



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA TUTELA DELLA PROPRIETÀ INDUSTRIALE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

UIBM

DOMANDA NUMERO	201997900605525
Data Deposito	20/06/1997
Data Pubblicazione	20/12/1998

Titolo

SISTEMA DI SUPPORTO AD AGGANCIO RAPIDO PER TRASFORMATORI DI CORRENTE A BASSA TENSIONE SU CANALINE SITE ALL'INTERNO DI QUADRI ELETTRICI E DI COMANDO
--



DESCRIZIONE DI MODELLO INDUSTRIALE DI UTILITA'

a corredo di una domanda di Brevetto per modello

Industriale di utilità dal titolo :

"SISTEMA DI SUPPORTO AD AGGANCIO RAPIDO PER TRASFOR-
MATORI DI CORRENTE A BASSA TENSIONE SU CANALINE SITE
ALL'INTERNO DI QUADRI ELETTRICI E DI COMANDO".

a nome di: STIGE s.r.l. - Via Adamello, 17/c 20010

Bareggio (MI)

INVENTORE : DEL GIUDICE GIACOMO - Via Toscanini, 1

20010 Arluno (MI)

Dep. il

No.

MI 97 U 0452

DESCRIZIONE

La presente invenzione si riferisce ad un sistema
di serraggio di trasformatori di corrente a bassa
tensione alle canaline DIN TS35 e DIN TS35 EN50022
site all'interno dei quadri elettrici e di comando
che non richiede alcuna operazione di foratura e di
fissaggio mediante l'utilizzo di dadi, bulloni e
rondelle e che può avere dimensioni differenti a
seconda della misura del trasformatore.

Nella tecnica precedente i trasformatori erano ser-
rati tramite bulloni passanti attraverso due squadre;
ciò richiedeva all'utente l'esecuzione di un'operazio-
ne di foratura al fine di serrare il trasformatore

alle canaline sopracitate ed il conseguente utilizzo di dadi, bulloni e rondelle poc'anzi descritte.

Tali operazioni sono soggette ad un margine di errore dovuto alla delicatezza dell'azione di foratura qui sopra presa in esame unita alla difficoltà di dover fissare il sudetto, peratro dotato di consistente peso, all'interno di quadri elettrici e di comando e molto spesso se l'utente manca di un'efficace aiuto.

Inoltre il serraggio risulta difficoltoso soprattutto se sono presenti all'interno del quadro altri componenti.

La nostra società ha ora studiato e messo a punto un sistema adatto per fissare i trasformatori di corrente a bassa tensione di piccole e medie dimensioni (cioè dal colonna 22 al colonna 32 per i pacchi lamellari più richiesti).

Il sistema proposto utilizza un solo componente sul quale viene fissato il trasformatore.

In particolare l'invenzione riguarda sistema di fissaggio che differisce dagli attuali per la sua rapidità di applicazione che non pone rinunce alla solidità garantita dai tradizionali sistemi di fissaggio, elimina in sostanza, le forature, i dadi, le rondelle ed i bulloni; operazioni e materiali

in genere richiesti a chi applica un trasformatore all'interno di un quadro elettrico o di comando.

Un'altra caratteristica fondamentale è la possibilità di permettere a chiunque abbia l'esigenza di disporre elementi all'interno dei quadri, di collocare il trasformatore dotato del nostro supporto nella posizione più idonea e soprattutto più comoda per i collegamenti evitando quindi, di essere vincolati al fissaggio dei suddetti in un punto preciso.

E' evidente che chi, fino ad oggi, è stato legato ai sistemi di fissaggio tradizionali, potrà, con il nostro sistema, garantirsi un notevole risparmio sul tempo di montaggio.

Un'altro vantaggio è la costruzione estremamente lineare del sistema che verrà agganciato al trasformatore che non presenta sporgenze oltre il suo perimetro massimo, pertanto il detto sistema può essere applicato con ingombri limitati al massimo.

Numerosi altri vantaggi e caratteristiche della presente invenzione diverranno facilmente evidenti dalla descrizione dettagliata seguente dell'invenzione, dai disegni e dalle rivendicazioni allegate.

Per una migliore comprensione della presente invenzione verrà ora fatto riferimento, a titolo di esempio, ai disegni allegati nei quali:

La Figura 1 è una vista assonometrica che illustra le varie parti del supporto per trasformatore realizzato nella sua forma fondamentale.

La Figura 2 è un prospetto laterale che evidenzia con chiarezza parte del meccanismo inferiore azionato dalla molla (1), i fori di aggancio del trasformatore (5), la cava di aggancio superiore (4); le due bugnette (3).

La Figura 3 è un prospetto frontale illustrante la zona nella quale verrà agganciato alla canalina.

La Figura 4 è un prospetto superiore che mette in risalto la zona all'interno della quale verrà inserito il trasformatore.

Nella Figura 1 si può notare il sistema nella sua completezza, il trasformatore verrà fissato al supporto mediante i fori di fissaggio (5); chi dovrà ora predisporre il fissaggio avrà a disposizione questa nuova soluzione, non basterà far altro che agganciare il trasformatore dotato del supporto alla canalina mediante la cava di fissaggio superiore (4), il peso stesso del trasformatore o al limite una leggera pressione tenderà a fare entrare nella sede, all'interno della canalina le due bugnette (3) che ne garantiranno un serraggio estremamente efficace e un perfetto allineamento.

A questo punto basterà esercitare una pressione sulla parte ripiegata della leva di aggancio inferiore (2) che scorrendo allineata dalle due ali laterali di contenimento (6) e comprimendo la molla (1) darà lo spazio sufficiente al sistema per essere spinto in avanti con una leggera pressione, il rilascio della leva di aggancio inferiore (2) azionata dalla molla (1) garantirà la fine delle operazioni di fissaggio che risulterà essere molto efficace.

Mentre l'invenzione è stata illustrata e descritta in particolare con riferimento alla sua forma di realizzazione preferita, sarà chiaro alle persone esperte della tecnica che varie modifiche nella sua forma e nei suoi dettagli possono essere realizzati senza allontanarsi dallo scopo dell'invenzione, come viene definito nelle rivendicazioni.

RIVENDICAZIONI

1. Sistema di serraggio per trasformatori di corrente a bassa tensione alle canaline DIN TS35 e DIN TS35 EN50022 senza l'utilizzo di dadi, bulloni e rondelle esclusi quelli utilizzati per fissare il trasformatore al nostro supporto.
2. Possibilità, secondo la rivendicazione precedente, di poter collocare il trasformatore in qualsiasi punto del quadro elettrico o di comando in maniera quindi più comoda per l'utente al fine di poter eseguire i vari collegamenti.
3. Sensibile risparmio di tempo relativo al serraggio all'interno dei quadri elettrici o di comando.
4. In riferimento alle figure presenza di una molla (1) nella parte inferiore del sistema, garanzia principale di movimento.
5. Leva di aggancio inferiore (2) anch'essa situata nella parte inferiore del sistema caratterizzata dal fatto che il suo movimento permette l'aggancio del trasformatore alla canalina.
6. Due protuberanze tecnicamente denominate "BUGNET-TE" (2) che rappresentano una parte fondamentale del sistema poichè risultano atte a garantire l'estrema solidità dell'aggancio nonchè il preciso allineamento del trasformatore.

7. Cava di aggancio superiore (4), fondamentale

parte del sistema poichè rappresenta la prima parte

dello stesso che viene agganciata alla canalina.

8. Fori di fissaggio (5) necessari per il fissaggio

del sistema al trasformatore.

9. Due ali laterali (6) situate nella parte più

funzionale del sistema hanno funzione di contenimento

della parte mobile.

10. Un procedimento di serraggio, secondo le rivendi-

cazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che:

a) si esegue l'aggancio del trasformatore dotato del

supporto mediante la cava di aggancio superiore (4)

alla canalina.

b) con una leggera pressione può essere permesso alle

bugnette di, entrando in contatto con la canalina,

eseguire un perfetto incastro con essa e , nel con-

tempo, un perfetto allineamento.

c) ancora una leggera pressione, esercitata mediante

l'uso di appositi attrezzi (es.: un normale caccia-

vite), consentirà lo sblocco della lava di aggancio

(2). In seguito spingendo anteriormente il trasforma-

tore e rilasciando la suddetta leva (2) azionata

dalla molla (1) verrà permesso il serraggio di tutto

il sistema alla canalina.

11. SISTEMA DI SUPPORTO AD AGGANCIO RAPIDO PER

TRASFORMATORI A BASSA TENSIONE SU CANALINE SITE

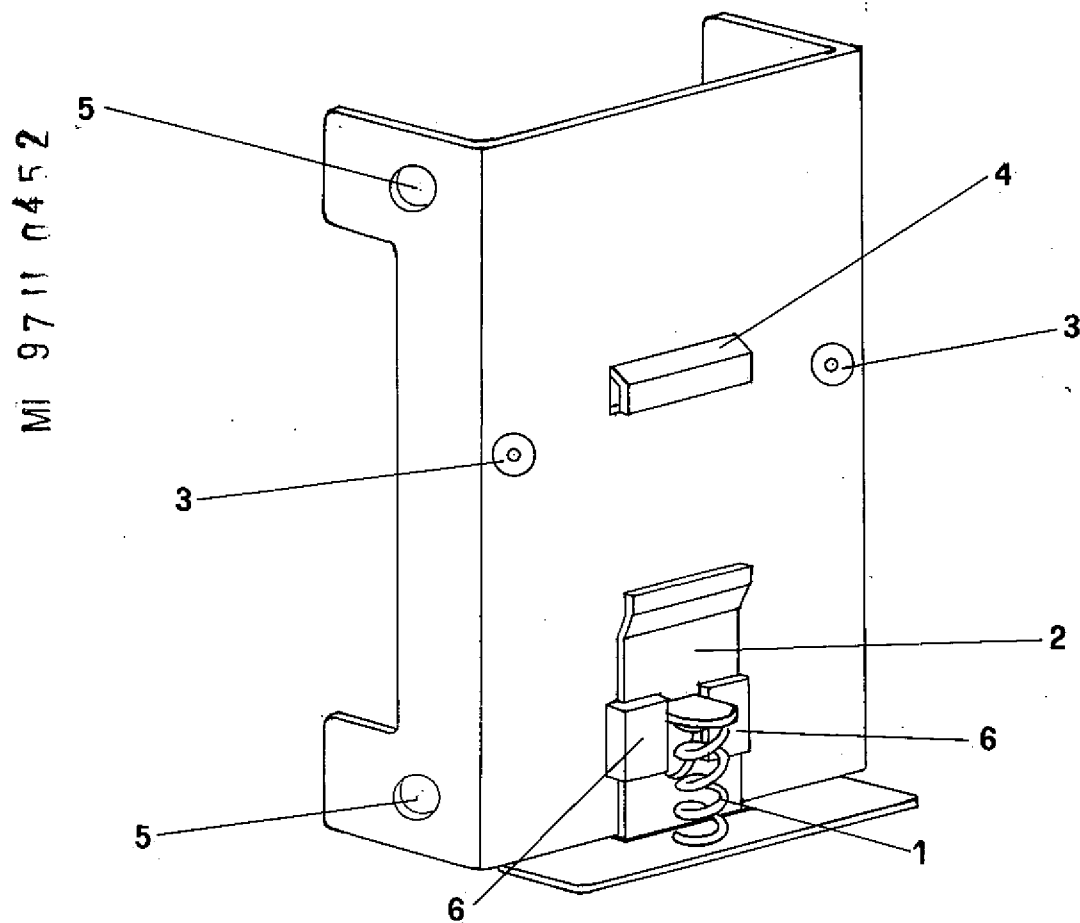
ALL'INTERNO DI QUADRE ELETTRICHE DI COMANDO.

IL RICHIEDENTE

STIGE s.r.l.

Del Guasta Giacomo





MI 9711 0452



FIG 1

STIGE S.r.l.
Del Giudice
Sacomo

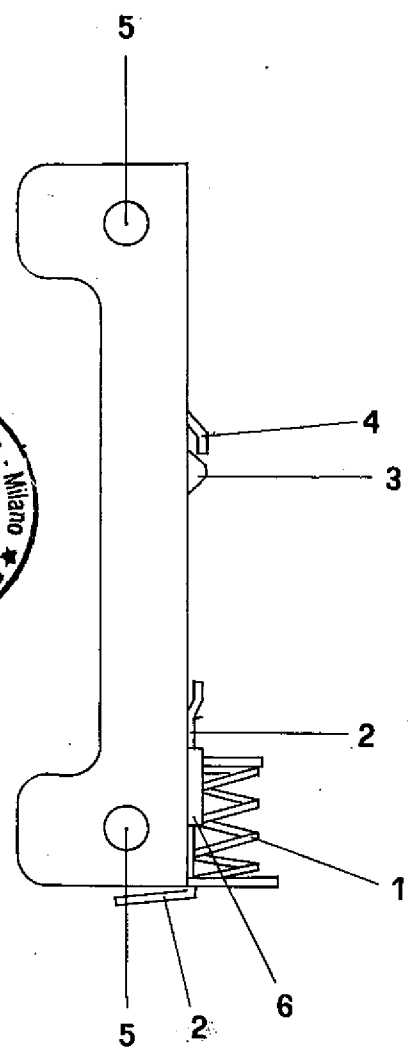


FIG 2

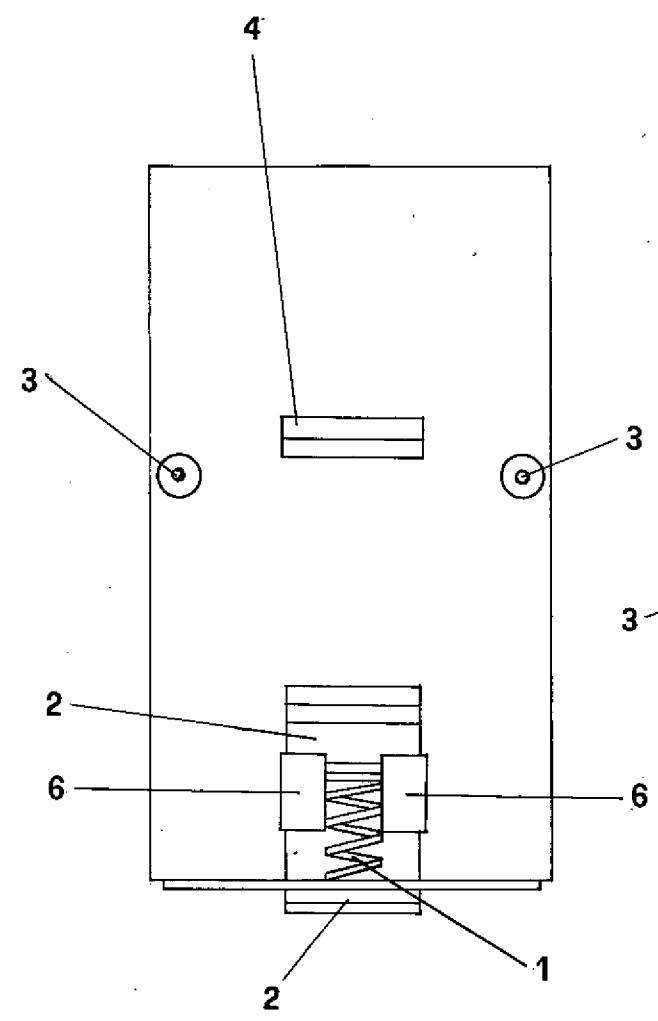


FIG 3

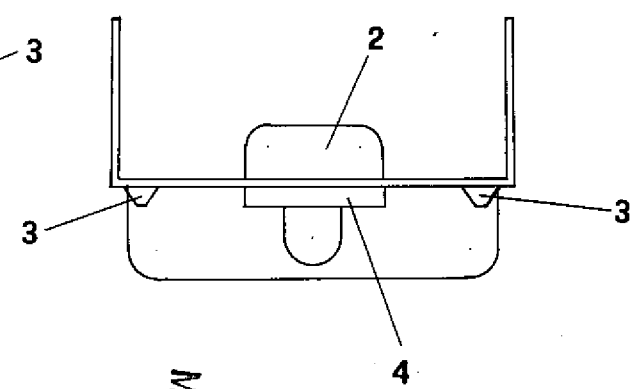


FIG 4

MI 9700452

STIGE S.r.l.
Reg. Giur. a
Stalomo