



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

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102012902113711
Data Deposito	24/12/2012
Data Pubblicazione	24/06/2014

Classifiche IPC

Titolo

TRAVETTO CON IL PROFILATO SPECIALE MULTIFUNZIONI PER L' EDILIZIA DENOMINATO "TRAVIPROF".

Descrizione dell'invenzione avente per titolo:

Travetto con il profilato speciale multifunzioni per l'edilizia denominato TRAVIPROF".

a nome: Alberto Piemonte

Inventore: Alberto Piemonte

Residente in via Dai Spissui, 11 33038 San Daniele del Friuli
prov. Udine

Depositata il 24 DIC. 2012

Al Numero UD 2012 A 000221

Il Campo della tecnica di riferimento

I travetti sono impiegati in edilizia per la realizzazione di solai e di pareti. Il travetto ha funzioni strutturali ovvero di dare al manufatto una resistenza a sollecitazioni verticali per carichi, pesi vari, sollecitazioni orizzontali e composti come terremoti.

L'edilizia ha bisogno di essere competitiva, di ridurre i tempi di attuazione dei lavori vari, di qualità. Un altro aspetto è il miglioramento dell'isolamento e di contenere i costi relativi.

Stato della tecnica

Nell'edilizia varie attività sono eseguite direttamente in cantiere, senza l'impiego di prefabbricati oppure il prefabbricato assolve a una funzione o due e non oltre. Il prefabbricato per varie necessità costruttive, ha bisogno di lavori di completamento sempre eseguiti in cantiere ed in modo artigianale. Tutto questo fa aumentare i costi e i tempi dell'esecuzione dell'opera.

L'attuale travetto è formato da un "tralicio" o da una struttura in tondino di ferro, componenti in ferro saldati e laterizio e il tutto tenuto insieme dal calcestruzzo. In altri casi il "tralicio" è sostituito da una struttura in profilati a "L" o piatti commerciali saldati. L'uso di queste "strutture" non permette miglioramenti anche se eseguite in fabbrica o in cantiere in posto attrezzato.

I progettisti dell'edilizia non hanno esperienza di organizzazione della produzione e di analisi per il miglioramento di un progetto al fine di una produzione non artigianale o poco più. Essi fanno il confronto diretto tra "tralicio" e il profilato e questo è a vantaggio del primo. Chi ha esperienze professionali industriali vede oltre il confronto diretto e comprende che un profilato speciale in ferro è un trovato molto interessante per la realizzazione del travetto e considerando attentamente l'impiego dello stesso.

Descrizione del trovato

Travetto con il profilato speciale multifunzioni TRAVIPROF" è la base per la realizzazione di solai o pareti con vantaggi in riduzione costi e qualità. L'elemento principale per la sua produzione è il profilato speciale in ferro che sostituisce il "tralicio" in tondino saldato. Il profilato speciale è un trovato risultato da esperienze professionali industriali diverse dall'edilizia che hanno considerato attentamente nel progettare un travetto migliore, alle funzioni di impiego e oltre. Il suo impiego operativo con le due gettate, superiore e inferiore ottiene dei risultati migliori e la possibilità di integrare con altri lavori a costi molto più bassi e qualità. Ne risulta un processo a varie fasi integrate per un prodotto finito come pannelli, pareti, solai.



Il processo per ottenere il solaio o la parete con l'impiego del travetto "TRAVIPROF" è semplice, le operazioni di lavorazione sono state sensibilmente ridotte. Il travetto "TRAVIPROF" è stato progettato per realizzare un processo di produzione di tipo industriale, favorire l'automazione. Il travetto "TRAVIFOR" collega due gettate tra le due gettate inoltre mette a disposizione un'area libera, a disposizione per l'inserimento dell'isolamento e per l'installazione degli elementi richiesti per gli impianti vari.

Il risultato è un pannello, un solaio, una parete con all'interno l'isolamento, l'impianto elettrico, l'impianto idraulico, l'impianto di riscaldamento.

Il profilato speciale progettato, vedi disegno 1 ha una forma particolare a "calice" vedi disegno 1 e 4. La parte superiore a forma a "C" o ad "U", la parte inferiore a "T" rovesciato. Può essere ottenuto con due profilati uniti con saldature vedi disegno 4 o in un unico profilo vedi disegno 1. È possibile eseguire delle alette per il bloccaggio del calcestruzzo vedi disegno 3 e 4.

La parte inferiore, a "T" rovesciato è in grado di ricevere e sostenere senza l'ausilio di altri componenti, pannelli di vario tipo. Il travetto lato a "T", può essere affogato nel calcestruzzo, quindi sostenere la gettata in calcestruzzo. Nella parte inferiore, a "T" rovesciato c'è la possibilità di inserire pannelli di isolamento.

Il travetto con l'impiego del profilato speciale di ferro e la gettata di calcestruzzo effettuata nel profilo a "C" o a "U" permette di ottenere un travetto con alta resistenza ai carichi statici e oltre. Il profilato speciale di ferro è stato progettato con delle alette di tenuta, bloccaggio allo slittamento del calcestruzzo. In sostituzione delle alette o per miglioramento è stato progettato un profilo con alette e/o asole, da inserire prima della gettata calcestruzzo. È possibile inserire un normale ferro tondo da costruzioni oppure dei chiodi saldati o elementi di bloccaggio fissati.

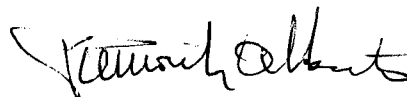
Il travetto "TRAVIPROF" ottenuto è un componente per l'edilizia in grado di assolvere a varie funzioni quali sopportare carichi oltre le soluzioni attuali, di sostenere pannelli di vario tipo in modo diretto.

Modo di attuazione dell'invenzione

Travetto con il profilato speciale multifunzioni è ottenuto con il profilato speciale e la colata di calcestruzzo. Il profilato speciale può essere prodotto con piegatura o con trafilatura a freddo. Nel caso siano richieste le alette queste devono essere eseguite sulla striscia o laminato commerciale in acciaio prima delle piegature.

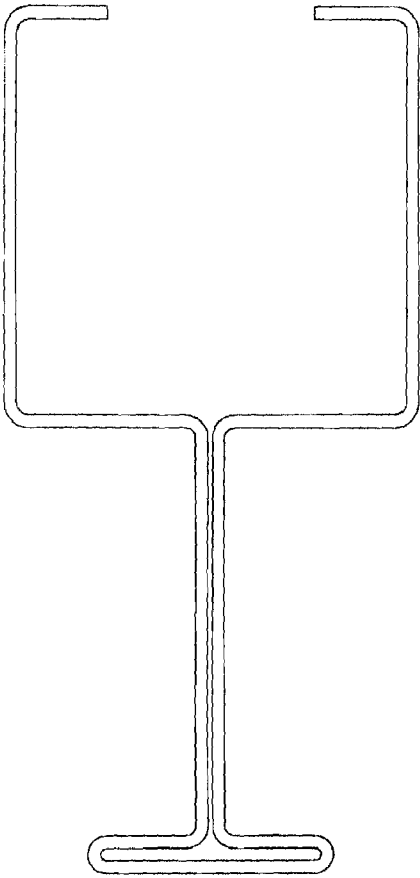
RIVENDICAZIONI

1. L'impiego di un profilato in ferro anziché il "tralicio" in tondino in ferro nella produzione di travetti per l'edilizia è di grande interesse perché il costo tra i due elementi è a favore del Travetto con il profilato speciale multifunzioni. Nel suo impiego il vantaggio è caratterizzato dal fatto che la sua forma è a "calice".
2. Il Travetto con il profilato speciale è caratterizzato dalla funzione di collegamento di due gettate una superiore ed una inferiore. Questa funzione è disponibile per la forma del profilato in ferro che ha la forma una forma a "T" rovesciato, la quale viene immersa nella gettata inferiore. La gettata superiore è collegata tramite la forma a "C" o a "U" del profilato del travetto. Nel processo produttivo, tra le due gettate si può porre l'isolamento. I quattro elementi possono diventare un corpo unico con gli elementi perfettamente integrati.
3. Il collegamento tra la gettata ed il travetto è caratterizzato dal fatto che la gettata può essere effettuata con il profilo a forma di "C" oppure ad "U" vuoto, senza calcestruzzo preinserito. Facendo la gettata il calcestruzzo entra nella forma di "C" oppure ad "U" e lo riempie in tutta la sua lunghezza. Il profilato in ferro ed il calcestruzzo della gettata diventano un corpo unico e il manufatto costituisce una struttura o un pavimento in grado di sopportare sollecitazioni statiche di alto valore.
4. Il Travetto con il profilato speciale multifunzioni è caratterizzato dalla forma a "T" rovesciato del profilato adatto a sostenere pannelli di qualsiasi tipologia.
5. Il calcestruzzo ed il ferro naturalmente non si integrano, slittano tra loro. Il bloccaggio dei due elementi è caratterizzato dal fatto che sul profilo sono state ricavate delle alette. Nell'eventualità che le alette non fosse sufficiente sono stati creati dei profili supplementari per il bloccaggio. Questi profili sono dotati di alette e/o asole da inserire nel profilato in ferro prima della posa in opera dello stesso, di eseguire la gettata.

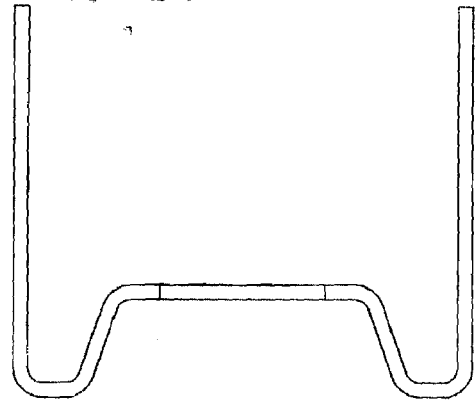


UD 2012 A 000221

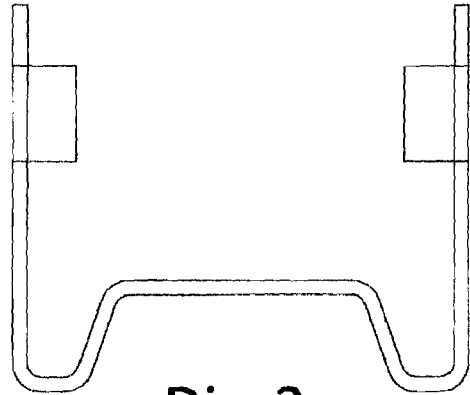
2 A DIC. 2012



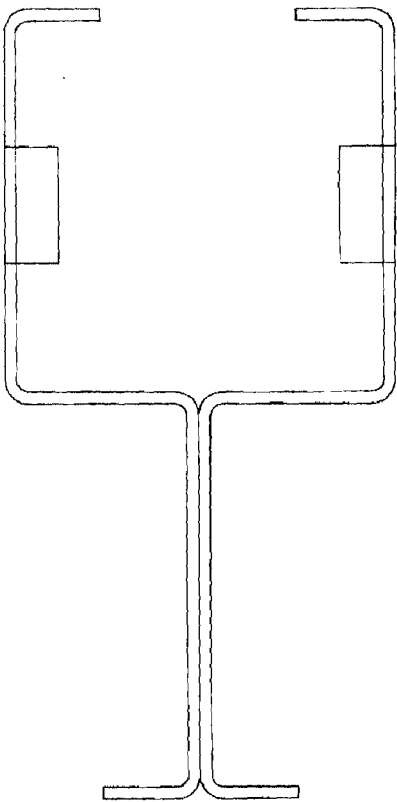
Dis. 1



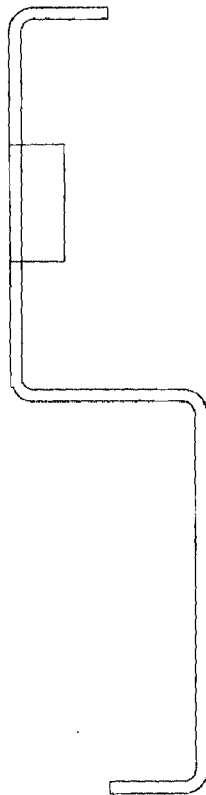
Dis. 2



Dis. 3



Dis. 4



Dis. 5

Tavola 1

Stewart Albert