



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	201994900377530
Data Deposito	01/07/1994
Data Pubblicazione	01/01/1996

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	01	D		
Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
F	24	C		

Titolo

FILTRO ADATTABILE PER CAPPE DI FORNELLI A GAS O SIMILI AD USO DOMESTICO
--

PD 94U 000075

PL/11942

"FILTRO ADATTABILE PER CAPPE DI FORNELLI A GAS O SIMILI AD
USO DOMESTICO"

A nome: Ditta FOX ARREDO s.r.l

con sede a CAMPODARSEGO (Padova)



Luigi Zeffe

DESCRIZIONE

Il presente trovato ha per oggetto un filtro adattabile
per cappe di fornelli a gas o simili ad uso domestico.

E' nota oggigiorno la presenza sul mercato di cappe per
il filtraggio dei fumi di fornelli o simili, per lo più
incorporate in pensili di cucine componibili.

Tali cappe possono essere anche vendute a se stanti ed
essere applicate sopra fornelli già presenti.

Al fine di evitare ambiguità terminologiche è da
precisare che il nome cappa, in se sarebbe improprio ma
viene qui adottato per questi dispositivi di filtraggio dei
fumi in quanto ormai comunemente usato nel settore.

Riprendendo la descrizione è da osservare come le cappe
presenti sul mercato sono sostanzialmente costituite da un
telaio supportante generalmente una ventola la quale
convoglia i fumi prodotti dai fornelli a gas attraverso un
elemento di filtraggio di solito impiegante filtri ai
carboni attivi.

Tale elemento di filtraggio è costituito da un corpo
sostanzialmente scatolare a sviluppo discoidale entro il

quale sono sigillati granuli di carbone.



Il corpo discoidale è fissato al telaio della cappa in corrispondenza della ventola mediante un supporto grigliato.

Come è noto il mercato delle cucine siano esse componibili o meno è estremamente vivace e questo comporta la presenza di una notevole quantità di modelli diversi di cappe per le quali sono previsti supporti grigliati con attacchi specifici.

Infatti la situazione attuale non prevede nessun tipo di unificazione nella realizzazione della connessione tra il corpo scatolare ed il supporto grigliato.

Inconveniente di questa pluralità di tipologie di connessione si manifesta quando l'inevitabile saturazione degli elementi in carbone attivo impone all'utente la sostituzione del corpo scatolare.

A questo punto l'utente è costretto con notevole difficoltà e grande dispendio di tempo a cercare il corpo scatolare adatto alla sua cappa.

Talvolta poi la situazione si aggrava quando il modello di cappa acquistato dall'utente non ha un mercato molto vasto o addirittura risulta esser stato posto fuori mercato.

In tali frangenti spesso risulta addirittura necessaria la sostituzione della cappa intera.

Il compito principale del presente trovato è quello di realizzare un filtro adattabile il quale risolva gli

inconvenienti sopra lamentati dei tipi noti.

AB



In relazione al compito principale uno scopo del presente trovato è quello di realizzare un filtro adattabile producibile in grande serie e con tecnologie note.

Ancora uno scopo del presente trovato è quello di realizzare un filtro adattabile dai costi contenuti e comunque competitivi con quelli presenti sul mercato.

Ulteriore scopo del presente trovato è quello di realizzare un filtro adattabile il cui montaggio sia effettuabile dall'utente stesso non richiedendo complicate procedure per le quali sia necessario personale specializzato.

Non ultimo scopo del presente trovato è quello di realizzare un filtro adattabile le cui prestazioni siano competitive con i filtri presenti sul mercato.

Il compito principale gli scopi preposti ed altri scopi ancora che più chiaramente appariranno in seguito vengono raggiunti da un filtro adattabile per cappe di fornelli a gas o simili ad uso domestico, secondo il trovato, comprendente un corpo scatolare a sviluppo sostanzialmente discoidale, sigillante al suo interno elementi di filtraggio, da fissare ad un supporto grigliato connesso a mezzi ventilatori, caratterizzato dal fatto che su detto corpo sono ricavate una pluralità, quanto a tipologia e quantità per ogni tipologia, di sedi di ancoraggio, essendo

compresi adattatori ed elementi di attacco a detto supporto grigliato accoppiabili selettivamente a dette sedi di ancoraggio.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi del trovato risulteranno maggiormente dalla descrizione di una sua forma realizzativa illustrata a scopo illustrativo ma non limitativo della sua portata nelle allegate tavole di disegni in cui:

la fig. 1 è una vista prospettica di un filtro adattabile, secondo il trovato, assieme a tutti i suoi componenti;

le figg. da 2 a 10 illustrano in esploso il filtro, secondo il trovato, in altrettante sue modalità di impiego.

Con riferimento alle figure da 1 a 10 un filtro adattabile, secondo il trovato, viene complessivamente indicato con il numero 10.

Qui di seguito si procede ad un elenco con breve descrizione dei componenti il filtro 10, al quale seguirà una descrizione delle principali modalità di impiego.

Il filtro 10 comprende un corpo scatolare 11 a sviluppo sostanzialmente discoidale.

Entro il corpo scatolare 11 sono sigillati (non visibili nelle figg.) elementi granulari ai carboni attivi.

Ancora il corpo scatolare 11 presenta in una sua zona centrale un foro 12 sostanzialmente circolare definito da

una superficie la quale presenta tre cave prismatiche 13 disposte tra loro a formare angoli di circa 120° sessagesimali.

Dal bordo esterno del corpo scatolare 11 si sviluppano: tre elementi 14a tubolari a sezione trasversale approssimativamente rettangolare tra loro disposti a formare angoli a 120° e definenti rispettive prime sedi periferiche 14 e dieci elementi a L 15a a coppie tra loro paralleli a realizzare cinque seconde sedi periferiche 15 ciascuna formante con lembi corrispondenti sottosquadri a definire una pista.

Delle cinque seconde sedi periferiche 15 tre sono disposte a formare tra loro angoli di 120° mentre due sono tra loro diametralmente opposte.

Un primo adattatore 16 risulta essere tubolare con sezione trasversale sostanzialmente circolare.

Tale primo adattatore 16 presenta sulla superficie interna due rilievi 17 sostanzialmente prismatici tra loro diametralmente opposti ed entrambi sviluppantisi per tutta la sua lunghezza.

Ancora il primo adattatore 16 presenta, oltre a tre rilievi 18 sostanzialmente prismatici sulla sua superficie esterna disposti su una sua estremità aperta tra loro a formare angoli di 90°, una estremità 19 chiusa con foro sagomato 20.



Un secondo adattatore 21 è costituito da un disco di diametro sostanzialmente uguale a quello interno del primo adattatore 16 presentante un foro passante centrale 22 e dal quale si sviluppano: in sue zone di bordo diametralmente opposte due pareti 23 sagomate a formare complessivamente un volume parzialmente tubolare cilindrico, tali pareti presentando ognuna cavità 24 sostanzialmente prismatiche, ed in una sua zona centrale coassialmente al summenzionato foro e concordante alle pareti sagomate un perno 25 avente estremità libera intagliata a croce a formare quattro lembi 26.

Un terzo adattatore 27 è costituito da due anelli, rispettivamente 28 e 29 tenuti tra loro distanziati e paralleli da due elementi 30 sostanzialmente astiformi tra loro diametralmente opposti.

Dei summenzionati anelli il 28 è sostanzialmente circolare mentre l'altro 29 esternamente circolare presenta interamente un foro sagomato 31 con una parte centrale 32 circolare ed espansioni diametrali 33 tra loro opposte quasi rettangolari.

Un quarto adattatore 34 è costituito da un perno sostanzialmente cilindrico con foro assiale passante 35 e da una estremità flangiata 36 sostanzialmente circolare con zone di bordo tacche 37 tra loro diametralmente opposte.

Un quinto adattatore 38 risulta essere tubolare a

sezione trasversale sostanzialmente circolare e presentante adiacenti ad una sua estremità tasselli prismatici 39 tra loro disposti a formare angoli di circa 90°.

Un sesto adattatore 40 è sagomato sostanzialmente a L con un lembo formato a realizzare una slitta 41 ed un altro lembo presentante un foro 42 sostanzialmente rettangolare.

Un primo elemento di attacco 43 risulta formato sostanzialmente a definire un perno 44 con una espansione di testa 45.

Un secondo elemento di attacco 46 è costituito sostanzialmente da una vite metallica.

Un terzo elemento di attacco 47 risulta essere sagomato sostanzialmente ad L con un lembo lungo 48 presentante due tagli 49 tra loro paralleli a realizzare una linguella 50 con un rilievo sul suo bordo libero ed un lembo corto 51 sostanzialmente rettangolare piano.

Ancora tra i rispettivi bordi dei summenzionati lembo lungo 48 e lembo corto 51 è monolitica una costolatura di rinforzo 52 sostanzialmente triangolare.

Un quarto elemento di attacco 53 risulta essere monolitico al bordo del corpo scatolare 11.

Più precisamente sul corpo scatolare 11 sono presenti due quarti elementi di attacco 53 tra loro diametralmente opposti ed ognuno di essi risulta essere costituito da una piastra con bordi rialzati presentante un foro ad asola 54

sagomato.



Un quinto elemento di attacco 55 risulta essere monolitico e coassiale mediante distanziatori al quinto adattatore 38.

Ancora il quinto elemento di attacco 55 si presenta essere tubolare a sezione trasversale sostanzialmente circolare.

Un sesto elemento di attacco 56 è costituito da una piastrina sostanzialmente rettangolare con un foro ad asola 57 sagomato.

Ancora sono da rilevare due materozze 58 e 59.

Infine per completezza descrittiva si elencano qui di seguito le tipologie di supporti grigliati illustrate nelle figure.

Premesso che i supporti grigliati hanno tutti struttura di base sostanzialmente discoidale sagomata nelle figure da 1 a 10 sono illustrati i seguenti modelli di supporti grigliati: primo supporto grigliato 60 con in una zona centrale un perno 61 sostanzialmente cilindrico forato assialmente, secondo supporto grigliato 62 con in una zona centrale un perno 63 con estremità libera sagomata a realizzare un innesto 64 a baionetta, terzo supporto grigliato 65 con in una zona centrale un rilievo cilindrico 66 con foro assiale 67 e filettato a madrevite, quarto supporto grigliato 68 con in zone di bordo linguette 69,



quinto supporto grigliato 70 forato in zona centrale e con
perni a bulbo 71, sesto supporto grigliato 72 con in una
zona centrale un perno 73 sostanzialmente tronco-conico
circondato da linguette 74 disposte tra loro a formare
angoli di 120°.

Prima di proseguire sarà utile, ai fini della chiarezza
descrittiva, osservare come, se non in casi specifici non
siano state precisate le quantità ad esempio di adattatori o
comunque di qualsiasi altro elemento sopra descritto.

Le quantità infatti verranno specificatamente indicate
nelle modalità di impiego di seguito descritte.

Ancora gli elementi fin qui descritti, ad eccezione di
casi in cui si è specificatamente indicata una diversa
natura, sono realizzati per iniezione di materia plastica.

Le modalità di impiego descritte sono nove e
contemplano solamente i casi i quali si è visto, nella
pratica, essere più frequenti.

Prima modalità di impiego: il primo elemento di attacco
43 è inserito nel secondo adattatore 21 a sua volta inserito
nel primo adattatore 16 il quale è collocato entro il foro
12.

Inoltre il primo elemento di attacco 43 forzando in
espansione i lembi del secondo adattatore 21 contro le
pareti interne del perno 61 del primo supporto grigliato 60,
fissa a questo il corpo scatolare 11.

Seconda modalità di impiego: il primo elemento di attacco 43 è inserito nel secondo adattatore 21 a sua volta inserito nel primo adattatore 16 il quale è collocato entro il foro 12 del corpo scatolare 11.

Il primo elemento di attacco 43 portando in espansione i quattro lembi del secondo adattatore 21 entro il terzo adattatore 27 fissa a questo il corpo scatolare 11.

Poi essendo il terzo adattatore 27 connesso mediante innesto a baionetta al secondo supporto grigliato 62 si realizza la connessione tra quest'ultimo ed il corpo scatolare 11.

Terza modalità: il secondo elemento di attacco 46 è inserito nel secondo adattatore 21 a sua volta inserito nel quarto adattatore 34.

Il quarto adattatore 34 è inserito nel primo adattatore 16 il quale è collocato entro il foro 12 del corpo scatolare 11.

Il secondo elemento di attacco 46 realizza un accoppiamento filettato con il rilievo cilindrico 66 del terzo supporto grigliato 65.

In tal modo realizzando il fissaggio tra quest'ultimo ed il corpo scatolare 11.

Quarta modalità: il primo adattatore 16 il secondo adattatore 21 e primo elemento di attacco 43 vengono tra loro connessi come nella prima modalità a realizzare un



tappo per il foro 12 del corpo scatolare 11.



La connessione tra corpo scatolare 11 e quarto supporto grigliato 68 è realizzato mediante tre linguelle 69 di quest'ultimo ognuna delle quali risulta essere di ancoraggio per il lembo corto 51 del terzo elemento di attacco 47 il quale presenta il lembo lungo 48 in accoppiamento con una rispettiva prima sede periferica 14.

Quinta modalità: risulta dall'associare alla prima modalità l'azione di ancoraggio dei due quarti elementi di attacco 53 ognuno dei quali ha il foro ad asola 54 accoppiato con un perno a bulbo 71 del sesto supporto grigliato 72.

Sesta modalità: si veda prima modalità con ausilio dei terzi elementi di attacco 47 con funzione di appoggi.

Settima modalità: il quinto adattatore 38 e quindi il quinto elemento di attacco 55 sono inseriti entro il foro 12 del corpo scatolare 11.

Il quinto elemento di attacco 55 si accoppia con il perno tronco-conico 73 del sesto supporto grigliato 72 essendo che le linguelle 74 di quest'ultimo bloccano la sua connessione con un corpo scatolare 11.

Ottava modalità: sesti elementi adattatori 40 ognuno dei quali cooperante con un sesto elemento di attacco 56 sono fissati al corpo scatolare 11 mediante rispettiva seconda sede periferica 15.

I sestì elementi di attacco 40 ancorano il corpo scatolare 11 ad un supporto grigliato non illustrato nelle figure.

Nona modalità: si veda ottava modalità con disposizione dei sestì adattatori 40 tra loro disposti a formare angoli di 120 gradi.

Ulteriore osservazione soprattutto in riferimento alla figura 1 è da fare circa il prodotto finito commerciabile.

Infatti il filtro adattabile 10 può essere utilmente venduto in un kit comprendente il corpo scatolare 11 e i restanti componenti sia adattatori che elementi di attacco uniti mediante le materozze 28 e 29.

Tutti i particolari sono sostituibili da altri elementi tecnicamente equivalenti.

In pratica i materiali impiegati, purchè compatibili con l'uso contingente, potranno essere qualsiasi, a seconda delle esigenze.

RIVENDICAZIONI



1) Filtro adattabile per cappe di fornelli a gas o simili ad uso domestico comprendente un corpo scatolare a sviluppo sostanzialmente discoidale sigillante al suo interno elementi di filtraggio, da fissare ad un supporto grigliato connesso a mezzi ventilatori, caratterizzato dal fatto che su detto corpo sono ricavate una pluralità, quanto a tipologia, di sedi di ancoraggio, essendo compresi adattatori ed elementi di attacco a detto supporto grigliato accoppiabili selettivamente a dette sedi di ancoraggio.

2) Filtro adattabile come alla rivendicazione 1 caratterizzato dal fatto che detta pluralità di sedi comprende sedi periferiche ricavate in zone di bordo di detto corpo e almeno una sede centrale ricavata in una zona sostanzialmente centrale di detto corpo.

3) Filtro adattabile come alle rivendicazioni 1 e 2 caratterizzato dal fatto che detta sede centrale è costituita da almeno un foro passante sostanzialmente coassiale a detto corpo, essendo presenti sulla superficie definente detto foro tacche e/o rilievi per l'incastro con detti adattatori e detti elementi di attacco.

4) Filtro adattabile come alle rivendicazioni 1 e 2 caratterizzato dal fatto che dette sedi periferiche sono definite da elementi monolitici con detto corpo.

5) Filtro adattabile come ad una o più delle

rivendicazioni precedenti caratterizzato dal fatto di comprendere almeno un primo adattatore sostanzialmente tubolare con tacche e rilievi a corrispondere, in assemblaggio, a relative tacche e rilievi di detta sede centrale, un secondo adattatore sostanzialmente discoidale con diametro uguale al diametro interno di detto primo adattatore, dal quale si sviluppano in sue zone di bordo diametralmente opposte due pareti sagomate a formare complessivamente un volume parzialmente tubolare sostanzialmente cilindrico dette pareti presentando ognuna cavità sostanzialmente prismatiche ed in una sua zona centrale forata un perno coassiale sviluppantesi concordemente a dette pareti ed avente estremità libera intagliata sostanzialmente a croce a formare i quattro lembi, ed un primo elemento di attacco sagomato a perno con espansione di testa, detto primo adattatore, detto secondo adattatore e detto primo elemento di ancoraggio essendo collocati tutti tra loro coassiali entro detto foro, detto un primo elemento di attacco costringendo in espansione entro un perno monolitico con un primo supporto grigliato detti quattro lembi.

6) Filtro adattabile come ad una o più delle rivendicazioni precedenti caratterizzato dal fatto di comprendere almeno un terzo adattatore costituito da due anelli tenuti tra loro distanziati e paralleli da due

elementi sostanzialmente astiformi, detto terzo adattatore essendo interposto, in assemblaggio, a realizzare il fissaggio tra detto corpo ed un secondo supporto grigliato con perno centrale ad estremità libera sagomata a realizzare un innesto a baionetta con detto terzo adattatore, detto corpo fissandosi ad un anello di detto terzo adattatore mediante espansione di detti lembi di detto secondo adattatore portati in espansione da detto un primo elemento di attacco.

7) Filtro adattabile come ad una o più delle rivendicazioni precedenti caratterizzato dal fatto di comprendere almeno un quarto adattatore costituito da un perno sostanzialmente cilindrico assialmente forato avente una estremità flangiata, detto almeno un quarto adattatore in assemblaggio interponendosi tra detto un secondo adattatore e detto un primo adattatore essendo presente un secondo elemento di attacco con gambo filettato realizzante mediante accoppiamento con un foro filettato ricavato in un rilievo cilindrico monolitico ad un terzo supporto grigliato l'impaccamento di detto un secondo adattatore di detto un quarto adattatore e di detto un primo adattatore ed il fissaggio tra detto corpo e detto terzo supporto grigliato.

8) Filtro adattabile come ad una o più delle rivendicazioni precedenti caratterizzato dal fatto di comprendere almeno due terzi elementi di attacco ciascuno

sagomato sostanzialmente a L con un lembo lungo presentante almeno una linguella con rilievo su un suo bordo libero ed un lembo corto sostanzialmente rettangolare piano, detto almeno un terzo elemento di attacco fissandosi mediante detto lembo corto ad una corrispondente linguella ricavata in una zona di bordo di un quarto supporto grigliato e mediante detto lembo lungo ad una corrispondente prima sede periferica sostanzialmente tubolare a sezione trasversale complementare a detto lembo lungo essendo presenti con funzione di tappo detto un primo adattatore detto un secondo adattatore e detto un primo elemento di attacco.

9) Filtro adattabile come ad una o più delle rivendicazioni precedenti caratterizzato dal fatto di comprendere almeno due quarti elementi di attacco monoliticamente sviluppantesi sul bordo di detto corpo ciascuno di detti quarti elementi di attacco essendo costituito da una piastra presentante un foro sostanzialmente ad asola sagomato ad accoppiarsi con un corrispondente perno a bulbo monolitico in una zona di estremità con un quinto supporto grigliato, essendo presenti con funzione di tappo detto un primo adattatore, detto un secondo adattatore e detto un primo elemento di attacco.

10) Filtro adattabile come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto di comprendere un quinto adattatore tubolare a sezione

trasversale sostanzialmente circolare entro il quale è coassialmente e monoliticamente connesso un quinto elemento di attacco sostanzialmente tubolare a sezione trasversale circolare, detto un quinto adattatore essendo collocato in assemblaggio entro detto foro, detto un quinto elemento di attacco essendo in accoppiamento, in assemblaggio, con un corrispondente perno tronco-conico monolitico ad un sesto supporto grigliato, detto sesto supporto grigliato comprendendo una o più linguelle disposte a circondare detto perno tronco-conico.

11) Filtro adattabile come ad una o più delle rivendicazioni precedenti caratterizzato dal fatto di comprendere almeno due sestì adattatori sagomati sostanzialmente a L con un lembo formato a realizzare una slitta ed un altro lembo presentante un foro sostanzialmente rettangolare cooperante con un sesto elemento di attacco sostanzialmente piastriforme e presentante un foro ad asola detto foro ad asola realizzando il fissaggio di detto corpo con detto supporto grigliato, detto lembo formato a realizzare una slitta essendo accoppiato, in assemblaggio, ad una corrispondente sede periferica comprendente due rilievi ad L tra loro sostanzialmente paralleli realizzanti sottosquadri a definire una pista.

12) Filtro adattabile come alla rivendicazione 11 caratterizzato dal fatto di comprendere due di detti sestì

adattatori posizionati in assemblaggio tra loro diametralmente opposti sul bordo di detto corpo.

13) Filtro adattabile come alla rivendicazione 11 caratterizzato dal fatto di comprendere tre di detti sestii adattatori disposti sul bordo di detto corpo a formare angoli di circa 120° sessagesimali.

14) Filtro adattabile come ad una o più delle rivendicazioni precedenti caratterizzato dal fatto che detti adattatori e detti elementi di attacco sono realizzati mediante canali comuni di iniezione del materiale plastico, essendo così presente una materozza atta a fungere da supporto.

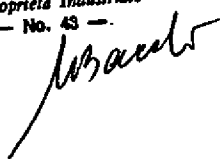
15) Filtro adattabile come ad una o più delle rivendicazioni precedenti che si caratterizza per quanto descritto ed illustrato nelle allegate tavole di disegni.

Per incarico

Ditta FOX ARREDO s.r.l.

Il Mandatario

Dr. Ing. ALBERTO BACCHIN
Ordine Nazionale dei Consulenti
in Proprietà Industriale
— No. 43 —



PD 94U 000075



Boile

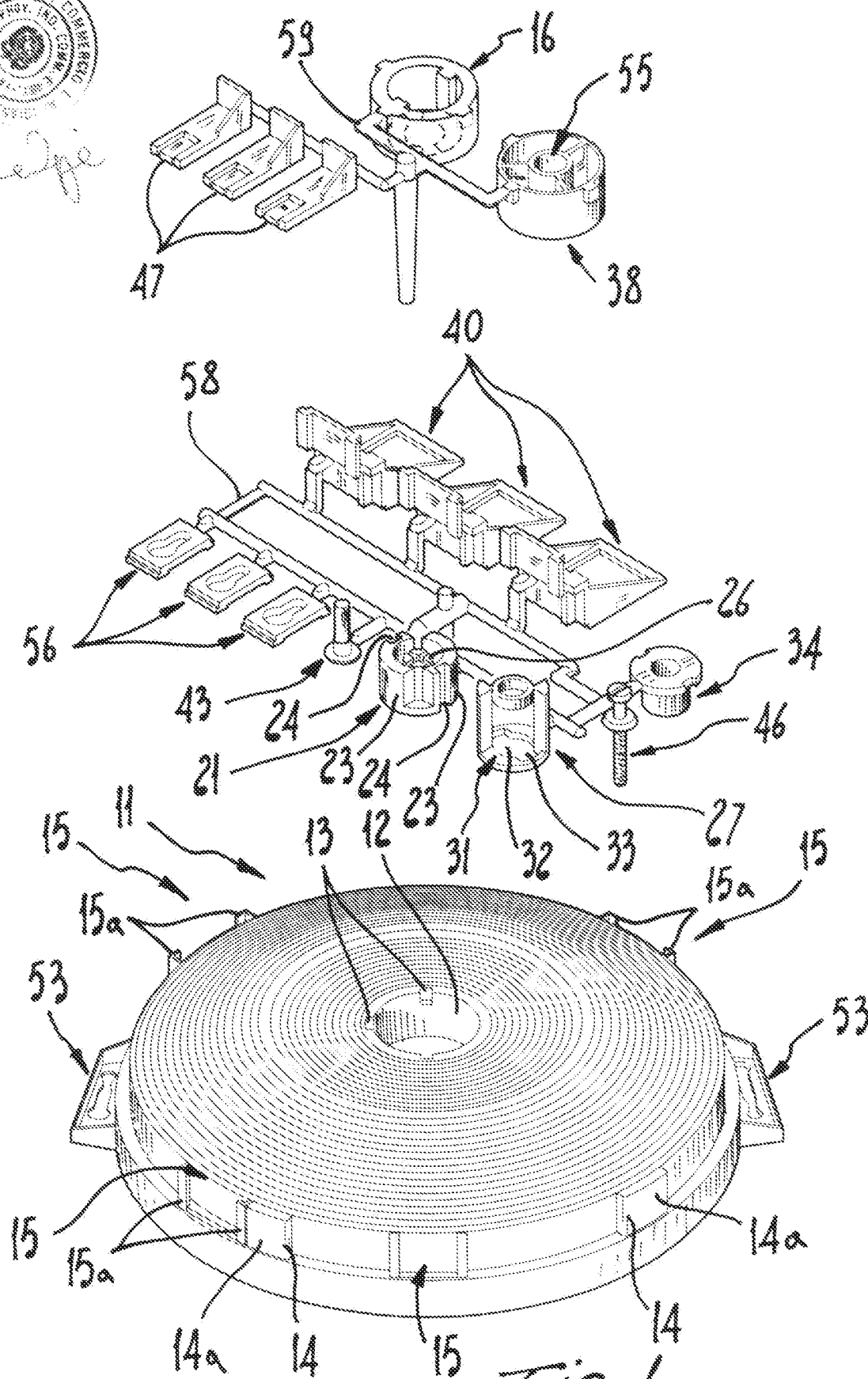


Fig. 1

Dr. Ing. ALBERTO SACCHIN
Ordine Nazionale dei Consulenti
in Ingegneria Industriale

Sacchin



Avia Legio

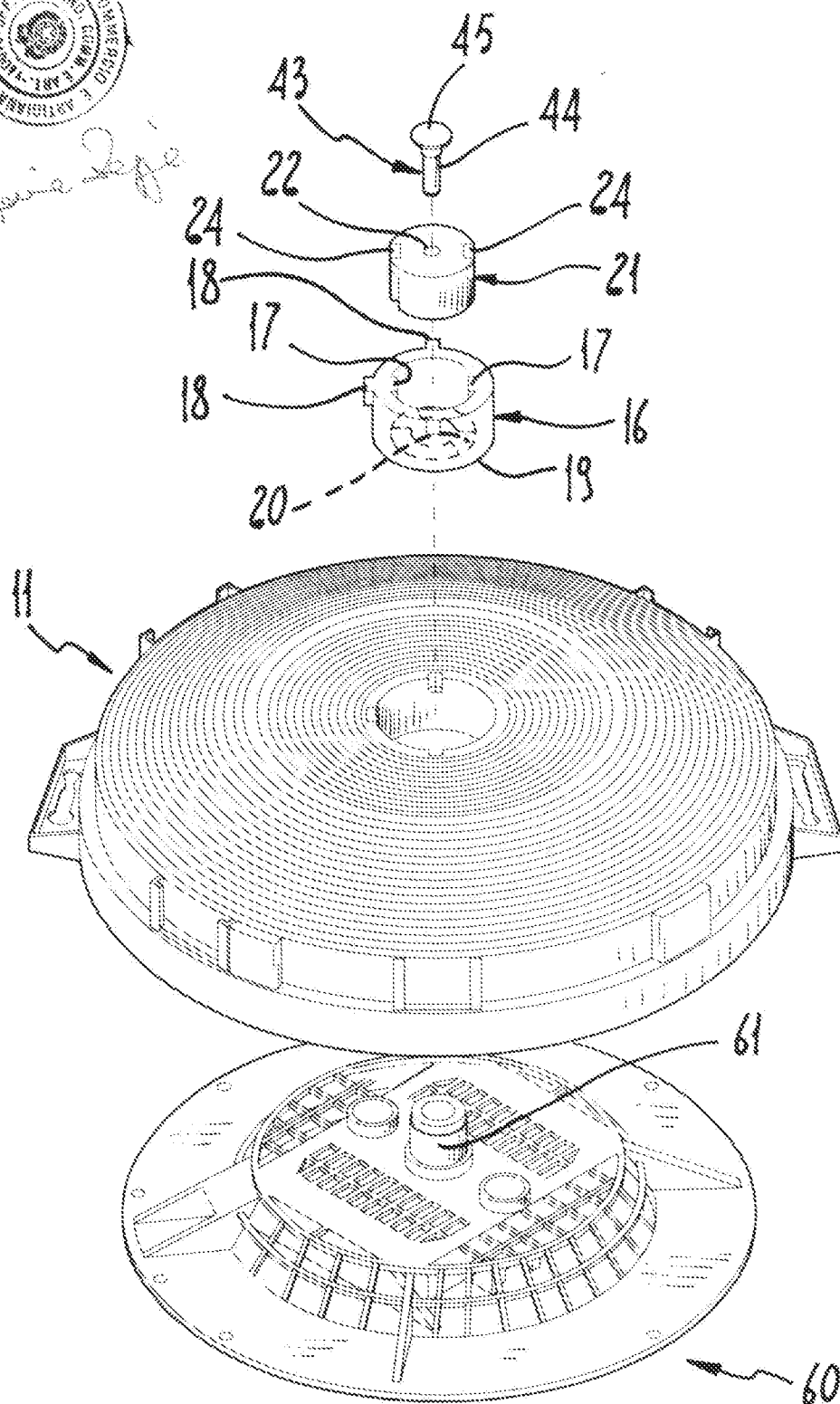
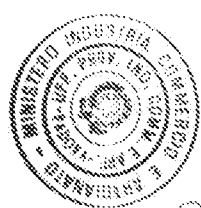


Fig. 2

Dr. Ing. ALBERTO BACCHIN
Ordine Nazionale dei Consulenti
in Proprietà Industriale
— No. 43 —

Bacchin

PD 94 U 0 0 0 0 7 5



fine 20gi

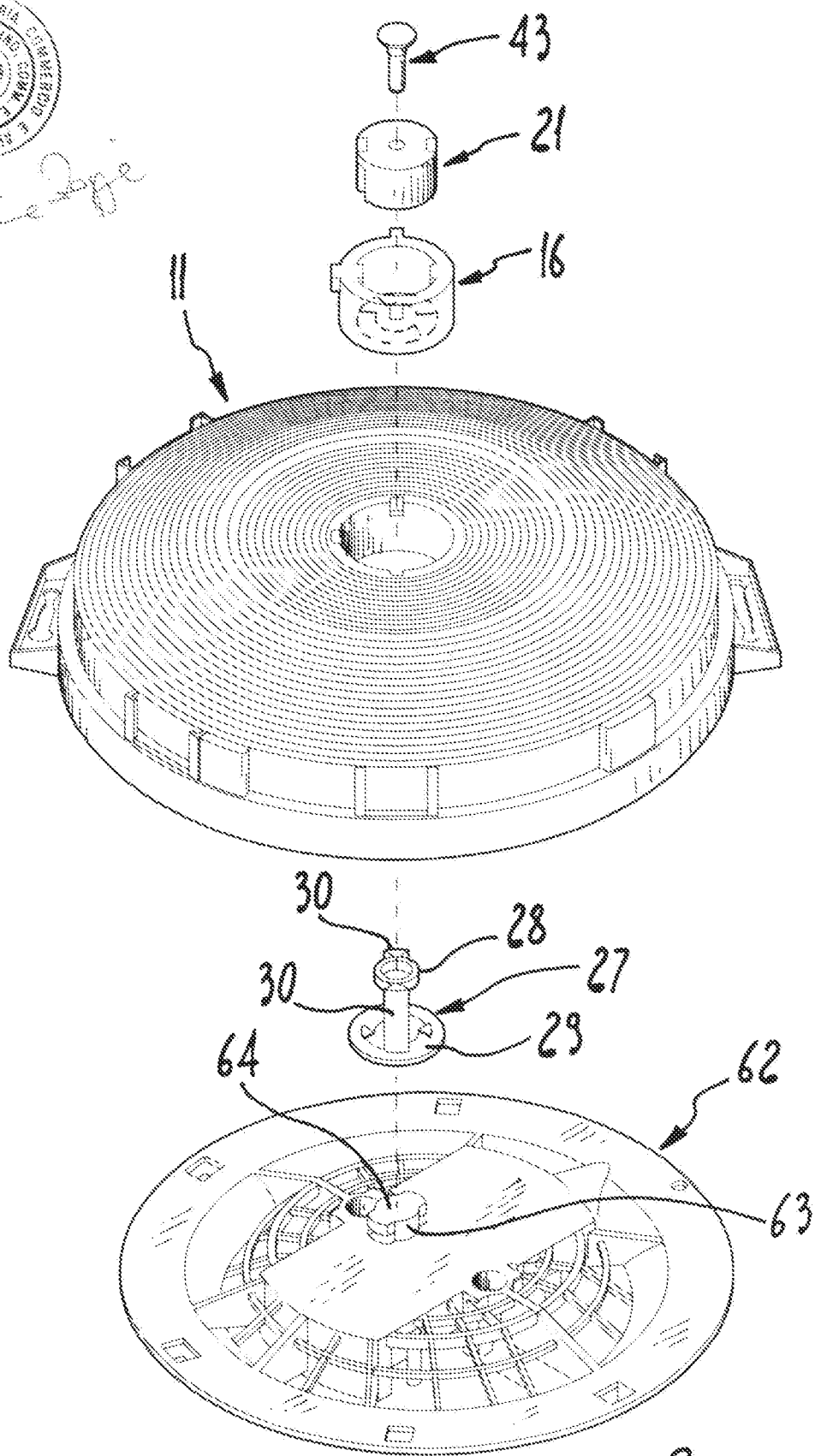
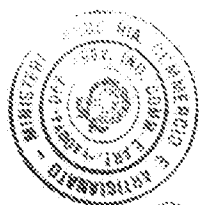


Fig. 3

Dr. Ing. ALBERTO BACCHINI
 Consul Nazionale del Compositi
 in Proprietà Industriale
Bacchini

PD 9 4 U 0 0 0 0 7 5



Handwritten signature

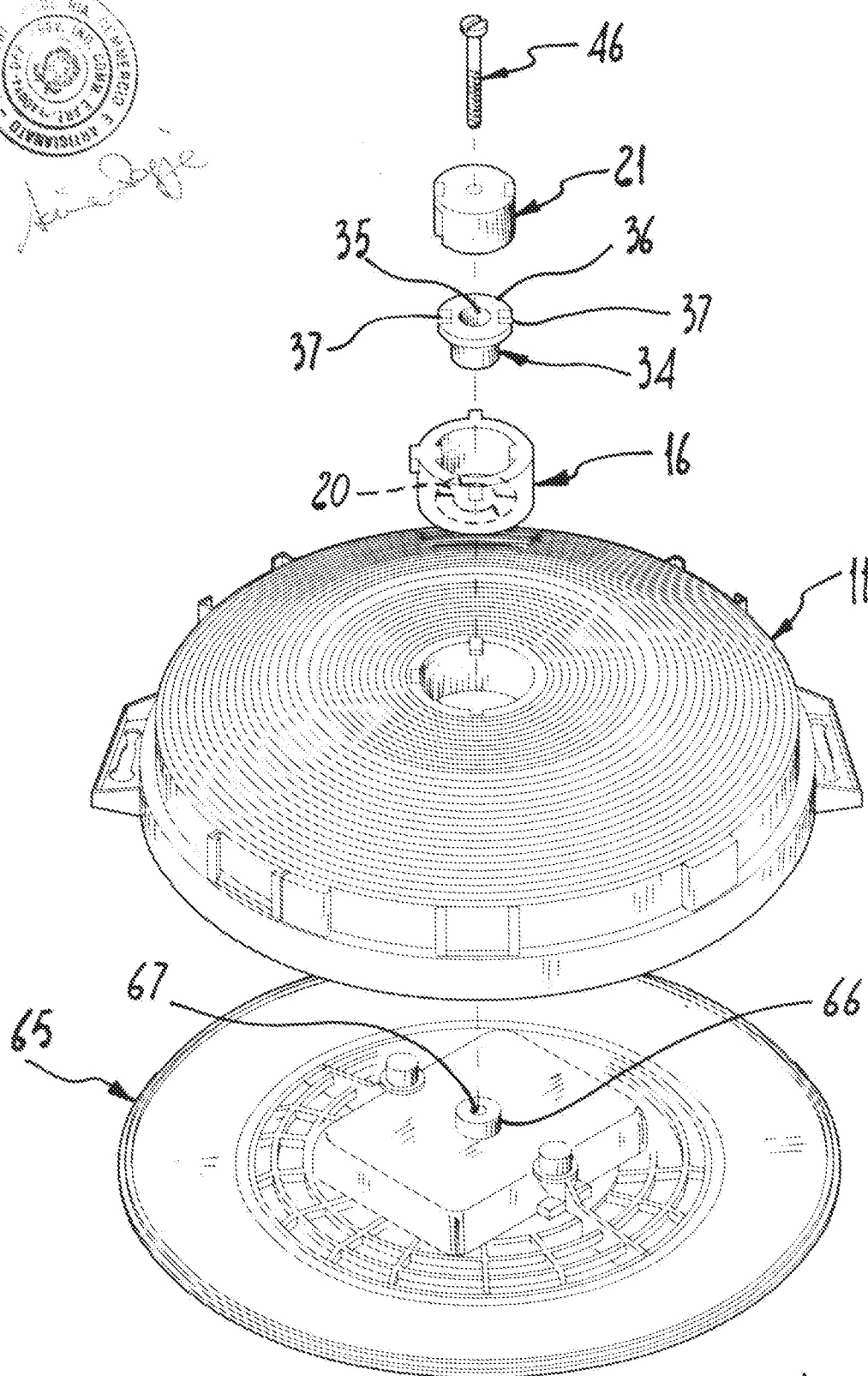
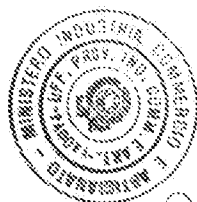


Fig. 4

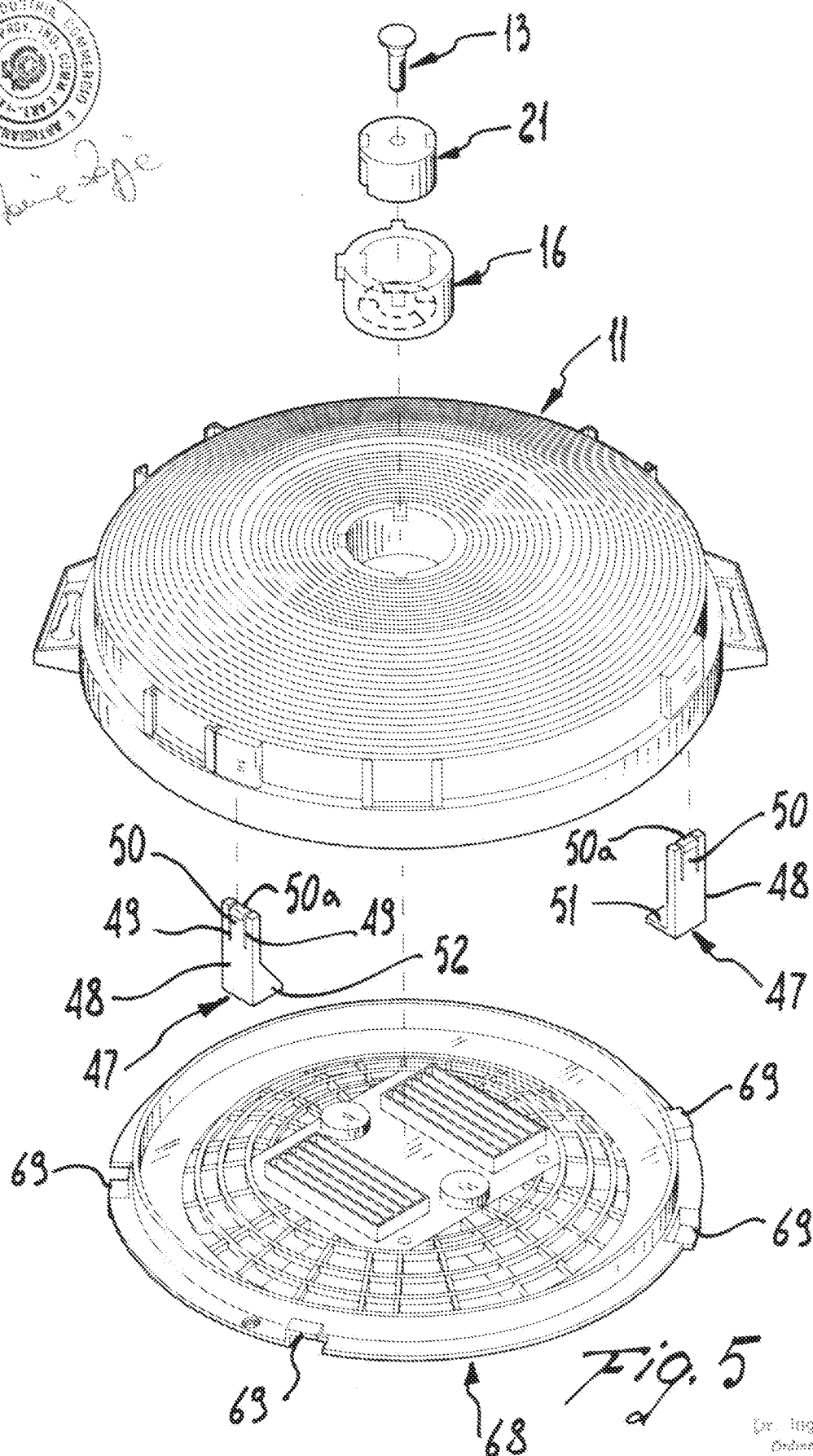
Dr. Ing. ALBERTO BACCHIN
Ordine Nazionale dei Consulenti
in Proprietà Industriale

Handwritten signature

PD 9 4 U 0 0 0 0 7 5



fine 2/2



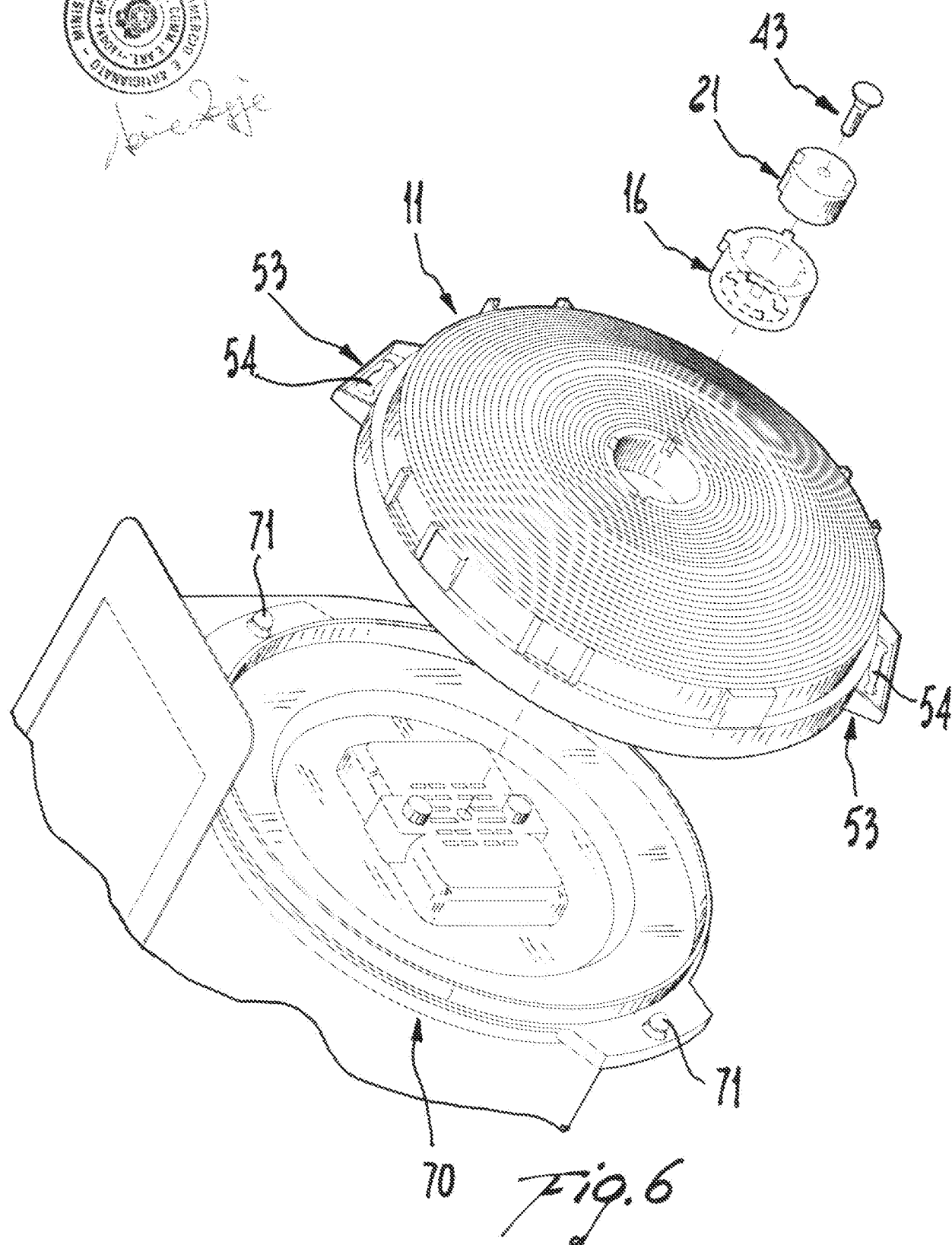
Dr. Ing. ALBERTO BACCHIN
Ordine Nazionale dei Consulenti
in Proprietà Industriale

Brucis

PD 94U 000075



picco



Dr. Ing. ARMANDO BACCINI
Ufficio Nazionale del Confindustria
in Proprietà Industriale

Baccini

PD 94U 000075



fine tipo

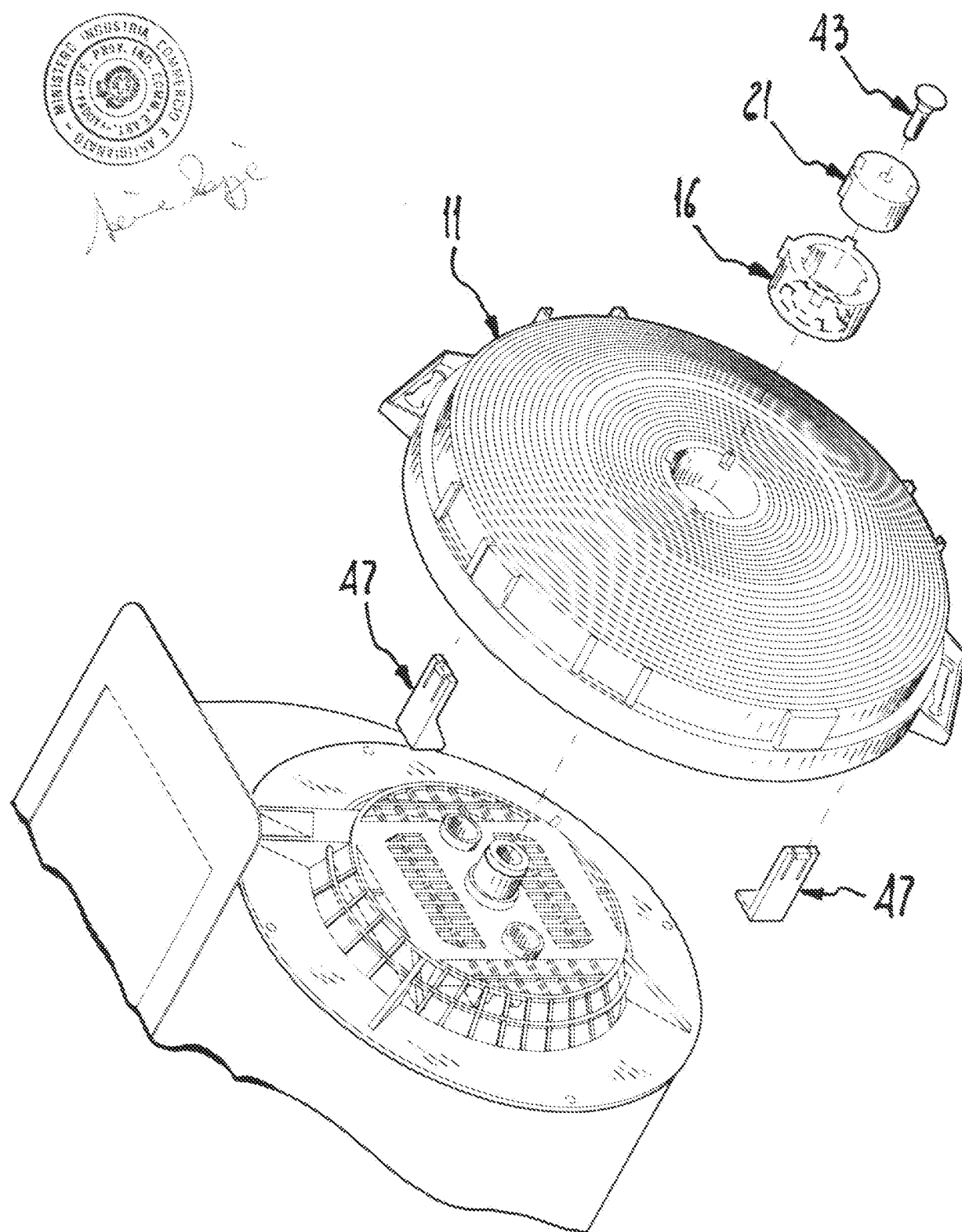
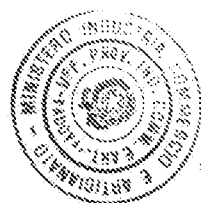


Fig. 7

Dr. Ing. ALBERTO BACCHIN
Ordine Nazionale dei Consulenti
in Proprietà Industriale
— No. 42 —

W. Bacchin

PD 94 U 0 0 0 0 75



Aut. Reg.

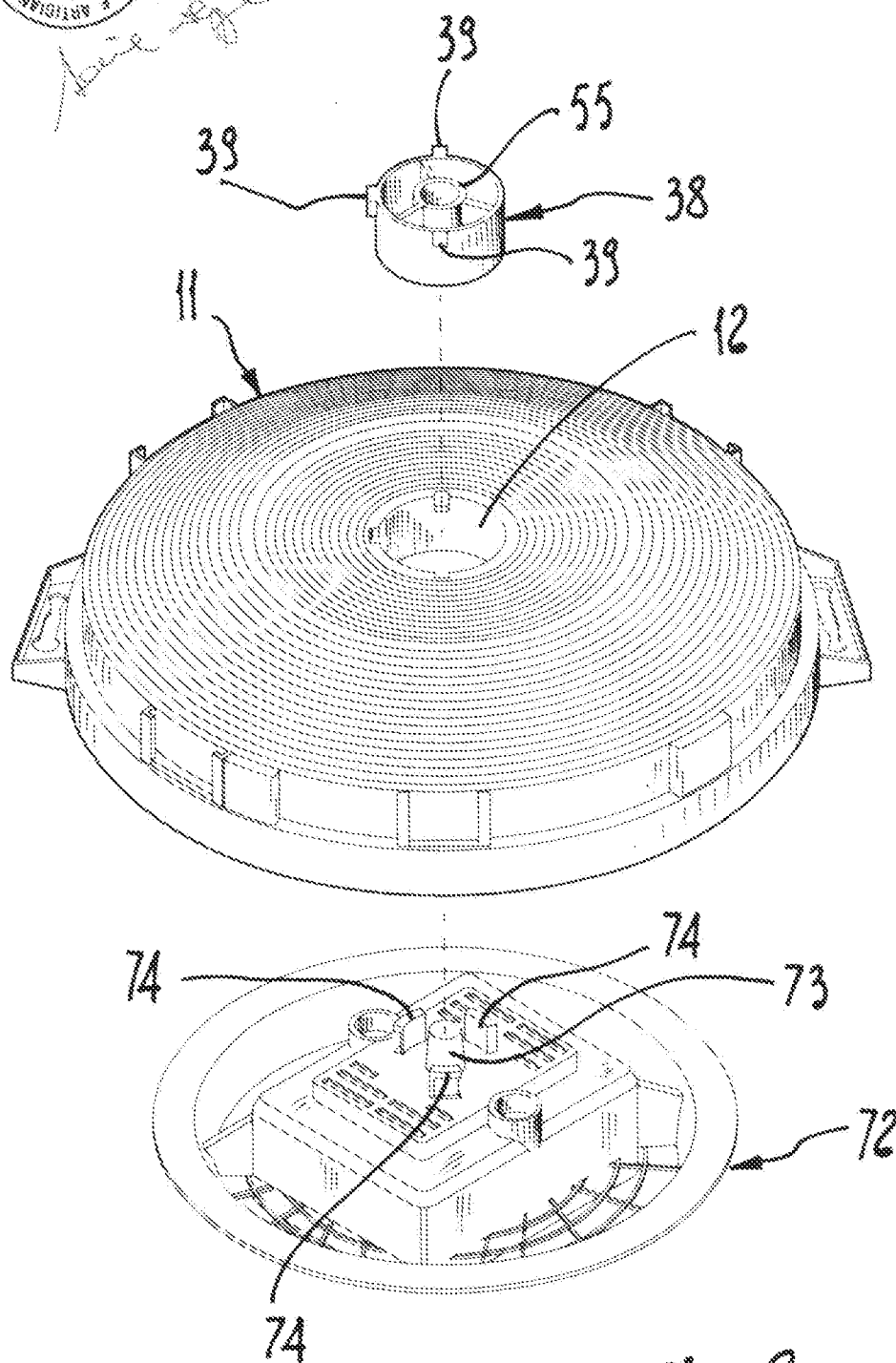


Fig. 8

Dr. Ing. ALBERTO SACCHINI
Ordine Nazionale dei Consulenti
in Proprietà Industriale

Alberto Sacchini

PD 9 4 U 0 0 0 0 7 5



fine file

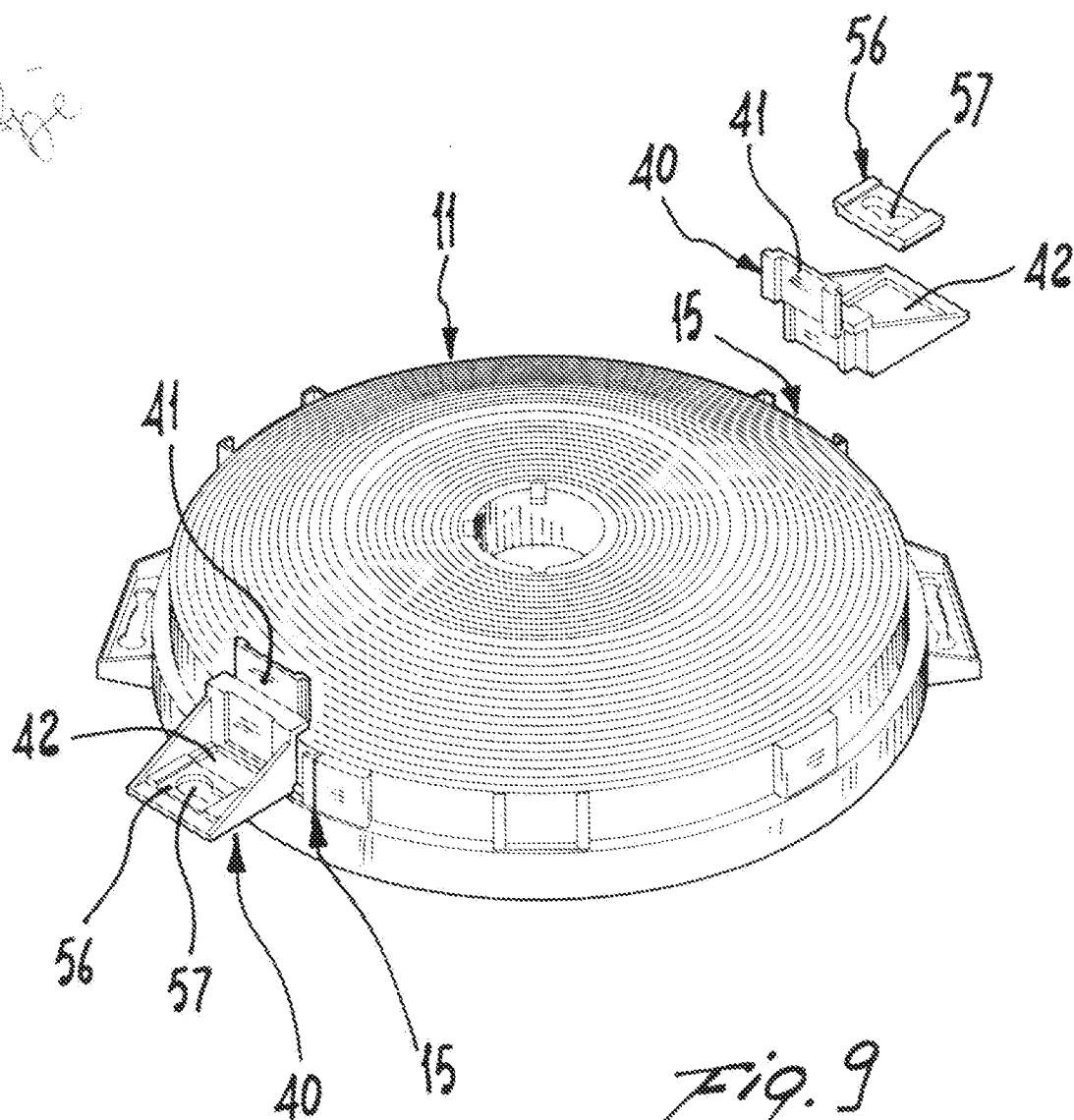
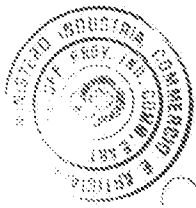


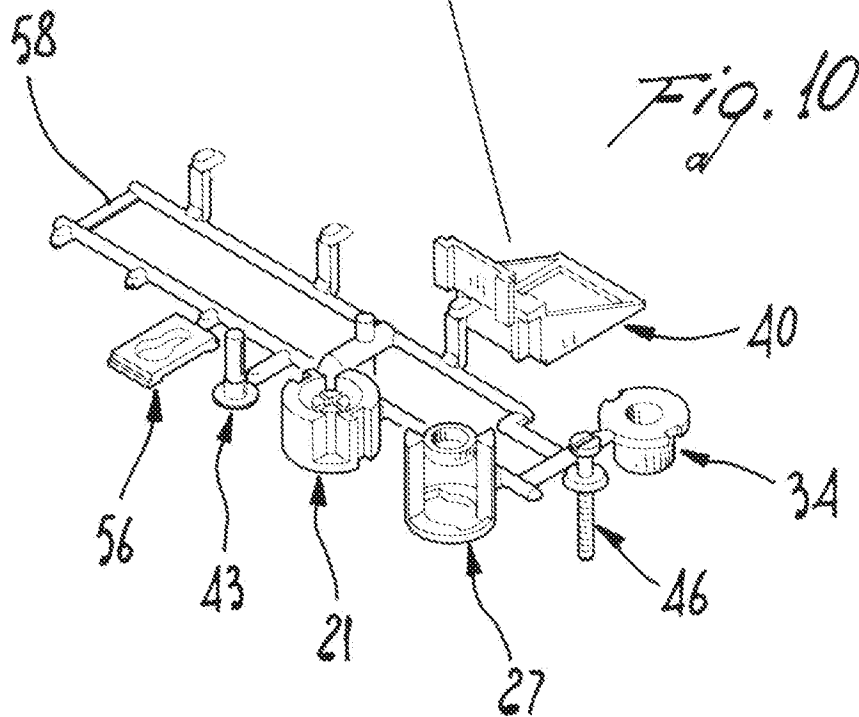
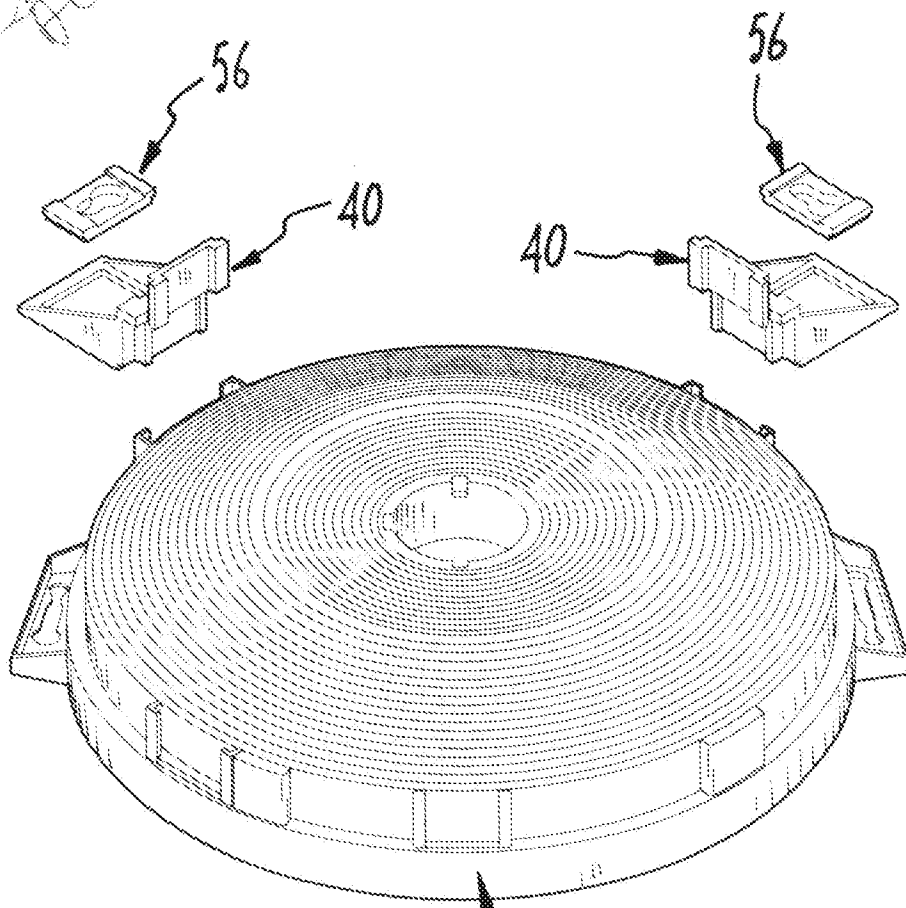
Fig. 9

Dr. Ing. ALBERTO BACCHIN
Ordine Nazionale dei Consulenti
in Proprietà Industriale
— No. 43 —

Alberto Bacchin



Aut. 202



Dr. Ing. ALBERTO BACCHIN
Ordine Nazionale dei Consulenti
in Ingegneria Industriale

Alberto Bacchin