

**EDILINNOVA**www.edilinnova.netINTERNET www.inventoriassociati.netSistema di Comunicazione [EQUANTE](#)

CATALOGO GENERALE 2016. Scheda sintetica descrittiva.

Ver A.02 - Rev 4 novembre 2017

La Società Italiana Edilinnova s.r.l. di Vibo Valentia, operante nel settore della ricerca innovativa edilizia ed antisismica, ha la licenza esclusiva dei seguenti brevetti:

1. BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE, n. 0001391703, rilasciato il 17 gennaio 2011 "**Struttura – armatura centrale**" *all'incrocio tra pilastri e travi delle costruzioni per aumentare la resistenza durante le scosse sismiche e per impedirne il reciproco distacco* è stato testato dal C.T.M. (Centro Tecnologico Meridionale) e dal Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura dell'Università "Federico II" di Napoli (capofila della ReLUIIS: Rete di Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica, di cui fanno parte 38 università, il C.N.R. e l'ENEA) evidenziando gli eccezionali benefici appreso elencati:

- NON SI HA PIÙ IL COLLASSO STRUTTURALE DELL'EDIFICIO: LA CASA NON CADE PIÙ;
- SI EVITA LA POSSIBILE PERDITA DI VITE UMANE;
- LA DURATA DEL CEMENTO ARMATO SI ALLUNGA I MOLTO: SI HA LA "RINASCITA" DEL CEMENTO ARMATO;
- si ha la POSSIBILITÀ DI RIPARARE I PILASTRI DANNEGGIATI dal terremoto e quindi di RECUPERARE IL BENE, LA CASA;
- INTERVIENE QUALE SECONDA LINEA DI DIFESA E RIPARA EVENTUALI ERRORI DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE;
- SI HA LA PROTEZIONE DALL'AZIONE DANNOSA DEI CAMPI ELETTROMAGNETICI;
- altro fattore incisivo è l'ECONOMICITÀ DEI COSTI: POCHI EURO (ad appartamento) bastano a REALIZZARE IL SISTEMA BREVETTUALE INNOVATIVO NELLE NUOVE COSTRUZIONI, mentre NEGLI EDIFICI ESISTENTI il costo medio è pari a quello di rifacimento della facciata.

Si stanno realizzando tre modelli in cemento armato a due piani in scala reale (per dimostrare le reale eccezionale efficacia del brevetto sia sui fabbricati nuovi che su quelli esistenti) da sottoporre a prove su tavola vibrante presso il Centro di Ricerche "Casaccia" dell'Enea di Roma. L'esecuzione di detti test potrà essere seguita, in tempo reale e con interlocuzione diretta, da quanti si collegheranno al sistema remoto DySco dell'Enea che rilascerà il report finale. Si prevede anche la presenza di un Professore Universitario Americano e la propria relativa certificazione.

2. BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE, n. 0001391630, rilasciato l'11 gennaio 2012 "**Elementi strutturali inclinati di attacco dei piedi dei pilastri alle fondazioni per migliorare la resistenza delle costruzioni ai terremoti**".

Si stanno predisponendo una serie di prove per poter dimostrare alcuni vantaggi del dispositivo tra cui:

- si ritiene di poter RIDURRE L'ALTEZZA DELLE FONDAZIONI DAL 10% AL 20% circa;
- si ritiene che, durante l'azione sismica, il PESO TOTALE DEL FABBRICATO VENGA RIDOTTO per la spinta verso l'alto operata dalla presenza di detti elementi inclinati;
- si produce un AUMENTO DELLA SUPERFICIE DI BASE interessata dall'appoggio degli elementi inclinati DI CIRCA 20 VOLTE superiore a quella della sezione del pilastro;
- AUMENTO DELLA RESISTENZA ALLA TORSIONE;
- SI FORMA UNA "SPINTA ORIZZONTALE IN ATTESA DEL SISMA" con ciascuno dei quattro elementi inclinati.

3. BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE, n. 0001408440, rilasciato il 20 giugno 2014 "**Tassello taglioresistente**".

**EDILINNOVA**www.edilinnova.netINTERNET www.autori.mediterranei.netSistema di Comunicazione [EQUANTE](#)

E' un dispositivo innovativo che consente di applicare i ponteggi dal primo piano, evitando che gli stessi partano dal livello stradale, specialmente nei centri storici, con i seguenti vantaggi:

- **NON SI OCCUPA PIÙ IL SUOLO PUBBLICO, EVITANDO DI PAGARE LA RELATIVA TASSA;**
- Si ha **MAGGIORE TUTELA E SICUREZZA NEI CONFRONTI DEI FURTI** (con riduzione degli oneri assicurativi);
- **SI EVITA LA DIFFICOLTÀ DI TRANSITO E PASSAGGIO PEDONALE E/O VEICOLARE;**
- **LE ATTIVITÀ COMMERCIALI NON SONO PENALIZZATE** dalla presenza delle impalcature che occupano marciapiedi, coprono insegne, rendono difficoltosi gli ingressi, etc.
- **SI EVITA L'IMBRUTTIMENTO ESTETICO DELLE FACCIATE** ai piani terra durante i lavori.

La EdilInnova s.r.l. ha inoltre già presentato, presso il Ministero Italiano dello Sviluppo Economico, le seguenti domande di brevetto per invenzione industriale:

1. **“armature centrali nei pilastri e nelle travi delle costruzioni nuove ed esistenti in cemento armato, variabili con la loro posizione nel corpo dell'edificio, in pianta ed in altezza, quindi con le corrispondenti sollecitazioni, per aumentarne la resistenza durante le scosse sismiche ed impedirne il collasso strutturale, con prolungamento della durata del cemento armato e protezione dai campi elettromagnetici ”.**

Tale dispositivo brevettuale si riferisce ad un **metodo per migliorare notevolmente la stabilità strutturale di una costruzione edile in cemento armato già esistente (ad esempio edifici, scuole, ospedali, ponti, etc.), in quanto allo stato attuale della tecnica**, gli interventi tecnici, quali cerchiature di pilastri, uso di fasciature in fibra di carbonio (frp), di isolatori sismici, di calastrellature, etc., risultano parzialmente efficaci ed incidono molto sui costi, “sventrano” le case per la loro applicazione e non garantiscono sufficientemente dai problemi/danni dovuti ai terremoti.

2. **“struttura in acciaio per il sostegno dei ponteggi dagli elementi portanti degli sbalzi (travetti dei balconi, di aggetti di qualsiasi tipo, etc.) degli edifici in cemento armato senza appoggi a terra”.**

Tale invenzione industriale si integra e completa l'applicazione del brevetto “tassello tagliaresistente” nei casi in cui sono presenti balconi e aggetti molto sporgenti.

3. **“connettore antiscorrimento secondo le sollecitazioni prevalenti a trazione e compressione”.**

La presente invenzione si riferisce ad un connettore antiscorrimento e ad un metodo per l'irrigidimento di strutture di solaio in legno, per renderle infinitamente rigide e quindi antisismiche.

Vantaggi:

- Innanzitutto, l'uso di connettori secondo la presente invenzione consente di utilizzare una minore quantità di acciaio necessario, perché il connettore, di cui alla presente invenzione, lavora a compressione e trazione - invece che a flessione – sollecitazioni alle quali l'acciaio offre la maggiore resistenza
- Inoltre richiede una minore lavorazione rispetto agli altri connettori;
- è meno invasivo dei connettori verticali esistenti in commercio;
- aumento della superficie di resistenza al taglio di oltre il 30% perché la vite è disposta inclinata;
- ulteriore vantaggio è legato al minor tempo per la messa in opera;
- minore numero di pezzi da utilizzare, rispetto a quelli usualmente in commercio, di circa il 20%.

La EdilInnova s.r.l. ha inoltre in fase di studio la formulazione di richiesta di altre domande di brevetto per invenzione industriale riguardanti:



EDILINNOVA

www.edilinnova.net

INTERNET www.autori.mediterranei.net

Sistema di Comunicazione [EQUANTE](#)

- Metodo per rendere antisismiche le costruzioni in muratura e pietrame esistenti;
- Metodo per rendere antiuragano e antisismiche le costruzioni legno sia nuove che esistenti (specialmente nelle nazioni in cui tali costruzioni sono più diffuse, tra cui USA, Canada, Australia, Giappone, etc.);
- Brevetto antisismico globale per ogni parte non portante degli edifici (per scongiurare il crollo di tramezzi, pareti divisorie, mobili, arredi, etc.).

La ricerca e lo sviluppo operato dalla Edilinnova s.r.l. per l'ottenimento dei brevetti ha interessato molteplici settori tecnici qualificati. Sono stati coinvolti: CT.M., Università di Napoli, ENEA, Università della Calabria, Università di Perugia, Università di Chieti (Polo Tecnologico), Università di Enna, Politecnico di Torino.