



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

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102019000006412
Data Deposito	29/04/2019
Data Pubblicazione	29/10/2020

Classifiche IPC

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	03	C	1	18

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	03	C	1	32

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	03	C	1	33

Titolo

LAVELLO DA INCASSO IN LAMIERA E RELATIVO METODO DI PRODUZIONE
--

DESCRIZIONE

del brevetto per invenzione industriale dal titolo:

"LAVELLO DA INCASSO IN LAMIERA E RELATIVO METODO DI PRODUZIONE"

di ARTINOX S.P.A.

di nazionalità italiana

con sede: VIA F. FABBRIO 39/29

31015 CONEGLIANO (TV)

Inventori: ZANARDO Mario, LONGO Renato

*** ***** ***

La presente invenzione è relativa ad un lavello da incasso in lamiera ed al relativo metodo di produzione.

Più in dettaglio, la presente invenzione è relativa ad un lavello per cucine in acciaio inox, a cui la trattazione che segue farà esplicito riferimento senza per questo perdere in generalità.

Com'è noto i lavelli per cucine in acciaio inox sono solitamente costituiti da una grande vasca a tazza di forma sostanzialmente parallelepipedica, e da una flangia perimetrale che sporge a sbalzo dal bordo anulare superiore della vasca lungo tutto il perimetro dell'imboccatura della vasca ed è realizzata in pezzo unico con la vasca stessa.

Più in dettaglio, la vasca e la flangia perimetrale sono tradizionalmente realizzate in pezzo unico a partire da una singola lastra di acciaio inox che viene tagliata,

piegata e saldata in modo tale da formare il lavello.

In uso, la flangia perimetrale viene disposta in appoggio sulla superficie della faccia superiore del piano di lavoro che ospita il lavello, e rimane quindi a vista al disopra del piano di lavoro.

Nel corso degli ultimi anni alcuni produttori di lavelli per cucine hanno iniziato a commercializzare dei lavelli in cui la flangia perimetrale è sostituita da una grande cornice anulare con struttura piastriforme, che è realizzata in lamiera, ed è calzata ed incollata saldamente alla parete perimetrale della vasca, ad una distanza prefissata dal bordo superiore della vasca. La cornice anulare del lavello è atta ad essere disposta in battuta ed ancorata alla faccia inferiore del piano di lavoro.

In questo caso, il lavello viene infilato dal basso nell'apertura presente sul piano di appoggio, in modo tale da disporre in battuta e fissare saldamente la cornice anulare del lavello alla faccia inferiore del piano di lavoro.

Normalmente la distanza della cornice anulare dal bordo anulare superiore della vasca è inferiore allo spessore del piano di lavoro in modo tale che il bordo anulare superiore della vasca rimanga nascosto immediatamente al disotto della faccia superiore del piano di lavoro.

Purtroppo prove sperimentali hanno evidenziato che,

nelle vasche in acciaio inox di grandi dimensioni, lo strato di collante interposto tra la vasca e la cornice anulare piastriforme tende ad invecchiare precocemente a causa degli sbalzi termici, e nel lungo periodo non garantisce una tenuta meccanica sufficiente per supportare il peso della vasca a pieno carico, con tutti i problemi che questo comporta.

Scopo della presente invenzione è quello di realizzare un lavello da incasso in lamiera che possa essere montato con il bordo anulare superiore della vasca a filo della faccia superiore del piano di lavoro, e sia esente dagli inconvenienti sopra descritti.

In accordo con questi obiettivi, secondo la presente invenzione viene realizzato un lavello da incasso in lamiera come definito nella rivendicazione 1 e preferibilmente, ma non necessariamente, in una qualsiasi delle rivendicazioni da essa dipendenti.

In aggiunta, secondo la presente invenzione viene inoltre realizzato un metodo di produzione di un lavello da incasso in lamiera come definito nella rivendicazione 10 e preferibilmente, ma non necessariamente, in una qualsiasi delle rivendicazioni da essa dipendenti.

La presente invenzione verrà ora descritta con riferimento ai disegni annessi, che ne illustrano un esempio di attuazione non limitativo, in cui:

- le figure 1 e 2 sono due viste prospettiche di un

lavello da incasso in lamiera realizzato secondo i dettami della presente invenzione;

- la figura 3 è una vista prospettica esplosa del lavello da incasso illustrato in figura 1; mentre

- le figure 4, 5, 6 e 7 illustrano in modo schematico alcune fasi del metodo di produzione del lavello da incasso in lamiera illustrato nelle figure 1, 2 e 3.

Con riferimento alle figure 1, 2 e 3, con il numero 1 è indicato nel suo complesso un lavello da incasso in lamiera particolarmente adatto ad essere inserito/incassato all'interno di un piano di lavoro orizzontale per cucine.

Il lavello 1 comprende: una grande cesta contenitiva 2 sostanzialmente rigida e con struttura a gabbia, che ha preferibilmente forma sostanzialmente poligonale, ed è atta ad essere fissata saldamente alla faccia inferiore del piano di lavoro (non illustrato) che ospita il lavello 1; ed una vasca 3 (ossia un contenitore in grado di contenere liquidi), separata e distinta dalla cesta contenitiva 2, che ha una forma a tazza sostanzialmente complementare a quella della cesta 2, ed è stabilmente inserita/alloggiata all'interno della cesta 2 in appoggio sul fondo della cesta 2.

Preferibilmente la vasca 3 è inoltre dimensionata in modo tale da sporgere a sbalzo dall'imboccatura superiore della cesta contenitiva 2.

In altre parole, la vasca 3 ha un'altezza superiore a

quella della cesta 2.

La vasca 3, in aggiunta, è preferibilmente fissata in modo inamovibile alla cesta contenitiva 2, preferibilmente mediante incollaggio.

Più in dettaglio, la cesta contenitiva 2 ha una struttura monolitica, è realizzata in lamiera, ed è dotata di una flangia perimetrale 4 piastriforme, che sporge a sbalzo dal bordo anulare superiore della cesta 2 preferibilmente circondando senza soluzione di continuità tutta l'imboccatura superiore della cesta 2.

La flangia perimetrale 4 della cesta contenitiva 2 è atta ad essere disposta in battuta sulla, e saldamente ancorata alla faccia inferiore del piano di lavoro (non illustrato) che ospita il lavello 1.

In aggiunta, la flangia perimetrale 4 della cesta 2 include uno o più segmenti oblunghi e nastriformi, ed uno o più di questi segmenti oblunghi è sostanzialmente rettilineo ed è realizzato in pezzo unico con l'adiacente e confinante parete laterale verticale della cesta contenitiva 2, piegando ad L una singola falda/lembo piano di lamiera di congruo spessore.

Più in dettaglio, la flangia perimetrale 4 della cesta 2 è preferibilmente suddivisa in una pluralità di segmenti oblunghi e nastriformi, ed alcuni di questi segmenti oblunghi sono sostanzialmente rettilinei e sono realizzati ciascuno

in pezzo unico con l'adiacente e confinante parete laterale verticale della cesta contenitiva 2, piegando ad L una singola falda/lembo piano di lamiera di congruo spessore.

Analogamente, la vasca 3 ha una struttura monolitica, è realizzata in lamiera, ed è preferibilmente dotata inferiormente di un grande foro di scarico 5 attraverso il quale il liquido eventualmente contenuto nella vasca 3 può defluire /fuoriuscire liberamente per gravità.

La vasca 3, in aggiunta, è dimensionata in modo tale che la sua imboccatura superiore si trovi ad una distanza d prefissata dalla flangia perimetrale 4 della cesta 2, in modo tale che, in uso, il bordo anulare superiore 6 della vasca 3 rimanga nascosto immediatamente al disotto della faccia superiore del piano di lavoro (non illustrato) che ospita il lavello 1.

In altre parole, la distanza d esistente tra il bordo anulare superiore 6 della vasca 3 e la flangia perimetrale 4 della cesta 2 è preferibilmente minore od uguale allo spessore locale del piano di lavoro (non illustrato) che ospita il lavello 1.

Con riferimento alle figure 1, 2 e 3, in particolare, la cesta 2 ha preferibilmente forma sostanzialmente rettangolare o quadrata, ed è preferibilmente realizzata in pezzo unico, a partire da una singola lastra di metallo che è tagliata, piegata e saldata in modo tale da formare una

gabbia di forma scatolare.

Preferibilmente la cesta contenitiva 2 è inoltre realizzata in lamiera con spessore compreso tra 0,2 e 3 mm (millimetri).

Più in dettaglio, la cesta contenitiva 2 è preferibilmente realizzato in acciaio inox.

La flangia perimetrale 4 della cesta contenitiva 2, in aggiunta, è preferibilmente suddivisa in quattro settori oblungi e nastroforni, ciascuno dei quali è realizzato in pezzo unico con l'adiacente e confinante parete laterale verticale della cesta contenitiva 2, a partire da una singola lastra di metallo, o meglio di acciaio inox.

In altre parole, la cesta 2 è preferibilmente realizzata in pezzo unico, a partire da una singola lastra di acciaio inox che è tagliata, piegata e saldata in modo tale da formare una gabbia scatolare di forma sostanzialmente parallelepipedica.

Analogamente, la vasca 3 ha preferibilmente forma sostanzialmente rettangolare o quadrata, ed è preferibilmente realizzata in pezzo unico, a partire da una singola lastra di metallo che è tagliata, piegata e saldata in modo tale da formare un corpo a tazza preferibilmente di forma sostanzialmente parallelepipedica.

Preferibilmente la vasca 3 è inoltre realizzata in lamiera con spessore compreso tra 0,2 e 3 mm (millimetri).

Più in dettaglio, analogamente alla cesta 1, anche la vasca 3 è preferibilmente realizzato in acciaio inox.

In altre parole, la vasca 3 è preferibilmente realizzata in pezzo unico, a partire da una singola lastra di acciaio inox che è tagliata, piegata e saldata in modo tale da formare un corpo a tazza di forma sostanzialmente parallelepipedica.

Con riferimento alla figura 3, nell'esempio illustrato, in particolare, la flangia perimetrale 4 della cesta 2 ha una larghezza preferibilmente compresa tra 5 e 20 mm (millimetri), ed è preferibilmente strutturata in modo tale da essere fissata saldamente al piano di lavoro (non illustrato) che ospita il lavello 1, tramite una serie di viti passanti di ancoraggio (non illustrate) preferibilmente di tipo autofilettante.

Più in dettaglio, nell'esempio illustrato la flangia perimetrale 4 della cesta 2 è preferibilmente dotata di una serie di asole e/o fori passanti 7 atti ad essere impegnati dalle viti di ancoraggio al piano di lavoro.

Preferibilmente, la distanza d del bordo anulare superiore 6 della vasca 3 dalla flangia perimetrale 4 della cesta 2 è invece compresa tra 3 e 30 mm (millimetri).

Con riferimento alle figure 1, 2 e 3, preferibilmente la vasca 3 è inoltre dotata di un foro di troppopieno 8 che è posizionato sulla parete laterale ad un'altezza prefissata

dalla parete di fondo 9, in modo tale da far fuoriuscire automaticamente dalla vasca 3 il liquido che raggiunge l'altezza del foro di troppopieno 8.

Più in dettaglio, nell'esempio illustrato il foro di troppopieno 8 è preferibilmente posizionato immediatamente al disotto della flangia perimetrale 4 del cestello 2, ad una distanza dalla flangia perimetrale 4 preferibilmente compresa tra 0,5 e 3 cm (centimetri).

Nell'esempio illustrato, infine, il foro di scarico 5 è preferibilmente posizionato sulla parete di fondo 9 della vasca 3, sostanzialmente al centro di una piccola imbutitura a tazza preferibilmente di forma complementare, che sporge al disotto della vasca 3.

Più in dettaglio, nell'esempio illustrato il foro di scarico 5 ha preferibilmente forma circolare, ed è preferibilmente posizionato sul fondo di una imbutitura di forma circolare.

In una diversa forma di realizzazione, ovviamente, il foro di scarico 5 e/o l'imbutitura a tazza potrebbero avere forma sostanzialmente rettangolare od ellittica.

Preferibilmente la vasca 3 è inoltre incollata alla cesta 2 mediante una colla bicomponente per metalli.

Il montaggio del lavello 1 è analogo a quello dei lavelli da incasso attualmente in commercio, e non necessita quindi di ulteriori spiegazioni.

Ovviamente l'altezza della cesta 2 e della vasca 3 sono preferibilmente scelte in modo tale che la distanza d tra il bordo anulare superiore 6 della vasca 3 e la flangia perimetrale 4 della cesta 2 sia minore od uguale allo spessore del piano di lavoro (non illustrato) in cui il lavello 1 deve essere inserito/incassato.

Con riferimento alle figure 4, 5, 6 e 7, il metodo di produzione del lavello da incasso 1 comprende essenzialmente le fasi di:

- tagliare, piegare e saldare una lamiera di congruo spessore in modo tale da realizzare una cesta contenitiva 2 di forma prefissata;
- tagliare, piegare e saldare una lamiera di congruo spessore in modo tale da realizzare una vasca 3 di forma sostanzialmente complementare alla cesta contenitiva 2; e poi
- collocare la vasca 3 all'interno della cesta contenitiva 2, in appoggio sul fondo della cesta 2.

In aggiunta, il metodo di produzione del lavello da incasso 1 preferibilmente comprende anche la fase di realizzare, sulla imboccatura superiore della cesta contenitiva 2, una flangia perimetrale 4 piastriforme, che include almeno un segmento oblunco e nastriforme, il quale è realizzato in pezzo unico con l'adiacente e confinante

parete laterale della cesta 2 piegando ad L una singola falda/lembo piano di lamiera di congruo spessore.

Preferibilmente la cesta contenitiva 2 e la vasca 3 hanno inoltre forma sostanzialmente rettangolare o quadrata.

Preferibilmente la cesta contenitiva 2 e/o la vasca 3 è/sono realizzate in pezzo unico a partire da una singola lastra di metallo.

Inoltre il metodo di produzione del lavello da incasso 1 preferibilmente comprende anche la fase di incollare la vasca 3 alla cesta contenitiva 2.

Più in dettaglio, il metodo di produzione del lavello da incasso 1 comprende anche la fase di applicare/interporre del collante tra la vasca 3 e la cesta contenitiva 2. Preferibilmente il collante interposto tra la vasca 3 e la cesta 2 è una colla bicomponente.

Con riferimento alle figure 4 e 5, in aggiunta la realizzazione della cesta contenitiva 2 preferibilmente comprende le fasi di:

- tagliare, preferibilmente mediante una macchina a taglio laser, una prima lastra di metallo in modo tale da ottenere un primo sbizzato piano 100 di forma prefissata;
- ripiegare i vari settori piani dello sbizzato 100 in modo tale da formare/ottenere una struttura scatolare, che presenta una flangia perimetrale

attorno all'imboccatura superiore, e ricalca la forma della cesta contenitiva 2; ed infine

- saldare tra loro i bordi di alcuni settori piani dello sbozzato 100 in modo tale da ottenere la cesta contenitiva 2.

Più in dettaglio, lo sbozzato piano 100 è preferibilmente sagomato a sostanzialmente forma di croce, in modo tale da presentare un settore piano centrale 101 e quattro settori piani laterali 102, disposti a coppie da bande opposte del settore piano centrale 101.

Il settore piano centrale 101 è destinato a formare il fondo della cesta contenitiva 2. I quattro settori piani laterali 102 sono destinato a formare le pareti laterali della cesta contenitiva 2.

Preferibilmente la flangia perimetrale 4 della cesta contenitiva 2 è inoltre ottenuta piegando ad L i lembi terminali dei settori piani laterali 102 dello sbozzato 100, destinati a formare le pareti laterali della cesta 2.

Preferibilmente la prima lastra di metallo è inoltre una lastra di acciaio inox con spessore preferibilmente compreso tra 0,2 e 3 mm (millimetri).

Con riferimento alla figura 6, la realizzazione della vasca 3 preferibilmente comprende le fasi di:

- tagliare, preferibilmente mediante una macchina a taglio laser, una seconda lastra di metallo in

modo tale da ottenere un secondo sbozzato piano 200 di forma prefissata;

- ripiegare le falde piane dello sbozzato 200 in modo tale da formare/ottenere una struttura scatolare, avente forma sostanzialmente uguale a quella della vasca 3; ed infine
- saldare tra loro i bordi delle falde piane dello sbozzato 200 in modo tale da ottenere la vasca 3, ossia un contenitore scatolare in grado di contenere liquidi.

Più in dettaglio, anche lo sbozzato piano 200 è sagomato a forma sostanzialmente di croce.

Preferibilmente la seconda lastra di metallo è inoltre una lastra di acciaio inox con spessore preferibilmente compreso tra 0,2 e 3 mm (millimetri).

In aggiunta, gli sbozzati 100 e 200 possono essere separatamente ritagliati da una stessa lastra di metallo.

La particolare struttura del lavello da incasso 1 offre numerosi vantaggi.

Avendo una forma complementare a quella della parte inferiore della vasca 3, ed essendo saldamente ancorata al piano di lavoro (non illustrato) che ospita il lavello 1, la cesta contenitiva 2 elimina i problemi associati all'invecchiamento dello strato di collante tra la vasca 3 e la cesta contenitiva 2.

In aggiunta, la presenza della cesta contenitiva 2 impedisce alle pareti laterali della vasca 3 di deformarsi.

Ultimo, ma non meno importante, il fissaggio della cesta contenitiva 2 alla vasca 3 tramite incollaggio rende estremamente rapido l'assemblaggio del lavello 1, evitando inoltre di lasciare segni o tracce visibili sulla superficie interna della vasca 3, a tutto vantaggio dell'estetica del prodotto.

Risulta infine chiaro che al lavello da incasso 1 ed al suo metodo di produzione possono essere apportate modifiche e varianti senza per questo uscire dall'ambito della presente invenzione.

Per esempio in una forma di realizzazione alternativa e meno sofisticata, la cesta 2 può essere ottenuta a partire da due pezzi distinti di una lastra di metallo.

In altre parole, la realizzazione della cesta contenitiva 2 può comprendere le fasi di:

- tagliare, preferibilmente mediante una macchina a taglio laser, una prima lastra di metallo in modo tale da ottenere due diversi sbazzati di forma prefissata, uno complementare all'altro;
- ripiegare i vari settori piani dei due sbazzati in modo tale da formare/ottenere le due metà di una struttura scatolare, che presenta una flangia perimetrale attorno all'imboccatura superiore, e

ricalca la forma della cesta contenitiva 2; ed infine

- saldare tra loro i bordi di alcuni settori piani dei due sbozzati in modo tale da ottenere la cesta contenitiva 2.

Preferibilmente i vari segmenti oblunghi della flangia perimetrale 4 della cesta contenitiva 2 sono inoltre ottenuti piegando ad L i lembi terminali dei settori piani dei due sbozzati che sono destinati a formare le pareti laterali della cesta 2.

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

1. Lavello da incasso (1) **caratterizzato dal fatto di** comprendere: una cesta contenitiva (2) con struttura monolitica ed a gabbia, che è realizzata in lamiera ed è dotata di una flangia perimetrale (4) che, a sua volta, sporge a sbalzo dal bordo anulare superiore della cesta ed è atta ad essere fissata saldamente al piano di lavoro che ospita il lavello (1); ed una vasca (3) con struttura monolitica, separata e distinta dalla cesta contenitiva (2), che è realizzata in lamiera, ha una forma a tazza sostanzialmente complementare a quella della cesta (2), ed è inserita/alloggiata all'interno di detta cesta contenitiva (2) in appoggio sul fondo della cesta.

2. Lavello da incasso secondo la rivendicazione 1, in cui la flangia perimetrale (4) della cesta contenitiva (2) include almeno un segmento oblunco e nastriforme, che è realizzato in pezzo unico con l'adiacente e confinante parete laterale della cesta contenitiva (2) piegando ad L una singola falda/lembo piano di lamiera di congruo spessore.

3. Lavello da incasso secondo la rivendicazione 1 o 2, in cui la vasca (4) è fissata alla cesta contenitiva (2) tramite incollaggio.

4. Lavello da incasso secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui la vasca (3) è dimensionata in modo tale da sporgere a sbalzo dalla imboccatura superiore

della cesta contenitiva (2).

5. Lavello da incasso secondo la rivendicazione 4, in cui la distanza (d) del bordo anulare superiore (6) della vasca (3) dalla flangia perimetrale (4) della cesta contenitiva (2) è compresa tra 3 e 30 mm.

6. Lavello da incasso secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui la cesta contenitiva (2) e la vasca (4) hanno forma sostanzialmente rettangolare o quadrata.

7. Lavello da incasso secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui la vasca (4) è realizzata in pezzo unico a partire da una singola lastra di metallo che è tagliata, piegata e saldata in modo tale da formare un corpo a tazza.

8. Lavello da incasso secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui la cesta contenitiva (2) è realizzata in pezzo unico a partire da una singola lastra di metallo che è tagliata, piegata e saldata in modo tale da formare una gabbia di forma scatolare.

9. Lavello da incasso secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui la cesta contenitiva (2) e/o la vasca (3) è/sono realizzata/e in lamiera con spessore compreso tra 0,2 e 3 millimetri.

10. Metodo di produzione di un lavello da incasso (1) **caratterizzato dal fatto di** comprendere le fasi di:

- tagliare, piegare e saldare una lamiera di congruo spessore in modo tale da realizzare una cesta contenitiva (2) con struttura monolitica ed a gabbia di forma prefissata;
- tagliare, piegare e saldare una lamiera di congruo spessore in modo tale da realizzare una vasca (3) con struttura monolitica, di forma sostanzialmente complementare alla cesta contenitiva (2); e poi
- collocare la vasca (3) all'interno della cesta contenitiva (2), in appoggio sul fondo della cesta (2).

11. Metodo di produzione secondo la rivendicazione 10, caratterizzato dal fatto di comprendere anche la fase di realizzare, sull'imboccatura della cesta contenitiva (2), una flangia perimetrale (4) che include almeno un segmento oblunco e nastriforme, il quale è realizzato in pezzo unico con l'adiacente e confinante parete laterale della cesta contenitiva (2) piegando ad L una singola falda/lembo piano di lamiera di congruo spessore.

12. Metodo di produzione secondo la rivendicazione 10 o 11, caratterizzato dal fatto di comprendere anche la fase di incollare la vasca (3) alla cesta contenitiva (2).

13. Metodo di produzione secondo la rivendicazione 10, 11 o 12, in cui la vasca (3) è realizzata in pezzo unico a partire da una singola lastra di metallo che è tagliata,

piegata e saldata in modo tale da formare un corpo a tazza.

14. Metodo di produzione secondo la rivendicazione 10, 11, 12 o 13, in cui la cesta contenitiva (2) è realizzata in pezzo unico a partire da una singola lastra di metallo che è tagliata, piegata e saldata in modo tale da formare una gabbia di forma scatolare.

15. Metodo di produzione secondo una qualsiasi delle rivendicazioni da 10 a 14, in cui la cesta contenitiva (2) e la vasca (4) hanno forma sostanzialmente rettangolare o quadrata.

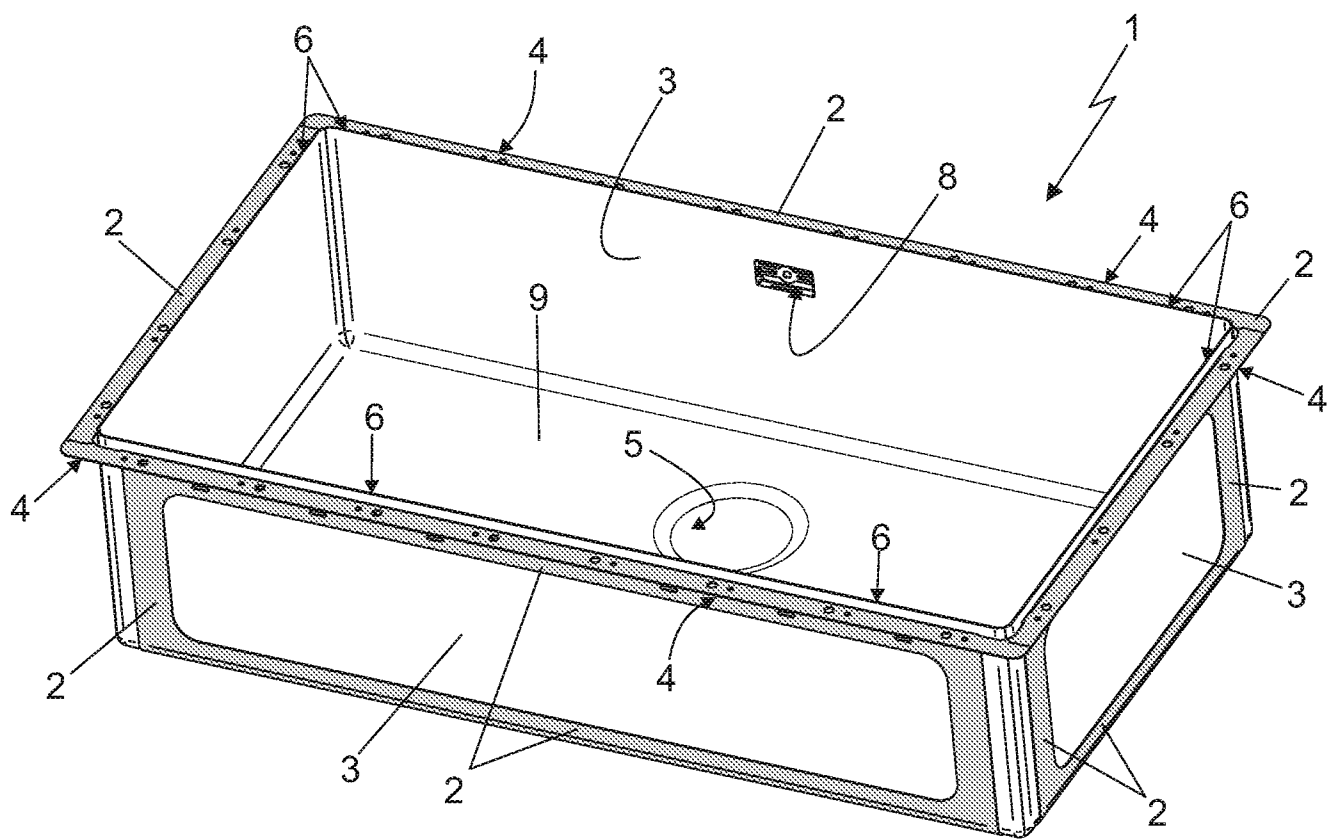


Fig.1

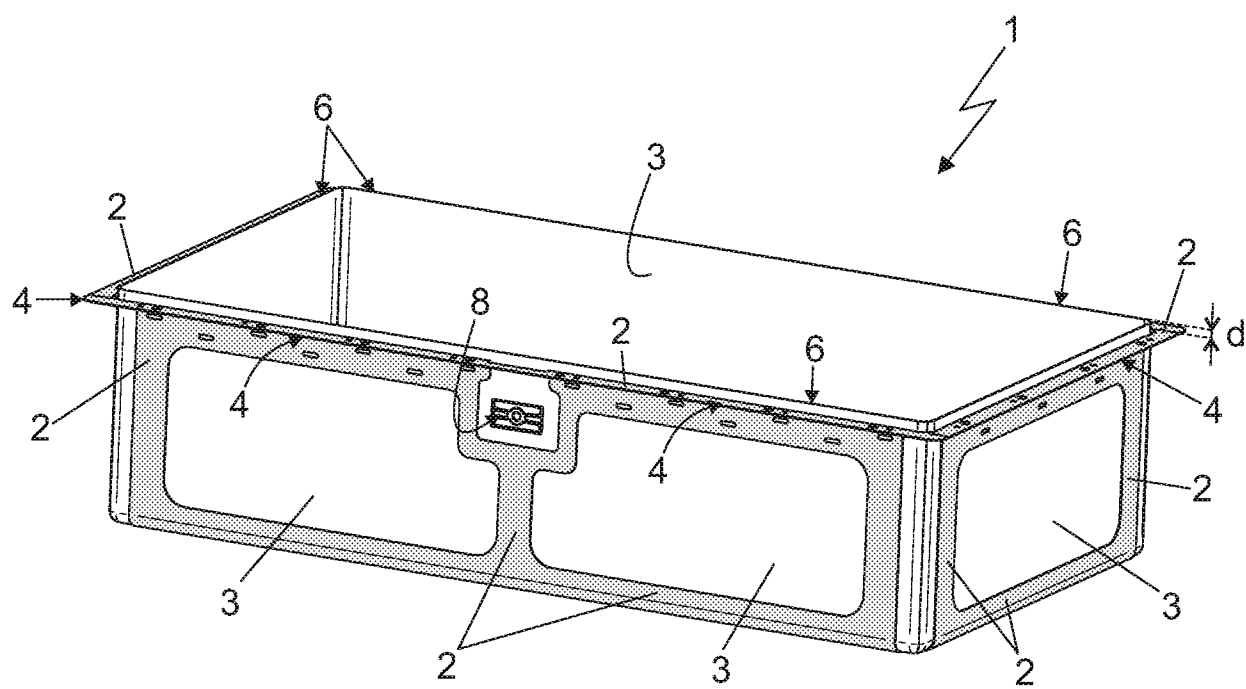


Fig.2

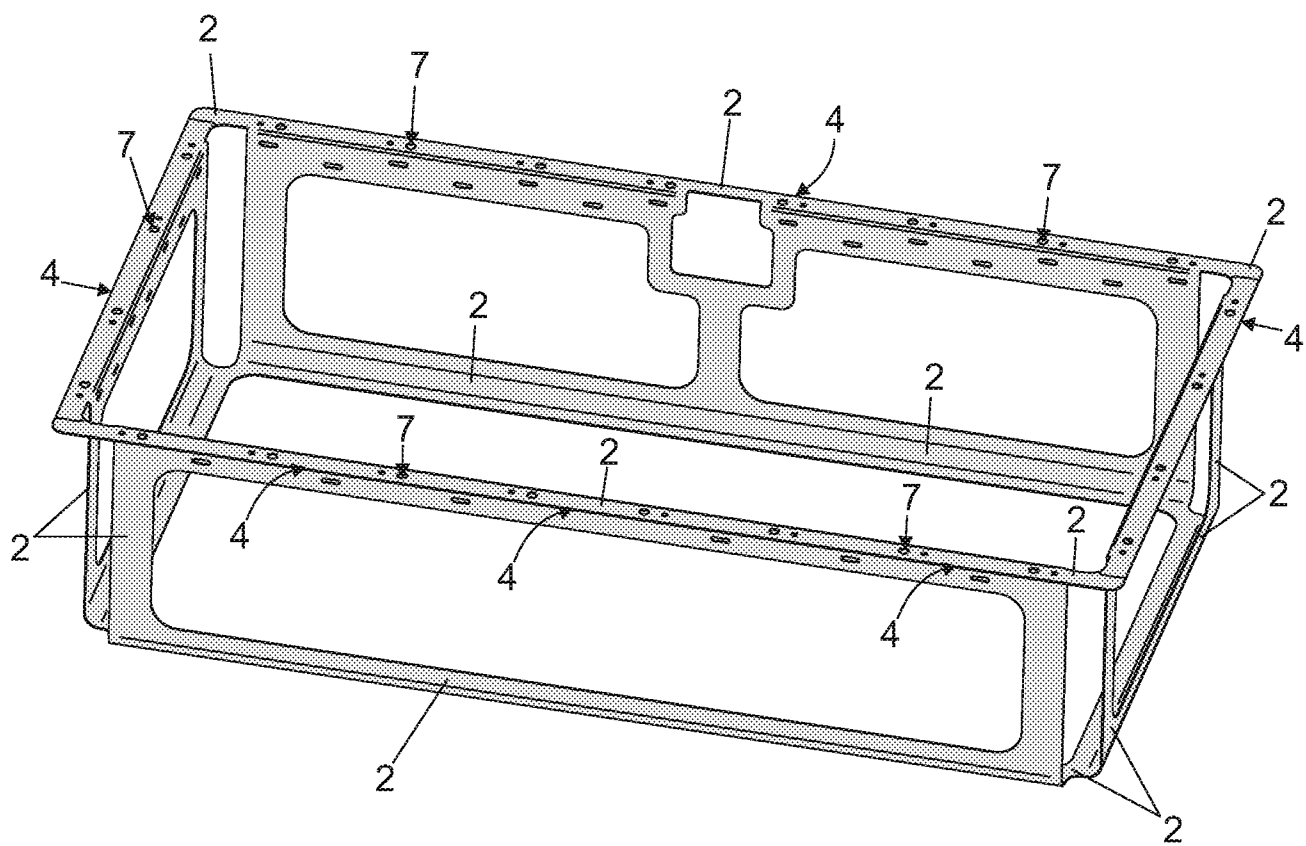
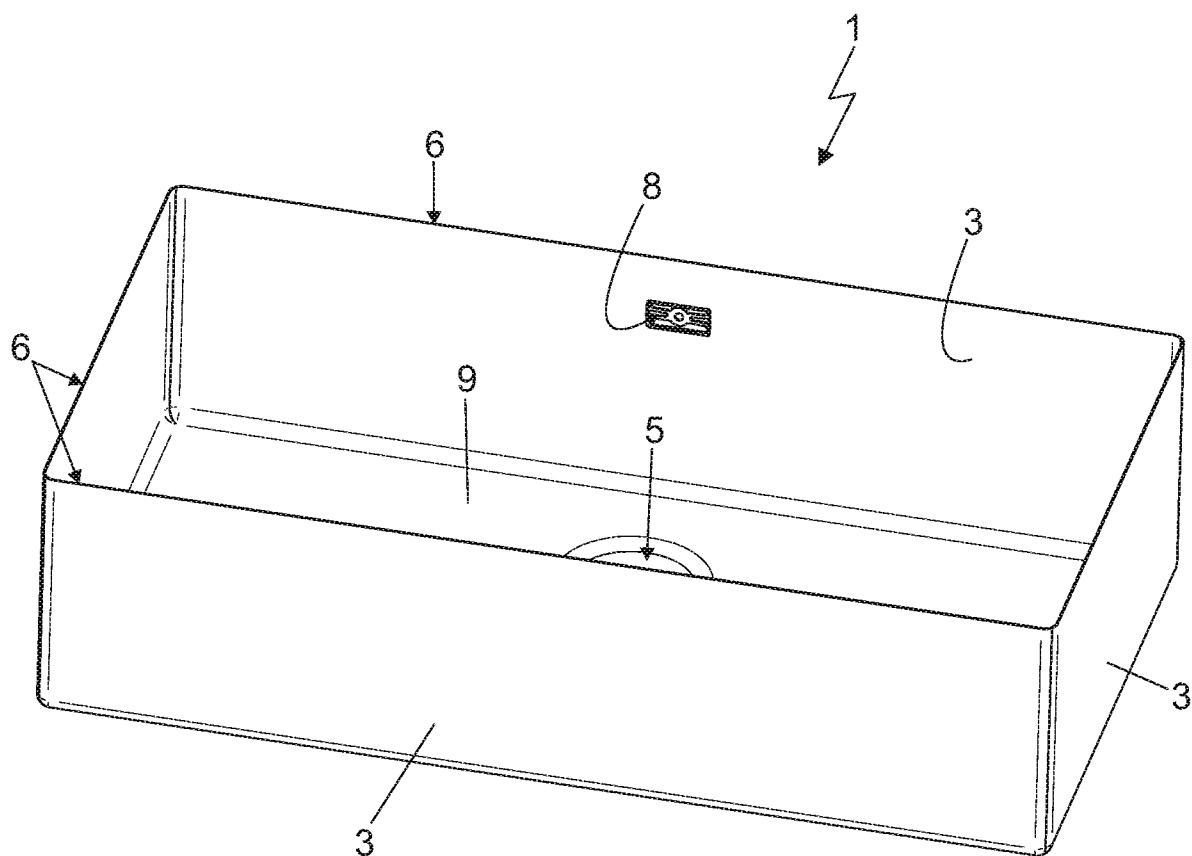


Fig. 3

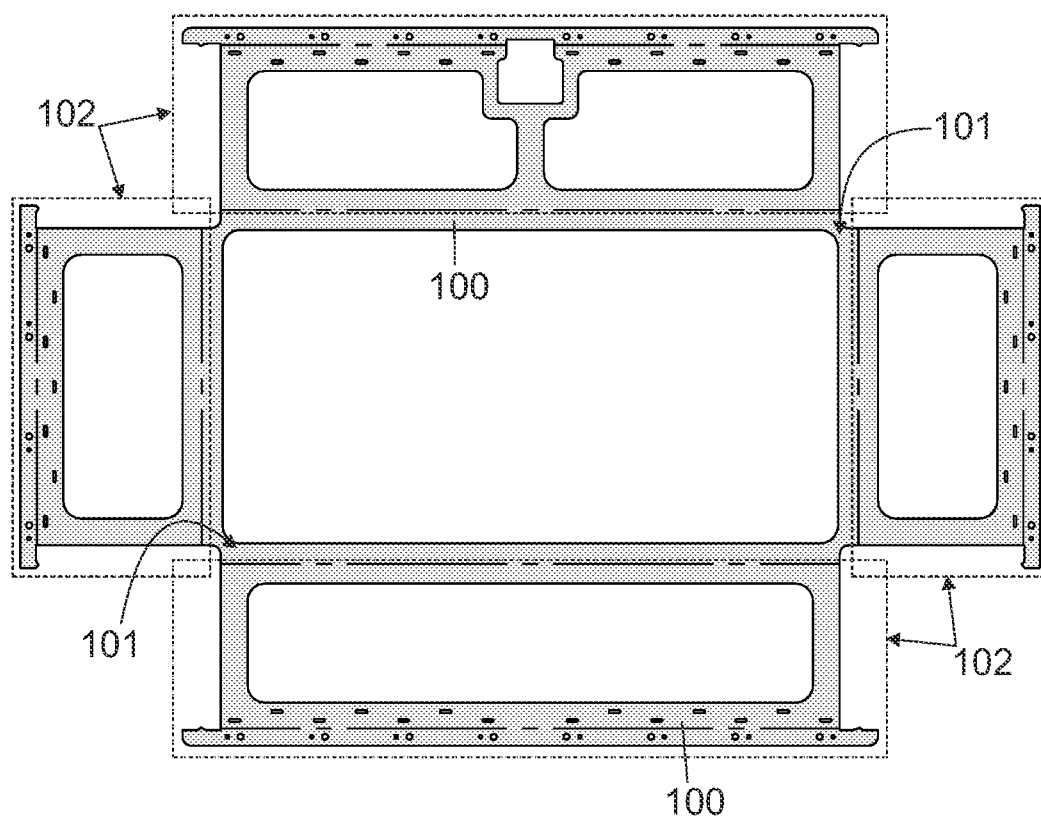


Fig. 4

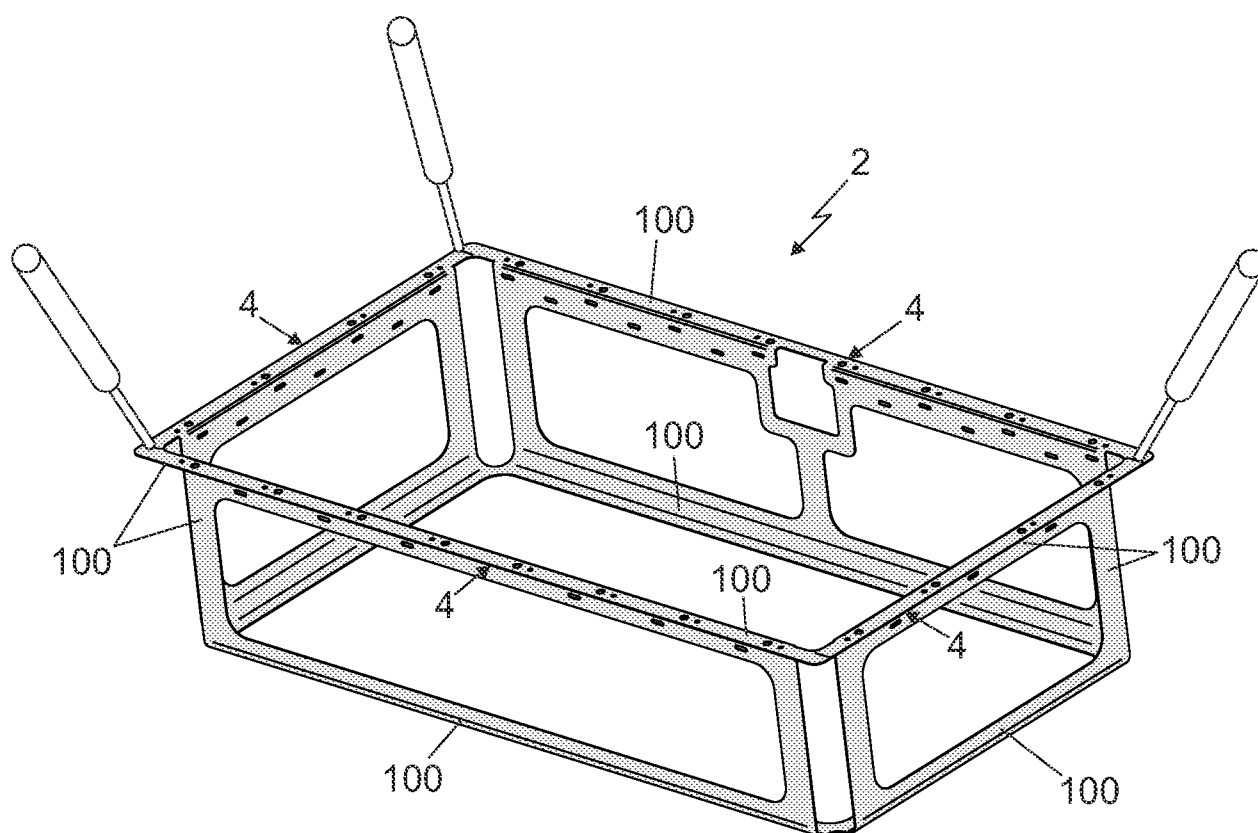


Fig. 5

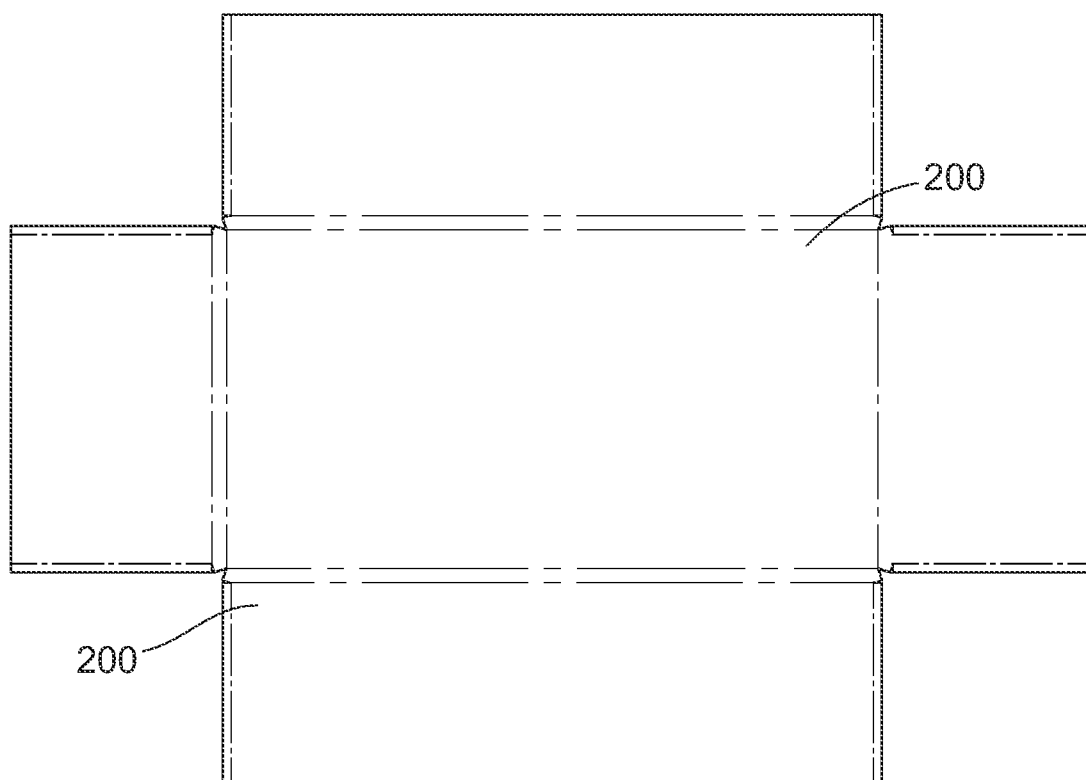


Fig. 6

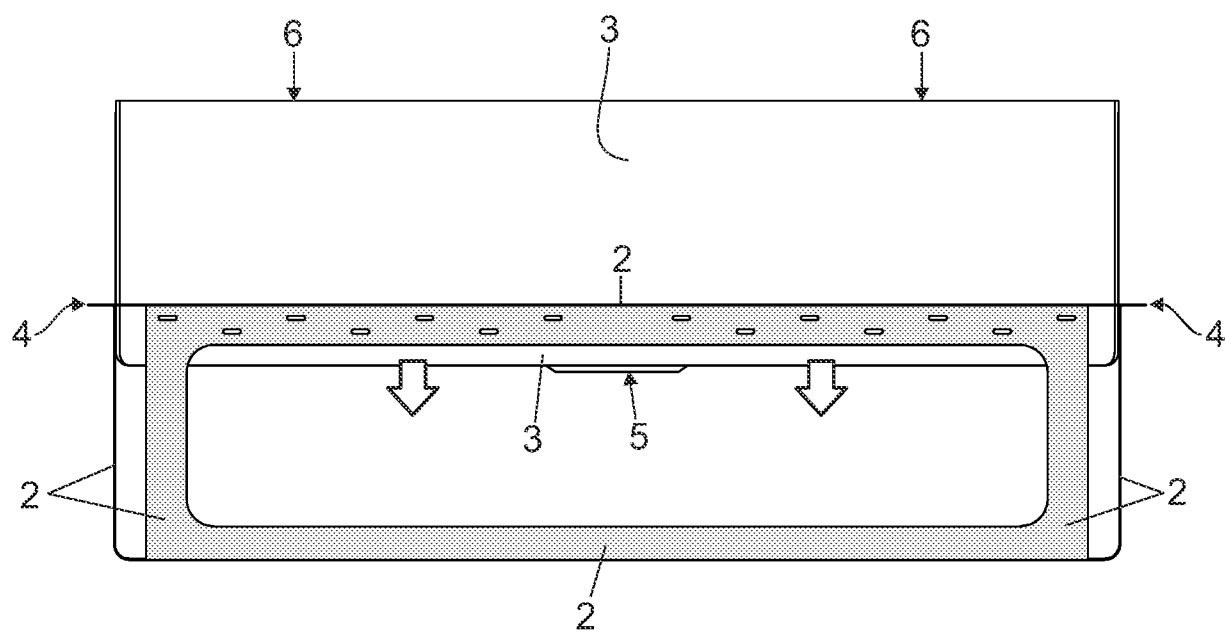


Fig. 7