

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102021000029420
Data Deposito	22/11/2021
Data Pubblicazione	22/05/2023

Classifiche IPC

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	04	G	5	04

Titolo

Sistema di ancoraggio a muro di ponteggi per l'edilizia

Descrizione a corredo di una domanda di Brevetto per Invenzione Industriale per il trovato avente per titolo: "**Sistema di ancoraggio a muro di ponteggi per edilizia**" a nome del Sig. **Butera Claudio**, di nazionalità italiana, residente in Via Priano n. 15A/UNI, 16153 Genova (GE).

Inventore Designato: Sig. **Butera Claudio**, di nazionalità italiana, residente in Via Priano n. 15A/UNI, 16153 Genova (GE).

TESTO DELLA DESCRIZIONE

La presente invenzione è relativa al settore dei ponteggi per edilizia.

Tali ponteggi sono “opere provvisoriali”, ossia sono strutture di servizio di tipo temporaneo allestiti per la realizzazione, la manutenzione e il recupero di opere edilizie. Le tipologie di ponteggi utilizzate attualmente sono tre: il ponteggio a tubi e giunti (PTG), il ponteggio a telai prefabbricati (PTP) e il ponteggio a montanti e traversi prefabbricati (PMTP), meglio conosciuto come “multidirezionale”.

La scelta tra le tipologie di ponteggi esistenti è legata alla specificità del cantiere da allestire, i luoghi, l’opera da realizzare, lo spazio disponibile ecc..

La scelta del ponteggio diviene parte integrante del piano di sicurezza e coordinamento.

Nello specifico, la presente invenzione riguarda un sistema di ancoraggio per ponteggi a tubi e giunti.

Gli elementi fondamentali di questo tipo di ponteggio, storicamente introdotto dal brevetto “Tubo Innocenti”, sono il tubo in acciaio, di lunghezza variabile, a seconda delle necessità, con il quale si realizzano i montanti, i correnti e i traversi ed i giunti che consentono l’accoppiamento dei tubi. A seconda dell’unione consentita, si parla di giunto ortogonale, girevole, parallelo,

semplice ed a manicotto. Esistono molte tipologie di giunti in commercio, di forme e materiali diversi.

I piani di lavoro dei ponteggi sono realizzati tramite tavole d'impalcato, in legno o in metallo. Le tavole in legno vengono via via soppiantate da quelle in lamiera, con o senza botola e così succede anche per gli elementi componenti i fermapiedi.

Completano il ponteggio a tubo e giunto tutta una serie di accessori fra i quali spiccano gli spinotti, le basette (fisse e regolabili), gli elementi parasassi, le scalette interne per l'accesso ed i teli o le reti di ricoprimento e delimitazione.

Il ponteggio metallico PTG ha una grande flessibilità d'impiego in quanto la componibilità degli elementi permette realizzazioni anche molto complesse.

Per quanto riguarda la tecnica di montaggio, occorre seguire varie fasi che prevedono comunque la costruzione su livelli successivi una volta completato il livello sottostante.

Durante questa fase di montaggio, il ponteggio deve essere sempre ancorato al muro dell'edificio sulla cui parete viene affacciato il ponteggio.

I sistemi di ancoraggio normale sono in grado di resistere all'azione delle forze orizzontali ortogonali al piano di facciata, come l'ancoraggio ad anello, a cravatta e quello con tassello meccanico/chimico. Le azioni di spinta sono soprattutto quella diretta del vento, quella di sistemi di sollevamento aggiuntivi montati sull'opera e quelle dovute ai carichi verticali per azione indiretta, dovute a imperfezioni, magari, di produzione o di montaggio del ponteggio.

L'ancoraggio con tassello si esegue quando si ha a disposizione un supporto sicuro ove praticare un foro per l'inserimento del tassello. Al tassello T si

avvita poi un occhiello golfare O nel quale si inserisce la parte verticale di un tubo a L. La parte orizzontale del suddetto tubo è poi vincolata al ponteggio tramite un giunto convenzionale, come illustrato in figura 2.

In alternativa al tubo ad L è noto un sistema comprendente un tubo innocente I che, all'estremità rivolta verso l'edificio, presenta un gancio conformato ad L che si inserisce nell'occhiello O del tassello T inserito nel muro, come illustrato in figura 1.

Tali sistemi noti presentano, tuttavia, diversi inconvenienti in quanto richiedono, ad esempio, l'utilizzo di saldature e, quindi, l'impiego di un certo tempo per la posa in opera e non garantiscono la tenuta in totale sicurezza del sistema.

La presente invenzione, quindi, si propone di realizzare un efficiente sistema di ancoraggio dei ponteggi a muro avente le caratteristiche della allegata rivendicazione 1, sicuro e di rapida installazione.

Ulteriori caratteristiche dell'invenzione sono evidenziate dalle rivendicazioni dipendenti.

Le caratteristiche e i vantaggi della presente invenzione risulteranno maggiormente evidenti dalla descrizione seguente, esemplificativa e non limitativa, riferita ai disegni schematici allegati nei quali:

Le figure 1 e 2 illustrano sistemi di ancoraggio dei ponteggi a muro secondo la tecnica nota;

La figura 3 illustra la vista laterale del sistema di ancoraggio di ponteggi a muro secondo la presente invenzione;

La figura 4 illustra la vista ingrandita dall'alto del sistema di ancoraggio di ponteggi a muro di figura 3.

Il sistema di ancoraggio a muro per ponteggi secondo la presente invenzione comprende un tubo innocente 1 di lunghezza adeguata per mantenere in posizione corretta il ponteggio 2, ove tale tubo innocente 1 presenta una delle due estremità tagliata in diagonale, in modo da avere una porzione di superficie laterale 11 libera. Tale zona della superficie 11 presenta un foro passante 12 nel quale si inserisce un gancio 13 conformato preferibilmente ad S e vantaggiosamente realizzato in acciaio inox.

Detto gancio, all'estremità opposta, viene inserito all'interno di una vite tassello T con occhiello O fissata al muro M dell'edificio. Il tubo innocente 1 viene fissato al ponteggio mediante un normale giunto G per ponteggi. Il tubo 1 come sopra indicato ha una lunghezza tale da adattarsi alle diverse distanze muro dell'edificio – ponteggio, soprattutto negli angoli dove la distanza è maggiore e viene fatto scorrere nel giunto alla distanza voluta per essere poi avvitato.

In alternativa, il tubo è associato ad una prolunga con elemento di giunzione interno di tipo noto e giunto esterno di bloccaggio. Il tubo 1 di fissaggio, all'estremità opposta a quella dotata di gancio, è fornito di elemento di protezione 14.

Tale sistema è un sistema di fissaggio veloce, sicuro che non necessita di saldature e/o un numero elevato di tasselli da fissare al muro.

In quel che precede è stata descritta la forma preferita di realizzazione, ma deve essere espressamente inteso che ulteriori modifiche e variazioni possono essere apportate dagli esperti del ramo, senza con ciò uscire dall'ambito di protezione della presente invenzione.

p.p. Sig. Butera Claudio

Avv. Sergio Stefano

RIVENDICAZIONI

1. Sistema di ancoraggio a muro di ponteggi per l'edilizia comprendente
 - un tubo innocente (1) di lunghezza adeguata per mantenere in posizione corretta il ponteggio (2) avente una delle due estremità tagliata in diagonale, in modo da avere una porzione di superficie laterale (11) libera che presenta un foro passante (12),
 - un gancio (13) che si inserisce in tale foro passante (12),
 - una vite tassello (T) atta ad essere fissata al muro (M) dell'edificio provvista di occhiello (O) nel quale si inserisce l'estremità del gancio (13) opposta a quella che si fissa al tubo (1).
2. Sistema secondo la rivendicazione 1, in cui il gancio (13) è conformato ad S.
3. Sistema secondo la rivendicazione 1, in cui il gancio (13) è realizzato in acciaio inox.
4. Sistema secondo la rivendicazione 1, in cui il tubo (1) è associato ad una prolunga con elemento di giunzione interno e giunto esterno di bloccaggio.
5. Sistema secondo la rivendicazione 1, in cui il tubo (1) all'estremità opposta a quella tagliata in diagonale è provvisto di elemento di protezione (14).

p.p. Sig. Butera Claudio

Avv. Sergio Stefano

1/2

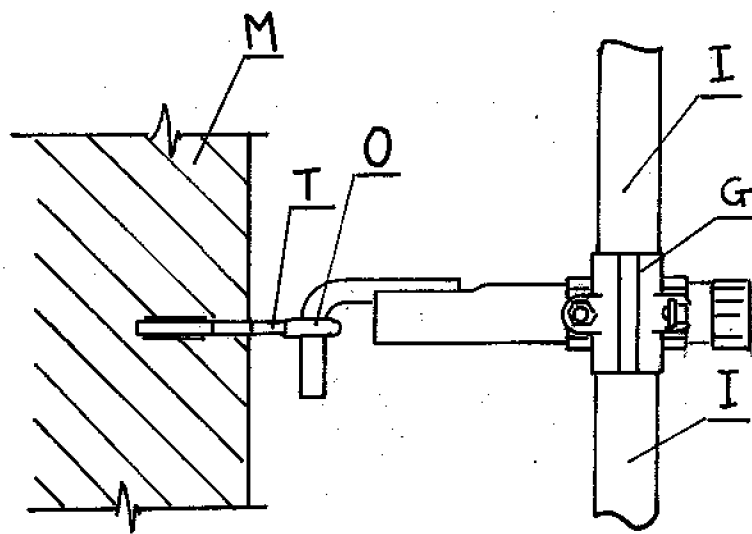


Fig. 1

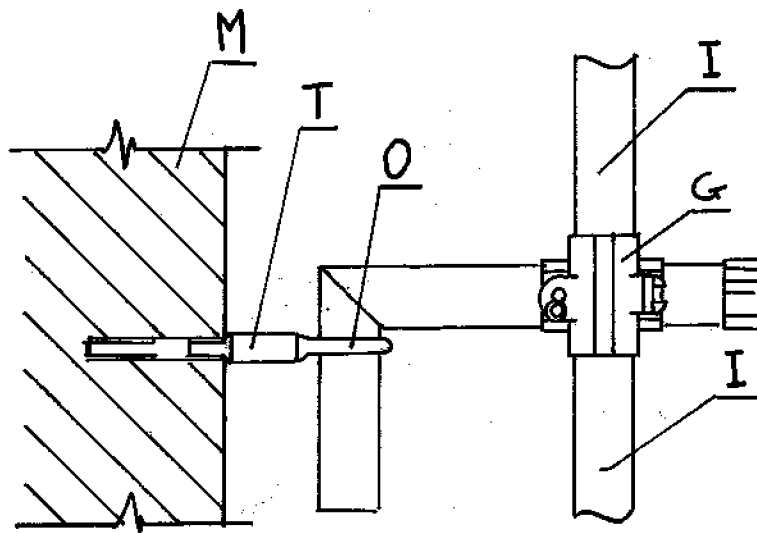


Fig. 2

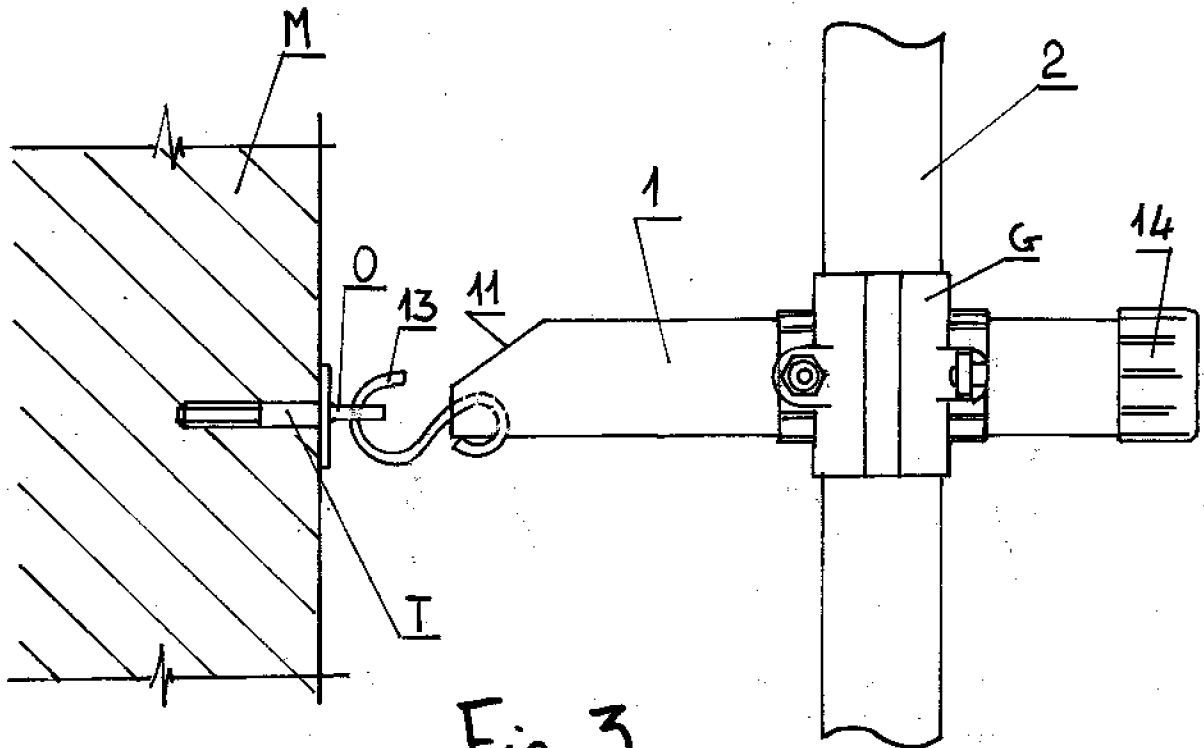


Fig. 3

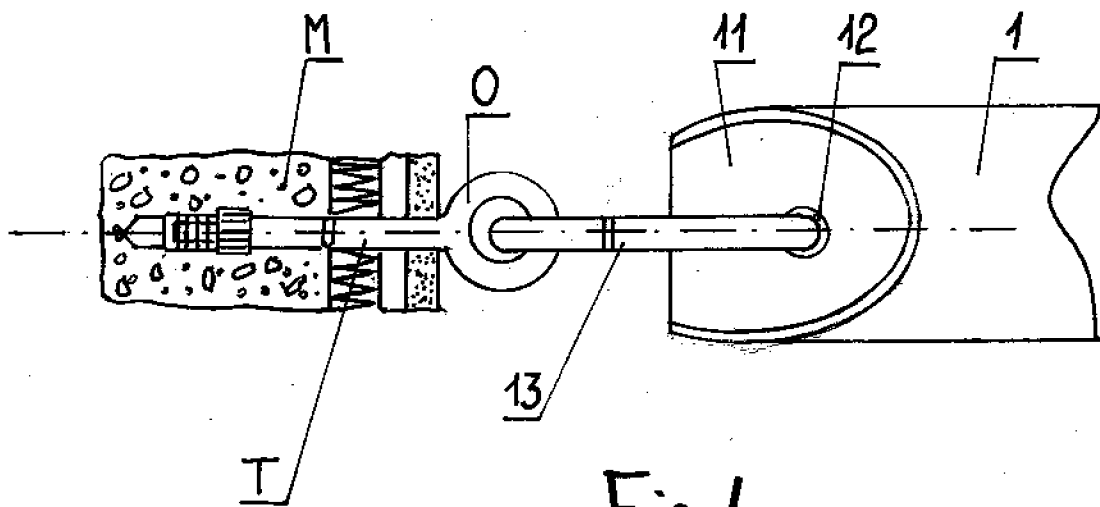


Fig. 4