ITALIAN PATENT OFFICE

Document No.

102011901915019A1

Publication Date

20120810

Applicant

CECCATO NICOLA

Title

GUIDA DEFORMABILE PER DIVISORI IN GENERE

10/02/2011

CECCATO Nicola - BATTAGLIA TERME (PADOVA) TITOLO

GUIDA DEFORMABILE PER DIVISORI IN GENERE

DESCRIZIONE

Il presente brevetto è attinente al settore delle costruzioni di pareti con pannelli prefabbricati applicati su una struttura portante leggera ed in particolare concerne un nuovo tipo di profilato per la realizzazione di strutture portanti leggere su cui applicare e fissare pannelli prefabbricati.

10

15

20

25

Attualmente per la realizzazione di pareti divisorie o di pareti di arredo sono largamente utilizzate delle strutture metalliche di sostegno dei pannelli di cartongesso o altro materiale simile. Tali strutture sono di facile e rapida realizzazione e permettono di ottenere pareti con forme particolari o arcuate altrimenti di onerosa e difficile realizzazione con i laterizi ed il cemento.

Le pareti rettilinee o i divisori rettilinei possono essere realizzati con pannelli in cartongesso applicati su un telaio di elementi rettilinei in legno o profilati metallici.

Qualora le pareti non siano rettilinee vengono utilizzate delle guide deformabili costituite da una lamiera fustellata e piegata a formare un insieme continuo di elementi scatolari modulari.

Sostanzialmente una striscia di lamiera viene fustellata e piegata ad U in modo da formare una serie di segmenti ad U uniti fra di loro da tre appendici, due sui lati ed una sul fondo. Successivamente le appendici vengono piegate all'interno della forma ad U fino a costituire una serie di elementi scatolati privi di una delle superfici maggiori e uniti fra loro mediante porzioni delle superfici minori.

In sede d'opera ciascuna guida deformabile viene utilizzata così com'è oppure viene adattata alla forma curvilinea da realizzare distendendo le appendici piegate.

Tali guide deformabili presentano però una serie di svantaggi:

- la limitazione della larghezza degli elementi ad U che li rende incompatibili con la maggior parte delle strutture consimili ma rettilinee che devono confluire nelle porzioni curve ed integrarsi con queste, senza macchinosi e precari adattamenti;

10

25

- la presenza delle appendici ripiegate verso l'interno impedisce lo scorrimento longitudinale in posizione corretta dei profilati montanti verticali in lamiera che costituiscono il telaio di sostegno dei pannelli in cartongesso o similari;
- l'impossibilità di utilizzarle come sede per una porta scorrevole a scomparsa a causa della presenza delle appendici ripiegate verso l'interno;
- la possibilità che le viti di fissaggio del cartongesso o di suppellettili o strutture esterne ricadano in corrispondenza dei fori fustellati sull'elemento snodabile rendendo insicuro tale fissaggio.

Per ovviare a tutti i suddetti inconvenienti si è studiato e realizzato un nuovo tipo di guida deformabile.

La nuova guida deformabile è costituita da una striscia di lamiera fustellata e piegata in modo da assumere la forma di un profilo ad U.

La striscia metallica è fustellata e forata in modo che siano alternati tratti continui e tratti con intagli e forature.

Ogni tratto con intagli e forature presenta intagli sulle fasce laterali e sulla zona centrale.

In particolare:

5

- su ciascuna fascia laterale sono presenti tre intagli paralleli fra loro e perpendicolari al bordo della striscia;
- nella zona centrale sono presenti due intagli, paralleli fra loro ed allineati con gli intagli esterni presenti sulle fasce laterali,
- due fori a cinque lati, di cui tre lati fra loro ortogonali e disposti nella zona compresa fra le fasce laterali e la fascia centrale e due lati inclinati fra loro e rispetto agli altri lati con il vertice fra loro compreso rivolto verso il centro della zona centrale.
- Le fasce laterali o bordi della striscia vengono poi ripiegati ortogonalmente alla fascia o zona centrale della striscia stessa a formare un profilato con sezione ad U. Di conseguenza la parte di ciascun foro a cinque lati con tre lati ortogonali viene a trovarsi nella parete laterale della sezione ad U mentre l'altra parte con vertice angolato di ciascun foro viene a trovarsi nella parete centrale di fondo di detta sezione ad U del profilato.
 - Le zone con intagli vengono prepiegate verso l'interno della forma ad U così che ciascuna porzione compresa fra due intagli paralleli, sia delle pareti laterali che della parete di fondo della sezione ad U, venga rivolta verso l'interno della sezione ad U stessa del profilato.
- In particolare dette zone con intagli vengono prepiegate verso l'interno della forma ad U così che le porzioni comprese fra due intagli paralleli formino fra loro un angolo di 115 gradi.
 - La guida deformabile così costituita permette di realizzare, con l'ausilio di panelli di cartongesso, pareti oppure contro soffitti lineari o arcuati.
- La nuova guida deformabile viene utilizzata così com'è per strutture lineari.

Essa può anche fungere da guida per una porta scorrevole o a scomparsa all'interno della parete realizzata con la nuova guida deformabile e pannelli di cartongesso.

Qualora si abbia necessità di realizzare tramezzi, pareti, contro soffitti o altre strutture curve è possibile sagomare la nuova guida deformabile piegando opportunamente le zone con intagli. La nuova guida deformabile può essere curvata sia lateralmente in modo che la base della sezione ad U giaccia sempre su un piano, sia verticalmente in modo che tutte le ali del profilo ad U degli elementi strutturali giacciano tutte su due piani paralleli.

5

10

15

20

25

In ogni caso, quando vengono applicati elementi di fissaggio come viti o bulloni, vi è sempre una parte della parete della nuova guida deformabile a garantire una adeguata ed idonea tenuta.

In fase di montaggio inoltre, la nuova guida deformabile permette, con estrema facilità e velocità di posa, lo scorrimento fino al punto di fissaggio dei profilati montanti in lamiera zincata che formano il telaio di sostegno dei pannelli in cartongesso o similari.

La nuova guida deformabile pertanto semplifica notevolmente le operazioni di montaggio, diminuendo così i tempi di posa delle pareti e dei contro soffitti così realizzati.

Nella tavola allegata viene presentato, a titolo esemplificativo e non limitativo, una pratica realizzazione del trovato.

In figura 1 è rappresentato lo sviluppo della nuova guida deformabile ovvero la striscia di lamiera fustellata prima della piegatura.

La striscia metallica presenta delle zone (X) senza soluzione di continuità alternate a delle zone (Y) con intagli e fustellature.

Con linea tratto-punto-punto vengono indicate le linee di piegatura (S1, S2). La striscia di lamiera comprende una fascia centrale (A) e due fasce laterali o bordi (B).

Su ciascuna fascia laterale (B), relativamente alla zona (Y) con intagli, sono presenti tre intagli (C) paralleli fra loro e perpendicolari al bordo della striscia di lamiera.

5

10

15

20

25

Su ciascuna fascia centrale (A), relativamente alla zona (Y) con intagli, sono presenti due intagli (D), paralleli fra loro ed allineati con gli intagli (C) esterni presenti sulle fasce laterali (B).

Sono presenti due fori (E) a cinque lati, di cui tre lati fra loro ortogonali e disposti nella zona compresa fra le fasce laterali (B) e la fascia centrale (A) e due lati inclinati fra loro e rispetto agli altri lati con il vertice fra loro compreso rivolto verso il centro della zona centrale (A).

La striscia viene poi piegata lungo le linee di piegatura (S1, S2) formando un profilato ad U.

Nelle figure 2a e 2b sono rappresentate una vista laterale ed una vista dall'alto del nuovo profilato formato dalla fascia centrale (A) e dalle fasce laterali (B) piegate a formare una sezione ad U.

Le zone (Y) con intagli (C, D, E) vengono prepiegate verso l'interno della forma ad U così che ciascuna porzione (z) compresa fra due intagli paralleli (C, D), sia delle pareti laterali (B) che della parete di fondo (A) della sezione ad U, venga rivolta verso l'interno della sezione ad U stessa del profilato.

In particolare dette zone (Y) con intagli (C, D, E) vengono prepiegate verso l'interno della forma ad U così che le porzioni (z) comprese fra due intagli (C, D) paralleli formino fra loro un angolo di 115 gradi.

10/02/2011

6

Queste sono le modalità schematiche sufficienti alla persona esperta per realizzare il trovato, di conseguenza, in concreta applicazione potranno esservi delle varianti senza pregiudizio alla sostanza del concetto innovativo.

5 Pertanto con riferimento alla descrizione che precede e alla tavola acclusa si esprimono le seguenti rivendicazioni.

RIVENDICAZIONI

7

- 1. Guida deformabile per divisori in genere composta da una striscia di lamiera fustellata, intagliata e ripiegata ad U, avente tratti (X) continui alternati a tratti (Y) con intagli e forature (C, D, E), caratterizzata dal fatto che ciascun tratto (Y) con intagli e forature (C, D, E) presenta almeno intagli e forature (C, D) ortogonali al bordo della striscia di lamiera atti a suddividere detto tratto (Y) in porzioni (z), e dove dette porzioni (z) sono piegate fra loro con un angolo di 115 gradi.
- Guida deformabile, come da rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che
 ciascuna fascia laterale (B) della forma ad U presenta tre intagli o forature
 (C) paralleli fra loro ed ortogonali al bordo della striscia di lamiera.
- 3. Guida deformabile, come da rivendicazioni 1, 2, caratterizzata dal fatto di avere sulla parte centrale (A) della forma ad U due intagli (D) fra loro paralleli ed allineati con gli intagli esterni (C) delle fasce laterali (B), e dove detta parte centrale (A) presenta due fori (E) a cinque lati, di cui tre lati fra loro ortogonali e disposti nella zona compresa fra le fasce laterali (B) e la fascia centrale (A) e due lati inclinati fra loro e rispetto agli altri lati con il vertice fra loro compreso rivolto verso il centro della zona centrale (A).

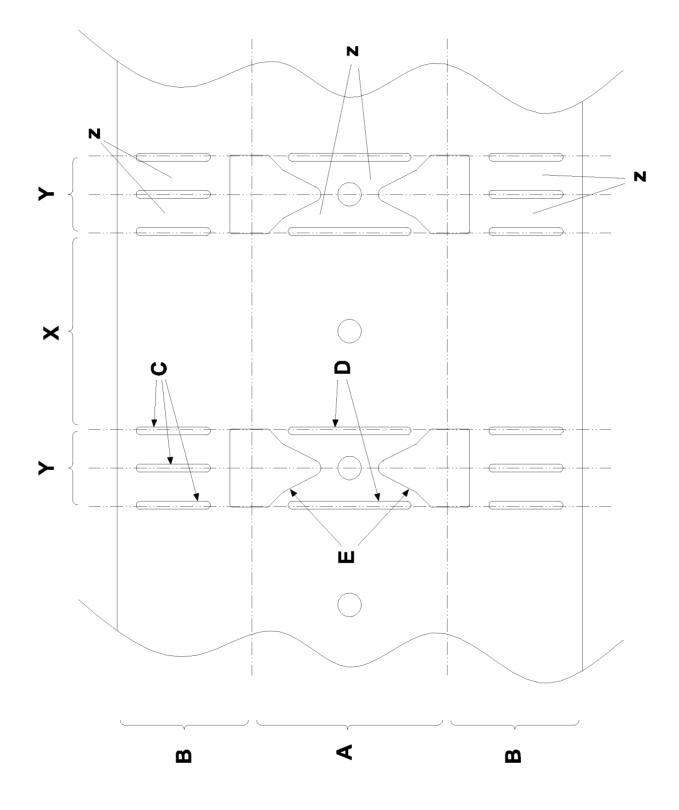
5

CLAIMS

- 1. Deformable guide for partitions in general, comprising a plate strip that is die cut, cut and bent to form a U, and has continuous sections (X) alternating with sections (Y) with cuts and holes (C, D, E), characterized in that each section (Y) with cuts and holes (C, D, E) is provided at least with cuts and holes (C, D) that are orthogonal to the edge of the plate strip and suited to divide said section (Y) into portions (z), and wherein said portions (z) are bent with respect to each other to form a 115° angle.
- Deformable guide according to claim 1, characterized in that each side (B)of the U shape is provided with three cuts or holes (C) that are parallel to each other and orthogonal to the edge of the plate strip.
- 3. Deformable guide according to claim 1, 2, characterized in that on the central part (A) of the U shape there are two cuts (D) parallel to each other and aligned with the external cuts (C) of the sides (B), and wherein said central part (A) is provided with two holes (E) with five sides, of which three sides are orthogonal to each other and arranged in the area included between the sides (B) and the central part (A) and two sides inclined with respect to each other and to the other sides having the vertex included between them facing towards the centre of the central part (A).

5

Fig. 1



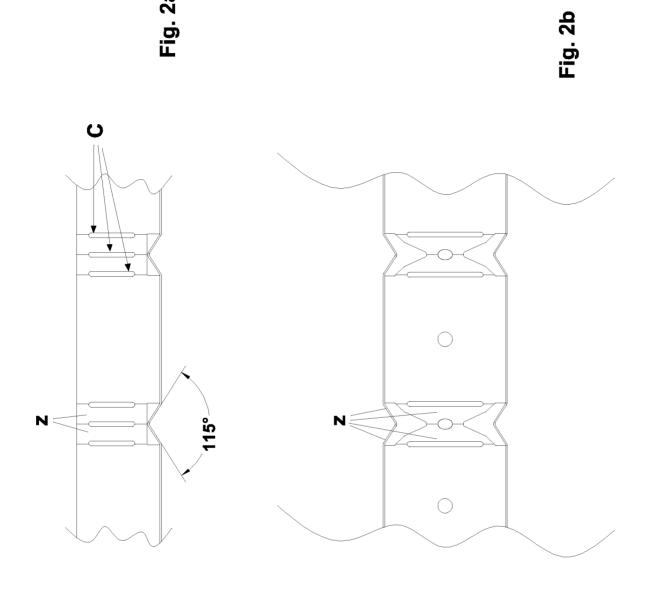


Fig. 2a