



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101997900569139
Data Deposito	17/01/1997
Data Pubblicazione	17/07/1998

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	47	B		

Titolo

PANNELLO DI PROTEZIONE PER LA CUCINA E RELATIVO SISTEMA DI MOVIMENTAZIONE
--

Descrizione a corredo della domanda di brevetto per
invenzione industriale dal titolo

**"PANNELLO DI PROTEZIONE PER LA CUCINA E RELATIVO
SISTEMA DI MOVIMENTAZIONE "**

a nome di

ANDREOLI MARIA

nata a LUZZARA (RE), il 14.08.1933

residente in via Bagnolini n. 11, 28044 INTRA (VB)

C.F.NDRMRA33M54E772W

inventore designato: ANDREOLI MARIA

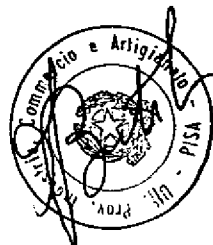
RIASSUNTO

Il trovato consiste in un pannello di protezione per la cucina, fornito di un sistema di movimentazione che consente di utilizzarlo, quando sollevato, come protezione del piano cottura e, quando è abbassato, come protezione del vano sottostante nel quale possono essere riposti medicinali, detersivi o simili.

Esso presenta il vantaggio di essere semplice e polivalente, e grazie alla sua particolare struttura rappresenta uno strumento antinfortunistico per ambienti domestici, o cucine in genere, molto efficace.

DESCRIZIONE

Maria Andreoli



La presente invenzione riguarda un pannello per la protezione della cucina ed il sistema di movimentazione dello stesso.

Sono noti a tutti i pericoli che si incontrano nella cucina di un'abitazione o di altro ambiente, e particolarmente i gravi infortuni che subiscono soprattutto i bambini che si avvicinano inavvertitamente ai fornelli accessi o a prodotti chimici tossici, troppe volte incustoditi. Per tentare di risolvere questo problema sono state tentate diverse soluzioni.

Sono note ai tecnici delle barriere mobili alte pochi centimetri, che vengono appoggiate sul perimetro del piano cottura per impedire l'accesso ai fornelli, ma dette protezioni risultano insufficienti perchè risolvono solo parte del problema e perchè, essendo mobili, devono essere ogni volta applicate cosa che non sempre avviene nella fretta di svolgere le incombenze domestiche. Sono noti altresì dei dispositivi fissi di protezione che vengono alloggiati in un vano sopra il piano cottura, ma anche questi sistemi presentano l'inconveniente di essere poco pratici perchè una volta abbassata la protezione risulta impossibile accedere ai fornelli ed alle pentole per svolgere le normali attività di cucina.

Enrico Andrich



Lo scopo principale della presente invenzione è quello di eliminare gli inconvenienti sopra citati e di consentire di proteggere la cucina in modo totale, proteggendo sia il piano cottura sia uno o più vani dentro i quali possono essere riposti prodotti tossici, medicinali e simili, attraverso un pannello ed un sistema di movimentazione dal posizionare nel vano sottostante il piano cottura stesso.

A questo risultato si è pervenuti, in conformità dell'invenzione, adottando l'idea di realizzare un dispositivo ed un sistema di movimentazione aventi le caratteristiche descritte nelle parti caratterizzanti delle rivendicazioni indipendenti. Altre caratteristiche del sistema e del dispositivo sono oggetto delle rivendicazioni dipendenti.

I vantaggi che derivano dalla presente invenzione consistono essenzialmente in ciò che è possibile proteggere il piano cottura e, alternativamente, il vano sottostante detto piano nel quale possono riporsi sostanze pericolose, medicinali e simili; che la protezione consente sempre di intervenire sulle pentole e sul piano cottura in genere, lasciando fuoriuscire liberamente i vapori; che la movimentazione, verso l'alto o verso il basso,

Giuseppe Andreola

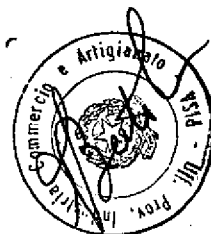


della protezione avviene in modo semplice tramite un comando elettrico a pulsante e quindi senza la minima fatica; che il sistema di movimentazione non ingombra e consente di sfruttare tutto lo spazio sottostante il piano cottura.

Questi ed ulteriori vantaggi e caratteristiche della presente invenzione saranno più e meglio compresi da ogni tecnico del ramo dalla descrizione che segue e con l'aiuto degli annessi disegni, dati quale esemplificazione pratica del trovato, ma da non considerarsi in senso limitativo, nei quali:

- la Fig.1 rappresenta schematicamente in vista assonometrica, il pannello di protezione (1) con il supporto ad "U" (2) sulla parte anteriore del quale si appoggia, le guide superiori (3, 3A) dentro le quali scorrono le rotelle (4, 4A) che si trovano alle due estremità della leva doppia (5), imperniata nei punti 6 e 6A con le due leve singole (7, 8) ed imbullonata alla base (9, 9A) al tirante fisso anteriore (10) sul quale, circa alla sua metà, è fissato un attuatore elettrico a moto rettilineo (11) solidale al tirante mobile (12) le estremità del quale scorrono dentro due guide inferiori fisse (13, 13A). Le leve (7, 8) sono imbullonate alla base (14, 14A) al tirante mobile

Henri Audreoli



(12) ed in alto (15, 15A) alla parte anteriore del supporto (2) della protezione (1).

- La figura 2 mostra schematicamente, visto di profilo, il pannello di protezione (1) aperto, con la leva doppia (5) e le due leve (7, 8) tese in modo tale che posteriormente raggiungono rispettivamente la posizione avanzata 18 e 16. E' visibile altresì, di profilo, l'elemento 20 di sostegno del piano cottura.

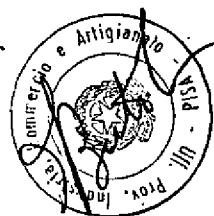
- La figura 3 mostra schematicamente, visto di profilo, il pannello di protezione (1) abbassato, con la leva doppia e le due leve piegate in modo tale che posteriormente raggiungono rispettivamente la posizione arretrata 19 e 17.

- La figura 4, mostra schematicamente, ed in scala 1:10, la protezione aperta inserita con il sistema di movimentazione posizionato nel vano sottostante un piano cottura;

- La figura 5, infine, mostra schematicamente ed in scala 1:10, la protezione abbassata a protezione del vano sottostante il piano cottura. E' raffigurato altresì il pulsante (21) attraverso il quale si aziona l'attuatore per la movimentazione del dispositivo.

Ridotto alla sua struttura essenziale e con riferimento alle figure degli annessi disegni, una

F. G. Quicchioli



protezione per la cucina ed un meccanismo di movimentazione in conformità dell'invenzione comprendono:

- mezzi per proteggere il piano cottura e, alternativamente, il vano sottostante detto piano, con un pannello di protezione (1) in materiale idoneo a sopportare il calore che si sviluppa al livello dei fornelli (ad esempio retinato metallico, plastica speciale, carbonati, ecc.) che scorre dentro un'incisione ad "U", di forma corrispondente a quella della sua sezione orizzontale, praticata anteriormente ed in parte lateralmente al piano cottura;
- mezzi per il supporto della protezione, con un sostegno ad "U" (2) sulla cui parte anteriore il pannello (1) appoggia e viene fermato per saldatura o con altro mezzo atto a determinare la stabilità della presa;
- mezzi per la movimentazione del pannello di protezione (1), con il supporto (2) dotato posteriormente di due guide parallele (3, 3A) dentro le quali scorrono le rotelle (4, 4A) solidali alla leva doppia (5) la quale a sua volta è imbullonata alla base (9, 9A) al tirante anteriore fisso sul quale alloggia un attuatore elettrico a moto rettilineo (11) collegato al

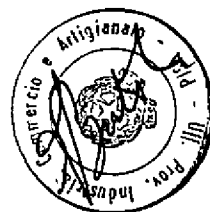
Enrie Orcheali



tirante parte mobile posteriore (12) le cui estremità scorrono dentro due guide fisse (13, 13A) ed alle quali estremità sono imbullonate (14, 14A) le due leve (7, 8) imbullonate anche in alto (15, 15A) al supporto (2) della protezione (1), essendo dette leve (7,8) imperniate (6, 6A) con le due aste della leva doppia (5).

Vantaggiosamente la protezione (1) per la cucina è in un materiale idoneo a sopportare le temperature che si generano al livello del piano cottura, ed è in materiale traforato o trasparente tale che consente di mantenere la visione di quanto si trova dietro la barriera. Tale protezione, una volta abbassata, impedisce l'accesso al vano sottostante il piano cottura e si presenta come un'ottima difesa antinfortunistica anche sotto questo punto di vista. Volendo, si potrebbe predisporre la protezione anche in modo tale che, una volta abbassata, vada a bloccare un cassetto, posizionato ancora al di sotto del vano sotto il piano cottura, in modo da impedire l'accesso anche a quest'ultimo. Vantaggiosamente poi la protezione può essere di diverse altezze e dimensionata in rapporto al piano cottura per il quale viene progettata. In particolare può abbassarsi fino a coprire un piano del vano sottostante (come raffigurato nelle tavole

Maio Quadrali



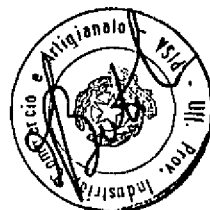
allegate), oppure può abbassarsi fino a coprirli entrambi, o andando a bloccare un cassetto inferiore.

Vantaggiosamente, ancora, la protezione (1) appoggia nella parte anteriore di un supporto ad "U" (2) e scorre dentro un'incisione praticata frontalmente ed in parte lateralmente al piano cottura, di forma corrispondente a quella della sezione orizzontale della protezione stessa. Per maggiore sicurezza viene quindi previsto al di sotto del piano cottura un sostegno (20) verticale, a raggiera o di altro tipo, collocato circa a metà del piano cottura in modo da sorreggerlo ulteriormente.

Vantaggiosamente detto sostegno ad "U" presenta alle sue estremità posteriori due guide (3, 3A) dotate di alloggiamento dentro le quali scorrono due rotelle (4, 4A) solidali alla leva doppia (5).

Vantaggiosamente le due aste della leva doppia (5) sono imbullonate alla base anteriormente (9, 9A) al tirante fisso (10) ed infulcrate al centro con le due leve singole (7, 8), a loro volta imbullonate sia in alto (15, 15A) al supporto (2) sia in basso (14, 14A) al tirante parte mobile (12), essendo il tirante anteriore fisso (10) ed il tirante posteriore di parte mobile (12) collegati tra loro

Genio Archeali

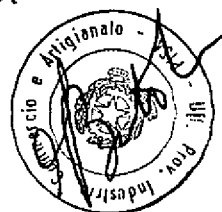


per mezzo di un attuatore a moto rettilineo (11) che agisce sul tirante parte mobile (12) in un senso allontanandolo (posizione 17), e con ciò determinando l'abbassamento della protezione, e nel senso opposto, avvicinandolo (posizione 16), determinando invece il sollevamento della protezione stessa.

Vantaggiosamente, per consentire la movimentazione del supporto ad "U" (2) e conseguentemente della protezione (1), alle due estremità della leva doppia (5) sono applicate due rotelle (4, 4A) che scorrono dentro le due guide (3, 3A) ricavate nella parte posteriore del supporto (2), mentre le due estremità delle due leve (7) (8) sono imbullonate al tirante mobile (12) che termina anch'esso con rotelle che scorrono dentro le due guide fisse (13, 13A) poste alla base.

Vantaggiosamente l'attuatore (11) agisce, imprimendo un moto rettilineo in un senso e nel senso contrario, sul tirante mobile (12) determinando l'apertura e la chiusura della protezione (1). Detto attuatore è preferibilmente un motore elettrico azionabile tramite pulsante (21), ma può essere anche di altro tipo.

Ugo's Ancheali

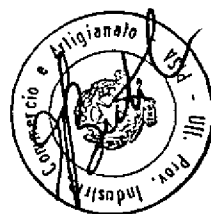


E per quanto attiene al funzionamento della protezione e del sistema di movimentazione, esso è il seguente.

Nel momento in cui si desidera sollevare la protezione (1) è sufficiente agire sull'interruttore (21) ed attivare l'attuatore il quale va ad avvicinare il tirante mobile (12) portandolo in posizione (16) attraverso il suo scorrimento lungo le due guide (13, 13A): così facendo si sollevano le due leve singole (7) (8) imbullonate a detto tirante mobile (14, 14A) e la leva doppia (5) ad esse infulcrata (6, 6A), che va in alto a scorrere lungo le due guide superiori (3, 3A). Le leve agiscono tutte sul supporto ad "U" (2) di sostegno della protezione (1) e di conseguenza lo spingono in alto, sollevando anche il pannello di protezione.

Quando si desidera fare abbassare la protezione, è sufficiente agire nuovamente sul pulsante (21) in modo da attivare l'attuatore (11) che va ad agire sul tirante mobile in senso opposto, ovvero allontanandolo nella posizione (17) attraverso lo scorrimento delle ruote dentro le guide (13, 13A): in conseguenza vengono ad abbassarsi le due leve (7) (8) e la leva doppia (5) ad esse infulcrata, con ciò abbassandosi tutto il supporto (2) per la

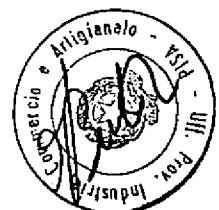
Marie Buechele



spinta verso il basso su di esso esercitata sia dalle leve (7) (8) sia dalla leva doppia le cui rotelle (4, 4A) scorrono verso destra in posizione 19.

In pratica i particolari di esecuzione possono comunque variare in maniera equivalente nella forma, dimensioni, disposizione degli elementi, natura dei materiali impiegati, senza peraltro uscire dall'ambito dell'idea di soluzione adottata e perciò restando nei limiti della tutela accordata dal presente brevetto per invenzione industriale.

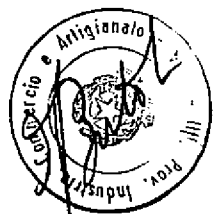
F.lli' Orsini



RIVENDICAZIONI

- 1) Sistema di protezione per la cucina caratterizzato dal fatto che comprende:
- mezzi per proteggere il piano cottura e, alternativamente, il vano sottostante detto piano, con un pannello di protezione (1) in materiale idoneo a sopportare il calore che si sviluppa al livello dei fornelli (ad esempio retinato metallico, plastica speciale, carbonati, ecc.) che scorre dentro un'incisione ad "U", di forma corrispondente a quella della sua sezione orizzontale, praticata anteriormente ed in parte lateralmente al piano cottura;
 - mezzi per il supporto della protezione, con un sostegno ad "U" (2) sulla cui parte anteriore il pannello (1) appoggia e viene fermato per saldatura o con altro mezzo atto a determinare la stabilità della presa;
 - mezzi per la movimentazione del pannello di protezione (1), con il supporto (2) dotato posteriormente di due guide parallele (3, 3A) dentro le quali scorrono le rotelle (4, 4A) solidali alla leva doppia (5) la quale a sua volta è imbullonata alla base (9, 9A) al tirante anteriore fisso sul quale alloggia un attuatore elettrico a moto rettilineo (11) collegato al

Enrico Onofredi



tirante parte mobile posteriore (12) le cui estremità scorrono dentro due guide fisse (13, 13A) ed alle quali estremità sono imbullonate (14, 14A) le due leve (7, 8) imbullonate anche in alto (15, 15A) al supporto (2) della protezione (1), essendo dette leve (7,8) imperniate (6, 6A) con le due aste della leva doppia (5);

2) Sistema di protezione di cui alla rivendicazione 1 caratterizzato dal fatto che il pannello di protezione (1) per la cucina è in un materiale idoneo a sopportare le temperature che si generano al livello del piano cottura, nonchè, preferibilmente, di materiale traforato o trasparente che consente di vedere quanto si trova dietro la barriera, essendo tale protezione dimensionata in rapporto al piano cottura per il quale viene progettata, ma tale che, se sollevata, costituisce una barriera di fronte al piatto cottura, e che, se abbassata impedisce l'accesso al/i vano/i sottostante/i;

3) Sistema di protezione di cui alla rivendicazione 1 caratterizzato dal fatto che il pannello di protezione (1) appoggia nella parte anteriore di un supporto ad "U" (2) e scorre dentro un'incisione praticata frontalmente ed in parte lateralmente al piano cottura, di forma corrispondente a quella

Fazio Andreoli

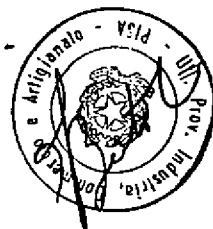


della sezione orizzontale della protezione stessa, mentre al di sotto, il piano cottura è preferibilmente sorretto anche da un sostegno (20) verticale;

4) Sistema di protezione di cui alla rivendicazione 1 caratterizzato dal sostegno ad "U" (2) sulla cui parte anteriore appoggia e viene stabilmente fermato il pannello (1), e che presenta alle sue estremità posteriori due guide (3, 3A) dotate di alloggio dentro le quali scorrono due rotelle (4, 4A) solidali alla leva doppia (5);

5) Sistema di protezione di cui alla rivendicazione 1 caratterizzato dal sistema di movimentazione costituito da una leva doppia (5) che ha alle due estremità superiori due rotelle (4, 4A) che scorrono nei rispettivi alloggi (3, 3A) del sostegno ad "U" (2) mentre le due estremità inferiori delle due aste trasversali parallele sono imbullonate (9, 9A) al tirante anteriore fisso (10) ed infulcrate al centro con le due leve singole (7, 8), a loro volta imbullonate sia in alto (15, 15A) al supporto (2) sia in basso (14, 14A) al tirante mobile (12) alle cui estremità presenta rotelle che scorrono dentro le guide fisse (13, 13A), essendo il tirante anteriore fisso (10) ed il tirante posteriore di parte mobile (12) collegati tra loro

Marco Andreoli



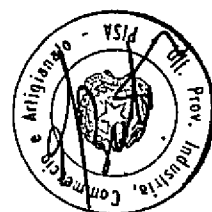
per mezzo di un attuatore a moto rettilineo (11) che agisce sul tirante mobile (12) in un senso allontanandolo (posizione 17), e determinando l'abbassamento della protezione, e nel senso opposto, avvicinandolo (posizione 16), con conseguente sollevamento della protezione stessa;

6) Sistema di protezione di cui alla rivendicazione 1 caratterizzato dal sistema di movimentazione di cui sub 5 che presenta una leva doppia (5) sono applicate due rotelle (4, 4A) che scorrono dentro le due guide (3, 3A) ricavate nella parte posteriore del supporto (2), mentre le due estremità delle due leve (7) (8) sono imbullonate al tirante mobile (12) che termina anch'esso con rotelle che scorrono dentro le due guide fisse (13, 13A) poste alla base, essendo tutte le leve solidali al supporto (2) sulla parte anteriore del quale è fermato il pannello (1), in modo tale che ad ogni movimentazione delle leve corrisponde un innalzamento o un abbassamento del supporto (2) e di conseguenza del pannello di protezione (1);

7) Sistema di protezione di cui alla rivendicazione 1 caratterizzato dal sistema di movimentazione di cui sub 5 che

presenta un attuatore (11) che agisce, imprimendo un moto rettilineo in un senso e nel senso

Yorio Orsinali



contrario, sul tirante mobile (12) determinando l'apertura e la chiusura della protezione (1), essendo detto attuatore preferibilmente un motore elettrico azionabile tramite pulsante (21);

8) Sistema di protezione di cui alle rivendicazioni 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, caratterizzato dal fatto che comprende tutto ciò che è rivendicato come descritto e raffigurato nelle tavole allegate.

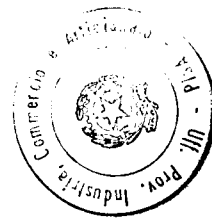
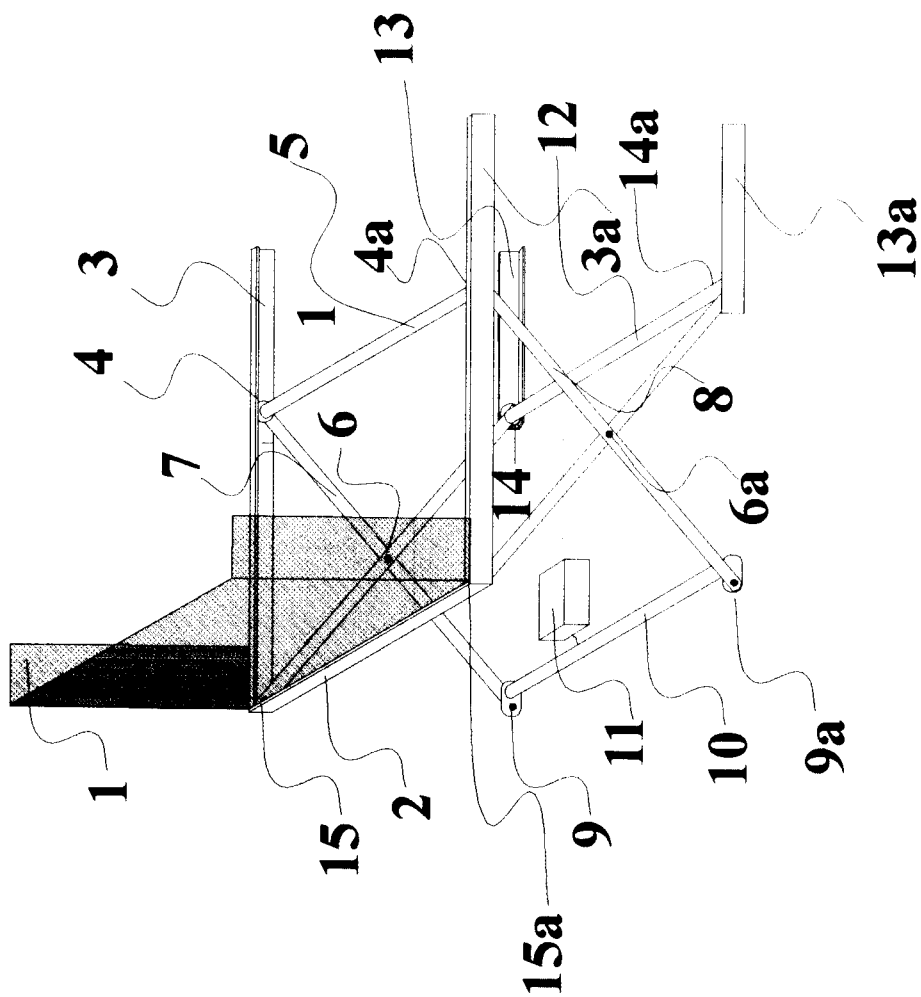
Heinrich Oudiz



PI 97A 000004

Tavola 1

fig.1



David C. C. C.



Pl. n. 1000004

TAV. 2

fig.3

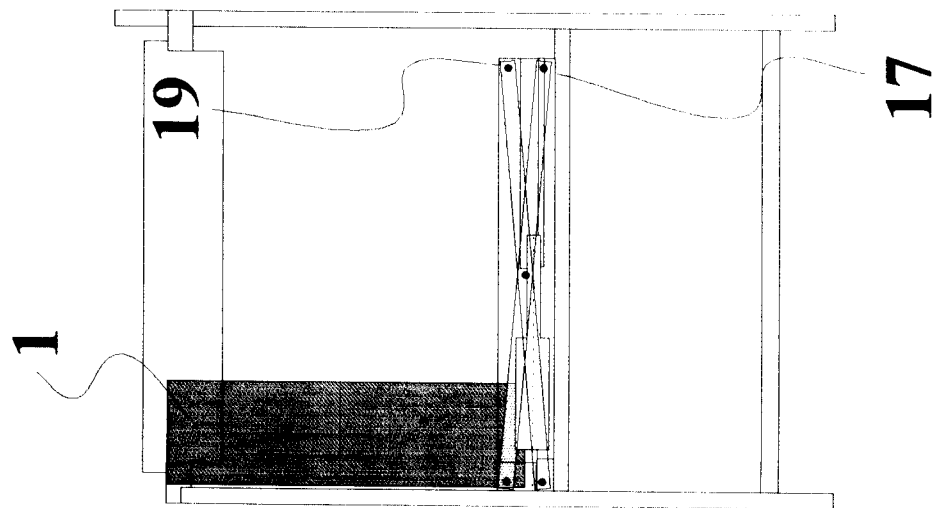
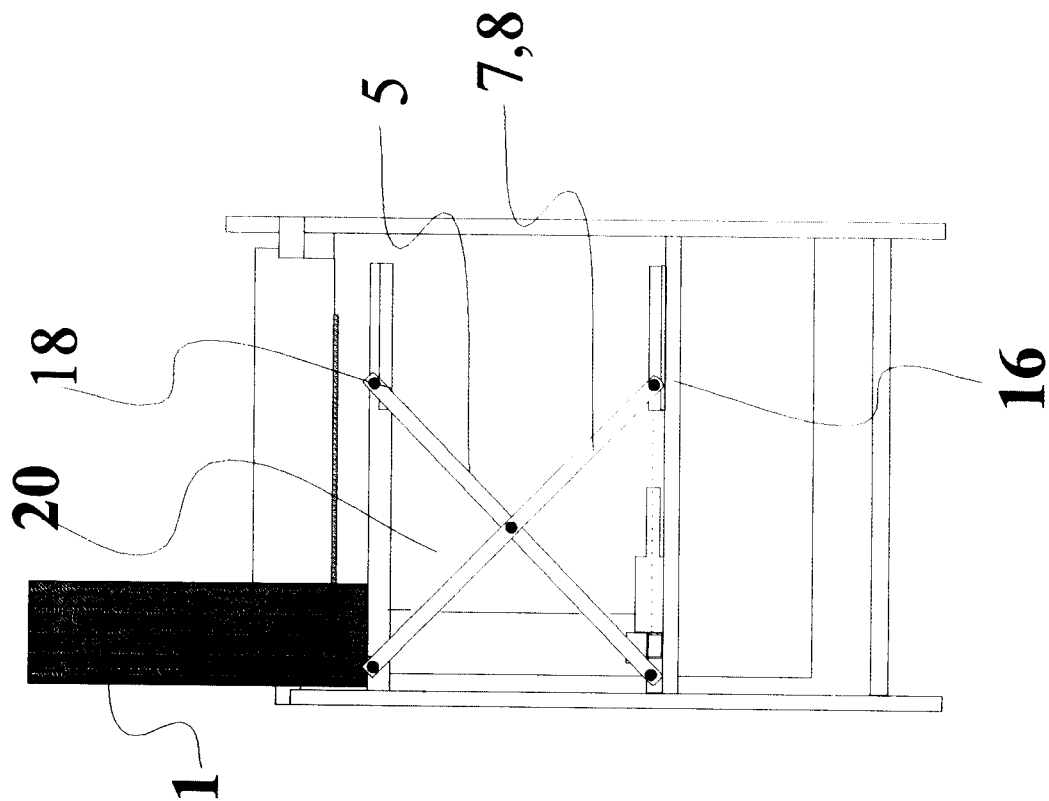


fig.2



Spice Ondreoli

TAV. 3

fig.4

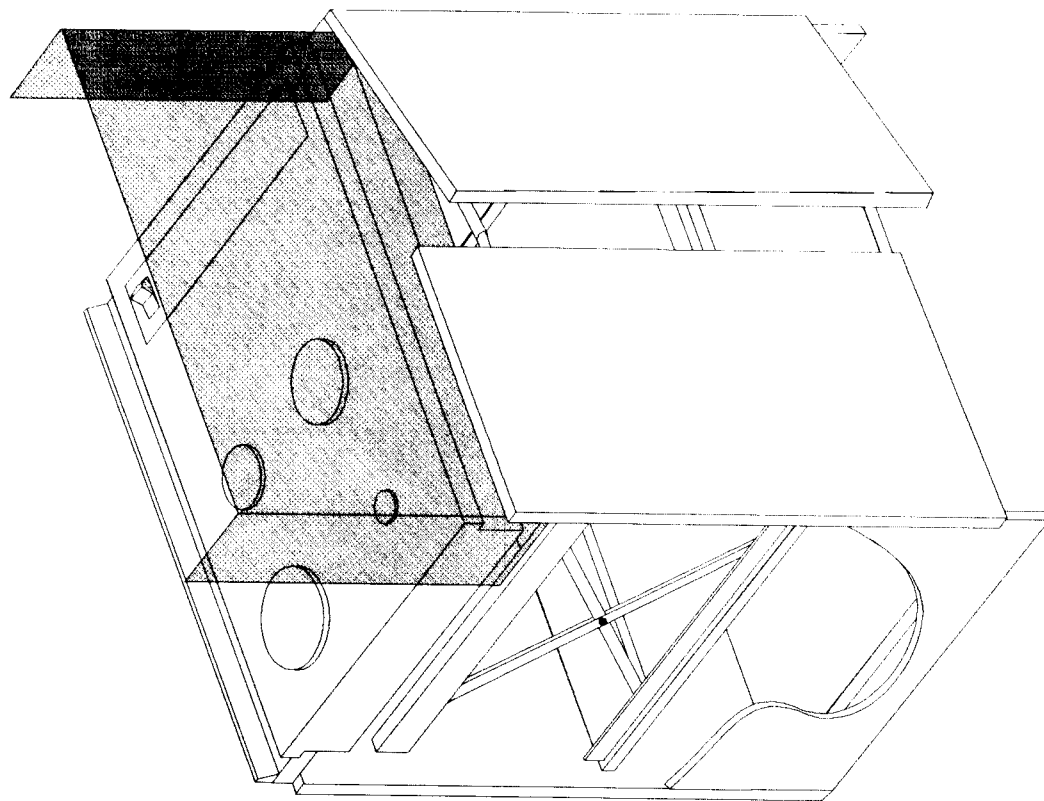
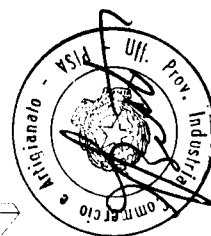
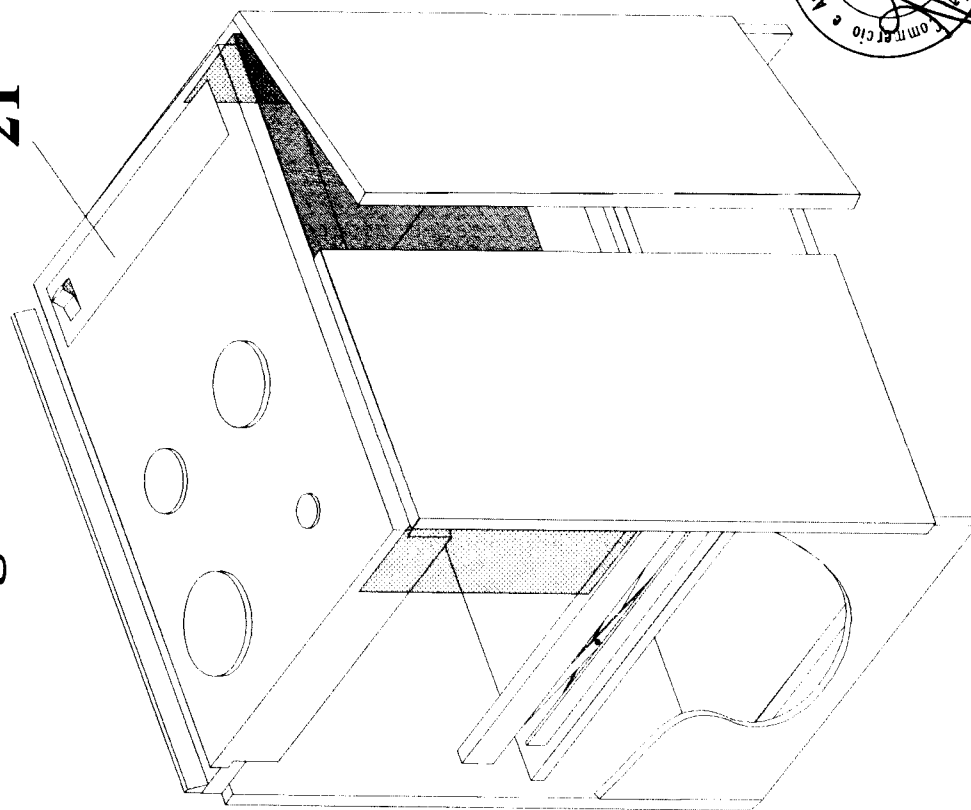


fig.5

21



Flavio Orsini