eventualmente limitano l'entità della profondità del bordo dotato di sporgenza 12 o della aletta 5 che deve entrare all'interno della bocca 13 per garantire la corretta associazione del bordo terminale a dente di sega 8 o a doppio dente di sega 10 della aletta 5 con il profilo complementare presente in prossimità della bocca 13 a pinza della base per mop 14.

Evidentemente una profilatura dello stesso panno che conseguisse gli stessi effetti per le stesse funzioni dovrebbe essere ricompresa nell'ambito inventivo dello stesso brevetto, soprattutto se abbinato ad un trattamento che irrigidisse tale profilatura di bordo in maniera da associarsi all'eventualmente ingrossata o profilata secondo quanto descritto nella parte del bordo libero, e soprattutto se dotata di uno o più rientri per associarsi ai rispettivi riscontri presenti sulla base per gli scopi prefissi.

RIVENDICAZIONI

1) Panno di pulizie agganciabile ad una base per mop comprendente solidale a detto panno (4) almeno un elemento di aggancio (5, 12), adatto ad essere agganciato in maniera solidale ad una base per mop (14), disposto sporgente lungo almeno un bordo longitudinale del detto panno (4) caratterizzato dal fatto che detto elemento di aggancio (5, 12) possiede una consistenza e/o rigidità maggiore rispetto al materiale di cui è costituito il panno (4).

5

10

15

20

- 2) Panno di pulizie agganciabile ad una base per mop secondo la riv. 1 caratterizzato dal fatto che detto elemento di aggancio (12) è sporgente almeno in un verso ortogonale al piano di pulizia del panno (4) lungo almeno un lato longitudinale di trattenimento, configurandosi come un bordo dotato di sporgenza (12)
- 3) Panno di pulizie agganciabile ad una base per mop secondo la riv. 1 caratterizzato dal fatto che detto elemento di aggancio (5) è sporgente almeno in un verso complanare al piano di pulizia del panno (4) lungo almeno un lato longitudinale di trattenimento.
- 4) Panno di pulizie agganciabile ad una base per mop secondo la riv. 3 caratterizzato dal fatto che detto almeno un elemento di aggancio (5) è configurato come almeno una lamella (5) piatta solidale al panno (4) lungo il lato longitudinale di trattenimento.
- 5) Panno di pulizie agganciabile ad una base per mop secondo la riv. precedente caratterizzato dal fatto che detta almeno una lamella (5) presenta un ingrossamento (7, 8, 10) od aumento di sezione terminale lungo il suo bordo libero, opposto a quello solidale al panno (4), essendo

- detto ingrossamento (7, 8, 10) in grado di associarsi alla bocca (13) a pinza di trattenimento di una base per mop (14).
- 6) Panno di pulizie agganciabile ad una base per mop secondo la riv. precedente caratterizzato dal fatto che detto ingrossamento (7, 8, 10) è profilato secondo una sezione a dente di sega (8).

5

10

15

20

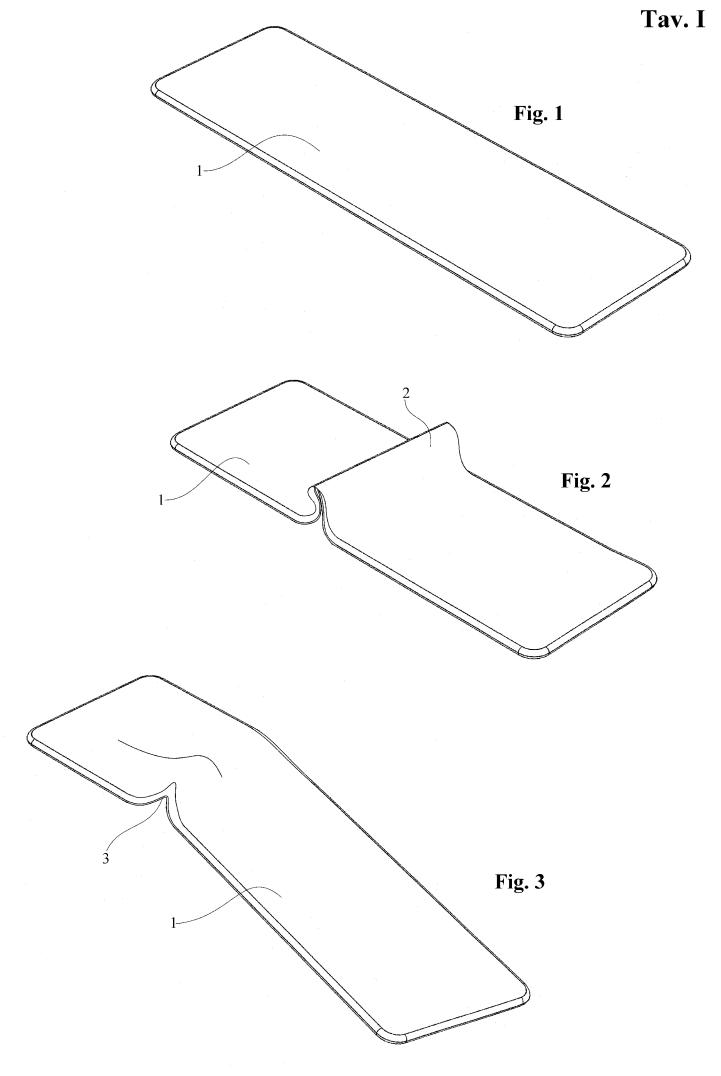
- 7) Panno di pulizie agganciabile ad una base per mop secondo la riv. precedente caratterizzato dal fatto che il detto dente di sega (8) presenta una altezza del dente (9) paragonabile allo spessore del panno (8).
- 8) Panno di pulizie agganciabile ad una base per mop secondo una o più delle rivendicazioni precedenti caratterizzato dal fatto che il detto panno
 (4) presenta entrambe le superfici opposte attive ed adatte alla pulizia.
- 9) Panno di pulizie agganciabile ad una base per mop secondo la rivendicazione precedente caratterizzato dal fatto che entrambe le superfici opposte ed attive ed adatte alla pulizia sono di materiale e finitura diversa per eseguire una dedicata e diversa fase di pulizia.
- 10) Panno di pulizie agganciabile ad una base per mop secondo una o più delle rivendicazioni precedenti da 2 a 7 caratterizzato dal fatto che detto bordo dotato di sporgenza (12) o almeno una lamella (5) sporgente di presa e di trattenimento associata al panno (4) presenta un ingrossamento (7, 8, 10) simmetrico sul bordo opposto libero, configurandosi pertanto simmetrica.
- 11) Panno di pulizie agganciabile ad una base per mop secondo la rivendicazione precedente caratterizzato dal fatto che detto bordo dotato di sporgenza (12) o detta lamella (5) presenta una configurazione a dente di sega (8) verso ciascun lato, configurandosi pertanto a doppio dente di

sega (10), con estremità raccordata.

5

10

- 12) Panno di pulizie agganciabile ad una base per mop secondo una o delle rivendicazioni precedenti da 2 a 9, avendo detta base per mop (14) una bocca (13) a pinza adatta ad agganciare detto panno (4) e essendo dotata di uno più riscontri (15) disposti in prossimità della bocca (13), caratterizzato dal fatto che detta bordo dotato di sporgenza (12) o detta almeno una lamella (5) presenta una o più rientranze in corrispondenza dei detti riscontri (15).
- 13) Panno di pulizie agganciabile ad una base per mop secondo la rivendicazione precedente caratterizzato dal fatto che dette rientranze presentano dei bordi longitudinali che in associazione con i detti riscontri (15) disposti in prossimità della bocca (13) a pinza si comportano come battute di limitazione all'ingresso del panno(4) entro la bocca (13) della pinza di cui è dotata la base per mop (14).
- 14) Panno di pulizie agganciabile ad una base per mop secondo la rivendicazione 12 caratterizzato dal fatto che dette rientranze presentano dei bordi trasversali (11) che in associazione con le pareti laterali (16) dei detti riscontri (15) disposti in prossimità della bocca (13) a pinza si comportano come battute trasversali limitando o impedendo i movimenti laterali tra panno e base per mop.
 - 15) Panno di pulizie agganciabile ad una base per mop secondo la rivendicazione 12 caratterizzato dal fatto che dette rientranze continuano per tutta la dimensione trasversale del detto bordo dotato di sporgenza (12) o della detta lamella (5), suddividendo detto bordo dotato di sporgenza (12) o la detta lamella (5) in due o più parti separate e distanziate.



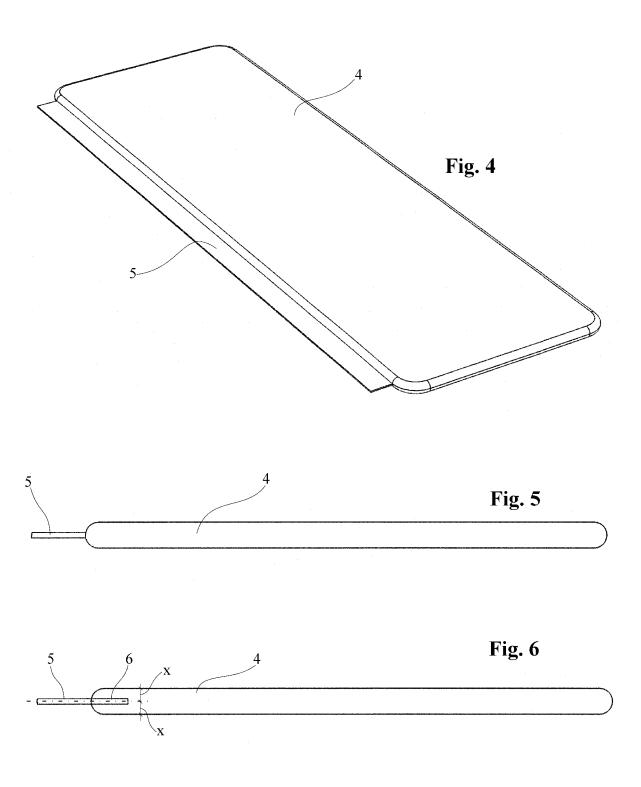
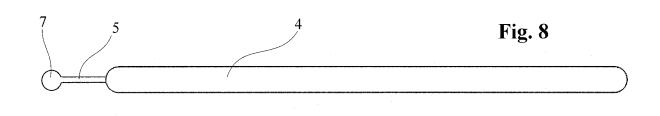
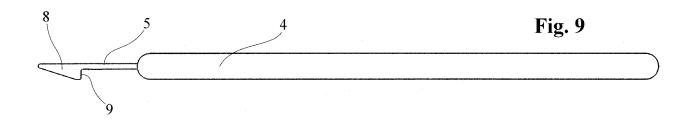
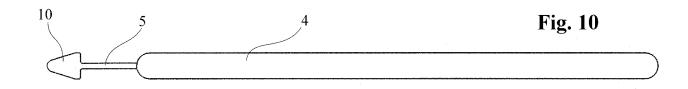
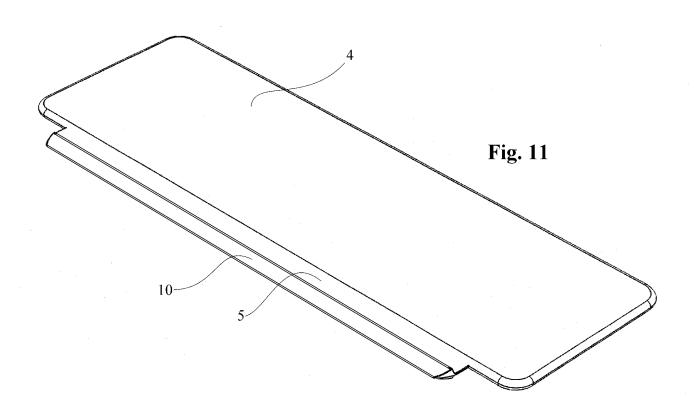


Fig. 7

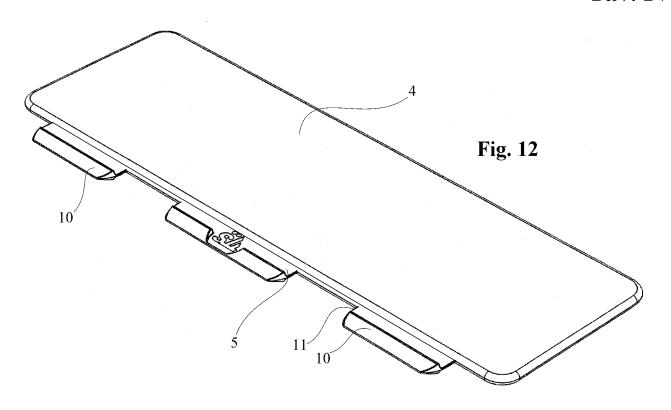


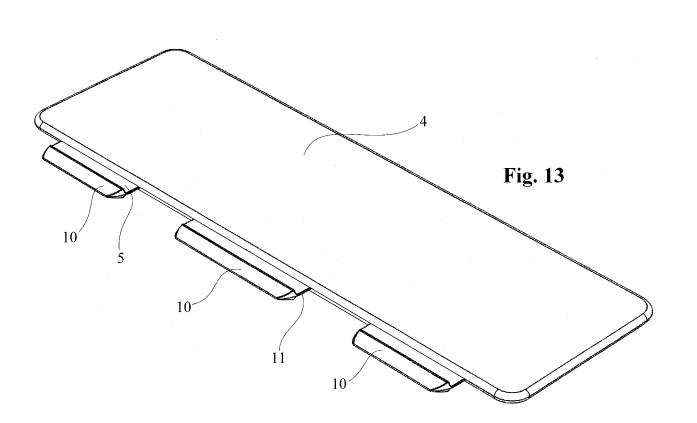


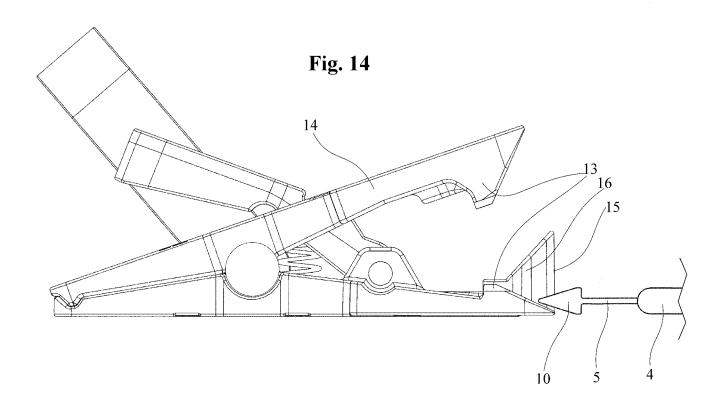


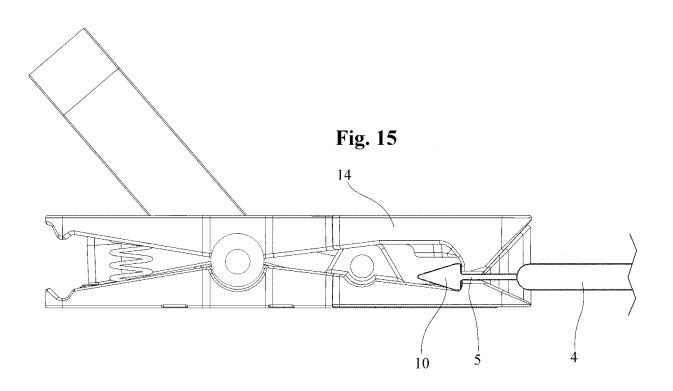


Tav. IV









Tav. VI

