



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101995900479604
Data Deposito	21/11/1995
Data Pubblicazione	21/05/1997

Priorità	P4443918.0
Nazione Priorità	DE
Data Deposito Priorità	

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	47	B		

Titolo

APPARECCHIO PER USO DOMESTICO CON UN TELAIO

Ditta : BOSCH-SIEMENS HAUSGERÄTE GmbH

20 95 A 2409

sede : MONACO (Germania)

21 NOV. 1995

-O-O-O-O-

DESCRIZIONE

L'invenzione riguarda un apparecchio per uso domestico avente almeno una parte di telaio fissata ad un recipiente di trattamento.

Gli apparecchi di uso domestico con un recipiente di trattamento, ad esempio macchine lavastoviglie con un recipiente di lavaggio, macchine lavatrici con un recipiente della liscivia, cucine con una muffola di cottura del forno ecc., per l'installazione dell'apparecchio per uso domestico come pure per il fissaggio di pareti laterali, specialmente quando fra recipiente di trattamento e pareti laterali si dovrà disporre anche un isolamento, ad esempio isolamento acustico e, oppure termico, richiedono un telaio servente anche alla installazione e all'irrigidimento dell'apparecchio.

Dal DE-GM-75 39 337 è noto un apparecchio per uso domestico, in questo caso una macchina lavastoviglie, del genere menzionato all'inizio, in cui in corrispondenza di ogni parete laterale del recipiente di trattamento, in questo caso del recipiente di lavaggio, è disposto un telaio a forma di U

con le estremità libere delle sue ali di telaio verso l'alto.

Inoltre dagli US-PS 49 40 298, 47 46 187 e 38 26 553 sono note macchine lavastoviglie del genere menzionato all'inizio, nelle quali è disposto un telaio, calzato sul recipiente di lavaggio, vicino alla sua apertura di introduzione, con le estremità libere delle ali di telaio verso il basso.

Inoltre dagli US-PS 30 23 382 e 28 08 063 sono note macchine lavastoviglie del genere menzionato all'inizio, nelle quali le parti di telaio sono barre singole, disposte verticalmente, fatte di barre profilate a forma di U.

Dal DE-PS-36 16 345 è divenuta nota una macchina lavastoviglie del genere menzionato all'inizio, in cui il recipiente di lavaggio è collocato su una conca di montaggio ed è accoppiato con questa in maniera amovibile. Nella conca di montaggio sono previsti alloggiamenti per differenti gruppi dell'apparecchio, che possono essere tutti inseriti in maniera facilmente amovibile. In tal modo si è fatto un primo passo teso all'ottenimento di un apparecchio per uso domestico, che può essere facilmente smontato.

Però tutti gli apparecchi per uso domestico precedentemente menzionati hanno in comune il

fatto che le parti di telaio sono accoppiate con il recipiente di trattamento per mezzo di un tipo di accoppiamento non amovibile o difficilmente amovibile, come ad esempio rivettature ecc, laddove il ricevimento di trattamento solitamente è fatto di acciaio inossidabile di alta qualità mentre le parti di telaio sono fatte di acciaio più semplice.

Gli apparecchi per uso domestico alla fine della loro durata utile negli ultimi tempi non vengono più semplicemente smaltiti come un tutt'unico, ad esempio mediante sistemazione su una discarica per immondizie, ma i materiali pregiati vengono adottati ad un sistema di riutilizzazione. Però al riguardo è della massima importanza la purezza dei materiali adottati alla riutilizzazione. Pertanto per apparecchi domestici del genere menzionato all'inizio, che sono fatti di molte parti di differenti materiali, è indispensabile smontarli e addurli, selezionati secondo tipi di materiale, al sistema di riciclo.

Per l'adduzione al sistema di riciclo di materiali le parti accoppiate fra di loro in maniera inamovibile o difficilmente amovibile e fatte di differenti materiali sono molto svantaggiose, poichè devono essere necessariamente separate con grandi dispendio.

L'invenzione si pone il compito, per apparecchi domestici del genere menzionato all'inizio, di rendere possibile in maniera semplice una separazione delle parti fatte di differenti materiali.

Secondo l'invenzione questo problema viene risolto per il fatto che la parte di telaio è accoppiata in maniera amovibile, con vincolo geometrico, con il recipiente di trattamento.

Con l'invenzione in maniera semplice si è riusciti a rendere possibile, per apparecchi per uso domestico del genere menzionato all'inizio, una separazione delle parti fatte di differenti materiali. Poichè parti del telaio, fatte di materiale solitamente meno pregiato, sono accoppiate in maniera amovibile con vincolo geometrico con il recipiente di trattamento, fatto di materiale solitamente sostanzialmente più pregiato, è divenuto possibile separare in modo estremamente semplice queste parti, che rappresentano una componente essenziale di materiali riciclabili di apparecchi per uso domestico del genere menzionato all'inizio.

Per garantire però ulteriormente anche la stabilità dell'apparecchio per uso domestico dell'invenzione, conformemente ad una caratteristica preferita dell'invenzione parti di telaio, disposte su la-

ti contrapposti del recipiente di trattamento, sono accoppiate fra di loro con vincolo geometrico, in maniera amovibile, e serrate con interposizione del recipiente di trattamento.

Conformemente ad una forma di realizzazione preferita dell'invenzione il recipiente di adattamento presenta elementi di fissaggio sporgenti, che penetrano in aperture nelle parti di telaio. Con ciò in maniera semplice si è realizzato un accoppiamento con vincolo geometrico ed amovibile, che consente una semplice separazione delle parti rappresentanti un componente sostanziale di materiali riciclabili di apparecchi per uso domestico del genere menzionato all'inizio.

Conformemente ad una forma di realizzazione vantaggiosa dell'invenzione, il recipiente di trattamento presenta ulteriormente elementi di fissaggio sporgenti, nei quali si impegnano rientranze delle parti di telaio. Ciò costituisce un accoppiamento con vincolo geometrico ed amovibile, ulteriore, impiegabile eventualmente anche aggiuntivamente alla forma di realizzazione precedentemente menzionata, che consente una semplice separazione delle parti rappresentanti una componente sostanziale dei materiali riciclabili di apparecchi per uso domestico

del genere menzionato all'inizio.

Si ottiene una semplice fabbricazione degli elementi di fissaggio sporgenti, precedentemente menzionati, conformemente ad un'ulteriore forma di realizzazione preferita dell'invenzione, per il fatto che gli elementi di fissaggio sono eseguiti nella forma di rientranze a forma di marmitta che sporgono verso l'esterno dal recipiente di trattamento.

Una semplice fabbricazione degli elementi di fissaggio sporgenti, ulteriormente illustrati in precedenza, conformemente ad una ulteriore vantaggiosa forma di realizzazione dell'invenzione viene ottenuta per il fatto che gli elementi di fissaggio sono eseguiti come guida a gabbia rientrante, sporgente nel recipiente di trattamento.

Conformemente ad una forma di realizzazione preferita dell'invenzione le parti di telaio sono realizzate con barre profilate a forma di U. Questo accorgimento fa aumentare la stabilità dell'apparecchio per uso domestico secondo l'invenzione.

Le parti di telaio conformemente ad un'ulteriore forma di realizzazione preferita dell'invenzione sono telai a forma di U, per cui viene ulteriormente aumentata la stabilità dell'apparecchio per uso domestico secondo l'invenzione.

Una forma di realizzazione assai stabile dell'apparecchio per uso domestico secondo l'invenzione, conformemente ad una forma di realizzazione preferita dell'invenzione viene realizzata per il fatto che su ogni parete laterale del recipiente di trattamento è disposto un telaio con le estremità libere delle sue ali di telaio verso l'alto.

Una forma di realizzazione meno costosa e tuttavia assai stabile dell'apparecchio per uso domestico secondo l'invenzione, conformemente ad una vantaggiosa forma di realizzazione dell'invenzione viene realizzata per il fatto che un telaio è disposto calzato sul recipiente di trattamento, fino alla sua apertura di introduzione, con le estremità libere delle ali di telaio verso il basso.

Senza ridurre la stabilità una forma di realizzazione ancora meno costosa dell'apparecchio per uso domestico secondo l'invenzione in maniera particolarmente vantaggiosa viene realizzata per il fatto che le parti di telaio sono barre singole^e disposte verticalmente. X

Conformemente ad una forma di realizzazione preferita dell'invenzione le parti di telaio vengono serrate reciprocamente con tiranti regolabili. Il tal modo è garantito il facile montaggio

come pure il semplice smontaggio.

Nella forma di realizzazione dell'invenzione preferita, precedentemente menzionata, i tiranti sono disposti vantaggiosamente al disopra del recipiente di trattamento.

Alternativamente ai tiranti, disposti al disopra del recipiente di lavaggio, conformemente ad una forma di realizzazione vantaggiosa dell'invenzione è anche possibile che le parti di telaio al disopra del recipiente di lavaggio siano serrate mediante una lamiera di copertura.

Come controsostegno rispetto ai tiranti superiori precedentemente menzionati, oppure rispetto alla lamiera di copertura, nella forma di realizzazione preferita precedentemente menzionata dell'invenzione le parti di telaio sono serrate al disotto del recipiente di trattamento per mezzo di una lamiera portante.

Come controsostegno rispetto ai tiranti superiori precedentemente menzionati oppure rispetto alla lamiera di copertura, nella forma di realizzazione preferita precedentemente menzionata dell'invenzione, alternativamente oppure aggiuntivamente alla lamiera portante precedentemente menzionata, le parti di telaio sono serrate al disotto del reci-

piante di trattamento per mezzo di una parete posteriore.

Conformemente ad una forma di realizzazione vantaggiosa dell'invenzione i tiranti sono disposti al disotto del recipiente di trattamento. Con ciò anche per questa vantaggiosa forma di realizzazione dell'invenzione è garantita la facilità di montaggio come pure la semplicità di smontaggio.

Per la forma di realizzazione vantaggiosa dell'invenzione, in cui si impiega un telaio ad U risvoltato, in maniera particolarmente vantaggiosa la parte di telaio viene alloggiata in una conca di montaggio disposta al disotto del recipiente di trattamento, e viene serrata da questa. Con questo accorgimento si è realizzata una possibilità particolarmente semplice ed economica per ottenere il necessario controsostegno rispetto al serraggio al disopra del recipiente di trattamento, laddove sono garantiti la facilità di montaggio e di smontaggio.

Gli apparecchi per uso domestico del genere menzionato all'inizio solitamente sono dotati di un isolamento acustico e, oppure termico. Conformemente al compito dell'invenzione precedentemente menzionato, di rendere possibile per apparecchi di uso domestico del genere menzionato all'inizio, in maniera semplice, una separazione delle parti fatte

di differenti materiali, anche per apparecchi per uso domestico del genere menzionato all'inizio in maniera semplice si intende rendere possibile una separazione di questi materiali.

Questo compito ulteriore viene risolto conformemente ad una forma di realizzazione preferita dell'invenzione, per il fatto che una stuoia di bitume è collocata sciolta sul recipiente di trattamento e si estende almeno sulla copertura e sulle due pareti laterali del recipiente di trattamento, sulle quali sono disposte le parti di telaio. Con la stuoia di bitume applicata sciolta si garantisce una semplice separazione di questo materiale dal recipiente di trattamento, senza perdita dell'effetto di isolamento.

Questa forma di realizzazione preferita dell'invenzione, precedentemente menzionata, viene integrata opportunamente per il fatto che una stuoia a falda è collocata sulla stuoia di bitume e la copre completamente. Con questa stuoia a falda pure applicata liberamente è garantita una semplice separazione anche di questo materiale.

Per realizzare un sicuro fissaggio delle parti applicate e sciolte, conformemente ad una vantaggiosa forma di realizzazione dell'inven-

zione la stuoia a falda viene pressata contro la stuoia di bitume e questa contro le pareti laterali del recipiente di trattamento, mediante pareti laterali dell'apparecchio per uso domestico unite in maniera amovibile con le parti di telaio. Con l'impiego delle pareti laterali di per sè necessarie per il fissaggio dell'isolamento termico e, oppure acustico, si è trovato un fissaggio assai economico, che consente un semplice montaggio e smontaggio.

Per completare l'isolamento acustico, oppure termico dell'apparecchio per uso domestico secondo l'invenzione, conformemente ad una ulteriore forma di realizzazione preferita dell'invenzione al disotto del recipiente di trattamento è disposta una stuoia di bitume.

Un ulteriore completamento dell'isolamento acustico e, oppure termico dell'apparecchio per uso domestico dell'invenzione viene ottenuto aggiuntivamente all'ulteriore forma di realizzazione preferita dell'invenzione precedentemente menzionata, per il fatto che al disotto della stuoia di bitume è disposta una stuoia a falda.

Conformemente ad una ulteriore forma di realizzazione dell'invenzione la stuoia a falda viene pressata contro la stuoia di bitume e questa

contro il lato inferiore del recipiente di trattamento mediante i tiranti disposti al disotto del recipiente di trattamento. Utilizzando i tiranti di per sè necessario si è quindi trovato un fissaggio assai economico delle parti di isolamento termico e, oppure acustico, che consente una semplicità di montaggio e di smontaggio.

Conformemente ad una forma di realizzazione preferita dell'invenzione la stuoia di bitume presenta una superficie grassa. In tal modo è garantito che la stuoia di bitume, anche alle temperature che si verificano nel recipiente di trattamento dell'apparecchio per uso domestico secondo l'invenzione, non fonde sulla superficie del recipiente di trattamento e quindi anche alle temperature risultanti risultano possibili un semplice montaggio e smontaggio.

L'invenzione viene illustrata nel seguito in base agli esempi di realizzazione rappresentati nel disegno.

In particolare:

la figura 1 mostra una rappresentazione prospettica di un apparecchio per uso domestico secondo l'invenzione, senza pareti della cassa della macchina ed isolamento termico e, oppure acustico,

conformemente ad una forma di realizzazione preferita dell'invenzione,

la figura 2 mostra una sezione attraverso l'apparecchio per uso domestico secondo l'invenzione, lungo le linee II-II in figura 1,

la figura 3 mostra una sezione attraverso un apparecchio per uso domestico secondo l'invenzione, lungo la linea III-III in figura 1,

la figura 4 mostra una sezione attraverso l'apparecchio per uso domestico secondo l'invenzione, lungo le linee III-III in figura 1, e in una forma di realizzazione alternativa alla figura 3,

la figura 5 mostra una rappresentazione prospettica di un apparecchio per uso domestico secondo l'invenzione, senza pareti della cassa della macchina e isolamento termico e, oppure acustico, conformemente ad un'ulteriore forma di realizzazione dell'invenzione,

la figura 6 mostra una vista laterale dell'ulteriore forma di realizzazione secondo la figura 5, in sezione,

la figura 7 mostra una sezione attraverso l'apparecchio per uso domestico secondo l'invenzione, lungo le linee VII-VII in figura 5,

la figura 8 mostra una sezione attraverso l'apparecchio per uso domestico secondo la invenzione lungo le linee VII-VII in figura 5, in una forma di realizzazione alternativa alla figura 7,

la figura 9 mostra un disegno esplosivo prospettico di un apparecchio per uso domestico secondo l'invenzione, senza pareti della cassa della macchina, conformemente ad una terza forma di realizzazione dell'invenzione, e

la figura 10 mostra una rappresentazione ingrandita di una sezione attraverso l'apparecchio per uso domestico secondo l'invenzione, corrispondentemente alle linee X-X in figura 9.

Nelle figure vengono illustrati dettagliatamente tre esempi di realizzazione di un apparecchio per uso domestico 1, 1', 1" secondo l'invenzione, nell'esempio di una macchina lavastoviglie per uso domestico 1, 1', 1". Le parti uguali ricevono gli stessi contrassegni.

La macchina lavastoviglie per uso domestico 1, 1', 1" presenta un recipiente di trattamento 10, 10a, 10', 10'a, 10", che è indicato in maniera usuale come recipiente di lavaggio 10, 10a, 10', 10'a, 10" e sul quale sono fissate parti di telaio 20, 20a, 20', 20'a, 20". Le parti di telaio 20, 20a,

20¹a, 20² vengono impiegate in primo luogo per aumentare la stabilità della macchina lavastoviglie per uso domestico 1, 1', 1" e in secondo luogo per fissare pareti laterali 2, 2', 2" di un rivestimento della cassa della macchina non illustrato dettagliatamente. Per le macchine lavastoviglie per uso domestico 1, 1', 1" il recipiente di lavaggio 10, 10a, 10', 10¹a, 10² in maniera usuale è fatto di acciaio legato inossidabile, mentre le parti di telaio 20, 20a, 20', 20¹a, 20² ed ulteriori parti particolarmente sollecitate, come parti importanti, ad esempio anche le pareti laterali 2, 2', 2" ecc., sono fatte in maniera usuale di acciaio più semplice. Lo scopo dell'invenzione è di rendere possibile una separazione delle parti, fatte dei differenti materiali precedentemente descritti, per un riciclo dei materiali in maniera semplice.

Le parti di telaio 20, 20a, 20', 20¹a, 20² sono formate di barre profilate 21, 21a, 21', 21¹a, 21² a forma di U. Per garantire la stabilità della macchina lavastoviglie per uso domestico 1, 1', 1" le parti di telaio 20, 20a, 20', 20¹a, 20² sono disposte su lati contrapposti 14, 14', 14", 15, 15', 15" del recipiente di lavaggio 10, 10a, 10', 10¹a, 10² e vengono accoppiate fra di loro con vincolo geo-

metrico, in maniera amovibile, con interposizione del recipiente di lavaggio 10, 10a, 10'a, 10", e serrate.

Secondo l'invenzione le parti di telaio 20, 20a, 20'a, 20" sono accoppiate con vincolo geometrico, in maniera amovibile, con il recipiente di lavaggio 10, 10a, 10'a, 10". A tale scopo il recipiente di lavaggio 10, 10a, 10', 10'a, 10" presenta elementi di fissaggio 12, 12', 12", che sporgono verso l'esterno, sono eseguiti come rientranze a forma di marmitta e si impegnano in aperture 22, 22a, 22" nelle parti di telaio 20, 20a, 20', 20'a, 20". Aggiuntivamente alle rientranze 12, 12', 12" nelle forme di realizzazione secondo le figure da 1 fino a 8 il recipiente di lavaggio 10, 10a, 10', 10'a presenta elementi di fissaggio 13, 13', che sono eseguiti nella forma di guida a gabbia rientrante, che sporge nel recipiente di lavaggio 10, 10a, 10', 10'a ed in cui sporgano incavi 23, 23' delle parti di telaio 20, 20a, 20', 20'a.

Tutte le forme di realizzazione descritte hanno inoltre in comune il fatto che una stuoia di bitume 30, 30', 30" è collocata sciolta sul recipiente di lavaggio 10, 10a, 10', 10'a, 10" e si estende almeno sulla sua copertura 16, 16', 16"

e sulle sue due pareti laterali 14, 14', 14", 15, 15', 15" sulle quali sono disposte le parti di telaio 20, 20a, 20'a, 20". Su questa stuoia di bitume 30, 31', 30" è collocata una stuoia di falda 31, 31', 31" coprente completamente la stuoia di bitume 30, 30', 30". La stuoia di falda 31, 31', 31" viene pressata contro la stuoia di bitume 30, 30', 30" e questa contro le pareti laterali 14, 14', 14", 15, 15', 15" del recipiente di lavaggio 10, 10a, 10', 10'a, 10" mediante pareti laterali 2, 2', 2" della macchina lavastoviglie per uso domestico 1, 1', 1", che sono accoppiate in maniera amovibile con le parti di telaio 20a, 20', 20'a, 20". La stuoia di bitume 30, 30', 30" presenta una superficie untuosa, la quale impedisce che al verificarsi di temperature relativamente alte nel recipiente di lavaggio 10, 10a, 10'a, 10" essa si incolli con questo. Con gli accorgimenti precedentemente descritti è possibile in maniera semplice anche una separazione di queste parti, fatte con i differenti materiali precedentemente descritti, e di queste parti dalle altre parti, specialmente dal recipiente di lavaggio 10, 10a, 10', 10'a, 10", per un recupero di materiali.

Nelle figure 1 fino a 4 viene mostrata una macchina lavastoviglie 1 per uso domestico con-

formemente ad una forma di realizzazione preferita dell'invenzione. In questa forma di realizzazione preferita le parti di telaio 20 sono eseguite nella forma di telai 20 a forma di U, che sono disposti su ogni parete laterale 14, 15 del recipiente di lavaggio 10 con le estremità libere 26 delle ali di telaio 25 verso l'alto. I telaio 20 ad U conformemente alla forma di realizzazione preferita vengono serrati reciprocamente con tiranti 35 regolabili, disposti al disopra del recipiente di lavaggio 10. I tiranti 35 a tale scopo sono agganciati in aperture 28 previste vicino alle estremità libere 26 di ogni ala di telaio 25. Al disotto del recipiente di lavaggio 10 i telai 20 sono serrati mediante una lamiera portante 6, disposta nella zona anteriore del recipiente di lavaggio 10 sul lato inferiore 18 al disotto della sua apertura di introduzione 11, e mediante una parete posteriore 5 estendentesi lungo una parete posteriore 17 del recipiente di lavaggio 10. Queste parti in lamiera con incavi, non descritti in dettaglio, sono agganciate in aperture 29 nel telaio 20.

Alternativamente ai tiranti 35, disposto al disopra del recipiente di lavaggio 10, è possibile anche un serraggio dei telai 20 con una lamiera di copertura 4 del rivestimento della cassa

della macchina, come indicato nella figura 1. A tale scopo sulla lamiera di copertura 4 sono previsti incavi non descritti in dettaglio, con i quali questa viene agganciata nelle aperture 28 nel telaio 20.

Nelle figure 5 fino a 8 viene mostrata una macchina lavastoviglie per uso domestico 1' conformemente ad una ulteriore forma di realizzazione dell'invenzione. Con questa ulteriore forma di realizzazione l'unica parte di telaio 20', eseguita parimenti come il telaio 20' a forma di U, è calzata sul recipiente di lavaggio 10', vicino alla sua apertura di introduzione 11', in modo che le estremità libere 26' delle ali di telaio 25' sono disposte verso il basso. Queste estremità libere 25' sono accoppiate con prolungamenti 27', che vengono alloggiati in una conca di montaggio 7' disposta al disotto del recipiente di lavaggio 10', e vengono alloggiati da questa in seguito alla posizione di fori di alloggiamento 8' per i prolungamenti 27'.

Nella figura 6 viene mostrata una parte della zona della parete posteriore 17' e del lato inferiore 18' per il recipiente di lavaggio 10' alloggiato nella conca di montaggio 7', laddove mediante linee tratteggiate è indicata la posizione del recipiente di lavaggio 10' in fase di montaggio.

Nella conca di montaggio 7' inoltre è inserito un peso 9' dal disotto del lato inferiore 18' del recipiente di lavaggio 10'.

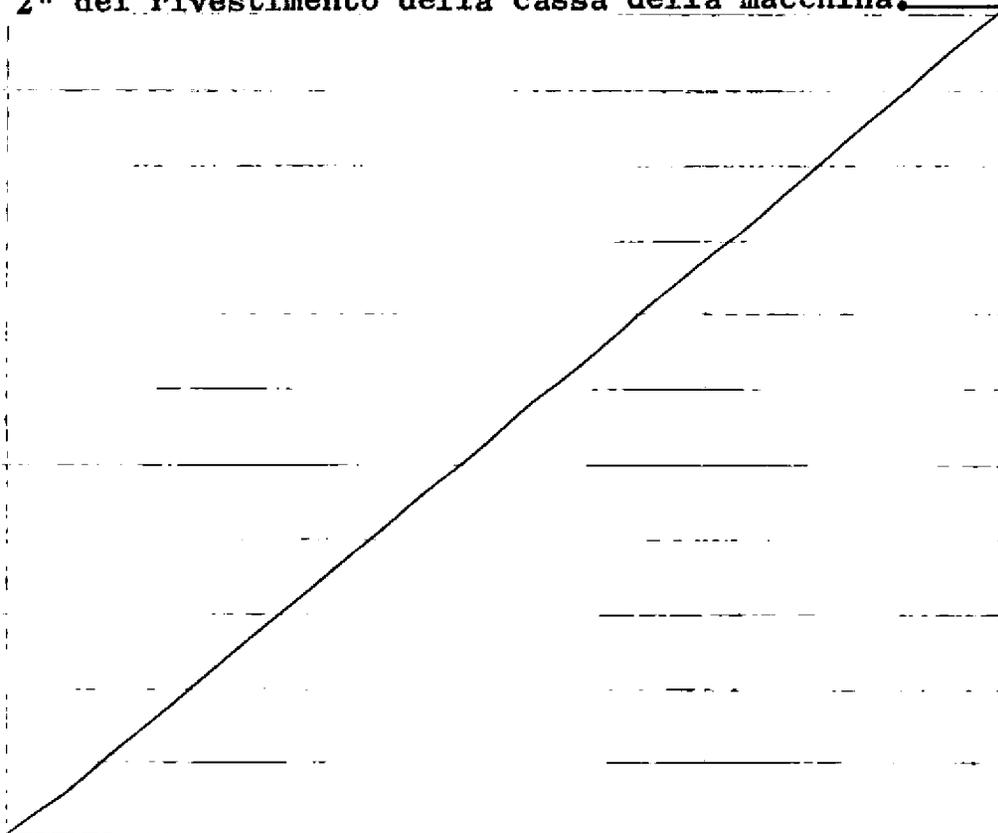
Nella figura 7 viene mostrata la posizione del telaio 20' e della stuoia di bitume 30' nonché della stuoia di falda 31'.

La figura 7 mostra una posizione alternativa di un telaio 20'a.

Per la macchina lavastoviglie per uso domestico 1", mostrata nella figura 9, conformemente ad una terza forma di realizzazione dell'invenzione, le parti di telaio 20" sono quattro singole barre 20" disposte verticalmente, due delle quali sono disposte rispettivamente su lati contrapposti 14", 15" del recipiente di lavaggio 10". Queste singole barre 20" vengono serrate da tiranti 35", 36" disposti al disopra e al disotto del recipiente di lavaggio 10", per la qual cosa i tiranti 35", 36" con le loro estremità a gancio 37", 38" vengono agganciati in aperture superiori 28" rispettivamente aperture inferiori 29" nelle parti di telaio 20" e serrate mediante un dispositivo non descritto in dettaglio. Aggiuntivamente all'isolamento acustico e termico precedentemente menzionato, la cui posizione è rappresentata in figura 10, in questa terza forma di rea-

lizzazione anche al disotto del recipiente di lavaggio 10" è disposta una stuoia di bitume 32" e al disotto di questa una stuoia di falda 33", laddove la stuoia di falda 33" viene pressata contro la stuoia di bitume 32" e questa contro il lato inferiore 18" del recipiente di lavaggio 10", per mezzo dei tiranti 36" disposti al disotto del recipiente di lavaggio 10". Anche questa stuoia di bitume 32" presenta una superficie untuosa.

Nella figura 10 è mostrata la posizione delle parti di telaio 20" ed il fissaggio della stuoia di bitume 30" e della stuoia di falda 31" mediante le parti di telaio 20" e le pareti laterali 2" del rivestimento della cassa della macchina.



RIVENDICAZIONI

1. Apparecchio per uso domestico con almeno una parte di telaio fissata su un recipiente di trattamento, caratterizzato dal fatto che la parte di telaio (20, 20a, 20', 20'a, 20") è accoppiata con vincolo geometrico in maniera amovibile con il recipiente di trattamento (10, 10a, 10', 10'a, 10").

2. Apparecchio per uso domestico secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che sulla parte di telaio (20, 20a, 20', 20'a, 20"), disposte su lati contrapposti (14, 14', 14", 15, 15', 15") del recipiente di trattamento (10, 10a, 10', 10'a, 10"), con interposizione del recipiente di trattamento (10, 10a, 10', 10'a, 10") sono accoppiate fra di loro con vincolo geometrico in maniera amovibile e sono serrate.

3. Apparecchio per uso domestico secondo la rivendicazione 1 oppure 2, caratterizzato dal fatto che il recipiente di trattamento (10, 10a, 10'a, 10") presenta elementi di fissaggio sporgenti (12, 12', 12"), che penetrano in aperture (22, 22', 22") nelle parti di telaio (20, 20a, 20', 20'a, 20").

4. Apparecchio per uso domestico secondo la rivendicazione 1 oppure 2, caratterizzato dal fatto che il recipiente di trattamento (10, 10a, 10'a)

presenta elementi di fissaggio sporgenti (13, 13'), nei quali penetrano incavi (23, 23') delle parti di telaio (20, 20a, 20'a).

5. Apparecchio per uso domestico secondo la rivendicazione 3, caratterizzato dal fatto che gli elementi di fissaggio (12, 12', 12'') sono eseguiti nella forma di rientranze a forma di marmitta, sporgenti verso l'esterno dal recipiente di trattamento (10, 10a, 10'a, 10'').

6. Apparecchio per uso domestico secondo la rivendicazione 4, caratterizzato dal fatto che gli elementi di fissaggio sono eseguiti nella forma di guida a gabbia rientrante, sporgente nel recipiente di trattamento (10, 10a, 10', 10'a).

7. Apparecchio per uso domestico secondo una delle rivendicazioni da 1 fino a 6, caratterizzato dal fatto che le parti di telaio (20, 20a, 20', 20'a, 20'') sono prodotte con barre profilate (21, 21', 21'') a forma di U.

8. Apparecchio per uso domestico secondo una delle rivendicazioni da 1 fino a 7, caratterizzato dal fatto che le parti di telaio (20, 20') sono telai a forma di (U).

9. Apparecchio per uso domestico secondo la rivendicazione 8, caratterizzato dal fatto che

su ogni telaio (10) è disposto un telaio (20) con le estremità libere (26) delle sue ali di telaio (25) verso l'alto.

10. Apparecchio per uso domestico secondo la rivendicazione 8, caratterizzato dal fatto che un telaio (20'), calzato sul recipiente di trattamento (10'), vicino alla sua apertura di introduzione (11'), è disposto con le estremità libere (26') delle ali di telaio (25') verso il basso.

11. Apparecchio per uso domestico secondo la rivendicazione da 1 fino a 7, caratterizzato dal fatto che le parti di telaio (20") sono singole barre disposte verticalmente.

12. Apparecchio per uso domestico secondo una delle rivendicazioni da 2 fino a 11, caratterizzato dal fatto che le parti di telaio (20, 20") sono serrate reciprocamente con tiranti regolabili (35, 35", 36").

13. Apparecchio per uso domestico secondo la rivendicazione 12, caratterizzato dal fatto che i tiranti (35, 35") sono disposti al disopra del recipiente di trattamento (10, 10").

14. Apparecchio per uso domestico secondo le rivendicazioni da 2 fino a 11, caratterizzato dal fatto che le parti di telaio (20) al disopra

del recipiente di trattamento (10) sono serrate per mezzo di una lamiera di copertura (4).

15. Apparecchio per uso domestico secondo le rivendicazione 13 oppure 14, caratterizzato dal fatto che le parti di telaio (20) al disotto del recipiente di trattamento (10) sono serrate mediante una lamiera portante (6).

16. Apparecchio per uso domestico secondo una delle rivendicazioni da 13 fino a 15, caratterizzato dal fatto che le parti di telaio (20) al disotto del recipiente di trattamento (10) sono serrate mediante una parete posteriore (5).

17. Apparecchio per uso domestico secondo la rivendicazione 12, caratterizzato dal fatto che i tiranti (36") sono disposti al disotto dei recipienti di trattamento (20").

18. Apparecchio per uso domestico secondo la rivendicazione 10, caratterizzato dal fatto che la parte di telaio (20') è alloggiata in una conca di montaggio (7'), disposta al disotto del recipiente di trattamento (10'), e viene serrata da questa.

19. Apparecchio per uso domestico secondo una delle rivendicazioni da 1 fino a 18, caratterizzato dal fatto che una stuoia di bitume (30,

30', 30") è collocata sciolta sul recipiente di trattamento (10, 10a, 10'a, 10") e si estende almeno sulla copertura (16, 16', 16") e sulle due pareti laterali (14, 14', 14", 15, 15', 15") del recipiente di trattamento (10, 10a, 10', 10'a, 10") sulle quali sono disposte le parti di telaio (20, 20a, 20', 20'a, 20").

20. Apparecchio per uso domestico secondo una delle rivendicazioni da 1 fino a 19, caratterizzato dal fatto che una stuoia di falda (31, 31', 31") è collocata sulla stuoia di bitume (30, 30', 30") che la copre completamente.

21. Apparecchio per uso domestico secondo una delle rivendicazioni da 1 fino a 20, caratterizzato dal fatto che la stuoia di falda (31, 31', 31") viene pressata contro la stuoia di bitume (30, 30', 30") e questa contro le pareti laterali (14, 14', 14", 15, 15', 15") del recipiente di trattamento (10, 10a, 10'a, 10") mediante pareti laterali (2, 2', 2") dell'apparecchio per uso domestico (1, 1', 1"), accoppiati in maniera amovibile con le parti di telaio (20a, 20', 20'a, 20").

22. Apparecchio per uso domestico secondo una delle rivendicazioni da 1 fino a 21, caratterizzato dal fatto che la disotto del recipiente di

trattamento (10") è disposta una stuoia di bitume (32").

23. Apparecchio per uso domestico secondo una delle rivendicazioni da 1 fino a 22, caratterizzato dal fatto che al disotto della stuoia di bitume (32") è disposta una stuoia di falda (33").

24. Apparecchio per uso domestico secondo la rivendicazione 22 oppure 23, caratterizzato dal fatto che la stuoia di falda (32") viene pressata contro la stuoia di bitume (32") e questa contro il lato inferiore (18") del recipiente di trattamento (10") mediante i tiranti (36") disposti al disotto del recipiente di trattamento (10").

25. Apparecchio per uso domestico secondo una delle rivendicazioni da 19 fino a 24, caratterizzato dal fatto che la stuoia di bitume (30, 30', 30", 32") presenta una superficie untuosa.

Il Mandatario (Paolo Jaumann)
dello

STUDIO BREVETTI JAUMANN
di Jaumann P. & C. s.n.c.

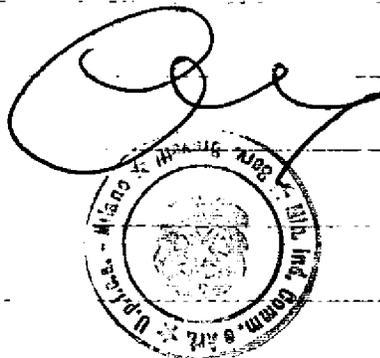


Fig.1

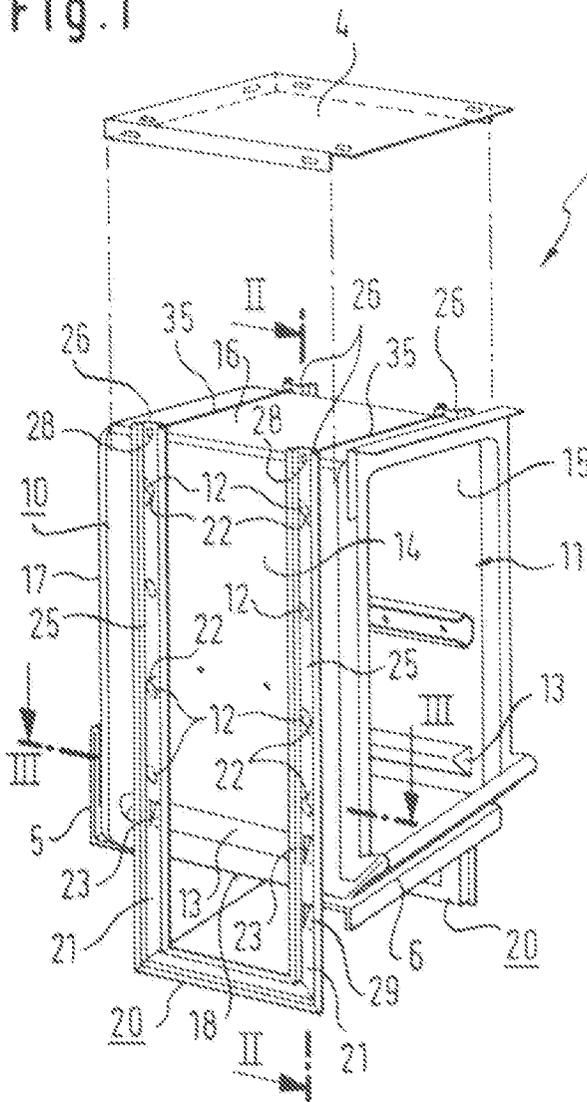


Fig.2

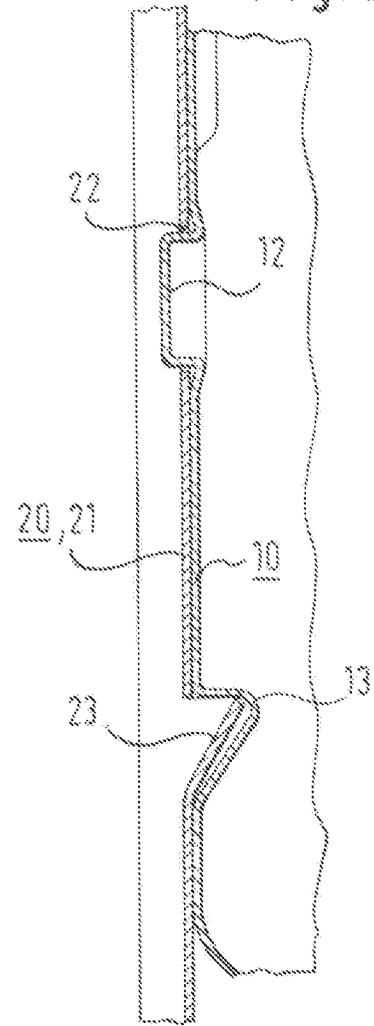


Fig.3

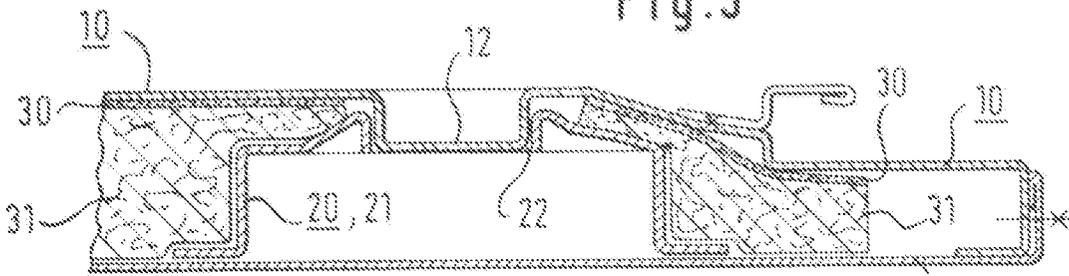
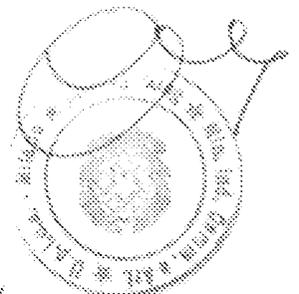
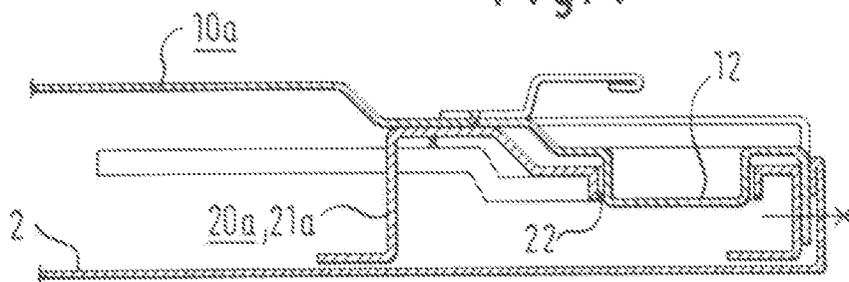


Fig.4



MI 95 A 2409

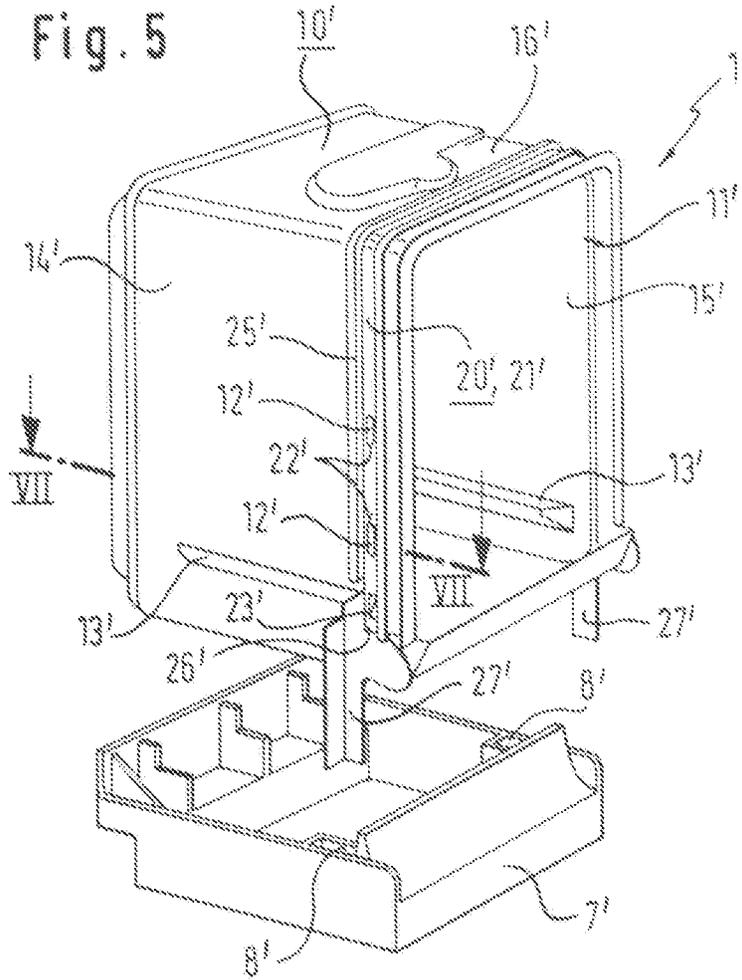


Fig. 6

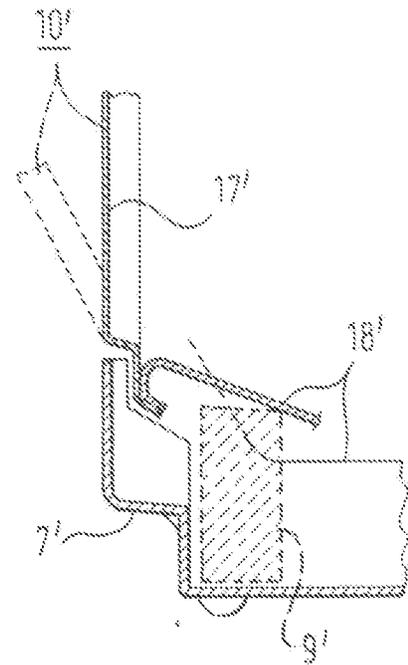


Fig. 7

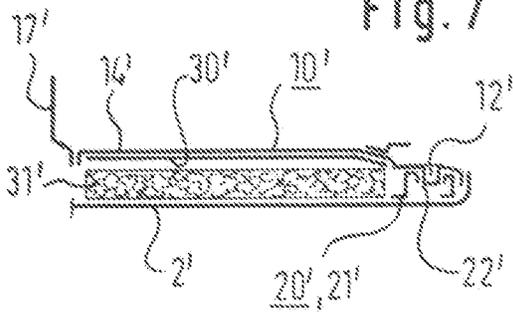
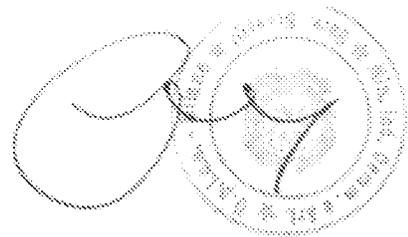
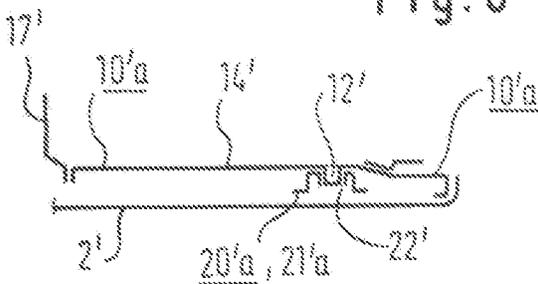
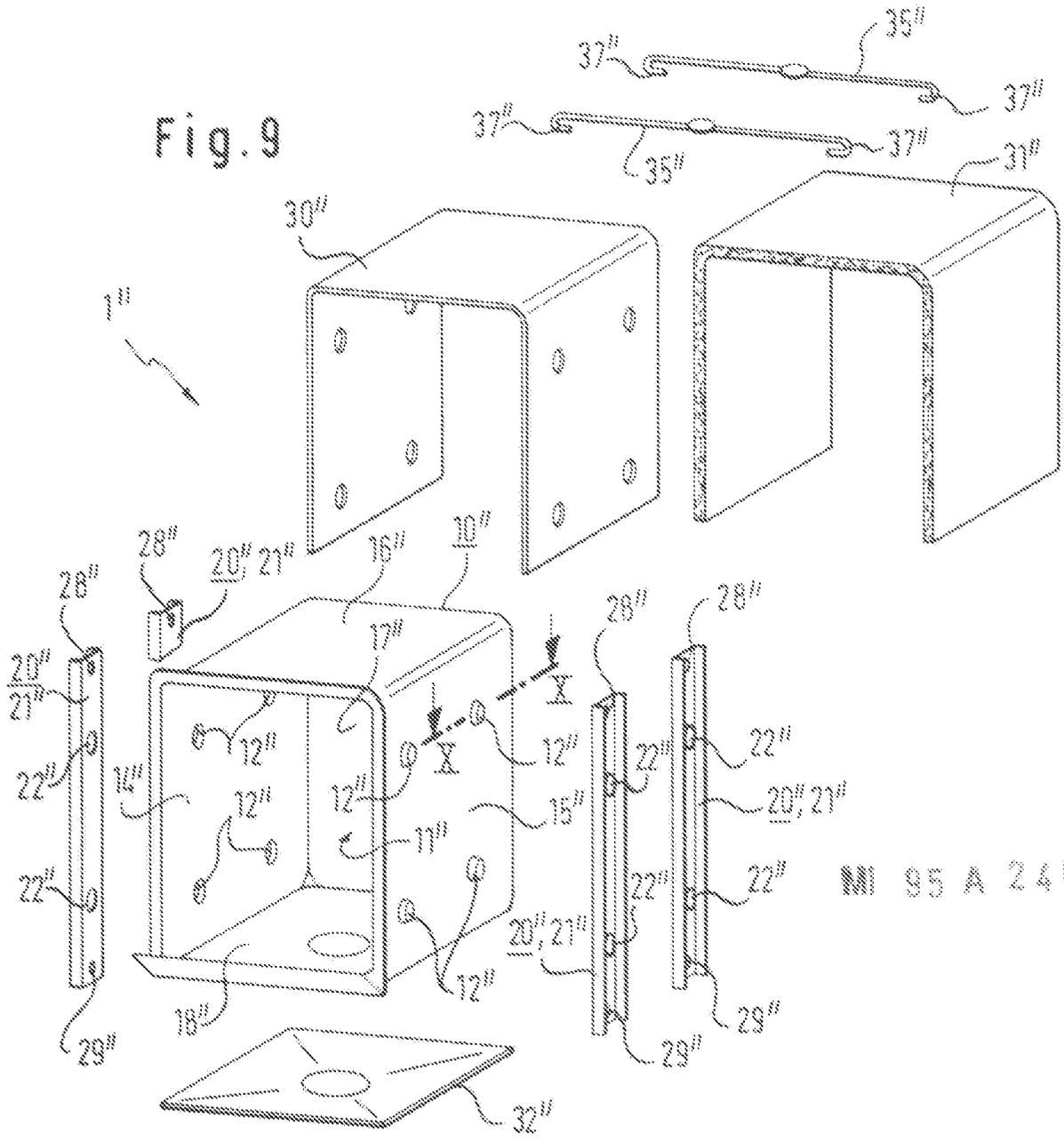


Fig. 8



STUDIO BREVETTI JAUMANN
 G. Saumann P. & C. s.n.c.

Fig. 9



MI 95 A 2409

Fig. 10

