

<b>DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO</b>	<b>102021000025883</b>
<b>Data Deposito</b>	<b>08/10/2021</b>
<b>Data Pubblicazione</b>	<b>08/04/2023</b>

Classifiche IPC

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	47	B	88	42

Titolo

GRUPPO COLONNA

## DESCRIZIONE

del brevetto per invenzione industriale dal titolo:

"GRUPPO COLONNA"

di GOLLINUCCI S.R.L.

di nazionalità italiana

con sede: VIA DINO RONDANI 250 FRAZIONE PIEVESESTINA  
47023 CESENA (FC)

Inventore: GOLLINUCCI Giacomo

\* \* \*

La presente domanda di brevetto è relativa ad un gruppo colonna per un mobile, in particolare per un mobile da cucina, ed al mobile stesso.

Nel settore dei mobili da cucina, è diffuso l'utilizzo di mobili che contengono dei gruppi colonne con funzioni contenitive (cibo, utensili, pentole, piatti, etc...). Di frequente, un gruppo colonna è usato come dispensa per contenere alimenti di tipo sfuso, come: caffè, farina, zucchero, spezie e aromi, olio, sciroppi e simili.

Generalmente un gruppo colonna comprende una struttura di supporto ed una pluralità di ripiani e/o cassetti di contenimento fissati a sbalzo alla struttura di supporto.

Un gruppo colonna di tipo noto può essere fisso all'interno del mobile oppure può essere estraibile. Più in dettaglio, un gruppo colonna estraibile può scorrere rispetto al mobile stesso, grazie a guide o carrelli, in

modo che un utente lo possa far scorrere verso l'esterno del mobile per migliorare l'accessibilità ai ripiani e/o cassetti.

Tuttavia, i gruppi colonna di tipo noto presentano numerosi inconvenienti. In particolare, le colonne ed i mobili che le contengono sono difficili da manutenere e pulire e non consentono di stoccare qualsiasi tipologia di oggetto, ma solo quelli che possono essere contenuti nei ripiani/cassetti.

Scopo della presente invenzione è di fornire un gruppo colonna che consenta di superare gli inconvenienti sopra indicati.

Scopo della presente invenzione è, inoltre, quello di fornire un gruppo colonna che sia facile da manutenere, da pulire e da sostituire.

Un ulteriore scopo della presente invenzione è quello di fornire un gruppo colonna che sia facilmente modificabile per contenere un numero variabile di ripiani e/o cassetti in base alle diverse esigenze di stoccaggio.

Secondo la presente invenzione viene fornito un gruppo colonna secondo quanto citato nelle rivendicazioni allegate.

L'invenzione verrà ora descritta con riferimento ai disegni annessi, che ne illustrano degli esempi di attuazione non limitativi, in cui:

- la figura 1 è una vista prospettica di un gruppo colonna estraibile, realizzato secondo una prima forma di attuazione della presente invenzione;
- la figura 1A è una vista prospettica di un gruppo colonna, realizzato secondo una ulteriore forma di attuazione della presente invenzione;
- la figura 2 è una vista prospettica del gruppo colonna della figura 1 montato in un mobile, in particolare in un mobile da cucina;
- la figura 2A è una vista prospettica del gruppo colonna della figura 1A montato in un mobile, in particolare in un mobile da cucina;
- la figura 3 è una vista prospettica analoga alla figura 2, in cui alcune parti sono state asportate per meglio visualizzare l'intelaiatura del gruppo colonna;
- la figura 3A è una vista prospettica analoga alla figura 2A, in cui alcune parti sono state asportate per meglio visualizzare l'intelaiatura del gruppo colonna;
- la figura 4 è una vista prospettica di una variante dell'intelaiatura e del vassoio del gruppo colonna della presente invenzione;
- la figura 5 è un esploso della figura 4 per meglio visualizzare i singoli componenti;
- la figura 6 è una vista in scala ingrandita del dettaglio D della figura 5;

- la figura 7 è una vista in scala ingrandita del dettaglio K della figura 5; e

- la figura 8 è una vista prospettica di una parte del vassoio della figura 5 per meglio visualizzare la conformazione della sua superficie laterale.

Nelle figure indicate (si vedano in particolare le figure da 1 a 3 e da 1A a 3A), con 1 è indicato nel suo complesso un gruppo colonna configurato per essere installato all'interno di un mobile 2, in particolare di un mobile 2 da cucina (come mostrato nelle figure 2, 3, 2A e 3A) per fungere da dispensa, ad esempio per contenere alimenti di tipo sfuso, come caffè, farina, zucchero, spezie e aromi, olio, sciropi e simili, o utensili da cucina, ecc..

Preferibilmente, secondo l'esempio illustrato, il gruppo colonna 1 è estraibile. In altre parole, il gruppo colonna 1 e il mobile 2 sono installati in modo da poter essere reciprocamente mobili.

Secondo, una variante non illustrata, il gruppo colonna 1 è fisso. In altre parole, il gruppo colonna 1 ed il mobile 2 non sono reciprocamente mobili.

In particolare, il mobile 2 presenta un telaio 3 esterno che delimita un vano 4 all'interno del quale è destinato ad essere installato il gruppo colonna 1. Vantaggiosamente, il vano 4 presenta una forma

sostanzialmente parallelepipedo con un asse longitudinale Y.

Il telaio 3 esterno del mobile 2 comprende, a sua volta: una base 5I atta ad essere disposta su di un piano di appoggio P (ad esempio su un pavimento) un pannello superiore 5II disposto parallelo ad opposto alla base 5I; due pannelli laterali 6I e 6II paralleli e opposti tra loro; un pannello posteriore 7, disposto tra i pannelli 6I e 6II laterali, ed un'anta di chiusura 8. L'anta di chiusura 8 è mobile, selettivamente, rispetto al telaio 3 esterno tra una posizione chiusa (non illustrata), in cui è controffacciata al pannello posteriore 7 ed impedisce l'accesso al vano 4 (ovvero chiude il vano 4), ed una posizione aperta (si vedano le figure 2, 2A, 3 e 3A), in cui consente l'accesso a vano 4.

Si osserva che qui di seguito vengono utilizzati i termini destro/sinistro, anteriore/posteriore, e superiore/inferiore con riferimento alla disposizione illustrata nelle figure 1, 1A, 2, 2A e per distinguere elementi paralleli tra loro ed, in uso, sostanzialmente perpendicolari al piano di appoggio P (per quanto riguarda i termini destro/sinistro, anteriore/posteriore) o sostanzialmente paralleli al piano di appoggio P (per quanto riguarda i termini superiore/inferiore). Il termine orizzontale significa sostanzialmente parallelo, in uso, al

piano di appoggio P, ed il termine verticale significa sostanzialmente perpendicolare, in uso, al piano di appoggio P ovvero in uso parallelamente all'asse Y.

Inoltre si osserva che qui di seguito si intende con:

- altezza, l'estensione lungo l'asse longitudinale Y;
- larghezza, la distanza tra i due pannelli 6I, 6II laterale ed una estensione parallela ad essa;

- profondità, la distanza tra il pannello 7 posteriore e l'anta di chiusura 8, quando l'anta di chiusura 8 è nella configurazione chiusa, ed una estensione parallela ad essa.

Il gruppo colonna 1 comprende una struttura di supporto 9 che, in uso, è montata almeno in parte all'interno del vano 4 del mobile 2, almeno un vassoio 10, ed almeno un rispettivo sistema di aggancio 11 rilasciabile configurato per realizzare un accoppiamento rilasciabile tra la struttura di supporto 9 ed il vassoio 10.

Vantaggiosamente, grazie alla presenza del sistema di aggancio 11 il vassoio 10 è rimovibile, ovvero disaccoppiabile, dalla struttura di supporto 9. In altre parole, il vassoio 10 può essere rimosso dalla struttura di supporto 9 senza l'uso di utensili (cacciaviti o simili). Pertanto, grazie al sistema di aggancio 11, il vassoio 10 può essere facilmente disaccoppiato dalla struttura di supporto 9.

Secondo l'esempio illustrato, il gruppo colonna 1 è

scorrevole rispetto al mobile 2, ovvero, in uso, è montato nel mobile 2 in modo da poter scorrere rispetto al telaio 3 esterno del mobile 2 stesso tra una posizione di chiusura, in cui il gruppo colonna 1 è sostanzialmente interamente contenuto nel vano 4, ed una posizione di apertura, in cui il gruppo colonna 1 sporge esternamente rispetto al vano 4. Più in particolare, nella posizione di apertura l'estremità posteriore del gruppo colonna 1 è allineata all'estremità anteriore del mobile 2, in particolare al bordo anteriore dei pannelli laterali 6I e 6II.

In dettaglio, come illustrato nelle figure 2 e 2A, il mobile 2 comprende un'unità di guida 12 che, in uso, è disposta all'interno del telaio 3 esterno e si estende ortogonalmente all'asse longitudinale Y per consentire lo scorrimento della struttura di supporto 9 tra la posizione di chiusura, in cui, in uso, i vassoi 10 sono contenuti nel vano 4 e la posizione di apertura, in cui, in uso, i vassoi 10 sporgono dal vano 4 per essere accessibili dall'esterno.

Ancora più in dettaglio, nelle figure 1, 1A, 2, 2A, 3 e 3A, l'unità di guida 12 comprende almeno una corsia 13 configurata per essere fissata in modo noto al telaio 3 esterno ed una slitta 14 che è montata scorrevole lungo la corsia 13 per poter scorrere lungo di essa e (vantaggiosamente) è solidale alla struttura di supporto 9 in modo che lo scorrimento della slitta 14 lungo la corsia

13 induca uno scorrimento della struttura di supporto 9 rispetto al telaio 3 (si vedano in particolare le figure 1 e 1A). Preferibilmente, l'unità di guida 12 comprende almeno una staffa 15 di guida che è fissata al telaio 3, ad esempio al pannello 6I sinistro nella forma di attuazione delle figure 1, 2 e 3 o al pannello 5II superiore nella forma di attuazione delle figure 1A, 2A e 3A, e la struttura di supporto 9 comprende (ovvero porta) una porzione scorrevole 16 (ad esempio un rullino di guida, nelle forme di attuazione delle figure 1, 2 e 3, o una slitta, nella forma di attuazione delle figure 1A, 2A e 3A) configurato per accoppiarsi a contatto con la staffa 15 in modo da guidare (ulteriormente) la struttura di supporto 9 durante lo scorrimento dalla posizione di chiusura alla posizione di apertura, e viceversa.

Nelle figure 1, 1A, 2, 2A, 3 e 3A, il gruppo colonna 1 estraibile comprende una pluralità di vassoi 10, ciascuno presentante un relativo alloggiamento 17 per contenere oggetti (quali ad esempio alimenti confezionati o sfusi, stoviglie, tessili da cucina ecc.), ed una pluralità di sistemi di aggancio 11, uno per ciascun vassoio 10, e ciascuno configurato per realizzare, in uso, un accoppiamento rilasciabile tra la struttura di supporto 9 ed il rispettivo vassoio 10.

Nelle figure 1, 1A, 2, 2A, 3, e 3A, ciascun sistema di

aggancio 11 comprende una relativa intelaiatura 18 che è aggettante rispetto alla struttura di supporto 9 in modo da estendersi, in uso, sostanzialmente parallelamente al piano di appoggio P del gruppo colonna 1 e delimitare un'apertura 19 (si vedano in particolare le figure 3 e 3A) configurata per contenere almeno una porzione di un rispettivo vassoio 10.

Con particolare riferimento alle figure 4, 5 e 8, ciascun vassoio 10 comprende un fondo 20 ed una superficie laterale 21 che delimitano lateralmente ed inferiormente l'alloggiamento 17. La superficie laterale 21 di ciascun vassoio 10 e ciascuna intelaiatura 18 sono reciprocamente configurati per formare tra loro un accoppiamento amovibile di forma con gioco o per interferenza (si veda la figura 4), come verrà illustrato meglio in seguito.

Vantaggiosamente, ciascuna intelaiatura 18 presenta una superficie 22 (in particolare, un bordo 22) superiore di battura che si estende lungo un bordo perimetrale dell'apertura 19. La superficie laterale 21 del (di ciascun) vassoio 10 comprende una pluralità di pareti 23 (in particolare, almeno quattro pareti 23 a due a due ortogonali tra loro) che si ergono dal fondo 20 per delimitare lateralmente l'alloggiamento 1, e ciascuna parete 23 presenta una scanalatura 24 parallela al fondo 20 che separa la relativa parete 23 in una porzione 25

inferiore ed una porzione 26 superiore parallele e sfalsate tra loro in modo che definire, in corrispondenza della scanalatura 24, una porzione di battuta 27 sostanzialmente parallela al fondo 20.

Vantaggiosamente, la porzione di battuta 27 è configurata per essere posta, in uso, a contatto con la superficie 22 (in particolare, il bordo 22) superiore di battura. Ancora più vantaggiosamente, la porzione di battuta 27 è configurata per appoggiarsi alla superficie 22 (in particolare, un bordo 22) superiore di battura di una relativa intelaiatura 18 per realizzare il sopradescritto accoppiamento amovibile.

Vantaggiosamente, la superficie 22 (in particolare il bordo 22) superiore di battura presenta un'astensione (ovvero uno spessore) che è almeno pari (in particolare, sostanzialmente analoga) all'estensione della porzione di battuta 27. In dettaglio vantaggiosamente, lo spessore è almeno pari a circa 3cm.

Con particolare riferimento alle figure 3, 3A, 4 e 5, vantaggiosamente, ciascuna intelaiatura 18 è stata realizzata mediante un profilato di lamiera metallica che è almeno parzialmente ripiegato per delimitare, da solo o in combinazione con altri profilati metallici, almeno parte del perimetro dell'apertura 19. Il perimetro della apertura 19 è sostanzialmente poligonale, in particolare analogo al

bordo perimetrale inferiore dell'alloggiamento 17.

In particolare, la superficie laterale 21 di ciascun vassoio 10 e il bordo perimetrale dell'apertura 19 della rispettiva intelaiatura 18 sono configurati per formare tra loro un accoppiamento amovibile di forma con gioco o per interferenza.

Vantaggiosamente, le superfici laterali di dimensioni maggiori di ciascuna intelaiatura 18 sono orientate lateralmente, in particolare perpendicolarmente al piano di appoggio P. La superficie 22 (in particolare il bordo 22) superiore di battura è definita dallo spessore dell'intelaiatura 18.

Vantaggiosamente ma non limitativamente, lo spessore dell'intelaiatura 18 è sostanzialmente uguale all'estensione della porzione di battuta 27 parallela al fondo 20 in modo che, in uso (vale a dire dopo il vassoio 10 è stato accoppiato all'intelaiatura 18) l'intelaiatura 18 risulti allineata a filo rispetto alla porzione superiore 26 di ciascuna parete laterale 23 del vassoio (come illustrato nella figura 4).

Vantaggiosamente, la porzione 25 inferiore ha una altezza (ovvero un'estensione ortogonalmente al fondo 20), analoga all'estensione verticale dell'intelaiatura 18. Alternativamente, lo spessore dell'intelaiatura 18 è leggermente maggiore dell'estensione della porzione di

battuta 27 di ciascuna parete laterale 23 per fornire un supporto più stabile al vassoio 10.

Secondo delle varianti, lo spessore dell'intelaiatura 18 potrebbe essere minore dell'estensione della porzione di battuta 27 di ciascuna parete laterale 23.

Preferibilmente, ciascun vassoio 10 è realizzato in materiale polimerico, ad esempio ABS. Vantaggiosamente, il vassoio 10 essendo fatto di materiale polimerico è molto leggero; in particolare, è più leggero della struttura di supporto 9 in materiale metallico e può essere portato stabilmente dalla struttura di supporto 9, riducendo i costi ed il peso del gruppo colonna 1 a parità di dimensioni e di carico massimo che il gruppo colonna 1 stesso può portare.

Secondo delle varianti, ciascun vassoio 10 può essere fatto di un materiale a scelta all'interno di un gruppo di materiali differenti come: metallo, legno, materiale compositi od equivalenti.

Vantaggiosamente, ciascun vassoio 10 è un corpo unico e le pereti laterali 23 sono collegate tra loro senza soluzione di continuità. Le pareti laterali 23 presentano una altezza (ovvero un'estensione ortogonalmente al fondo 20) costante. Le pareti laterali 23 sono scelte all'interno di un gruppo di pareti laterali presentanti altezze differenti. Ad esempio, le pareti laterali possono essere

alte almeno: 5cm; 7cm; 8cm; 10 cm.

Preferibilmente, almeno una delle pareti 23 laterali di ciascun vassoio 10, in particolare la parete 23 laterale che in uso è rivolta verso l'esterno del mobile 2, presenta un bordo superiore rastremato per facilitare la visualizzazione dei prodotti contenuti nell'alloggiamento 17. Inoltre, quando presente, tale bordo superiore rastremato può essere configurato per consentire l'accoppiamento, ad esempio l'aggancio, di un ulteriore elemento di contenimento, ad esempio una vaschetta, o un membro di contenimento che funga ad esempio da ringhiera ecc..

Come illustrato nelle figure 4 e 5, secondo una variante per incrementare la dimensione (in particolare l'altezza) dell'alloggiamento 17, il gruppo colonna 1 comprende anche una o più strutture di contenimento 28, ciascuna accoppiabile in maniera amovibile ad un rispettivo vassoio 10. La struttura di contenimento 28 è configurata per estendere almeno parte della superficie laterale 21 del vassoio 10 a cui è accoppiata in modo da incrementare, in uso, l'altezza dell'alloggiamento 17 definito all'interno del vassoio 10.

A titolo esemplificativo ma non limitativo, la struttura di contenimento 28 è configurata per incrementare l'altezza di almeno circa 5cm, in particolare di almeno

circa 7cm, ancora più in particolare di almeno circa 8cm.

Secondo l'esempio illustrato, la struttura di contenimento 28 comprende, a sua volta, un'asta 29 atta a formare una ringhiera; ed almeno due, preferibilmente quattro, elementi di fissaggio 30. L'asta 29 riproduce il bordo di almeno una parete 23 della superficie laterale 21, in particolare di almeno due pareti 23 della superficie laterale 21; ancora più in particolare almeno delle tre pareti che, in suo, sono esposte verso l'esterno del mobile 2.

Secondo la figura 7, ciascun elemento di fissaggio 30 è un corpo presentante, a sua volta, una porzione di accoppiamento 31I, ad una estremità, con una fessura 32I per ricevere l'asta 29, ed una porzione di accoppiamento 31II all'estremità opposta, configurata per accoppiarsi, in particolare, agganciarsi, ad un bordo libero della superficie laterale 21 di un rispettivo vassoio 10.

La porzione di accoppiamento 31II presenta una fessura 32II per ricevere, in particolare ad essere occupata da, parte del bordo libero della superficie laterale 21 di ciascun vassoio 10. La porzione di accoppiamento 31I e la porzione di accoppiamento 31II sono configurate a C e sono disposte opposte tra loro per definire, le fessure 31I e 32II destinate, in uso, a ricevere, rispettivamente, l'asta 29 e parte del bordo libero della superficie laterale 21

del vassoio 10.

Come illustrato nelle figure 1A, 2A e 3A (secondo alcune forme di attuazione), la struttura di supporto 9 comprende almeno un montante 33I posteriore tubolare che ha un asse longitudinale YI sostanzialmente perpendicolare al piano di appoggio P e parallelo all'asse longitudinale Y e, a sua volta, presenta, lungo l'asse longitudinale YI, una pluralità di coppie di asole 34I contraffacciate; in particolare, disposte su due facce parallele del montante 33I stesso. Ciascuna intelaiatura 18 comprende almeno una coppia di profilati piatti in lamiera metallica, ciascuno avente un andamento a "C" e due elementi di aggancio 35 (non visibili nelle figure montate ciascuno realizzato come quello rappresentato in figura 6), ciascuno fissato ad una estremità di uno dei profilati e configurato per inserirsi e restare bloccato in una delle asole 34I delle coppie di asole 34I per fissare il rispettivo profilo alla struttura di supporto 9. Vantaggiosamente, i profilati di ciascuna coppia di profilati sono fissati alle asole 34I in modo da definire una pluralità di superfici 22 (in particolare, bordi 22) superiori di battuta sostanzialmente parallele e distanziate tra loro lungo l'asse longitudinale YI, e sono disposti contraffacciati tra loro per delimitare il bordo perimetrale dell'apertura 19.

In altre parole, le intelaiature 18, e quindi in

questo caso, le varie coppie di profilati piatti in lamiera metallica sono disposte parallele tra loro lungo l'asse longitudinale l'asse longitudinale YI del montante 33I.

Con riferimento particolare riferimento alla figura 1A, vantaggiosamente, la struttura di supporto 9 comprende un montante 33II anteriore che è disposto parallelo ed affiancato al montante 33I posteriore, ha un suo asse longitudinale YII e presenta, lungo l'asse longitudinale YII, una ulteriore pluralità di coppie di asole 34II contraffacciate. Ciascuna intelaiatura 18 comprende due ulteriori elementi di aggancio 35 (solo parzialmente visibili, sempre del tipo illustrato alla figura 6), ciascuno disposto ad una rispettiva estremità dei sopracitati profilati di ciascuna coppia di profilati e configurato per inserirsi e restare bloccato in una delle asole 34II per fissare il rispettivo profilato al montante 33II anteriore.

In dettaglio, le asole 34I, 34II presentano una sezione rettangolare e ciascun elemento di aggancio 35 comprende (si veda la figura 6) una porzione 36 che si aggancia, in uso, ad un lato di una rispettiva asola 34I, 34II ed una porzione che si estende dalla porzione 37 e in uso va a battuta internamente al relativo montante 33I, 33II oltrepassando un secondo lato, opposto al lato dell'asola 34I, 34II. Vantaggiosamente, tale particolare conformazione

dell'elemento di aggancio 35 garantisce una maggiore stabilità e robustezza dell'accoppiamento tra l'intelaiatura 18 e la struttura di supporto 9 scongiurando il rischio di sfilamento o caduta dell'intelaiatura 18, in particolare di ciascun profilato.

In dettaglio, vantaggiosamente ma non limitativamente, ciascun elemento di aggancio 35 è disposto e/o configurato in modo che ciascuna superficie 22 (in particolare bordo) superiore di battuta, una volta che l'intelaiatura 18 viene fissata alla struttura di supporto 9 e prima di ricevere in appoggio il vassoio 10 risulti inclinata verso l'alto rispetto all'orizzontale di un angolo compreso tra 0,5° e 2° rispetto all'orizzontale, in particolare di un angolo pari a circa 1° rispetto all'orizzontale, ancora più in particolare pari a circa 0,7° rispetto all'orizzontale. Ciò garantisce che, in uso, il vassoio 10 si mantenga sostanzialmente orizzontale anche se è sovraccaricato.

Secondo l'esempio illustrato, ciascun montante 33I, 33II tubolare presenta una sezione trasversale (in particolare lungo un piano di sezione parallelo al piano di appoggio P) parallelepipedo e le due asole 34I, 34II di ciascuna coppia di asole 34I, 34II sono disposte su due facce parallele del montante 33I, 33II stesso (si vedano in particolare le figure 1A, 2A e 3A).

Secondo delle varianti non illustrate, ciascun

profilato di ciascuna coppia di profilati potrebbe comprendere alla seconda estremità un elemento di accoppiamento configurato per accoppiarsi alla seconda estremità dell'altro profilato della medesima coppia di profilati, ad esempio tramite elementi a gancio o elementi reciprocamente compenetrabili.

In questo caso, sempre con riferimento alle figure 1A, 2A e 3A (vantaggiosamente ma non limitativamente), l'anta di chiusura 8 è fissata ad un estremo della struttura di supporto 9 dal lato opposto rispetto al pannello 7 posteriore così che l'apertura dell'anta di chiusura 8 induca lo scorrimento della struttura di supporto 9 lungo l'unità di guida 12 dalla posizione di chiusura alla posizione di apertura.

In tale forma di attuazione l'anta di chiusura 8 trasla solidalmente al gruppo colonna 1 da una posizione di chiusura ad una posizione di apertura, e viceversa.

In questo modo, non essendoci uno specifico elemento di collegamento per collegare l'anta di chiusura 8 al mobile 2 viene ottimizzato e massimizzato l'uso degli spazi disponibili, in particolare tutto il vano 4 può essere occupato dal gruppo colonna 1.

Alternativamente, con particolare riferimento alle figure 1, 2 e 3, la struttura di supporto 9 comprende almeno un montante 33I tubolare, in particolare due

montanti 33I e 33II tubolari sinistro e destro affiancati tra loro, ciascuno avente un asse longitudinale YI, YII sostanzialmente perpendicolare al piano di appoggio P e che comprende, a sua volta, una pluralità di asole 34I, 34II disposte in successione lungo l'asse longitudinale YI, YII. Ciascuna intelaiatura 18 comprende un profilato che presenta un perimetro chiuso, in particolare a base poligonale, per delimitare l'apertura 19, e comprende almeno un elemento di aggancio 35 (analogo a quello sopra descritto con riferimento alle figure 1A, 2A e 3A) configurato per inserirsi e restare bloccato in una delle asole 34I, 34II del rispettivo montante 33I e 33II per fissare il profilato alla struttura di supporto 9, in modo da definire una pluralità di superfici 22 (in particolare bordi) superiori di battuta disposte sostanzialmente parallele e distanziate tra loro lungo la verticale, ovvero lungo gli assi longitudinali YI, YII .

Anche in questo caso, ciascun elemento di aggancio 35 è disposto e/o configurato in modo che ciascuna superficie 22 (in particolare bordo) superiore di battuta, una volta che l'intelaiatura 18 viene fissata alla struttura di supporto 9 e prima di ricevere in appoggio il vassoio 10 risulti inclinata verso l'alto rispetto all'orizzontale di un angolo compreso tra  $0,5^\circ$  e  $2^\circ$  rispetto all'orizzontale, in particolare di un angolo pari a circa  $1^\circ$  rispetto

all'orizzontale, ancora più in particolare pari a circa 0,7° rispetto all'orizzontale.

In questo caso, vantaggiamene ma non limitativamente, l'anta di chiusura 8 è incernierata (in modo noto, si veda ad esempio la figura 3) al telaio 3 esterno ed è collegata alla struttura di supporto 9. In dettaglio secondo la forma di attuazione illustrata, l'anta di chiusura 8 è incernierata alla struttura di supporto mediante un elemento di collegamento 38 articolato disposto e dimensionato affinché l'apertura dell'anta di chiusura 8 induca lo scorrimento della struttura di supporto 8 lungo l'unità di guida 12 dalla posizione di apertura alla posizione di chiusura. Alternativamente, l'anta di chiusura 8 potrebbe essere incernierata in modo noto al telaio 3 esterno così che la sua apertura consenta l'accesso al vano 4 ed il gruppo colonna 1 potrebbe comprendere una sorta di maniglia disposta anteriormente mediante la quale, una volta aperta l'anta di chiusura 8, un utente possa indurre lo scorrimento del gruppo colonna 1 dalla posizione di chiusura alla posizione di apertura, e viceversa.

Secondo l'esempio illustrato nella figura 2, la struttura di supporto 9 presenta un pannello di rivestimento 39 contraffacciato al pannello 7 posteriore e solidale al gruppo colonna 1 per chiudere il vano 4 del mobile 2 quando l'anta di chiusura 8 è aperta ed il gruppo

colonna 1 è nella posizione di apertura con evidenti vantaggi in termini estetici e di pulizia del mobile stesso. Il pannello di rivestimento 39 potrebbe essere realizzato in legno, in materiale polimerico o in metallo in base alle esigenze e preferenze anche estetiche.

Secondo delle varianti non illustrate, i vassoi 10 potrebbero essere sostituiti da qualsiasi altro tipo di elemento di contenimento. Inoltre, i vassoio 109, così come il mobile 3 possono essere realizzati in dimensioni e forme diverse.

Un gruppo colonna secondo la presente invenzione presenta numerosi vantaggi. Tra questi, oltre a quelli già descritti sopra, citiamo i seguenti.

In uso, una volta avuto accesso al gruppo colonna 1 l'utilizzatore finale ha libero accesso ai vassoi 10.

Vantaggiosamente, l'accoppiamento di forma rilasciabile tra ciascun vassoio 10 e l'intelaiatura 18 consente una rapida rimozione di ciascun vassoio 10. Vantaggiosamente, l'utente può estrarre ciascun vassoio 10 semplicemente sollevandolo dall'intelaiatura 18. In questo modo, vantaggiosamente, l'utente è in grado di rimuovere manualmente, ad esempio anche solo con una mano, ciascun vassoio 10 e senza l'uso di utensili. Ciò permette di poter maneggiare in modo estremamente semplice e veloce ciascun vassoio 10.

Pertanto ciascun vassoio 10 è più facile da manutenere e

da pulire, in quanto ciascun vassoio 10 può essere facilmente staccato dalla struttura di supporto 9 e lavato agevolmente, a mano o eventualmente in lavastoviglie. Inoltre, ciò fa sì che il gruppo colonna 1 ed il mobile 2 da cucina secondo la presente invenzione possano essere utilizzati per contenere qualsiasi tipo di oggetto, anche cibo anche sfuso minimizzando i problemi di pulizia.

Inoltre, grazie alla possibilità di disaccoppiare, senza l'uso di utensili, ciascun sistema di aggancio 11 dalla struttura di supporto 9 è possibile per un utilizzatore regolare in modo estremamente semplice la distribuzione verticale delle intelaiature 18 lungo la struttura di supporto 9. Pertanto, vantaggiosamente, il gruppo colonna 1 secondo la presente invenzione può essere utilizzato per contenere oggetti aventi dimensioni (in particolare, un'altezza) differenti mantenendoli sempre stabilmente nel mobile 2 e scongiurando il rischio di caduta o movimento di oggetti nel mobile 2 ad esempio all'atto dell'apertura del mobile e/o dell'estrazione del gruppo colonna 1 estraibile, semplicemente spostando le intelaiature 18 da un punto della struttura di supporto 9 ad un altro, in modo da modificare la distanza tra due vassoi 10 e/o cambiando il tipo (ovvero anche le dimensioni, in particolare l'altezza) di ciascun vassoio 10 eventualmente mediante l'applicazione di una relativa struttura di contenimento 28.

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

1. Gruppo colonna (1) configurato per essere installato all'interno di un vano (4) di un mobile (2), in particolare di un mobile (2) da cucina; il gruppo colonna (1) comprende:

una struttura di supporto (9) che, in uso, è montata almeno in parte all'interno di detto vano (4);

un vassoio (10) presentante un alloggiamento (17); ed un sistema di aggancio (11) rilasciabile configurato per realizzare, in uso, un accoppiamento rilasciabile con detta struttura di supporto (9);

il vassoio (10) essendo collegato alla struttura di supporto (9) mediante detto sistema di aggancio (11) in modo da essere rimovibile.

2. Gruppo colonna (1) secondo la rivendicazione 1 e comprendente una pluralità di vassoi (10) ed una pluralità di sistemi di aggancio (11); in cui ciascun vassoio (10) è collegato a detta struttura di supporto (9) mediante un rispettivo sistema di aggancio (11) rilasciabile in modo da essere rimovibile.

3. Gruppo colonna (1) secondo la rivendicazione 1 o 2, in cui: ciascun sistema di aggancio (11) comprende una relativa intelaiatura (18); e

detta intelaiatura (18) è aggettante rispetto a detta struttura di supporto (9) in modo da estendersi, in uso,

sostanzialmente parallelamente ad un piano di appoggio (P) del gruppo colonna (1) e delimitare un'apertura (19) configurata per contenere almeno una porzione di detto (rispettivo) vassoio (10).

4. Gruppo colonna (1) secondo la rivendicazione 3, in cui:

ciascun vassoio (10) comprende un fondo (20) ed una superficie laterale (21) che delimitano detto alloggiamento (17); e

detta superficie laterale (21) e detta intelaiatura (18) sono reciprocamente configurate per formare tra loro un accoppiamento amovibile di forma con gioco o per interferenza.

5. Gruppo colonna (1) secondo la rivendicazione 3 o 4, in cui:

ciascuna intelaiatura (18) presenta una superficie (22), in particolare un bordo (22), di battura che si estende lungo un bordo perimetrale di detta apertura (19);

detta superficie laterale (21) di ciascun vassoio (10) comprende una pluralità di pareti (23), in particolare quattro pareti (23) a due a due ortogonali tra loro, che si ergono dal fondo (20) per delimitare lateralmente detto alloggiamento (17);

ciascuna parete (23) presenta una scanalatura (24) che separa la relativa parete (23) in una prima porzione (25)

ed una seconda porzione (26); le quali prima porzione (25) e seconda porzione (26) di ciascuna parete (23) sono parallele e sfalsate tra loro in modo che definire, una porzione di battuta (27) parallela al fondo (20);

detta porzione di battuta (27) è configurata per essere posta, in uso, a contatto con detta superficie (22) di battuta, in particolare, per appoggiarsi a detta superficie (22) di battuta, di una relativa intelaiatura (18) per realizzare detto accoppiamento amovibile.

6. Gruppo colonna (1) estraibile secondo una qualsiasi delle rivendicazioni da 3 a 5, in cui:

ciascuna intelaiatura (18) comprende, in particolare è realizzata da, almeno un profilato piatto in lamiera metallica che è almeno parzialmente ripiegato per delimitare almeno parte del perimetro di detta apertura (19); in cui il profilato è disposto in modo che le proprie superfici laterali di dimensioni maggiori siano orientate lateralmente, in particolare perpendicolaramente ad un piano di appoggio (P);

almeno parte di detta superficie (22) di battuta è definita dallo spessore di detto almeno un profilato piatto in lamiera metallica che delimita il perimetro di detta apertura (19).

7 Gruppo colonna (1) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni da 3 a 6, e comprende una o più strutture di

contenimento (28), ciascuna accoppiabile in maniera amovibile ad un rispettivo vassoio (10); in cui la struttura di contenimento (28) è configurata per estendere almeno parte di detta superficie laterale (21) in modo da incrementare, in uso, l'altezza di detto alloggiamento (17);

la struttura di contenimento (28), a sua volta, comprendendo almeno un'asta (29) atta a formare una ringhiera avente un andamento che riproduce almeno parte della superficie laterale (21) di ciascun vassoio (10); ed almeno due, preferibilmente quattro, elementi di fissaggio (30), ciascuno avente, a sua volta, una prima porzione di accoppiamento (31I), ad una prima estremità, comprendente una prima fessura (32I) per ricevere detta asta, ed una seconda porzione di accoppiamento (31III), ad una seconda estremità opposta alla prima estremità, configurata per accoppiarsi, in particolare, agganciarsi, ad un bordo libero della superficie laterale (21) di ciascun vassoio (10);

in particolare, la prima porzione di accoppiamento (31I) e la seconda porzione di accoppiamento (31III) sono configurate a C e sono disposte opposte tra loro per definire, rispettivamente detta prima fessura (32I) atta a ricevere, in uso, detta asta (29) ed una seconda fessura (32III) atta ad essere occupata, in uso, da parte del bordo

libero della superficie laterale (21) di ciascun vassoio (10).

8. Gruppo colonna (1) secondo la rivendicazione 6 o 7, in cui:

la struttura di supporto (9) comprende almeno un primo montante tubolare (33I) che ha un asse longitudinale (YI) sostanzialmente perpendicolare a detto piano di appoggio (P) e, a sua volta, presenta, lungo detto asse longitudinale (YI), una pluralità di coppie di asole (34I) contraffacciate;

ciascuna intelaiatura (18) comprende almeno una coppia di profilati piatti in lamiera metallica, ciascuno avente un andamento a "C" ed due primi elementi di aggancio (35), ciascuno fissato ad una prima estremità di uno di detti profilati e configurato per inserirsi e restare bloccato in una di dette asole (34I) delle coppie di asole (34I) per fissare il rispettivo profilato alla struttura di supporto (9);

i profilati di ciascuna coppia di profilati sono fissati alle asole (34I) di una delle coppie di asole (34I) in modo da definire una pluralità di superfici (22) di battuta disposte sostanzialmente parallele e distanziate tra loro lungo detto asse longitudinale (YI), e sono disposti contraffacciati tra loro per delimitare il bordo perimetrale di detta apertura (19).

9. Gruppo colonna (1) secondo la rivendicazione 8, in cui:

la struttura di supporto (9) comprende un secondo montante (33II) che è disposto parallelo ed affiancato al primo montante (33I), ha un secondo asse longitudinale (YII) e presenta, lungo detto secondo asse longitudinale (YII), una ulteriore pluralità di coppie di asole (34II) contraffacciate;

ciascuna intelaiatura (18) comprende due ulteriori elementi di aggancio (35), ciascuno disposto ad una seconda estremità di detti profilati di ciascuna coppia di profilati e configurato per inserirsi e restare bloccato in una di dette asole (34II) dell'ulteriore pluralità di coppie di asole (34II) per fissare il rispettivo profilato al secondo montante (33II).

10. Gruppo colonna (1) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni da 3 a 7: in cui

la struttura di supporto (9) comprende almeno un montante tubolare (33I), in particolare due montanti (33I, 33II) tubolari ciascuno; in cui ciascun montante (33I, 33II) presenta un asse longitudinale (YI, YII) sostanzialmente perpendicolare a detto piano di appoggio (P) e che comprende, a sua volta, una pluralità di asole (34I, 34II) disposte in successione lungo detto asse longitudinale (YI, YII);

ciascuna intelaiatura (18) comprende un profilato che presenta un perimetro chiuso, in particolare a base poligonale, per delimitare detta apertura (19), e comprende almeno un elemento di aggancio (35) configurato per inserirsi e restare bloccato in una di dette asole (34I, 34II) dell'almeno un montante (33I) per fissare detto profilato alla struttura di supporto (9), in modo da definire una pluralità di superfici (22) di battuta disposte sostanzialmente parallele e distanziate tra loro lungo detto asse longitudinale (YI, YII).

11. Gruppo colonna (1) estraibile secondo una qualsiasi delle rivendicazioni da 8 a 10, in cui: ciascun elemento di aggancio (35) è disposto e/o configurato in modo che ciascuna superficie di battuta, una volta che detta intelaiatura (18) viene fissata a detta struttura di supporto (9) e prima di ricevere in appoggio detto vassio (10) risulti inclinata verso l'alto rispetto all'orizzontale di un angolo compreso tra  $0,5^\circ$  e  $2^\circ$  rispetto all'orizzontale.

12. Mobile (2) da cucina comprendente:

almeno un gruppo colonna (1) estraibile secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti;

un telaio (3) esterno che delimita un vano (4) e comprende, a sua volta, due pannelli (6I, 6II) laterali tra loro contraffacciati, un pannello (7) posteriore disposto

tra i pannelli (6I, 6II) laterali, ed un'anta di chiusura (8) che è mobile rispetto a detto telaio (3) esterno tra una posizione chiusa, in cui è controfacciata a detto pannello (7) posteriore ed impedisce l'accesso a detto vano (4), ed una posizione aperta, in cui consente l'accesso a vano (4); ed

almeno un'unità di guida (12) che è disposta all'interno del telaio (3) esterno e si estende ortogonalmente al detto asse (Y) ed al detto pannello (7) posteriore;

detta struttura di supporto (9) essendo accoppiata scorrevolmente a detta unità di guida (12) per muoversi rispetto a detto telaio (3) almeno tra una prima posizione, in cui, in uso, detti vassoi (10) sono contenuti in detto vano (4) ed una seconda posizione, in cui, in uso, detti vassoi (10) sporgono da detto vano (4) per essere accessibili dall'esterno.

13. Mobile (2) da cucina secondo la rivendicazione 12, in cui la struttura di supporto (9) presenta un pannello di rivestimento (39) contraffacciato al pannello (7) posteriore per chiudere detto vano (4).

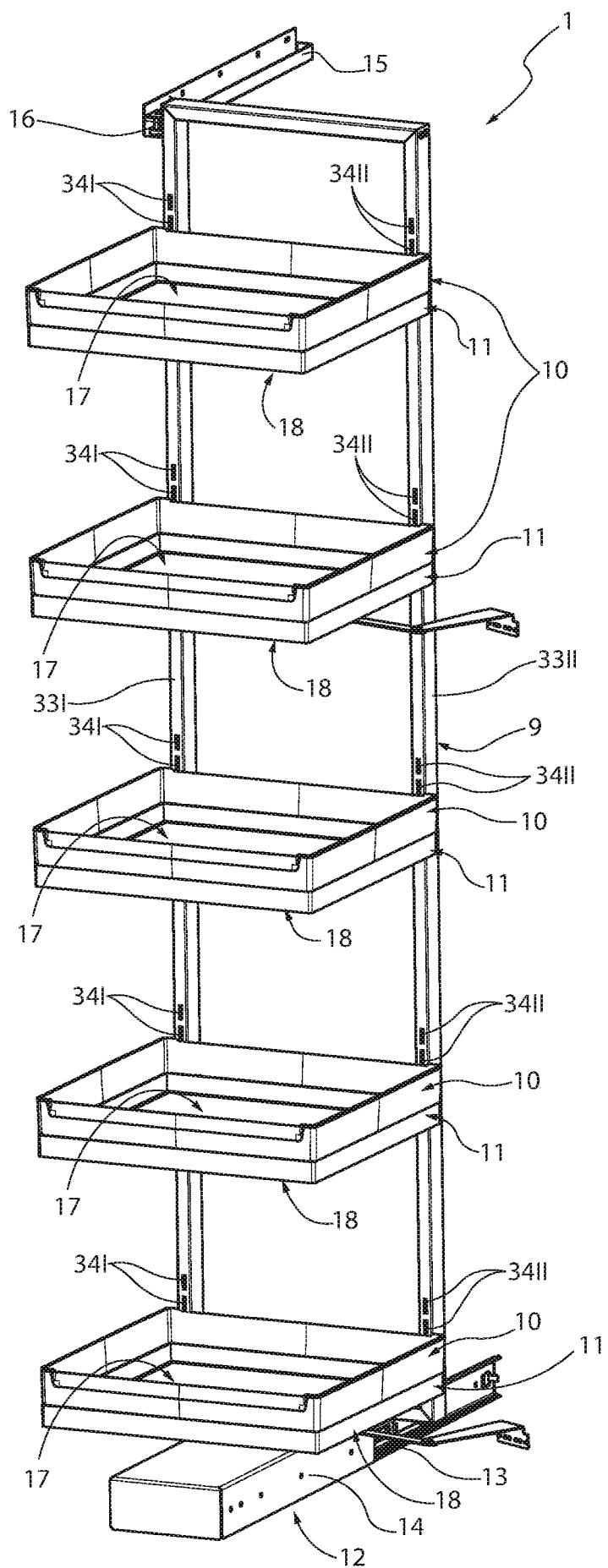
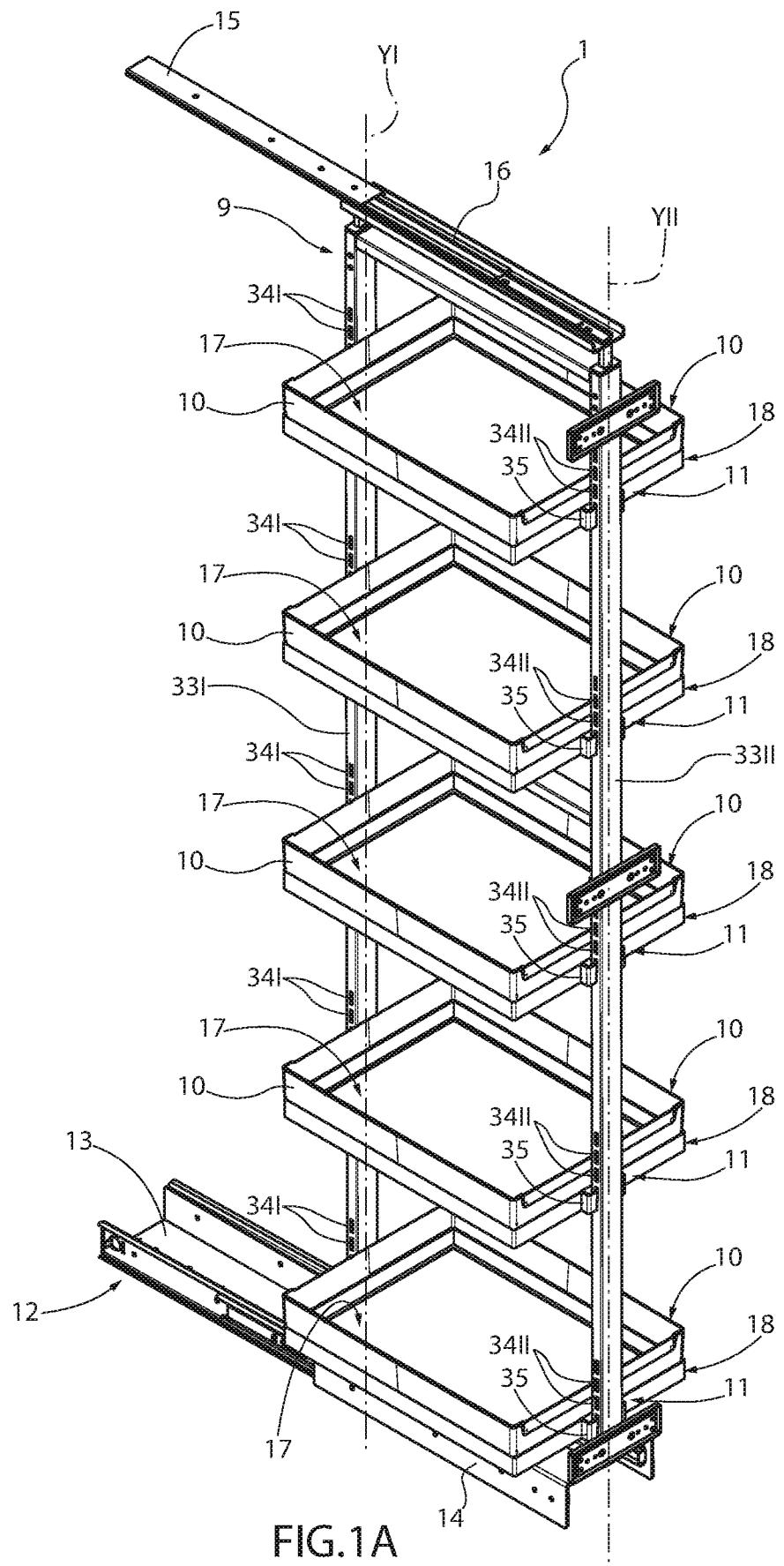


FIG. 1



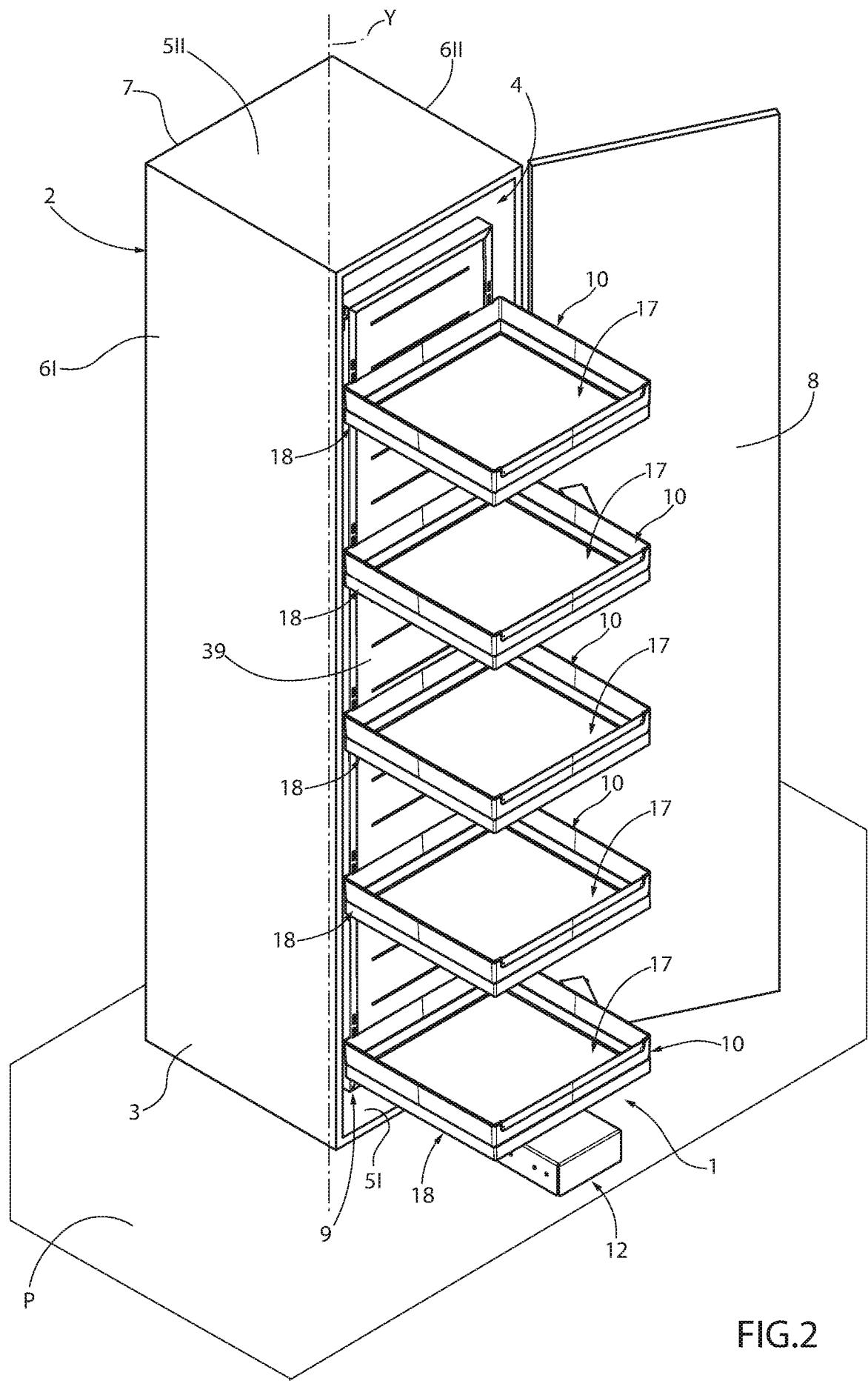
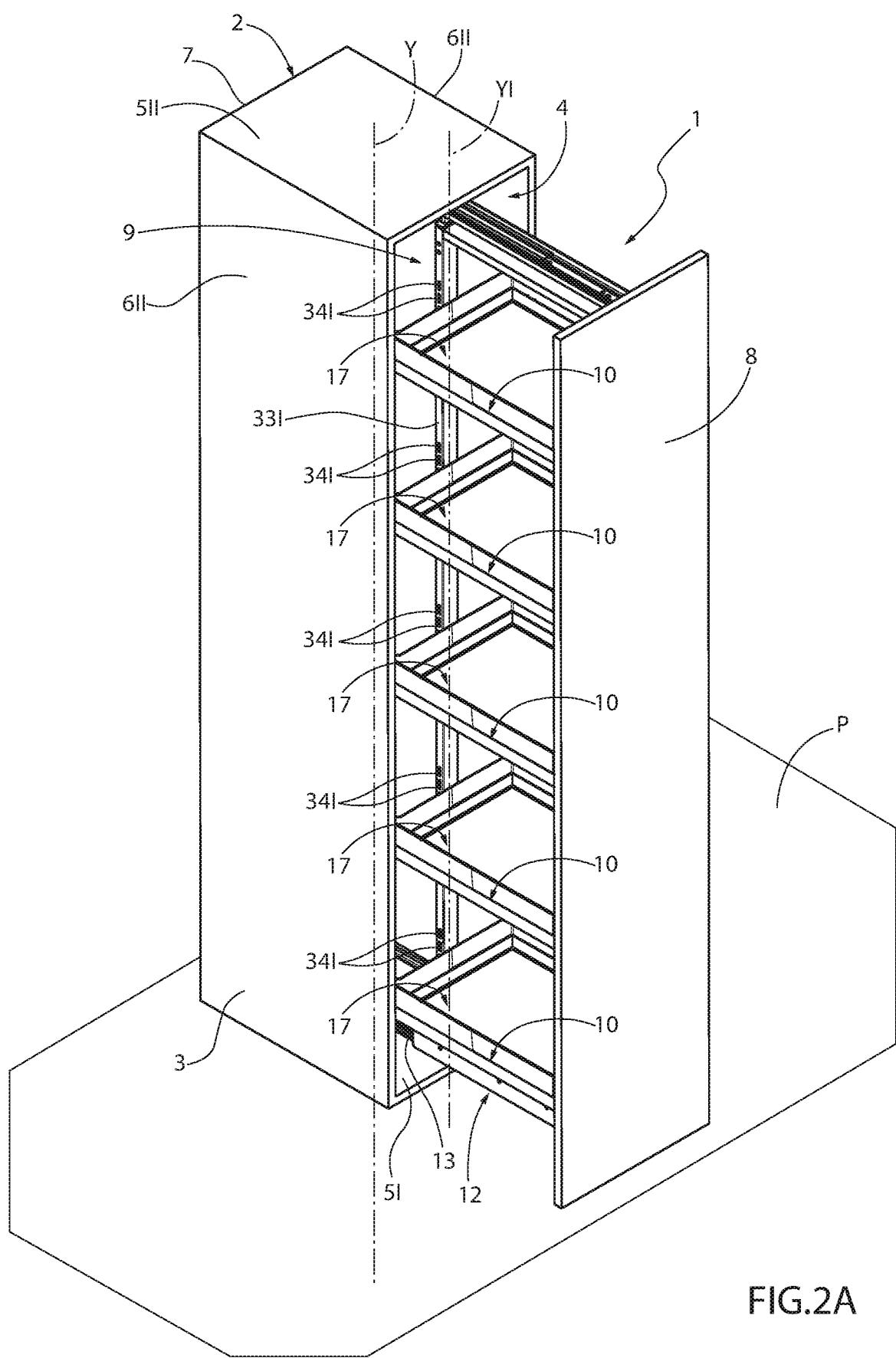


FIG.2



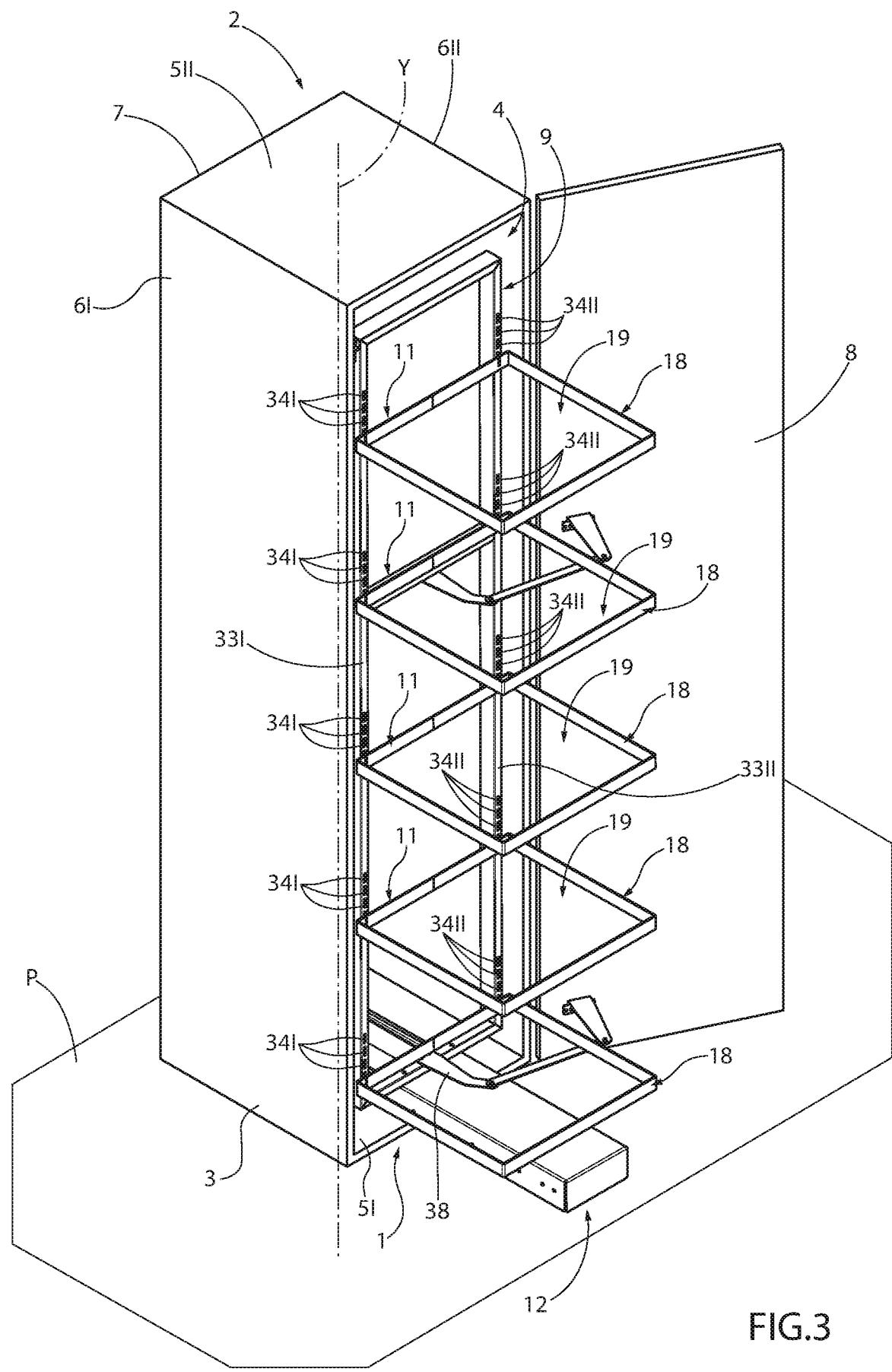


FIG.3

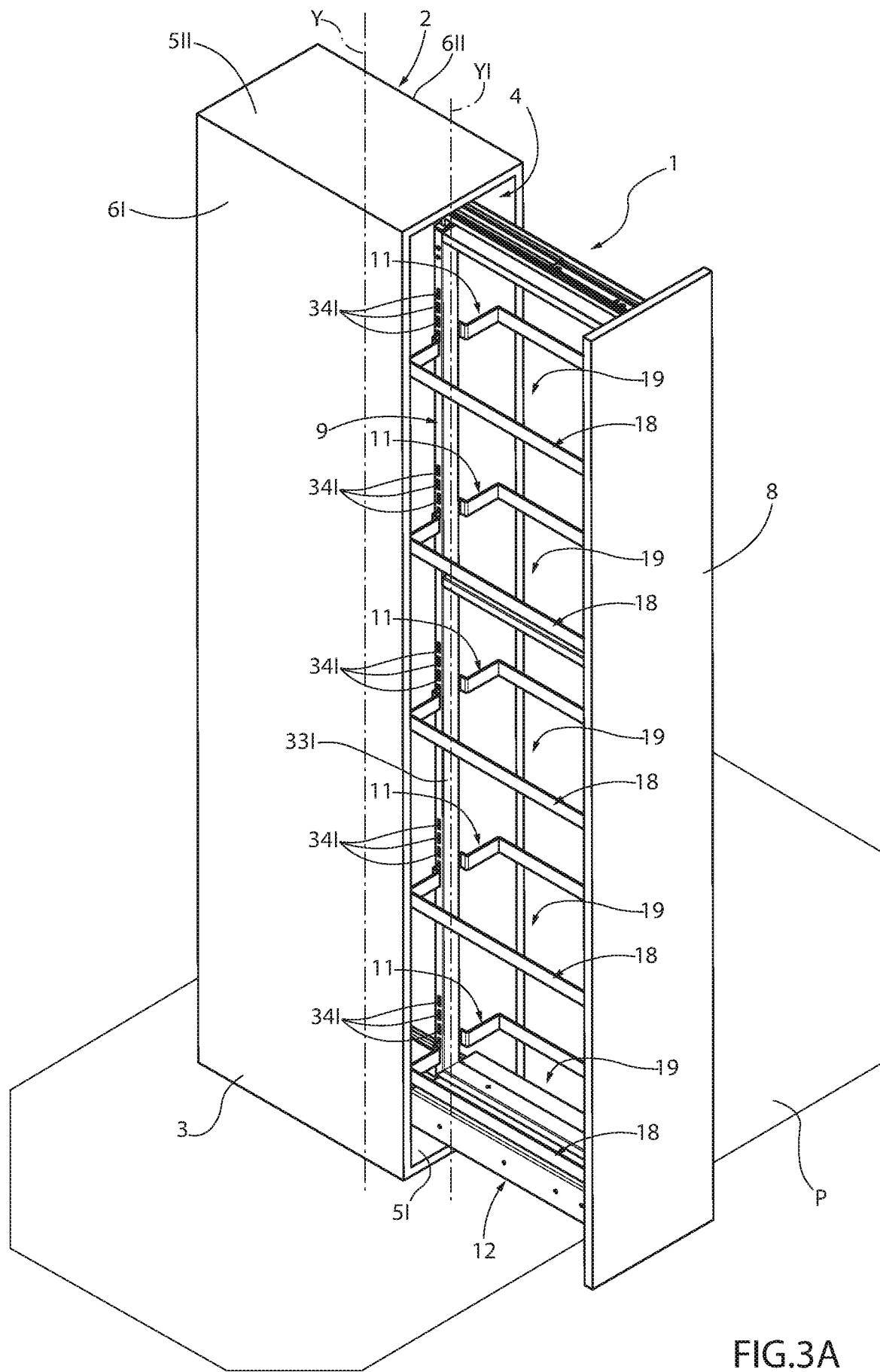


FIG.3A

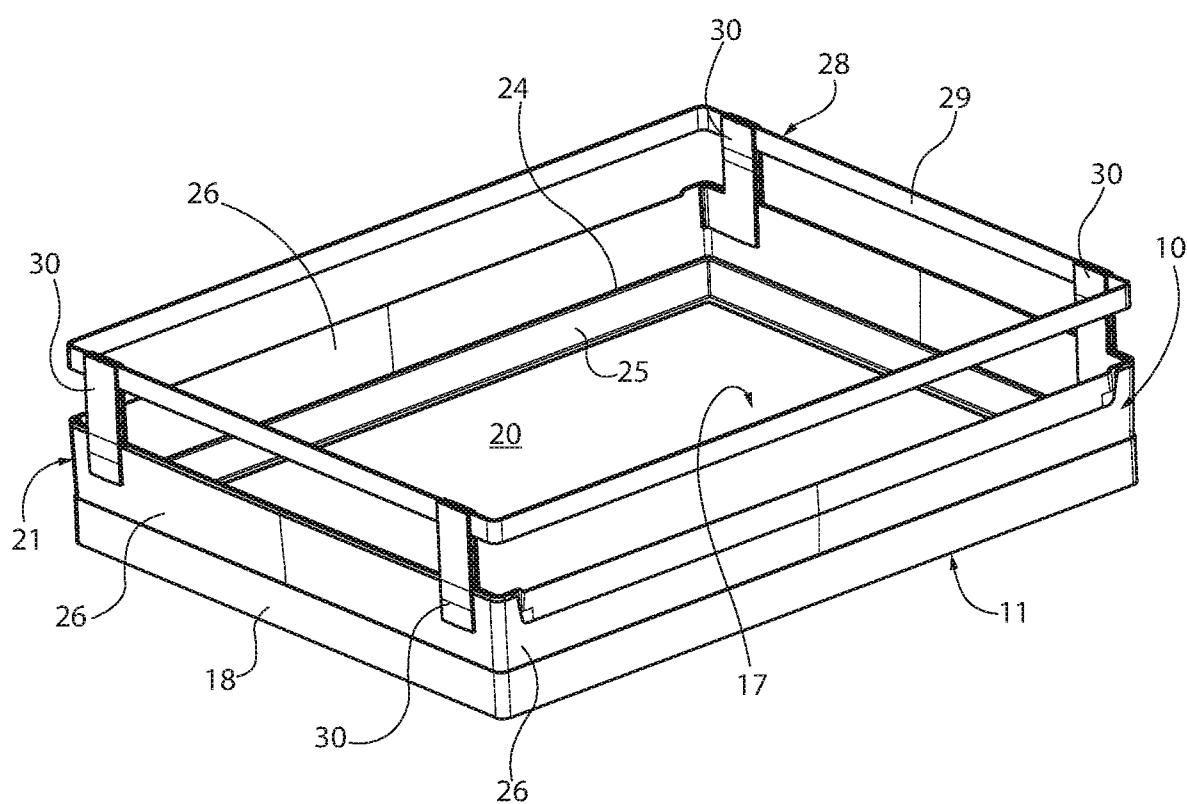


FIG.4

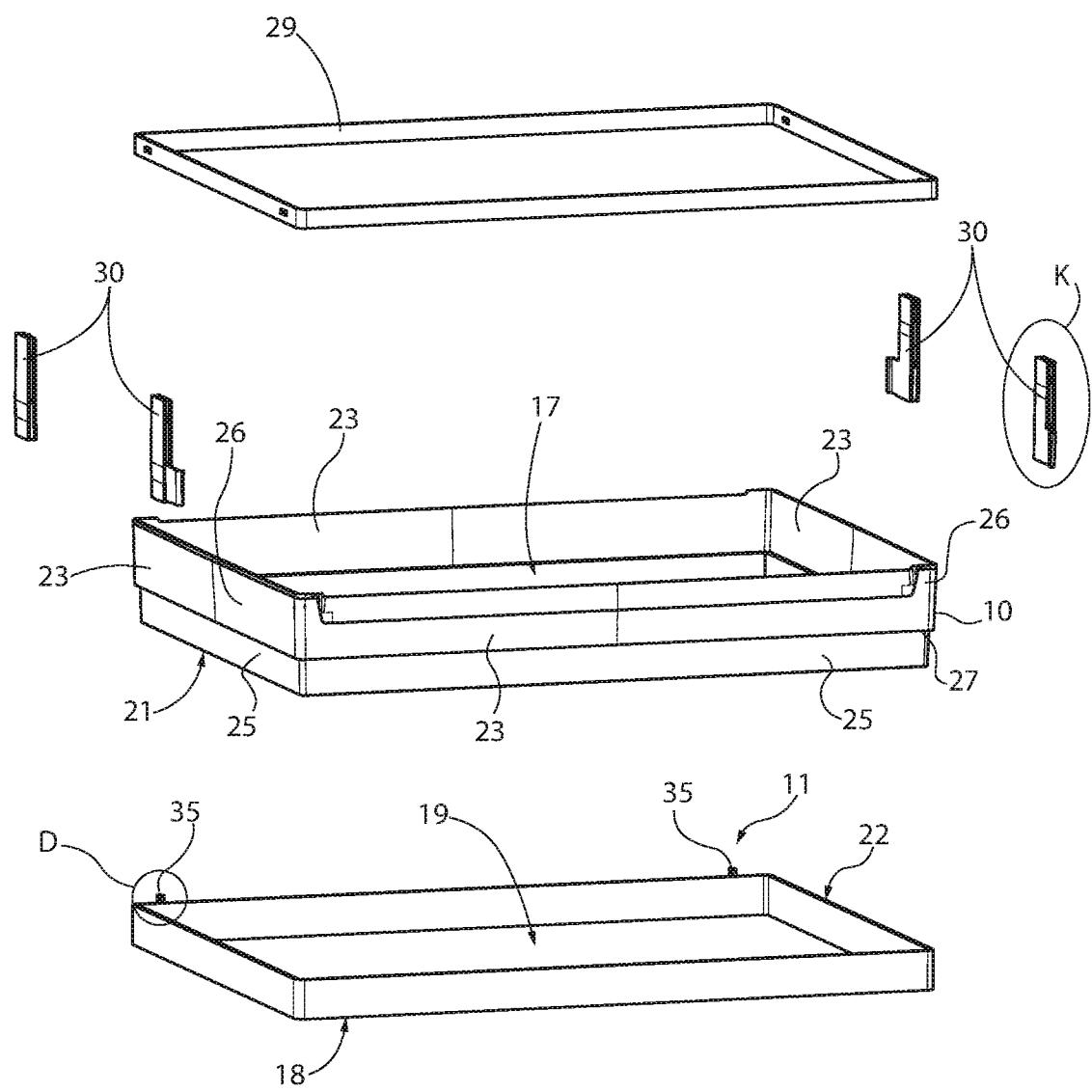


FIG.5

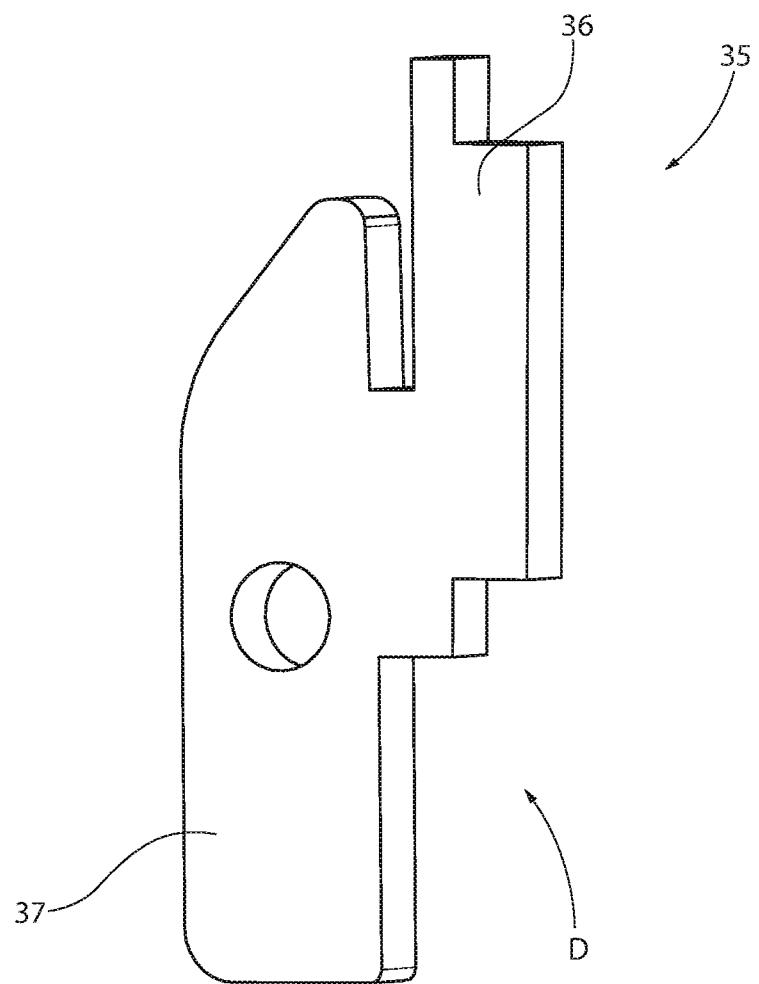


FIG.6

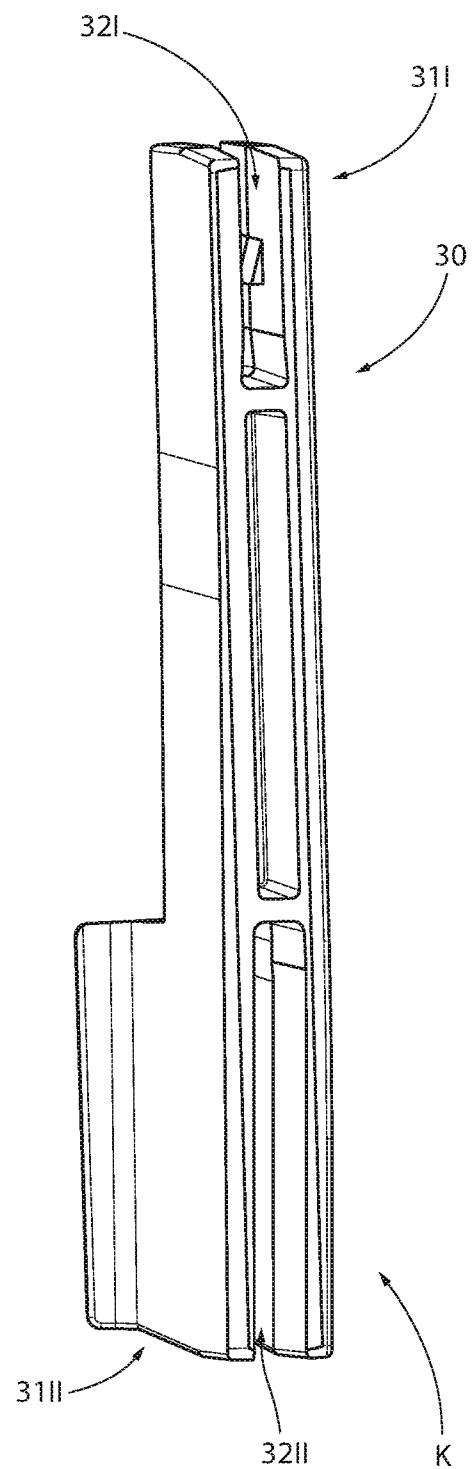


FIG.7

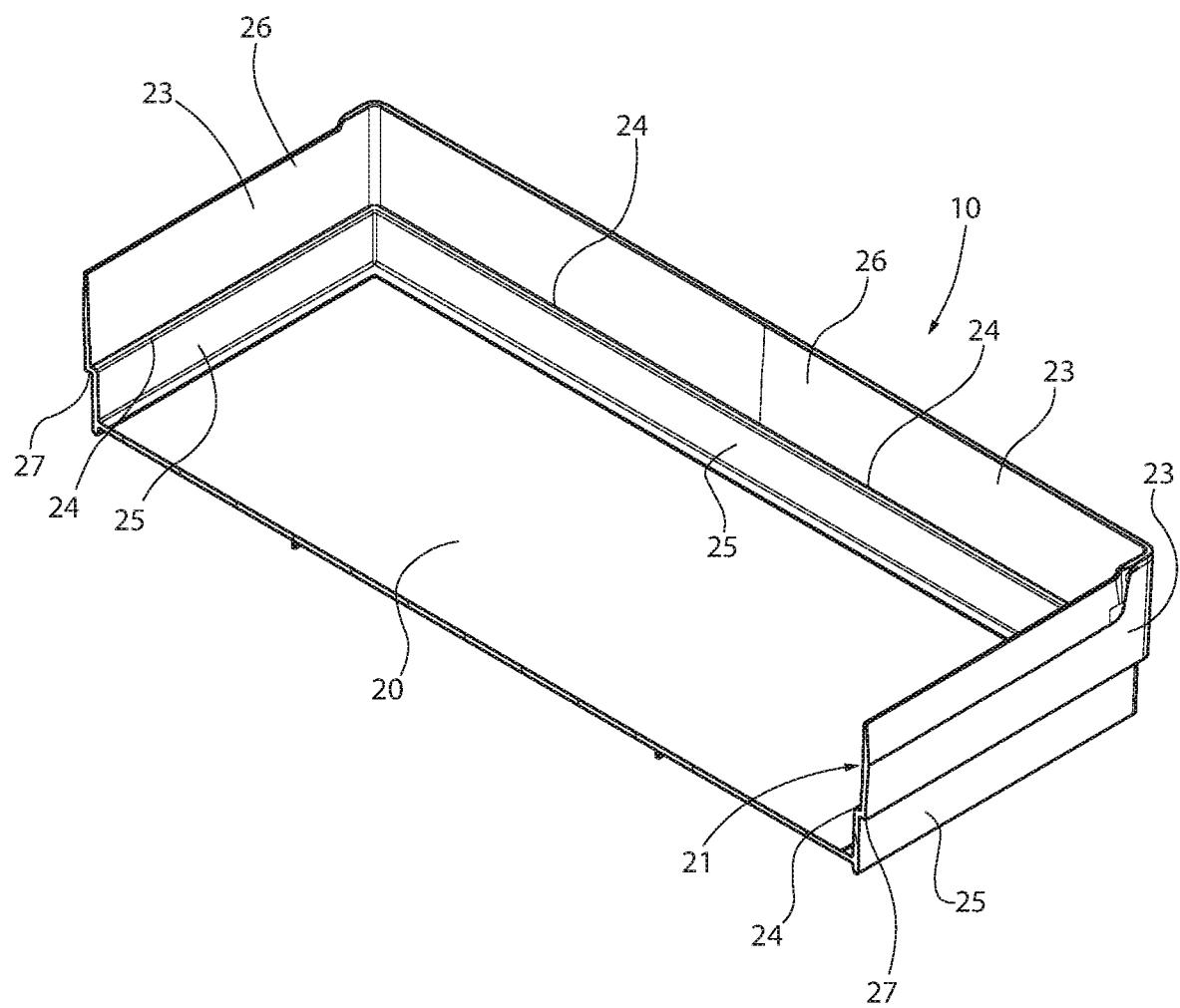


FIG.8