



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	201997900631517
Data Deposito	22/10/1997
Data Pubblicazione	22/04/1999

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
H	05	K		

Titolo

CENTRALINO STAGNO MULTIFUNZIONALE DA INCASSO PER L'INSTALLAZIONE DI
APPARECCHIATURE ELETTRICHE

N°BS97U000107

D E S C R I Z I O N E

16301 del BREVETTO PER MODELLO INDUSTRIALE DI UTILITA'

avente per titolo:

"CENTRALINO STAGNO MULTIFUNZIONALE DA INCASSO PER
L'INSTALLAZIONE DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE"

a nome AVE S.p.A., con sede in Vestone (Brescia),
Via C.Bonomi 1, di nazionalità italiana, elettiva-
mente domiciliata a tutti gli effetti di Legge
presso lo Studio MANZONI & MANZONI in Brescia, P.le
Arnaldo 2.

Depositata il: **22 OTT. 1997** N°BS97U000107

* *** *

Il presente modello di utilità si riferisce in
generale agli impianti elettrici e riguarda in par-
ticolare i centralini per l'installazione di appa-
recchiature elettriche.

In materia di impianti elettrici, da un lato sono
note le scatole da incasso anche multifunzionali e/o
a tenuta stagna, quali descritte per esempio in
precedenti brevetti della stessa richiedente. Tali
scatole da incasso sono impiegate nella realizzazio-
ne di impianti elettrici cosiddetti "sottotraccia"
nei quali i cavi elettrici passano in tubi corrugati
posti sotto l'intonaco di pareti e/o soffitti e/o
anche sotto il rivestimento di pavimenti e si colle-



gano a dispositivi elettrici posti in dette scatole. Queste hanno usualmente un corpo contenitore aperto frontalmente e dotato internamente di mezzi d'attacco e aggancio utilizzabili selettivamente per realizzare differenti allestimenti di insiemi di apparecchiature elettriche. Il corpo contenitore è poi chiuso da un coperchio o placca frontale che risulta normalmente a filo della parete nella quale la scatola si trova incassata.

D'altro lato sono conosciuti i centralini, anche stagni, per impianti cosiddetti "a vista" oppure "a giorno", nei quali i cavi elettrici passano in canalizzazioni esterne (tubi o canali) e si collegano a dispositivi elettrici posti in involucri o contenitori esterni alle opere murarie, fissati contro e sporgenti interamente da queste.

In altri termini, i centralini a tenuta stagna conosciuti sono contenitori da parete e non sono mai stati strutturati nè utilizzati per impianti elettrici "sotto-traccia" anche installabili in batterie (in senso orizzontale e verticale) e con scatole di distribuzione.

Il presente trovato è diretto a rimediare ad una tale mancanza e corrispondentemente è suo scopo di fornire un centralino stagno multifunzionale da

incasso per l'impiego in impianti elettrici "sotto-traccia" e con il vantaggio di una migliore qualità estetica ed una maggiore compattezza dell'insieme, grazie ad una sporgenza minimizzata degli apparecchi da una parete.

Un tale scopo è raggiunto, secondo il trovato, con un centralino stagno per l'installazione di apparecchiature elettriche avente un corpo contenitore nella forma di una scatola da incasso multifunzionale, un coperchio stagno di un centralino ed una guarnizione di tenuta posta tra corpo contenitore e coperchio, per la realizzazione di impianti elettrici "sottotraccia".

Il risultato è un'originale combinazione delle caratteristiche, fin qui disgiunte, proprie di una scatola d'incasso e di un centralino stagno, e la possibilità di utilizzare un corpo contenitore specifico di una scatola d'incasso anche per una realizzazione di centralini, pure da incasso, conservando vantaggiosamente le prerogative della multifunzionalità e di versatilità proprie delle scatole d'incasso.

Maggiori dettagli del trovato risulteranno più evidenti dal seguito della descrizione fatta con riferimento agli allegati disegni, nei quali:

le Figg.1 e 2 mostrano due esempi di centralino da parete secondo la tecnica nota;

la Fig.3 mostra una vista prospettica esplosa di un centralino conforme al presente trovato;

le Figg.4,5,6 e 7 mostrano altrettanti diversi allestimenti di un centralino d'incasso;

la Fig.7a mostra un mezzo di connessione fungente anche da passaggio regolabile per distanziare opportunamente più componenti in batteria;

la Fig.8 mostra un maximodulo inseribile nel coperchio del centralino.

Le Figg.1 e 2 raffigurano per riferimento un centralino stagno da parete 11 e un centralino stagno per emergenza 12, rispettivamente, l'uno e l'altro aventi un corpo 13 chiuso frontalmente da un coperchio 14. Il coperchio 14 può essere cieco o almeno in parte trasparente oppure sottoforma di flangia conformata per portare più dispositivi elettrici ordinali in due o più file.

Il centralino secondo il trovato è indicato globalmente con 15 nelle Figg.4-7 ed è composto -v.Fig. 3- da una scatola di fondo 16, da un coperchio frontale di centralino 17 e da una guarnizione 18 interposta tra scatola di fondo e coperchio.

La scatola di fondo 16 è un'usuale scatola

d'incasso esistente modificata semplicemente con l'aggiunta di colonnette 19 di fissaggio del coperchio. La scatola di fondo 16 può avere la struttura ed essere del tipo multifunzionale come descritto nel brevetto BS-94-A-00009, e le colonnette di fissaggio 19 sono tali da mantenere inalterata la multifunzionalità della scatola stessa nelle attuali combinazioni scatola-coperchio, scatola-armatura, ecc. sempre per l'applicazione ad incasso.

Il coperchio 17 è quello tipico di un centralino stagno e può essere cieco (Fig.4), con una finestra trasparente per emergenza (Fig.5), nella forma di una flangia per due file di più dispositivi modulari ciascuna (Fig.6) del sistema "45", o per ogni altro adattamento (Fig.7).

La guarnizione 18 assicura l'ermeticità tra scatola e coperchio. Essa è realizzata preferibilmente in un materiale elastomerico spugnoso con un profilo predefinito secondo il nuovo assetto della scatola di fondo e con uno spessore adeguato per compensare eventuali imperfezioni del filo del muro nel quale il centralino si trova ad essere incassato.

Il tutto per assicurare la caratteristica di protezione contro la penetrazione di acqua e polvere

(Dr. Alberto Facchinetti)



delle apparecchiature elettriche nel centralino.

In pratica si possono così realizzare centralini stagni da incasso da 4,6 e 8 moduli Din e da 4-6 moduli DIN in versione centralini di emergenza. Un'altra peculiarità del trovato sta nella possibilità di utilizzare in multifunzione la scatola di fondo 16 del centralino previa la realizzazione di una flangia di accoppiamento adeguata ad ospitare apparecchi con modularità del sistema 45 in versione IP40 ed in versione stagna IP55, in combinazione o non con apparecchi modulari di tipo Din.

A completamento della modularità e versatilità del sistema, tutte le scatole avranno sul fondo e sul lato dei mezzi 19' di fissaggio per barre di cablaggio regolabili, installabili in orizzontale e verticale per la distribuzione della corrente elettrica. Tali barre -non rappresentate- constano di un assieme composto da barrette di rame od ottone o altro materiale atto a portare corrente coestruso con materiale plastico adeguato e dispongono di apposite morsettiere e attacchi rapidi per la connessione ad apparecchi di comando e protezione ed anche a successive barrette in parallelo.

Infine, la scatola di fondo potrà presentare un mezzo di collegamento 20 (Fig.7a) fungente da

passaggio regolabile per l'accostamento di più centralini, e nel coperchio potrà essere prevista una traccia di fratturazione 21 (Fig.7) per l'applicazione di un maximodulo 22 quale mostrato nella Fig.8.

R I V E N D I C A Z I O N I

1. Contenitore a tenuta stagna di apparecchiature elettriche per impianti da incasso, caratterizzato da una scatola di fondo da incasso (16), da un coperchio di centralino (17) per la chiusura frontale di detta scatola di fondo e da una guarnizione di tenuta (18) posta tra scatola di fondo e coperchio.

2. Contenitore a tenuta stagna da incasso secondo la rivendicazione 1, in cui detta scatola di fondo da incasso è una scatola multifunzionale e il coperchio di centralino è un coperchio cieco, parzialmente trasparente o nella forma di flangia strutturata per portare più dispositivi elettrici modulari ordinati in una o più file.

3. Contenitore a tenuta stagna da incasso secondo la rivendicazione 1 o 2, in cui detta scatola di fondo da incasso ha delle colonnette (19) per l'applicazione del coperchio ed in cui detta guarnizione è in un materiale elastomerico spugnoso.

4. Contenitore a tenuta stagna secondo la rivendicazione 3, in cui la scatola di fondo ha inoltre dei mezzi (19') per il fissaggio di barre di cablaggio.

5. Contenitore a tenuta stagna secondo una qualsiasi rivendicazione precedente, in cui il corpo di fondo ha dei mezzi laterali di collegamento (20) e di passaggio regolabile tra più scatole in batteria.

6. Contenitore a tenuta stagna secondo una qualsiasi rivendicazione precedente, in cui il coperchio ha una traccia di fessurazione per l'applicazione di un maximodulo.

7. Contenitore a tenuta stagna da incasso secondo una qualsiasi rivendicazione precedente caratterizzato dalla combinazione di una scatola da incasso con un coperchio di centralino integrata con una guarnizione di tenuta tra i due elementi combinati.

8. Centralino stagno multifunzionale da incasso per l'installazione di apparecchiature elettriche, come sostanzialmente sopra descritto, illustrato e rivendicato per gli scopi specificati.

Brescia addì 22 OTT. 1997

/mb

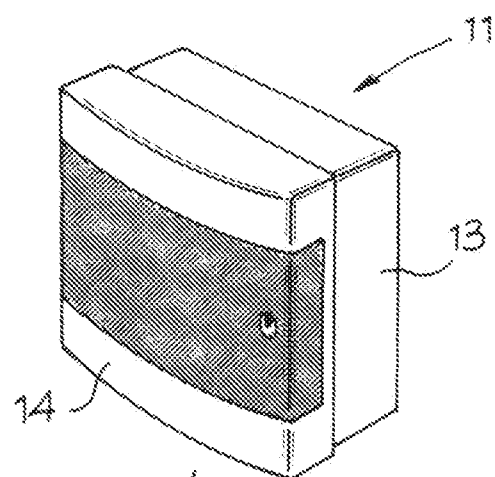
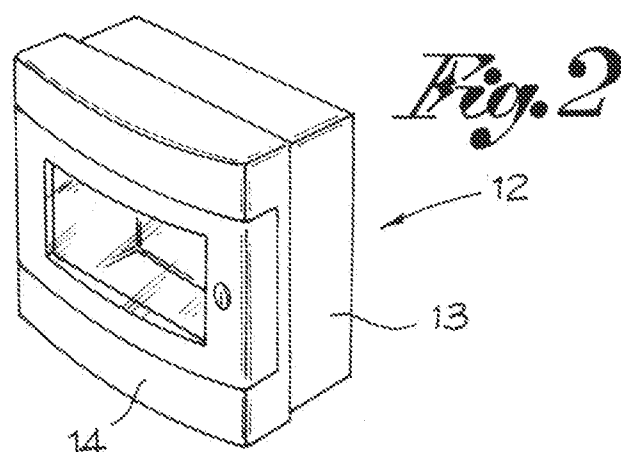
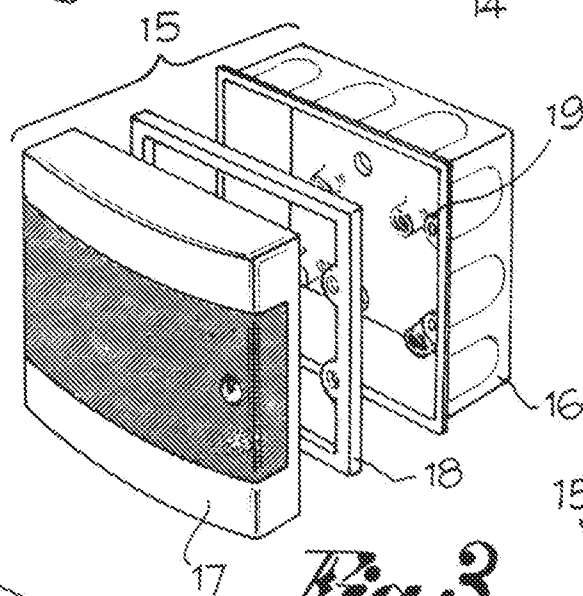
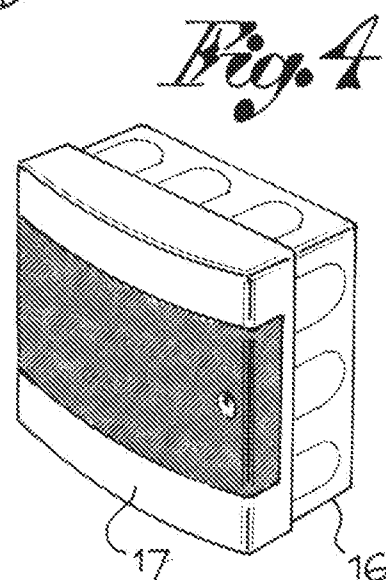
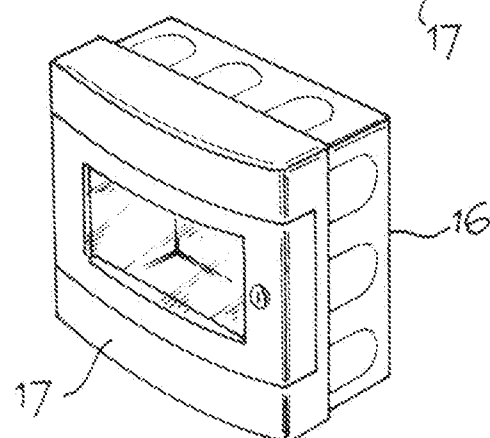
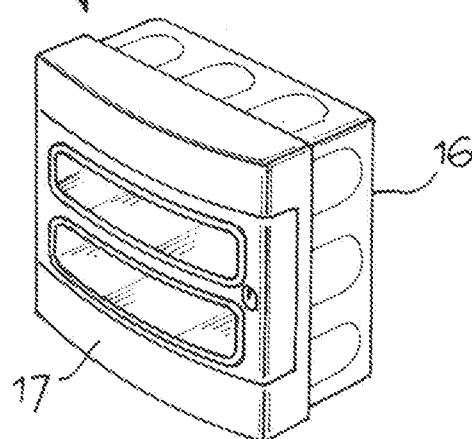
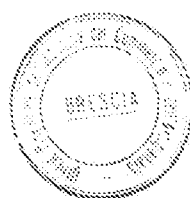
P. MANZONI & MANZONI

(Avv. Alessandro Manzoni)

(Dr. Alberto Facchinetti)



PBS97U000167

*Fig. 1**Fig. 2**Fig. 3**Fig. 4**Fig. 5**Fig. 6*

(Dr. Alberto Facchini)

*me**me*

068970000167

Fig. 7a

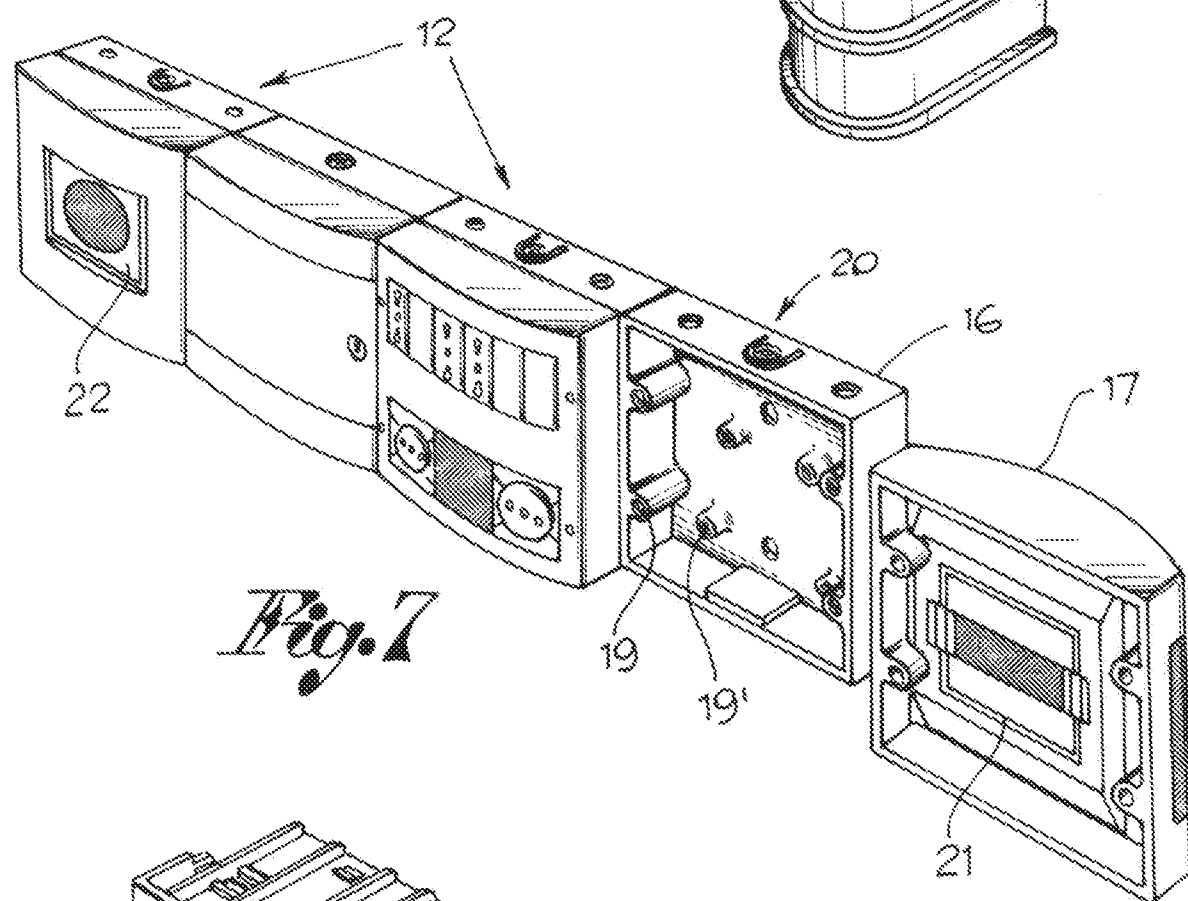
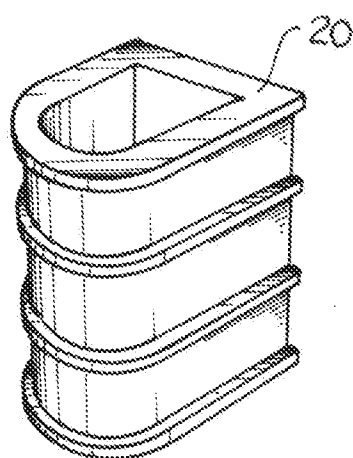


Fig. 7

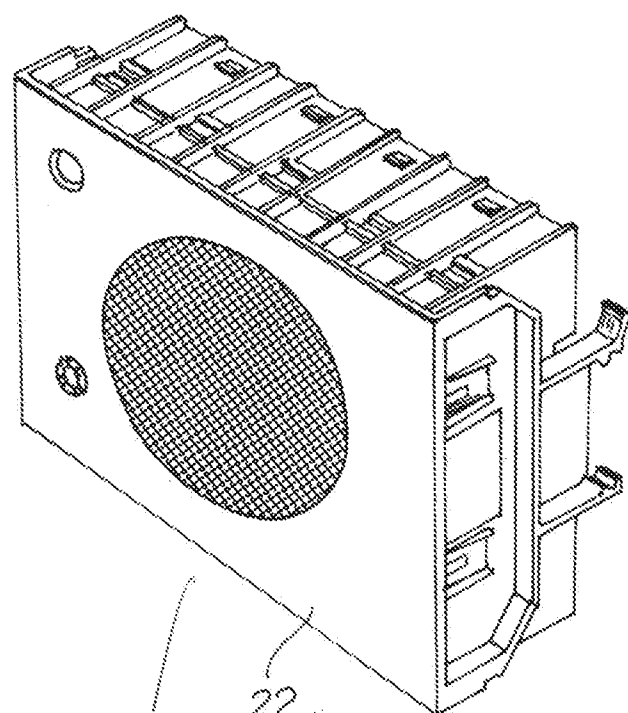
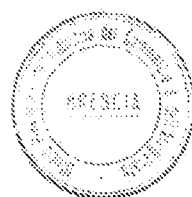


Fig. 8



(Dr. Albino Farachini)

Albino Farachini
 ALBINO FARACHINI
 10121 ROMA (ITALIA)
 1974