



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

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102011901971070
Data Deposito	05/08/2011
Data Pubblicazione	05/02/2013

Classifiche IPC

Titolo

SUPPORTO PER STOVIGLIE POSIZIONABILE SUL FONDO DI UN CESTELLO PER LAVASTOVIGLIE CAPACE DI CREARE SUPERFICI MORBIDE

Descrizione dell'Invenzione Industriale dal titolo: **-ME253-
"SUPPORTO PER STOVIGLIE POSIZIONABILE SUL FONDO DI UN CESTELLO
PER LAVASTOVIGLIE CAPACE DI CREARE SUPERFICI MORBIDE"**

di Indesit Company S.p.A., di nazionalità italiana, con sede in Fabriano (AN), Viale Aristide Merloni 47, ed elettivamente domiciliata, ai fini del presente incarico, presso i Mandatari Ing. Roberto DINI (No. Iscr. Albo 270 BM), Ing. Marco CAMOLESE (Iscr. Albo No. 882BM), Ing. Corrado BORSANO (Iscr. Albo No. 446BM) e Dott. Giancarlo REPOSIO (Iscr. Albo No. 1168BM), c/o Metroconsult S.r.l., Via Sestriere, 100 - 10060 None (TO).

Inventori designati:

- GADALETA Alessandro, Strada Bauducchi 42, 10024 Moncalieri (TO)
- MAURI Duccio Gualtiero Giovanni, Via Watt 9, 20143 (MILANO)
- ROSSI Paola, Via Paruta 27, 20127 (MILANO)
- DI BARTOLO Carmelo, Via Martucci 15, 20124 (MILANO)

Depositata il _____ No. _____

DESCRIZIONE

La presente invenzione si riferisce ad un supporto per stoviglie posizionabile all'interno di un cestello di una lavastoviglie.

Come è noto, il posizionamento di un elevato numero di stoviglie di dimensioni non standard, quali tazzine/piattini per caffè, piatti da portata decorati o altro, all'interno dei cestelli della lavastoviglie può essere problematico, in quanto le differenti dimensioni degli oggetti non consentono la corretta interferenza con le rastrelliere del cestello che sono di solito concepite per stoviglie di dimensioni standardizzate.

Inoltre, il posizionamento non corretto di stoviglie di dimensioni non standardizzate all'interno del cestello, unito al fatto che spesso sono realizzate in materiali delicati (e

anche pregiati), tipo porcellana o altro, rende probabile che, durante il lavaggio, lo spostamento o la caduta di una singola stoviglia provochi la rottura e/o la scheggiatura di una o più stoviglie, magari anche a causa dello scivolamento di una stoviglia all'interno del cestello.

La collocazione di rastrelliere più piccole nel cestello consentirebbe sicuramente la soluzione parziale del problema sopra descritto, ma diminuirebbe la flessibilità di carico, in quanto il posizionamento di un elevato numero di stoviglie di maggior diametro, tipo piatti da portata o altro, risulterebbe difficile se non impossibile.

Nel brevetto JP 2007/313139 A a nome HITACHI APPLIANCES INC il problema è stato affrontato aggiungendo un supporto (fig. 5) sollevato rispetto al fondo della vasca mediante una gabbia solidale al cestello. Questo supporto funge da appoggio sia per le stoviglie di minor diametro (fig. 6) che per quelle di diametro maggiore (fig. 4); tale soluzione consente, però, l'alloggiamento stoviglie di grosso diametro in posizione semiverticale a contatto con il cestello (fig. 5a). Questa soluzione prevede anche la sovrapposizione delle stoviglie (fig. 2), causando così un probabile peggioramento dell'efficienza di lavaggio, poiché il liquido di lavaggio potrebbe non essere uniformemente spruzzato sulle stoviglie.

Inoltre, tale soluzione risulta poco raccomandabile per stoviglie di dimensioni non standard realizzate in materiali pregiati, come porcellana o altro; al fine di garantire l'integrità di tali stoviglie, è noto che esse debbano essere appoggiate stabilmente sul fondo del cestello, e non soggette a possibili spostamenti generati da liquido di lavaggio spruzzato ad elevata velocità e/o vibrazioni generate dai mezzi di lavaggio, come pompe, motori o altro, trasmesse poi al cestello.

La presente invenzione si propone di risolvere questi ed

altri problemi mettendo a disposizione un supporto per stoviglie posizionabile sul fondo di un cestello di una lavastoviglie.

L'idea alla base della presente invenzione consiste nel realizzare un supporto per stoviglie, realizzato in materiale morbido, che viene posizionato sul fondo del cestello, in grado di filtrare almeno parte delle vibrazioni.

A tal fine il supporto presenta una forma allungata compatibile con dei fili del fondo del cestello; vantaggiosamente, per consentire l'alloggiamento sicuro di stoviglie di materiale pregiato, tale supporto è realizzato in un materiale morbido, preferibilmente gomma TPE.

Le caratteristiche vantaggiose della presente invenzione sono enunciate nelle allegate rivendicazioni.

Queste caratteristiche e gli effetti che da esse derivano saranno maggiormente chiari dalla descrizione di un esempio preferito e, non esclusivo, di realizzazione del trovato mostrato nei disegni annessi, in cui:

fig. 1 illustra una vista prospettica laterale dall'alto di un cestello comprendente due supporti secondo l'invenzione ancorati su un fondo del cestello;

fig. 2 illustra una vista prospettica laterale dall'alto di uno dei supporti di fig. 1;

fig. 3 illustra una vista laterale del supporto di fig. 2;

fig. 4 illustra una vista laterale dall'alto del supporto di fig. 3.

Con riferimento a fig. 1, un cestello 1 posizionato all'interno di una vasca di una lavastoviglie (non illustrate nelle figure) comprende un fondo 2, pareti laterali 3,4,5,6 ed un supporto 7 per stoviglie.

Il fondo 2 del cestello 1 e le pareti laterali 3,4,5,6 sono configurati, almeno in parte, come una griglia 20, preferibilmente metallica; i fili di tale griglia possono

essere vantaggiosamente ricoperti da uno strato di materiale isolante, tipo Rilsan, che evita il contatto del metallo con un liquido di lavaggio scongiurando, così, fenomeni di corrosione.

Il fondo 2 del cestello comprende degli avvallamenti 21,22,23 che, in combinazione con la griglia 20, assolvono la funzione di rastrelliere; in tali avvallamenti è, quindi, possibile posizionare verticalmente le stoviglie affinché siano raggiunte in maniera ottimale dal liquido di lavaggio.

La griglia 20 è formata almeno da fili orizzontali 24 e fili verticali 25, preferibilmente saldati tra loro nei punti di incrocio.

All'interno dell'avvallamento 23,25 è posizionabile almeno un supporto 7 secondo l'invenzione; tale supporto 7 è sagomato opportunamente per sfruttare lo spazio di detto avvallamento 23, al fine di garantire un aumento della flessibilità di carico della lavastoviglie.

Con riferimento anche alle figure 2, 3 e 4, il supporto 7 è realizzato in materiale morbido, in grado di filtrare almeno parte delle vibrazioni prodotte da mezzi di lavaggio (come pompe, motori o altro) compresi nella lavastoviglie.

Vantaggiosamente, il materiale di cui è fatto il supporto 7 (ad esempio gomma, TPE o simili) è più morbido rispetto al fondo del cestello e dei fili che lo compongono.

Il supporto 7 comprende delle barrette 71 e due traverse 72 di forma allungata a sezione preferibilmente rettangolare, queste ultime aventi lunghezza circa uguale o inferiore a quella del fondo 2 del cestello 1. Tali traverse 72 connettono tra loro le barrette 71, e possono essere entrambe realizzate di pezzo, mediante stampaggio.

Le traverse 72 sono disposte parallelamente tra loro, e possono essere circa complanari alle barrette 71; alternativamente, le barrette 71 protrudono dalle traverse 72,

in modo da creare linee di appoggio per le stoviglie e/o posate.

Inoltre, le barrette 71 sono preferibilmente orientate in modo da formare un angolo di circa 90° rispetto alle traverse 72.

In condizione operativa, le traverse 72 sono perpendicolari ai fili orizzontali 24 del fondo 2, mentre le barrette 71 sono parallele a detti fili 24 e preferibilmente sovrapposte, in modo da limitare la presenza di punti di contatto non morbidi. A tal scopo, le barrette 71 possono essere spaziate di una distanza uguale ad un multiplo intero della distanza che separa i fili orizzontali 24 del fondo 2.

Al fine di rendere stabile l'accoppiamento del supporto 7 con il fondo 2 del cestello 1, una o più delle barrette 71, preferibilmente le due più esterne, possono comprendere uno o più mezzi di aggancio adatti a vincolare il supporto 7 al cestello 1; detti mezzi di aggancio possono comprendere dei ganci a scatto 74 posizionati nella parte inferiore delle barrette 71 e compatibili con almeno parte dei fili orizzontali 24 a cui sono sovrapposti. I ganci a scatto 74 agiscono sul supporto 7 deformandolo elasticamente, in modo da garantire una adeguata aderenza del supporto 7 medesimo, al fondo del cestello 1. In questo modo, si evita che il supporto 7 abbia a muoversi durante il ciclo di lavaggio a causa del liquido di lavaggio spruzzato ad elevata velocità.

Inoltre, una o più delle barrette 71, preferibilmente non le più esterne, comprendono un dente 73 a guisa di rettangolo che aggetta verso l'alto, su cui è possibile appoggiarci gli oggetti da lavare più delicati.

Come già detto in precedenza, il supporto 7 è realizzato preferibilmente in gomma TPE. Questo materiale consente di limitare l'intensità di vibrazioni che sono trasmesse agli oggetti sottoposti al ciclo di lavaggio; tali vibrazioni sono

spesso generate dai mezzi di lavaggio, come pompe, motori o altro, e trasferite alla vasca che poi le trasmette al cestello 1 e, quindi, agli oggetti all'interno di esso.

Al fine di limitare ancora di più questo fenomeno, la presenza delle traverse 72 contribuisce ad aumentare la rigidità del cestello, così da smorzare vantaggiosamente le vibrazioni dei fili orizzontali 24, rendendo difficile il danneggiamento di oggetti realizzati in materiali pregiati, posizionati sul supporto 7.

L'impiego del supporto 7 rende così possibile l'utilizzo di una rastrelliera per stoviglie come base di appoggio per oggetti che necessitano un posizionamento stabile sul fondo 2 del cestello 1.

Sono ovviamente possibili numerose varianti all'esempio fin qui descritto.

Ad esempio, variando la lunghezza del supporto 7, è possibile posizionarlo solo su parte della lunghezza del fondo 2, in modo da rendere anche possibile il posizionamento di stoviglie standard.

E' infine da segnalare che il supporto secondo l'invenzione potrà anche non essere applicato direttamente sul fondo del cestello, ma anche su elementi di supporto delle posate.

E' questo il caso di rastrelliere o supporti a squadra per stoviglie e/o posate, ad esempio come quelli realizzati dalla medesima richiedente della presente domanda, i quali sono applicati sul fondo del cestello e sui quali, a loro volta, potrebbe essere applicato il supporto 7.

Tutte le possibili varianti evidenti al tecnico del ramo rientrano, comunque, nell'ambito delle seguenti rivendicazioni.

RIVENDICAZIONI

1. Supporto (7) per stoviglie e/o posate posizionabile all'interno di un cestello (1) di una lavastoviglie, in cui il cestello (1) comprende un fondo (2) ed una pluralità di pareti laterali (3,4,5,6) che si estendono dal fondo (2) di esso

caratterizzato dal fatto che,

il supporto (7) è posizionato sul fondo (2) del cestello (1) ed è realizzato in un materiale più morbido di quello del fondo del cestello o di elementi ad esso applicati.

2. Supporto (7) secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto di comprendere barrette (71) e due traverse (72) di forma allungata, in cui dette barrette (71) e dette traverse (72) sono connesse e complanari tra di loro.

3. Supporto secondo la rivendicazione 2, in cui le due traverse (72) sono parallele tra di loro.

4. Supporto (7) secondo la rivendicazione 3, in cui le barrette (71) e le traverse (72) sono orientate in modo da formare un angolo di circa 90° tra di loro.

5. Supporto (7) secondo la rivendicazione 4, in cui le barrette (71) sono sovrapposte a fili orizzontali (24) compresi nel fondo (2) del cestello (1).

6. Supporto secondo la rivendicazione 5, in cui le barrette (71) sono spaziate di una distanza uguale ad un multiplo intero della distanza che separa i fili orizzontali (24) del fondo (2).

7. Supporto (7) secondo la rivendicazione 6, comprendente mezzi di aggancio adatti a vincolare detto supporto (7) al cestello (1).

8. Supporto (7) secondo la rivendicazione 7, in cui detti mezzi di aggancio comprendono almeno un gancio a scatto (74) posizionato nella parte inferiore di una delle barrette (71), e detto gancio a scatto (74) è compatibile con almeno una parte del filo orizzontale (24) a cui è sovrapposto.

9. Supporto (7) secondo una qualunque delle rivendicazioni da 2 a 8, in cui almeno una delle barrette (71) comprende un dente (73) a guisa di rettangolo che aggetta verso l'alto, su cui è possibile appoggiare oggetti da lavare.
10. Supporto (7) secondo una qualunque delle rivendicazioni da 2 a 9, in cui le traverse (72) hanno lunghezza uguale o inferiore a quella del fondo (2) del cestello (1).
11. Supporto (7) secondo una qualunque delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto di essere realizzato in gomma TPE.
12. Cestello (1) di una lavastoviglie caratterizzato dal fatto di comprendere almeno un supporto (7) secondo una qualunque delle rivendicazioni da 1 a 11.

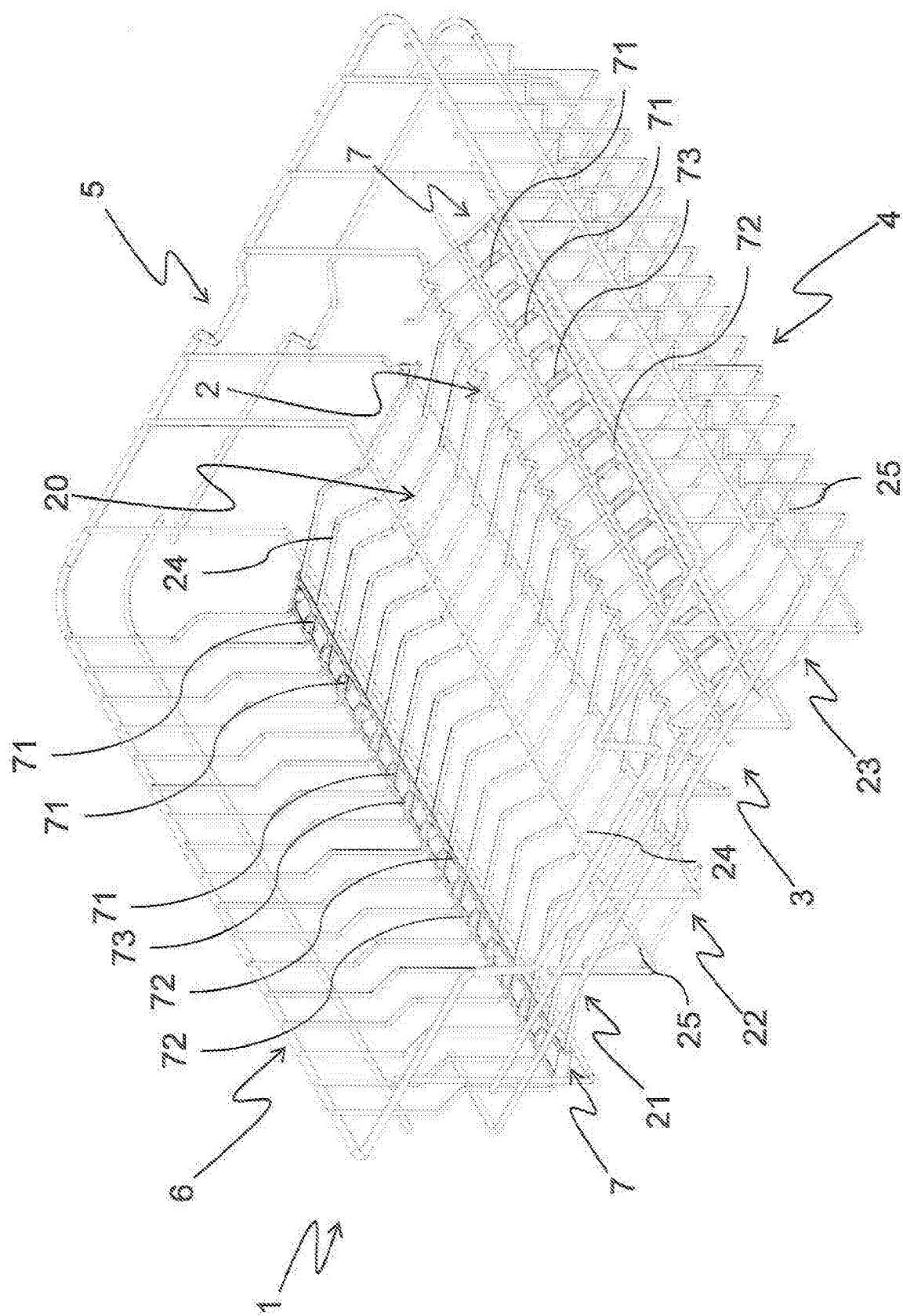


Fig. 1

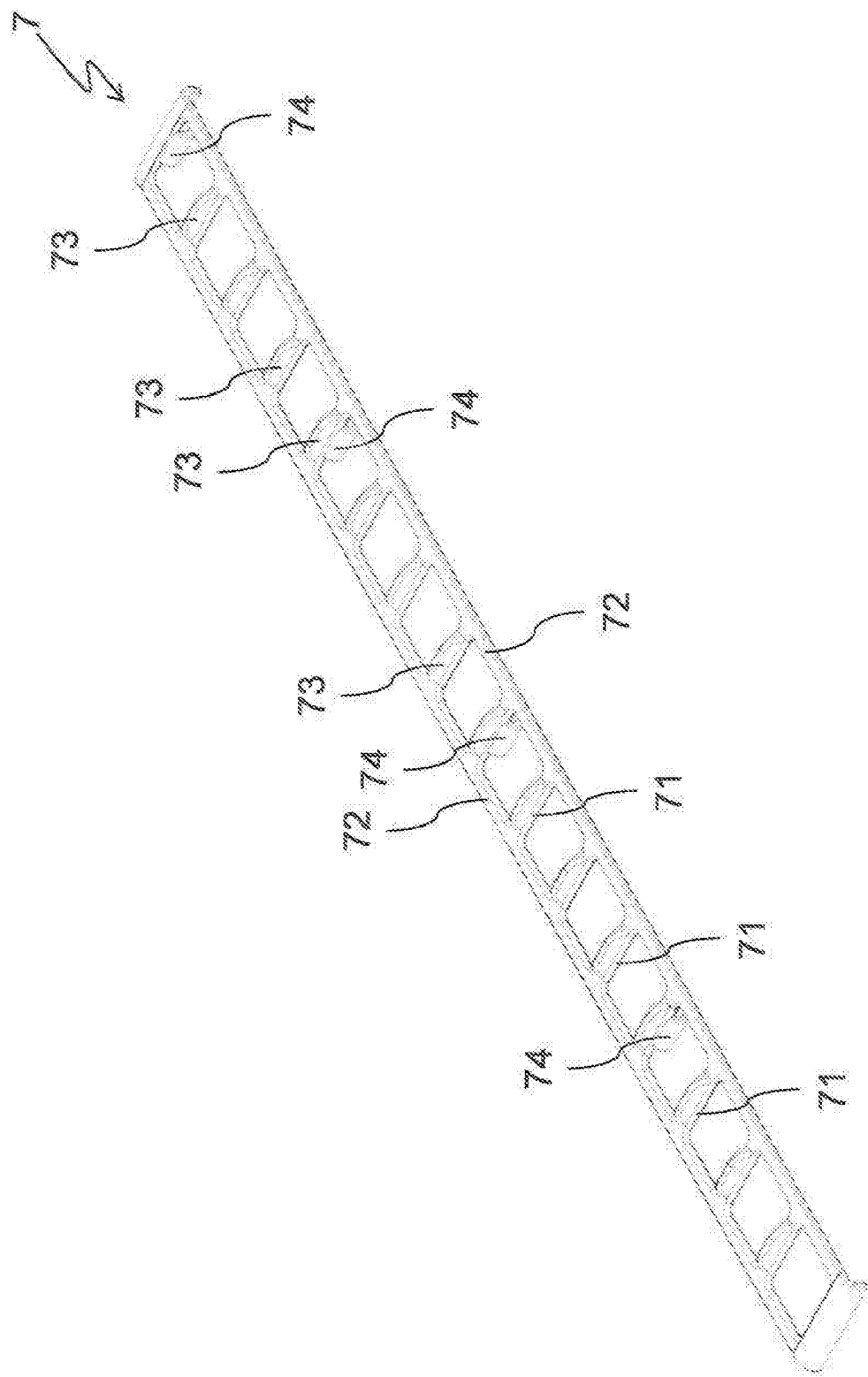


Fig. 2

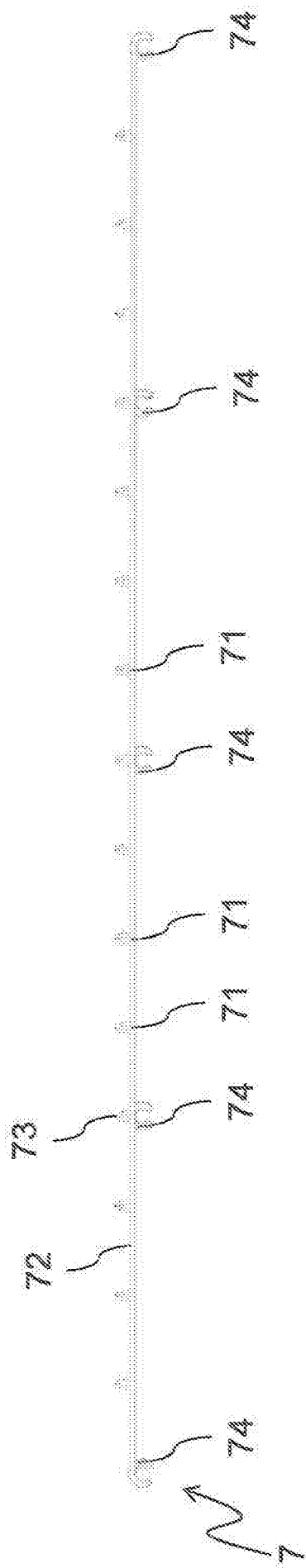


Fig. 3

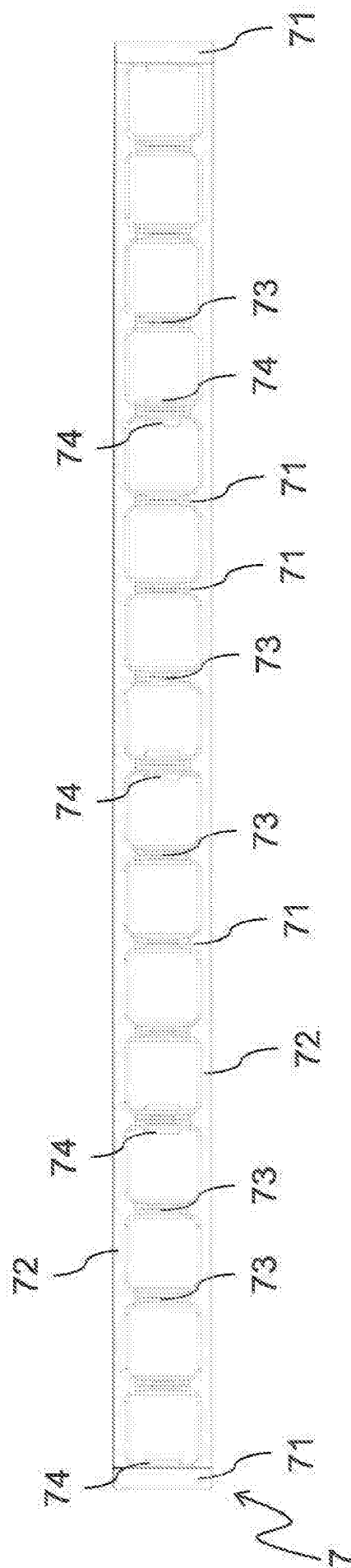


Fig. 4