



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

DOMANDA NUMERO	102006901443254
Data Deposito	28/08/2006
Data Pubblicazione	28/02/2008

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	62	D		

Titolo

CASSETTIERA PER FURGONI

DESCRIZIONE

Campo di applicazione

La presente invenzione concerne una cassetiera per furgoni e si inserisce nel settore industriale della produzione di allestimenti professionali ed accessori per furgoni ovvero più in generale nel settore dell'arredamento per furgoni.

La cassetiera di cui trattasi permette di riporre e trasportare utensili, attrezzature eccetera, in maniera sicura ed ordinata per venire incontro alle esigenze professionali di aziende nei più disparati settori della tecnica (telefonia, idraulica, meccanica, elettricità o altro settore).

Stato della tecnica

Esistono sul mercato diverse soluzioni di cassetiere previste per l'allestimento di furgoni o simili, le quali sono progettate nella ricerca di utilizzare al massimo lo spazio disponibile ed allo scopo si sviluppano in altezza con varie profondità per seguire la sagoma interna del furgone.

È ad esempio nota una prima soluzione di cassetiera illustrata in figura A, la quale comprende una pluralità di cassetti basculanti C organizzati in file sovrapposte e supportati mediante una struttura metallica S, posteriormente fissata alle pareti P del furgone. I cassetti C hanno una maniglia sporgente M per la movimentazione in apertura ed in chiusura, e sono bloccati in sicurezza, in quest'ultima posizione, mediante un fermo F costituito da un'asta metallica rigida piegata alle estremità per essere imperniata lateralmente ai cassetti posti ai capi di ciascuna fila.

Per aprire un qualunque cassetto di una fila è necessario sollevare il fermo di sicurezza e quindi agire sulla maniglia sporgente.

Questa soluzione di cassetiera con fermo a filo si è dimostrata nella pratica non scevra di inconvenienti. Un primo inconveniente risiede nel fatto che l'attacco laterale dell'asta

impedisce di accoppiare sui fianchi della cassettiera altri moduli che concorrono a comporre l'allestimento del furgone. Un secondo inconveniente risiede nel fatto che durante la marcia del furgone tale fermo dà origine a rumorose vibrazioni. Un terzo inconveniente risiede nella scarsa praticità funzionale di tale fermo, il quale non agisce sul singolo cassetto ma
5 solamente sulla pluralità di cassette che compongono una fila della cassettiera. Ulteriore inconveniente risiede nel fatto che qualora la fila di cassette seguendo la sagoma del furgone risulti inclinata verso il basso, lo sblocco del fermo di sicurezza comporta l'apertura contemporanea per gravità di tutti i cassette.

Nella figura B è illustrato un ulteriore esempio di cassettiera di tipo tradizionale, la
10 quale è provvista di un corpo di contenimento D, di forma scatolare, per uno o più cassette C ad apertura basculante mediante maniglia M. Il corpo di contenimento è munito esternamente di guide G per consentire il fissaggio ad altri moduli atti a comporre l'allestimento del furgone ovvero ad altri analoghi corpi di contenimento per realizzare cassettiere di dimensioni maggiori. Il fissaggio alle pareti del furgone viene realizzato
15 mediante una struttura metallica dedicata in grado di agganciarsi alle suddette guide predisposte sulla parete esterna dei corpi di contenimento.

Il sistema di fissaggio di questa cassettiera così come i sistemi di fissaggio delle altre cassettiere per furgoni oggi disponibili sul mercato, non è impiegabile in modo versatile per montare in modo agevole e pratico la singola cassettiera in rapporto ai diversi allestimenti
20 che possono essere richiesti nei furgoni e che possono richiedere le predisposizioni di moduli diversi ed in diverse posizioni per rispondere al meglio alle diverse esigenze operative a cui può essere destinato il furgone.

Nel settore di riferimento è sentita l'esigenza di poter fissare le cassettiere al furgone unitamente agli altri moduli con facilità senza particolari limitazioni nella progettazione
25 dell'allestimento ovvero senza necessità di progettare ad hoc complesse strutture di supporto

metallico per ogni singolo allestimento. I moduli che possono comporre l'allestimento di un furgone e con cui la cassettera deve versatilmente combinarsi sono ad esempio: copripassaruota, portamorse, ripiani da lavoro, armadi, scaffalature ed ancora tanti altri moduli.

5

Presentazione dell'invenzione

In questa situazione, scopo principale della presente invenzione è quello di superare gli inconvenienti della tecnica fino ad oggi nota, mettendo a disposizione una cassettera per furgoni, la quale sia facilmente impiegabile con un qualunque allestimento di un furgone risultando facilmente montabile in rapporto agli altri previsti moduli ed agevolmente
10 fissabile al furgone.

Un altro scopo del presente trovato è quello di mettere a disposizione una cassettera per furgoni, la quale sia poco ingombrante e consenta di seguire in maniera ottimale la sagoma interna di un qualunque furgone.

Un ulteriore scopo del presente trovato è quello di mettere a disposizione una
15 cassettera per furgoni costruttivamente semplice ed economica da realizzare ed operativamente del tutto sicura ed affidabile.

Breve descrizione dei disegni

Le caratteristiche tecniche del trovato, secondo i suddetti scopi, sono chiaramente riscontrabili dal contenuto delle rivendicazioni sottoriportate ed i vantaggi dello stesso
20 risulteranno maggiormente evidenti nella descrizione dettagliata che segue, fatta con riferimento ai disegni allegati, che ne rappresentano una forma di realizzazione puramente esemplificativa e non limitativa, in cui:

le FIGG. 1 e 2 mostrano due possibili allestimenti di un furgone con la cassettera oggetto della presente invenzione;

25 le FIGG. 3 e 4 mostrano una cassettera secondo l'invenzione in vista frontale con i

cassetti rispettivamente chiusi ed aperti;

la FIG. 5 mostra una vista laterale della cassettiera di figura 4;

le FIGG. 6A e 6B mostrano in vista frontale due diverse soluzioni di cassettiera in cui sono stati rimossi i cassetti;

9 la FIGG. 7 e 8 mostrano rispettivamente una vista frontale ed una vista prospettica dal basso di un particolare della cassettiera secondo il trovato, relativo ad una struttura portante;

la FIGG. 9, 10, 11 e 12 mostrano rispettivamente una vista frontale, una vista inferiore, una vista posteriore ed una vista laterale di un particolare della cassettiera secondo il trovato, relativo ad un corpo di contenimento;

10 la FIGG. 13 e 14 mostrano rispettivamente una vista frontale ed una vista laterale di un cassetto della cassettiera secondo il trovato;

la FIG. 15 mostra una vista frontale di un particolare della cassettiera secondo il trovato, relativo ad un comando di blocco/sblocco del cassetto.

Descrizione dettagliata di un esempio di realizzazione preferita

15 Con riferimento agli unici disegni è stata indicata nel suo complesso con 1 la cassettiera per furgoni oggetto del presente trovato.

Nelle figure per semplicità di illustrazione è stata rappresentata una cassettiera 1 formata da un'unica fila di cassetti ottenuta con due soli cassetti 2 affiancati. Tuttavia, si dovrà intendere nel proseguo che la cassettiera 1 possa essere analogamente costituita da un
20 numero qualunque di cassetti 2, i quali potranno essere disposti su una, due o più file e potranno avere dimensioni uguali o diverse, senza per questo uscire dall'ambito di protezione della presente privativa.

Ciascun cassetto 2 sarà dotato di un meccanismo di apertura basculante, di per sé già noto, e per questo non descritto in dettaglio.

25 All'interno del cassetto 2 potranno essere immagazzinati e trasportati in modo del tutto

tradizionale, i prodotti più disparati in funzione della destinazione d'uso della cassetteria e più in generale del furgone.

I cassetti C sono preferibilmente realizzati in materiale trasparente per una facile identificazione dei prodotti in essi contenuti.

5 Più in dettaglio, la cassetteria 1 si compone di un corpo di contenimento 3 entro cui vengono inseriti in rapporto di trattenimento uno o più cassetti 2. Nel caso di figura 6A, ovvero delle figure 9-12, ciascun corpo di contenimento è destinato a trattenere un solo cassetto 2 mentre nel caso della figura 6B ciascun corpo di contenimento 3 alloggia due
10 distinti cassetti 2, in due distinte camere tra loro separate da un setto divisorio 4.

15 Ciascun cassetto 2 è imperniato anteriormente in corrispondenza della base al corpo di contenimento per determinare il basculamento tra la posizione chiusa di figura 3 e la posizione aperta di figura 4. Allo scopo, sono previsti dei perni sporgenti lateralmente dal cassetto 2 atti ad impegnarsi girevolmente in fori ricavati sulle pareti laterali 13 del corpo di
20 contenimento 3. Sulle stesse pareti laterali 13, sono pure previste due camme sporgenti a forma di arco per guidare il cassetto 2 durante la sua corsa tra le due posizioni estreme di apertura e chiusura.

L'asse di rotazione del cassetto 2 spostato in avanti consente di mantenere il baricentro del cassetto 2 normalmente dietro all'asse così da richiedere, a cassetto aperto, un breve
25 spostamento all'indietro per determinare il ritorno automatico del cassetto in posizione di chiusura.

Secondo l'idea alla base della presente invenzione ciascun corpo di contenimento 3 con montati i relativi cassetti 2, è trattenuto in un vano 5 di una intelaiatura portante 6 destinata ad essere fissata all'interno del furgone mediante mezzi ad incastro.

Questi ultimi sono ottenuti con denti sagomati 7, i quali sono ricavati sulle pareti
30 superiore 8 ed inferiore 9 del corpo di contenimento 3 e si impegnano, durante

l'assemblaggio della cassettera 1, dietro ad un bordo 10 sporgente dal profilo anteriore che delimita l'accesso al vano 5 della intelaiatura portante 6.

L'incastro ha luogo per effetto di una deformazione elastica delle pareti 8 e 9 del corpo di contenimento 3, le quali si flettono durante l'inserimento del corpo di contenimento 3 nel vano per effetto della pressione esercitata dai denti sul bordo 10 fintantoché gli stessi denti non hanno completamente oltrepassato il bordo 10 medesimo e non sono repentinamente scattati dietro a quest'ultimo.

Per facilitare l'inserimento del corpo di contenimento 3 nel vano 5 della intelaiatura portante 6 i denti 7 sono sagomati con il lato posteriore 11 (v. figura 12) a forma di invito ovvero con andamento che va rastremandosi verso la parte posteriore 12.

Sono previsti piedi di appoggio 15 sporgenti dalla faccia esterna della parete inferiore 14 del corpo di contenimento 3, i quali vanno a aderire sul fondo del vano 5 della intelaiatura portante 6 (v. figure 10-12).

I piedi 15 sporgono per una distanza pari all'altezza del bordo 10 così da garantire l'orizzontalità della parete inferiore 14 del corpo di contenimento 3.

L'intelaiatura 6 potrà essere preferibilmente realizzata a partire da una lamiera metallica opportunamente piegata. In particolare, il bordo 10 realizza una cornice attorno al profilo di accesso del vano 5, la quale è ottenuta mediante una prima piega atta a definirne l'altezza H ed una seconda piega atta a definirne la profondità P.

Tra l'intelaiatura portante 6 ed il corpo di contenimento 3 rimane perifericamente definita una intercapedine chiusa frontalmente dal bordo 10.

Tale intercapedine assolve allo scopo di consentire l'inserimento di mezzi di fissaggio atti a collegare rigidamente l'intelaiatura portante 6 direttamente al telaio del furgone ovvero ad altri moduli che partecipano alla realizzazione del suo allestimento.

Più in dettaglio i mezzi di fissaggio possono essere ottenuti con viti o bulloni

impegnantisi in primi fori o asole 16 ricavati sulle pareti dell'intelaiatura portante 6 e trovanti alloggio entro la suddetta intercapedine.

Vantaggiosamente, anche la parete posteriore 12 del corpo di contenimento 3 potrà essere dotata di secondi fori 17 ricavati in corrispondenza di primi fori 16 della intelaiatura portante 6 per l'ulteriore fissaggio del corpo di contenimento 3 all'intelaiatura portante 6 mediante viti o mezzi simili.

Ciascun cassetto 2, citato in precedenza è provvisto di una parete anteriore 18, in materiale plastico trasparente, sagomata in modo da definire una maniglia 19 ed una sede 20, quest'ultima per l'impegno di un dispositivo di arresto 21 atto a consentire il blocco e lo sblocco del cassetto 2 rispetto al corpo di contenimento 3.

Più in dettaglio, il dispositivo di arresto 21 è costituito da un corpo in materiale plastico dotato di una porzione di presa 22 su cui agire manualmente con il dito di una mano per spostare il corpo di comando da una posizione sollevata, in cui una sporgenza 23 si impegna entro un foro 24 ricavato sulla parete superiore 8 del corpo di contenimento 3 per fermare in chiusura il cassetto 2, ad una posizione abbassata in cui la sporgenza è disimpegnata dal foro 24 per consentire l'apertura del cassetto 2.

Tra il fondo della sede ricavata nella parete anteriore 18 del cassetto 2 ed il corpo di comando sono interposti dei mezzi elastici 25 i quali forzano il dispositivo 21 con la sporgenza 23 verso la posizione di chiusura. Vantaggiosamente, tali mezzi elastici 25 sono costituiti da una appendice flessibile a forma di anello, ricavata in corpo unico con la restante porzione del corpo di comando mediante stampaggio.

Il corpo di comando comprende inoltre due gambe flessibili 26 anch'esse realizzate in corpo unico per stampaggio con il corpo di comando.

Le gambe 26 sono contenute in guide ricavate nella parete anteriore 18 del cassetto 2, e si impegnano alle stesse guide mediante un dente di fine-corso 27 facente presa su un

sottosquadra ricavato nella guida o più semplicemente facente presa nel bordo della apertura di estremità 28 della guida da cui le gambe parzialmente fuoriescono.

La maniglia 19 ricavata per stampaggio nella sagoma della parete anteriore 18 del cassetto 2 è ottenuta grazie ad una depressione 29 che si estende, per una porzione 30 della
3 larghezza del cassetto 2, a partire dallo spigolo inferiore 31 della parete anteriore 18 fino ad una porzione di impugnatura orizzontale 32 su cui fare presa per determinare il basculamento in apertura del cassetto 2.

Vantaggiosamente, la suddetta porzione di impugnatura 32 si estende e prosegue verso il basso con un tratto di presa 33 che risulta agevole da tirare per l'apertura del
10 cassetto 2.

La cassetiera 1 secondo il trovato offre una elevata modularità in quanto la particolare configurazione della intelaiatura portante 2 consente un agevole fissaggio della cassetiera ad un qualunque altro modulo di cassetiera o ad un qualunque altro accessorio ovvero direttamente al telaio del furgone.

15 La cassetiera 1 dispone inoltre di un efficace e sicuro sistema di bloccaggio indipendente per ogni cassetto 2. Inoltre, la particolare configurazione della maniglia 19 evita interferenze con i movimenti degli operatori, come incidentalmente succedeva invece con le cassettiere fino ad oggi note, e senza sostanzialmente penalizzare le capacità di carico dei cassetti.

20 Il trovato così concepito raggiunge pertanto gli scopi prefissi.

Ovviamente, esso potrà assumere, nella sua realizzazione pratica anche forme e configurazioni diverse da quella sopra illustrata senza che, per questo, si esca dal presente ambito di protezione.

Inoltre tutti i particolari potranno essere sostituiti da elementi tecnicamente
25 equivalenti e le dimensioni, le forme ed i materiali impiegati potranno essere qualsiasi a

seconda delle necessità.

Ing. Luca GALLO
N. iscriz. ALBO 949 BM

RIVENDICAZIONI

1. Cassettiera per furgoni, la quale comprende:

- almeno un cassetto con apertura basculante destinato a ricevere prodotti da contenere e trasportare;
- 5 - un corpo di contenimento entro cui è impegnabile detto cassetto ed in cui è in grado di ruotare attorno ad un asse tra una posizione aperta ed una posizione chiusa;
- una intelaiatura portante destinata ad essere fissata all'interno del furgone e definisce un vano entro cui è trattenuto detto corpo di contenimento con montato detto cassetto, grazie ad almeno un dente ricavato su una parete esterna di detto
- 10 - corpo di contenimento e suscettibile di impegnarsi su un bordo sporgente dal profilo anteriore del vano di detta intelaiatura portante in seguito a deformazione elastica di detto corpo di contenimento.

2. Cassettiera secondo la rivendicazione 1, in cui detta intelaiatura portante è costituita da lamiera metallica piegata, e detto bordo è realizzato mediante almeno due pieghe in

15 successione atte a realizzare una cornice di altezza H e profondità P .

3. Cassettiera secondo le rivendicazioni 1 o 2, in cui detti denti sono ricavati sulla parete superiore e/o sulla parete inferiore di detto corpo di contenimento.

4. Cassettiera secondo la rivendicazione 3, in cui detti denti hanno un lato che si

20 estrema verso la parte posteriore del corpo di contenimento per definire un invito di inserimento nel vano di detta intelaiatura portante.

5. Cassettiera secondo una qualunque delle rivendicazioni precedenti, in cui tra detta intelaiatura portante e detto corpo di contenimento è prevista una intercapedine per

l'inserimento di mezzi di fissaggio di detta intelaiatura al furgone o ad altri moduli.

6. Cassettiera secondo una qualunque delle rivendicazioni precedenti, in cui detta

25 intelaiatura portante è provvista di una pluralità di primi fori o asole per il montaggio di detti

mezzi di fissaggio.

7. Cassettera secondo la rivendicazione 2, in cui detto corpo di contenimento è provvisto sulla parete inferiore di almeno un piede di appoggio all'interno del vano, in particolare estendentesi sostanzialmente per l'altezza della cornice.

8. Cassettera secondo la rivendicazione 1, in cui detto corpo di contenimento è provvisto di un dispositivo di arresto del cassetto per il blocco e lo sblocco di quest'ultimo rispetto al corpo di contenimento.

9. Cassettera secondo la rivendicazione 8, in cui detto dispositivo di arresto è costituito da un corpo di comando in materiale plastico suscettibile di essere spostato agendo su una sua porzione di presa tra una posizione sollevata, in cui una sporgenza si impegna entro un foro ricavato sulla parete superiore del corpo di contenimento per fermare in chiusura il cassetto, ed una posizione abbassata in cui detta sporgenza è disimpegnata da detto foro per consentire l'apertura del cassetto, mezzi elastici essendo previsti tra detta sede e detto comando per forzare quest'ultimo in detta posizione di chiusura, preferibilmente costituiti da una appendice flessibile in particolare a forma di anello.

10. Cassettera secondo la rivendicazione 9, in cui detto dispositivo di arresto è provvisto di due gambe flessibili inseribili in guide ricavate sulla parete anteriore del cassetto e ad esse impegnate mediante un dente di fine-corsa.

11. Cassettera secondo una qualunque delle rivendicazioni precedenti, in cui la parete anteriore è provvista di una maniglia incassata ottenuta mediante una depressione estendentesi per una porzione della larghezza del cassetto a partire dallo spigolo inferiore della parete anteriore fino ad una porzione di impugnatura.

Ing. Luca GALLO
N. iscriz. ALBO 949 BM

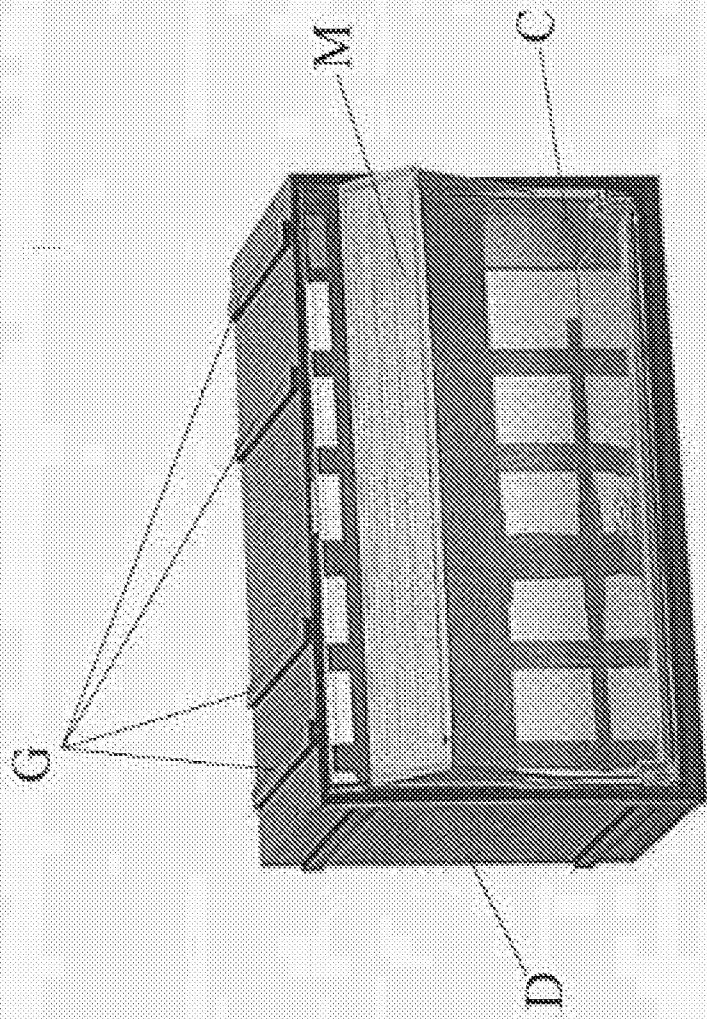


Fig. B

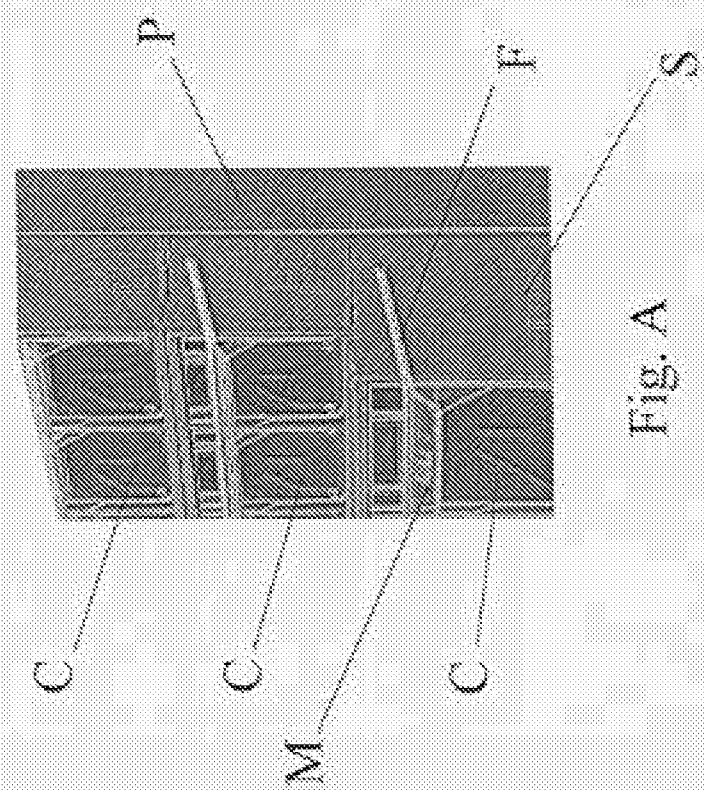


Fig. A

24011/0111

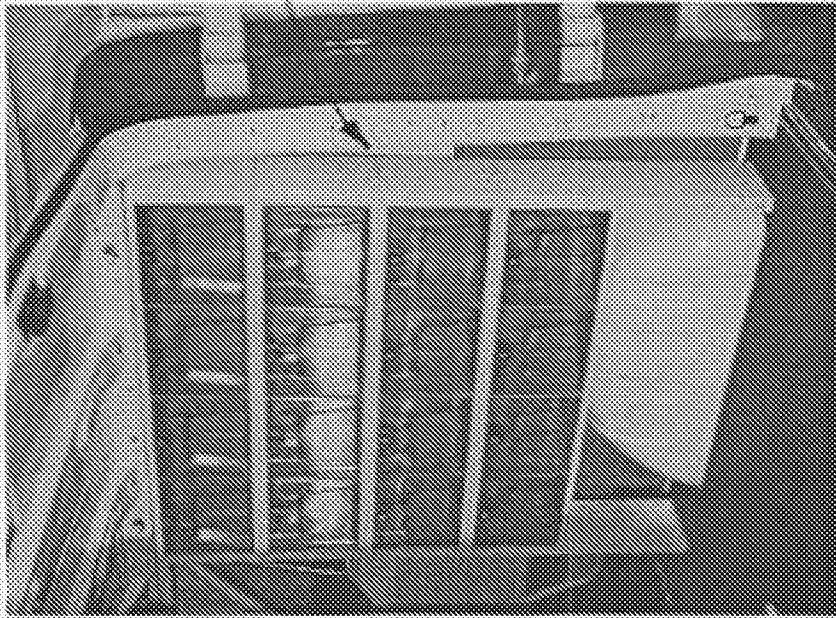


Fig. 2

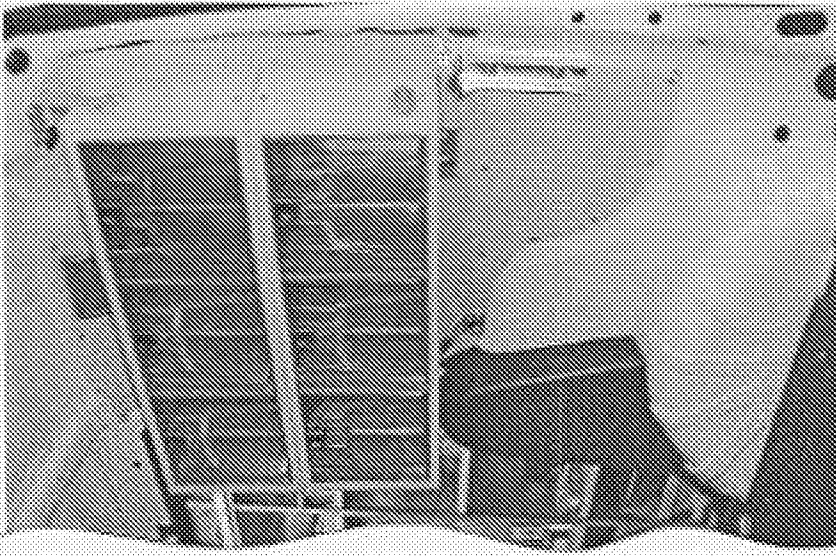


Fig. 1

Pi: rlsocot s9

Ing. Luca GALLO
N. Iscritt. ALBO 949 BM

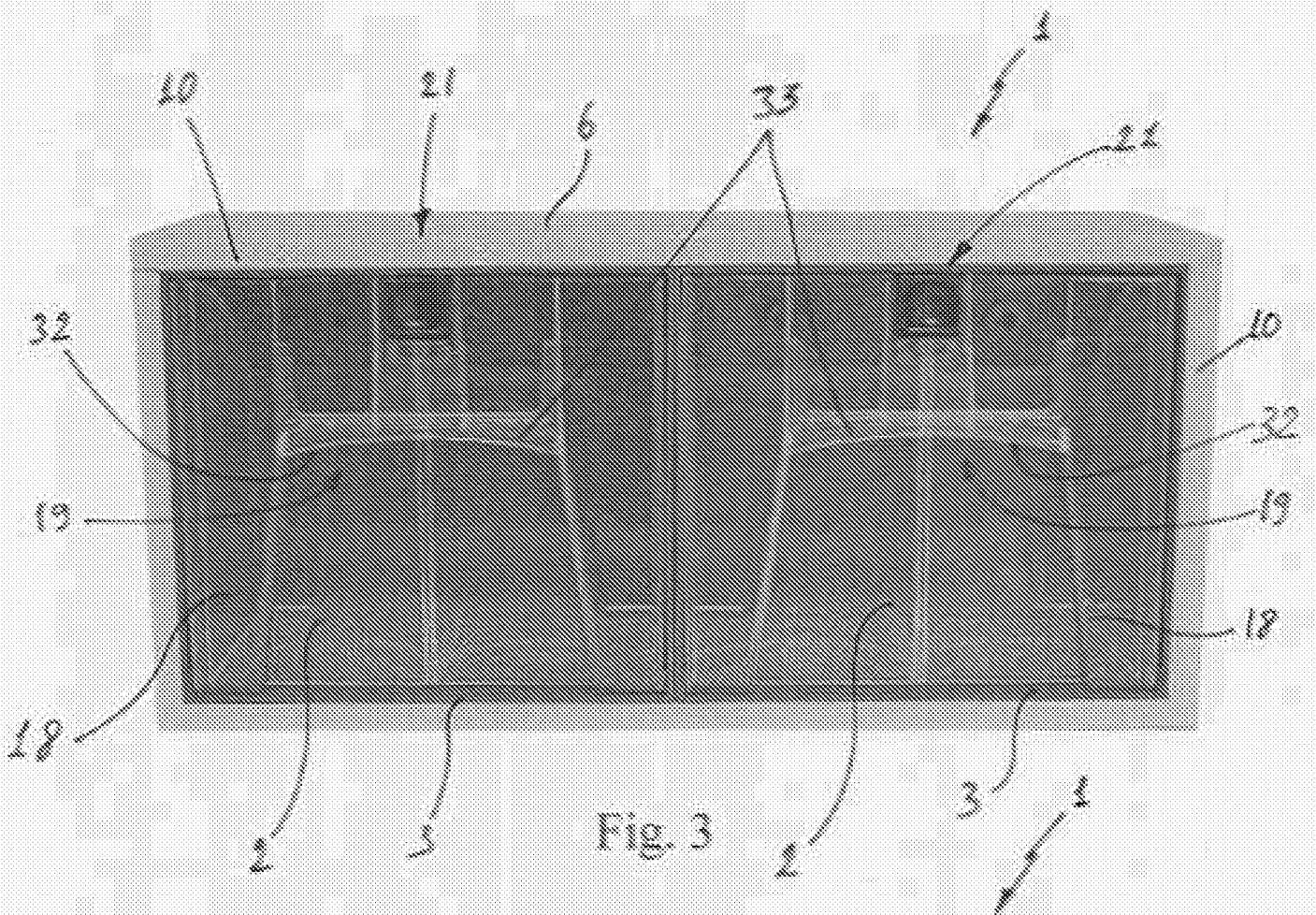


Fig. 3

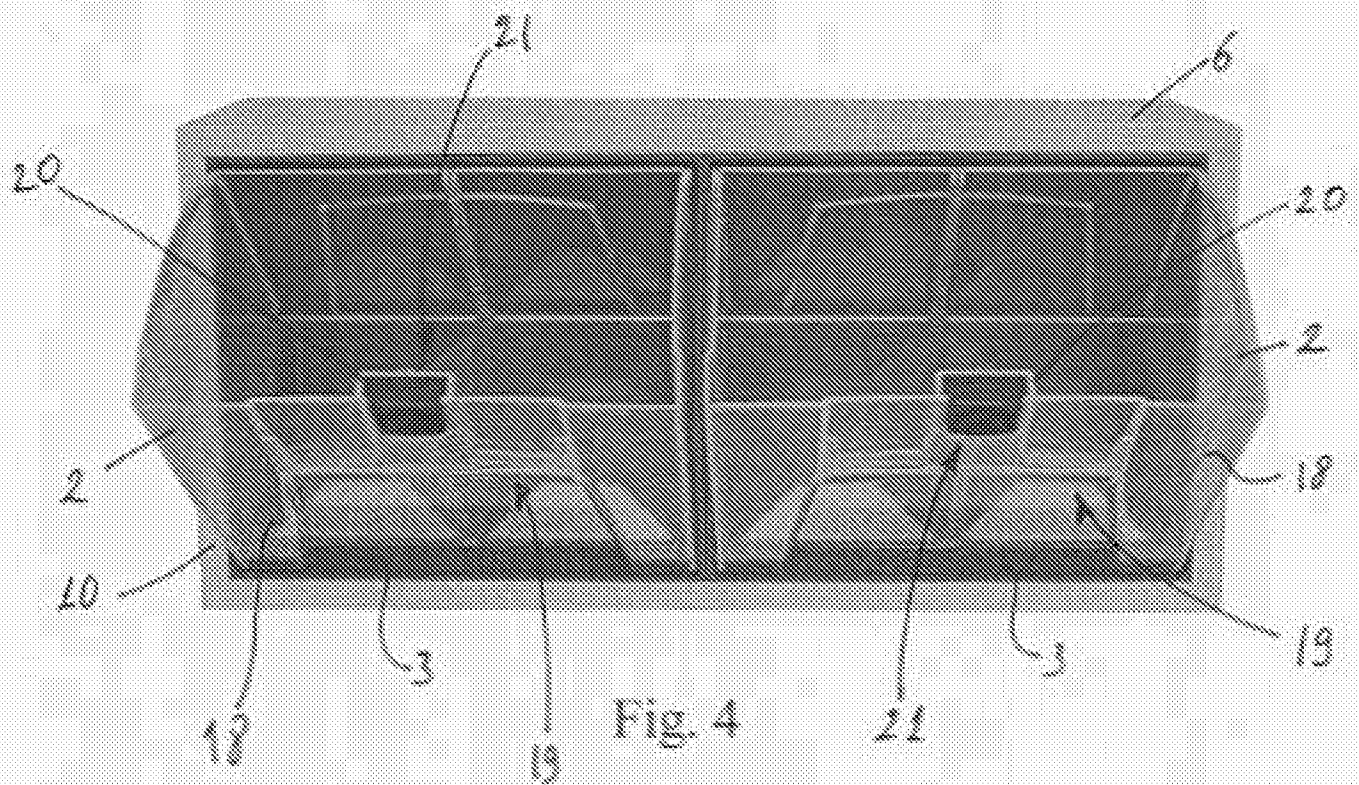


Fig. 4

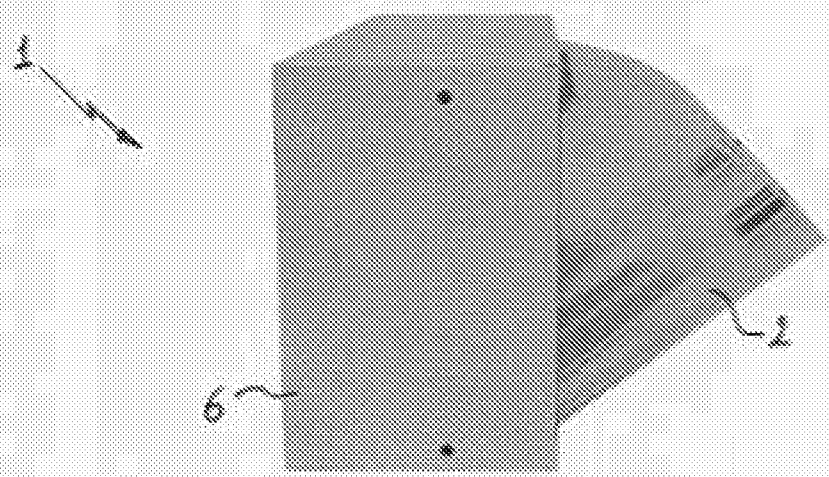


Fig. 5

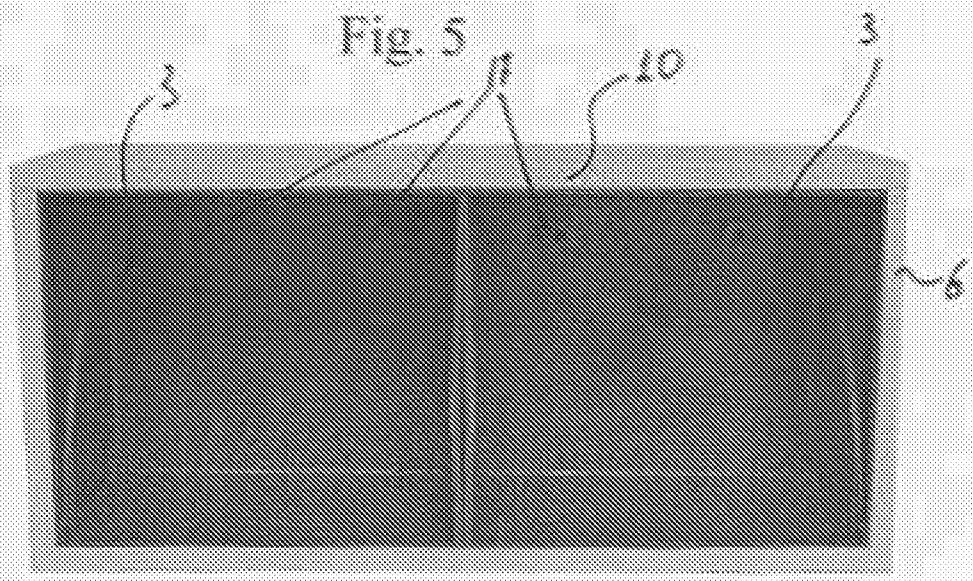


Fig. 6A

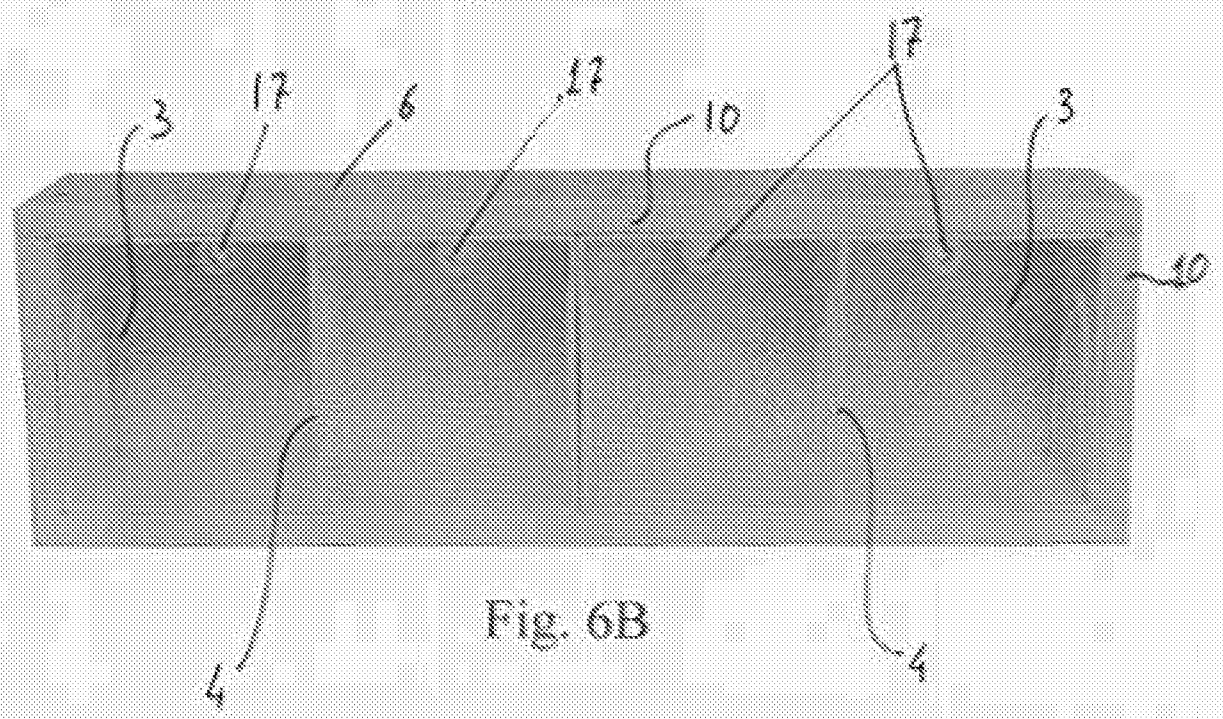
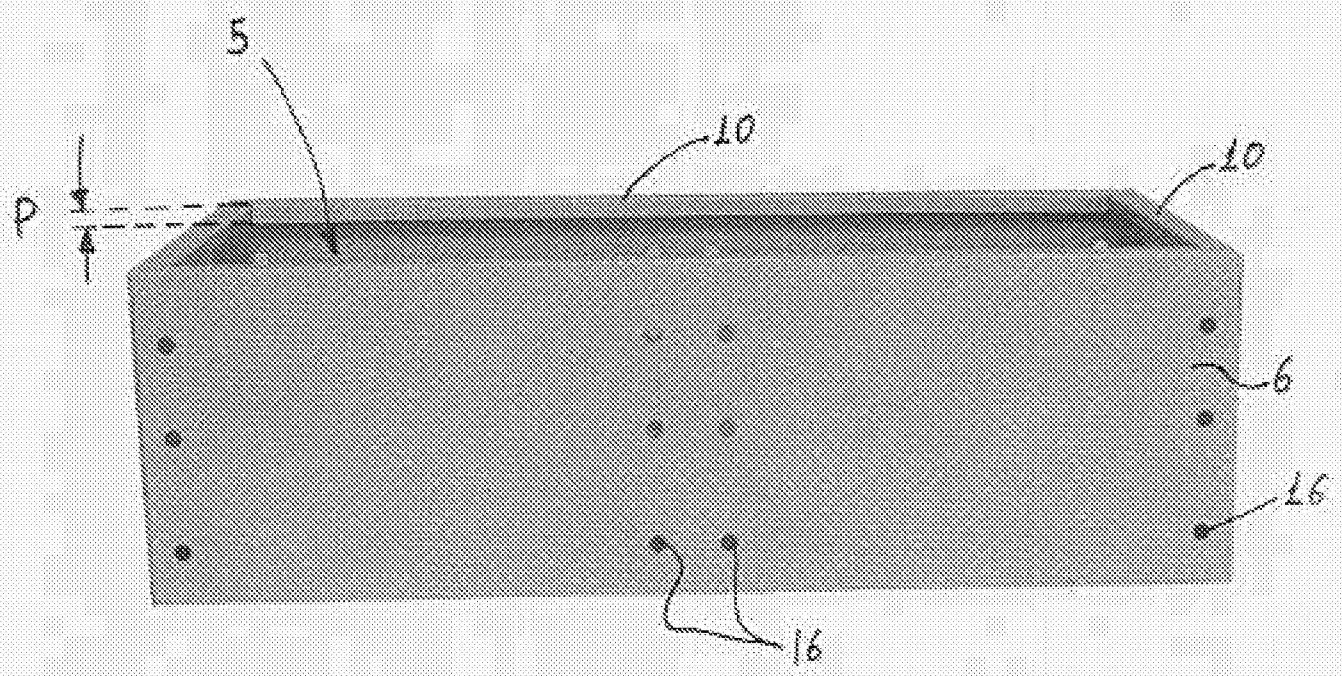
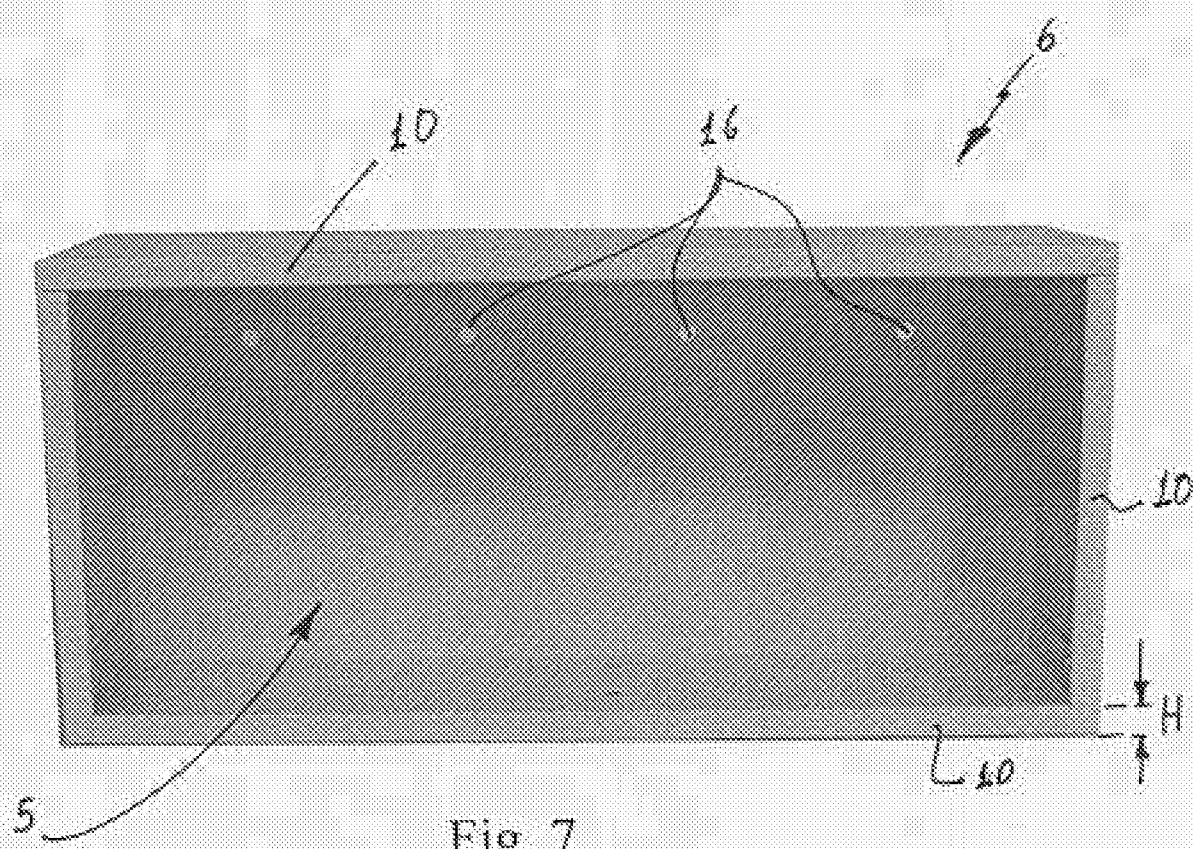


Fig. 6B

TAV 1/0/11



P. Francini 2025

Ing. Luca GALLO
N. iscriz. ALBO 949 BM

WU/101

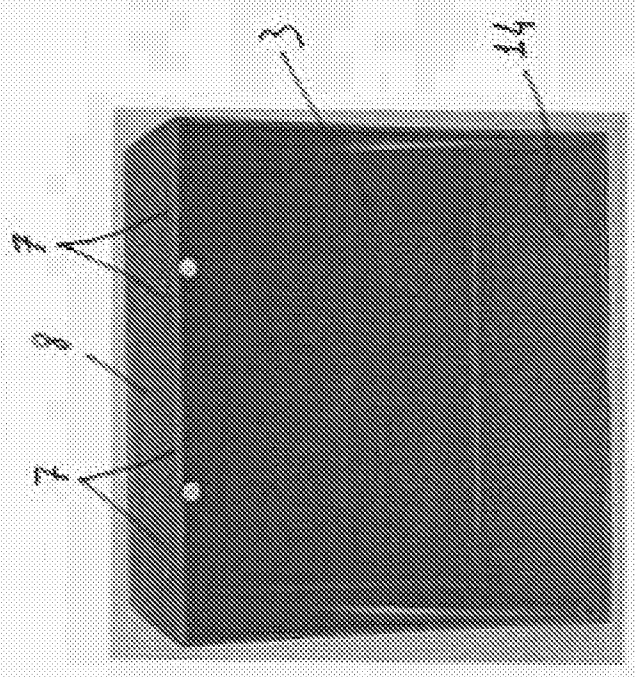


Fig. 9

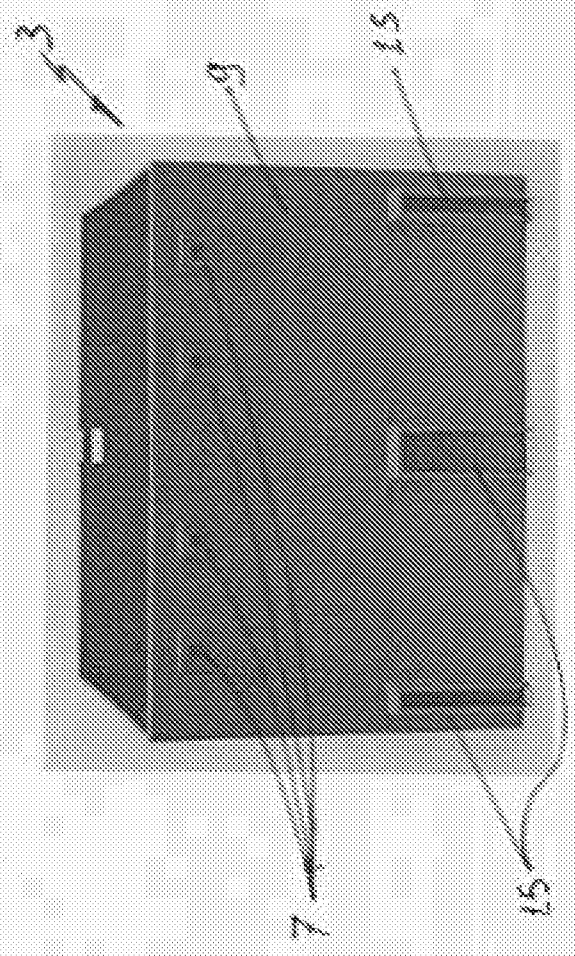


Fig. 10

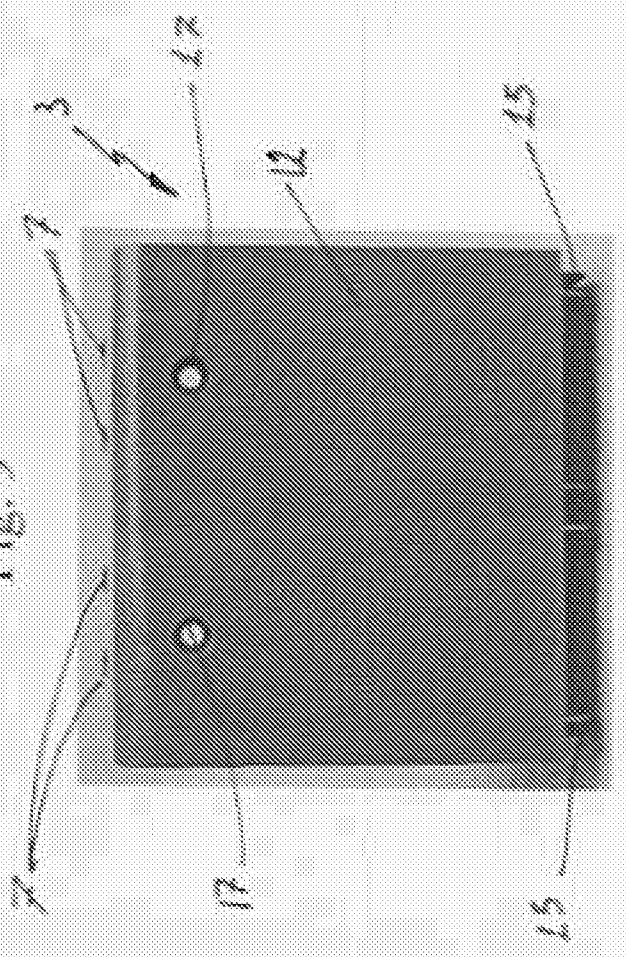


Fig. 11

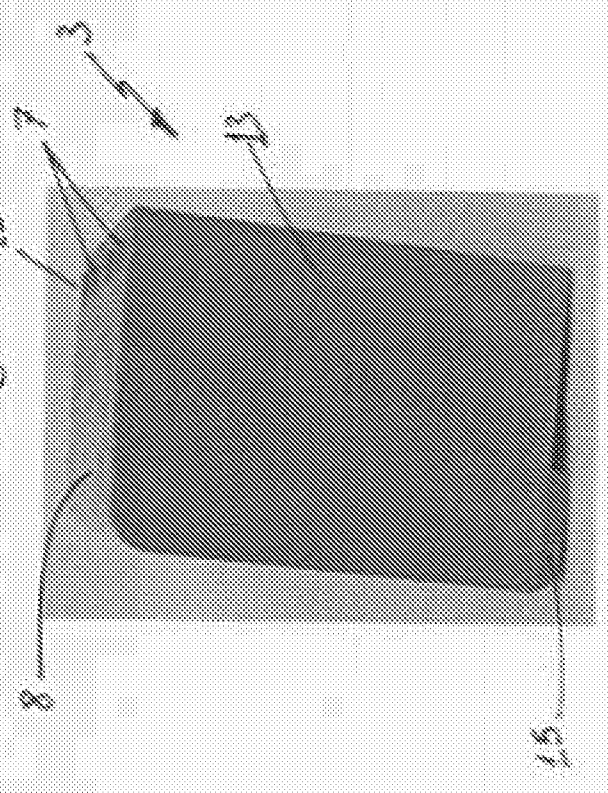


Fig. 12

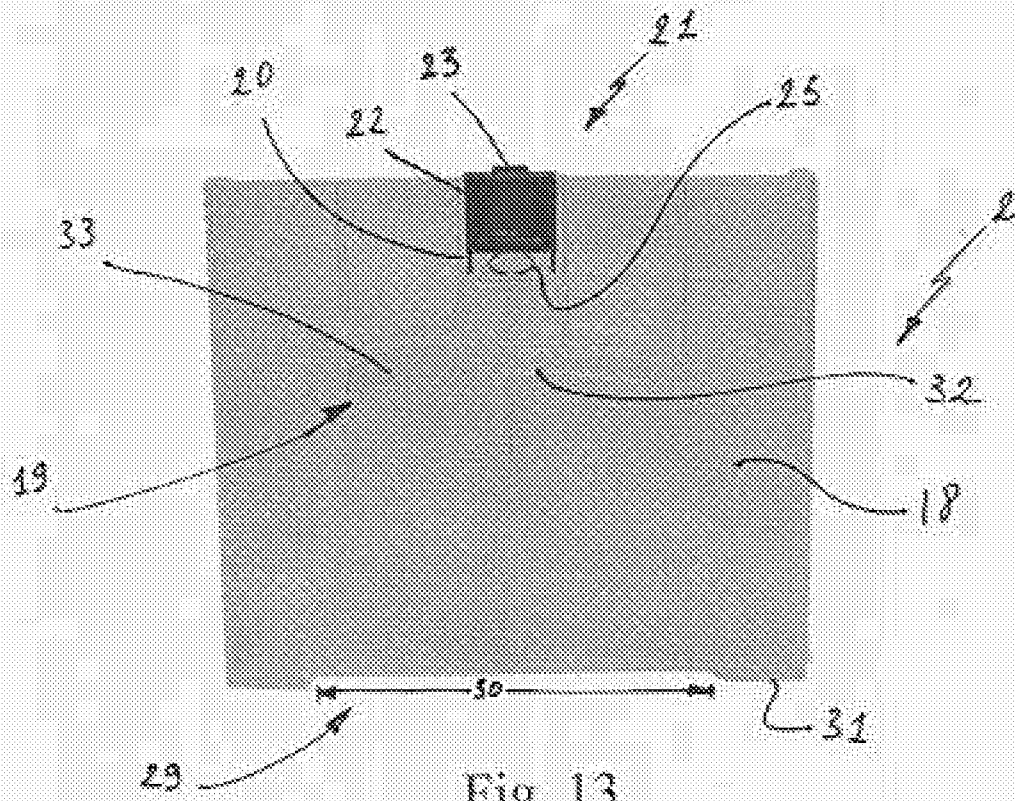


Fig. 13

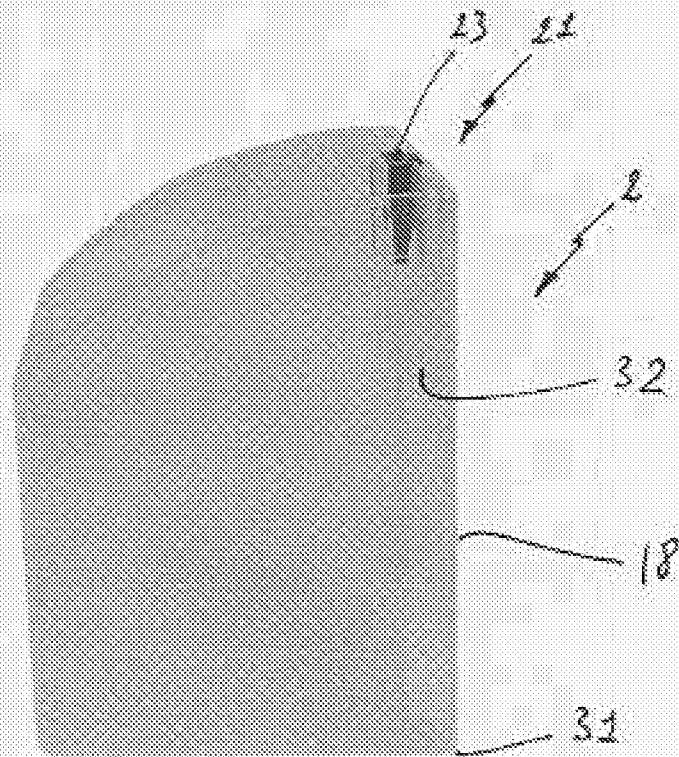


Fig. 14

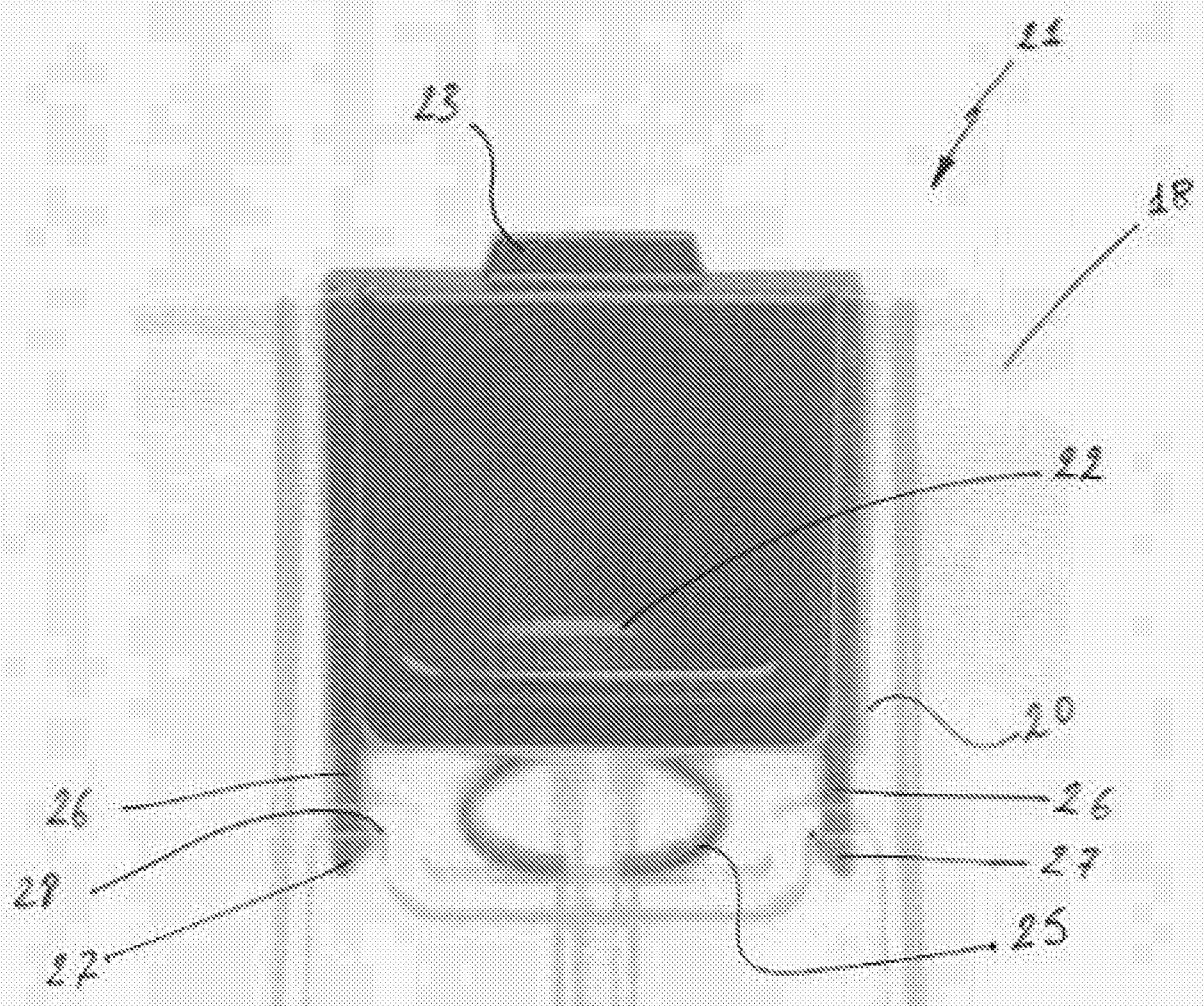


Fig. 15