



CONFEDERAZIONE SVIZZERA
ISTITUTO FEDERALE DELLA PROPRIETÀ INTELLETTUALE

(11) **CH** **709 131 A2**

(51) Int. Cl.: **A47G 29/12** (2006.01)

Domanda di brevetto per la Svizzera ed il Liechtenstein

Trattato sui brevetti, del 22 dicembre 1978, fra la Svizzera ed il Liechtenstein

(12) **DOMANDA DI BREVETTO**

(21) Numero della domanda: 00001/14

(71) Richiedente:
Marcmetal SA, Via Industria 18
6934 Bioggio (CH)

(22) Data di deposito: 03.01.2014

(72) Inventore/Inventori:
Michele Matis, 6932 Breganzona (CH)

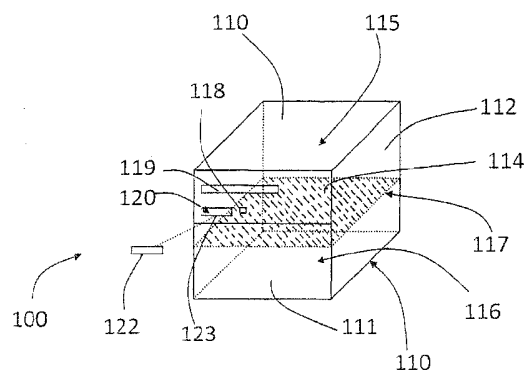
(43) Domanda pubblicata: 15.07.2015

(74) Mandatario:
Fiammenghi-Fiammenghi, Via San Gottardo 15
6900 Lugano (CH)

(54) **Cassetta postale e metodo di produzione della stessa.**

(57) La presente invenzione concerne una cassetta postale (100), comprendente una scatola suscettibile di essere fissata ad un muro di supporto ed in cui la porzione frontale (111) comprende una stampa serigrafica di un'immagine numerica su di essa stampata da una macchina per stampa serigrafica.

Inoltre, la presente invenzione concerne anche un metodo di realizzazione di un riporto serigrafico sulla porzione frontale (111) di una scatola (110) di una cassetta postale (100), in cui la detta porzione frontale (111) è allineata ad un piano di stampa della suddetta macchina per stampa serigrafica preventivamente all'esecuzione di un passo di riporto serigrafico della detta immagine. L'immagine è riportata solamente su di una sottoporzione piana di almeno una superficie individuata dalla porzione frontale (111) della scatola.



Descrizione

Campo della tecnica

[0001] La presente invenzione si riferisce al campo dei contenitori rigidi per documenti ed in dettaglio concerne una cassetta postale.

[0002] La presente invenzione concerne altresì un metodo di produzione della detta cassetta postale.

Arte nota

[0003] Sostanzialmente in qualsiasi parte del mondo sono impiegate delle buche per lettere per la raccolta almeno di corrispondenza in busta in un compartimento chiuso, tipicamente mediante una serratura.

[0004] In dettaglio, in Svizzera sono note buche per lettere aventi due scompartimenti, di cui un primo destinato a raccogliere corrispondenza di piccola taglia, quale ad esempio cartoline, buste commerciali, sottili brochure o volantini, ed un secondo, di dimensioni maggiori del primo, destinato invece a raccogliere corrispondenza più grande rispetto alle tradizionali buste quali ad esempio piccoli pacchi, guide del telefono, libri, ecc.

[0005] La Richiedente ha osservato che le buche per lettere di tipo noto, altresì note come cassette postali, presentano una superficie frontale, tipicamente almeno in parte planare, che è migliorabile dal punto di vista estetico.

[0006] In dettaglio la Richiedente ha considerato che è possibile personalizzare la parte planare frontale della cassetta postale, e tramite il presente documento si prefigge lo scopo di migliorare l'aspetto estetico delle buche per lettere di tipo tradizionale, in dettaglio personalizzandone la porzione frontale, visibile all'utente, per mezzo di un'immagine.

Sommario dell'invenzione

[0007] Secondo la presente invenzione, viene realizzata pertanto una cassetta postale, comprendente una scatola a sua volta comprendente:

- una parete posteriore,
- una pluralità di pareti laterali;
- e almeno una porzione frontale definente almeno una superficie frontale almeno parzialmente piana;

la detta cassetta postale comprendendo un riporto serigrafico realizzato in corrispondenza di detta almeno una superficie frontale.

[0008] Vantaggiosamente, la detta almeno una superficie frontale comprende una sottoporzione giacente su un piano che corrisponde arealmente ad almeno il 50% dell'area totale di detta almeno una superficie frontale.

[0009] Vantaggiosamente, la detta almeno una superficie frontale è di dimensioni maggiori a 25 x 25 cm.

[0010] Vantaggiosamente, essa comprende almeno una feritoia per l'introduzione di corrispondenza entro almeno un volume interno definito da detta scatola e detto riporto serigrafico è realizzato in corrispondenza di una sottoporzione della detta almeno una superficie frontale escludente la detta almeno una feritoia per l'ingresso di corrispondenza entro detto volume interno.

[0011] Vantaggiosamente, detta porzione frontale comprende una o più porte individuanti rispettivamente una o più caselle per corrispondenza.

[0012] Vantaggiosamente la detta cassetta postale comprende piani interni divisori suddividenti detto almeno un volume interno in almeno una coppia di compartimenti per corrispondenza.

[0013] Vantaggiosamente, in corrispondenza di detta feritoia è presente un elemento di chiusura oscillante sul quale è realizzato il detto riporto serigrafico.

[0014] Vantaggiosamente, detto riporto serigrafico è realizzato in corrispondenza di una sottoporzione della detta superficie frontale escludente un'area suscettibile di ospitare una targhetta nominativa; la detta area essendo ricavata su detta almeno una superficie frontale.

[0015] Vantaggiosamente, detta cassetta postale comprende una pluralità di scatole come sopra descritto, in cui ogni scatola realizza un elemento modulare di detta cassetta postale; ogni scatola essendo affiancata ad una scatola ad essa adiacente in corrispondenza di almeno una delle dette pareti laterali.

[0016] Secondo la presente invenzione viene inoltre descritto un metodo di produzione di una cassetta postale comprendente un passo di posizionamento di almeno una porzione frontale avente uno spessore disuniforme su di un supporto di una macchina da stampa serigrafica, il detto passo di posizionamento comprendendo un allineamento di almeno una superficie piana della detta porzione frontale su di un piano parallelo ad un piano di stampa della detta macchina da stampa serigrafica; il detto metodo comprendendo inoltre un passo di esecuzione di un riporto serigrafico su detta almeno una superficie piana della detta porzione frontale.

[0017] Vantaggiosamente, detto metodo comprende inoltre un passo di fissaggio di spessori su detta almeno una porzione frontale.

[0018] Vantaggiosamente, il detto metodo comprende inoltre un passo di fissaggio di detta porzione frontale sul detto supporto di detta macchina da stampa serigrafica mediante mezzi adesivi.

[0019] Vantaggiosamente, la detta esecuzione di riporto serigrafico è eseguita tramite un passo di definizione preventiva di una pluralità di aree non stampabili; il detto passo di definizione preventiva essendo eseguito tramite una programmazione di un elaboratore elettronico configurato per trasmettere dati di stampa serigrafica a detta macchina da stampa serigrafica.

[0020] Vantaggiosamente, il detto metodo comprende una fase di caricamento su di una memoria non transitoria leggibile da computer di detto elaboratore elettronico di un'immagine numerica avente una risoluzione non inferiore a 150 DPI, ed in cui in detto passo di esecuzione di detto riporto serigrafico la detta immagine è stampata su detta almeno una superficie piana della detta porzione frontale.

[0021] Vantaggiosamente, il detto passo di esecuzione del detto riporto serigrafico è seguito da un passo di asciugatura.

[0022] Vantaggiosamente, il detto passo di esecuzione del detto riporto serigrafico è seguito da un passo di laccatura della detta almeno una porzione frontale; il detto passo di laccatura essendo eseguito con una deposizione di almeno uno strato di vernice sostanzialmente trasparente su detta almeno una porzione frontale.

Descrizione delle figure annesse

[0023] L'invenzione verrà ora descritta con riferimento alle figure allegate in cui:

- la fig. 1 illustra una vista prospettica di una prima forma di realizzazione di una cassetta postale secondo la presente invenzione;
- la fig. 2 illustra una vista prospettica di una seconda forma di realizzazione di una cassetta postale secondo la presente invenzione;
- la fig. 3 illustra una vista prospettica di una porzione di parte della cassetta postale di fig. 1.

Descrizione dettagliata dell'invenzione.

[0024] Con riferimento alla fig. 1, con il numero di riferimento 100 è indicata nel suo complesso una prima forma di realizzazione di una cassetta postale. La cassetta postale 100 comprende una scatola 110 avente una porzione frontale 111, una pluralità di pareti laterali 112 orientate ortogonalmente rispetto alla porzione frontale ed una parete posteriore 113 opposta alla porzione frontale 111 e preferibilmente giacente su di un piano sostanzialmente parallelo a quest'ultima. La cassetta postale 100 oggetto della presente invenzione è concepita per poter essere fissata ad un muro di supporto mediante mezzi di fissaggio di tipo noto. Alternativamente, essa può essere vincolata meccanicamente su di un piedistallo o supporto o ancora essere posata direttamente sul pavimento o essere interamente o parzialmente incassata in un recesso realizzato nel muro.

[0025] La porzione frontale 111 individua una porta 114 che permette l'accesso ad una coppia di compartimenti interni 115, 116 tra di loro divisi da una parete divisoria o piano interno divisorio 117. In dettaglio la coppia di compartimenti interni comprende un primo compartimento destinato in uso a contenere corrispondenza di piccola taglia quale buste, cartoline, volantini pubblicitari o piccole brochure, ed un secondo compartimento destinato a contenere pacchi di più grosse dimensioni, o guide del telefono, o buste ad esempio in formato A4. Per queste ragioni, la cassetta postale 100 secondo la presente invenzione ha una superficie frontale di almeno 25 x 25 cm e più preferibilmente 30 x 30 cm.

[0026] La porta 114 è preferibilmente chiusa mediante una serratura 118, il cui nottolino si affaccia sulla porzione frontale 111 ed è apribile mediante una chiave con codifica univoca. Sempre sulla porzione frontale è presente una feritoia 119 per l'introduzione della corrispondenza all'interno del volume definito dalla scatola 110, entro il primo o il secondo compartimento. La feritoia 119 può essere installata o in corrispondenza della porta 114 o in un'area della porzione frontale 111 esterna alla detta porta, e pertanto non apribile. Sempre sulla porzione frontale 111 è presente un'area 120 suscettibile di ospitare il nome dell'utente della cassetta postale. La porzione frontale comprende quindi una targhetta 122 con inciso il nome dell'utente ed eventualmente una lastra di materiale trasparente 123 sovrapposta alla detta targhetta.

[0027] Una seconda forma di realizzazione della cassetta postale oggetto della presente invenzione è invece raffigurata in fig. 2; essa si caratterizza per il fatto di avere più caselle indipendenti e divise per corrispondenza di una pluralità di utenti. In dettaglio, infatti, la cassetta postale 100 illustrata in fig. 2, si differenzia dalla precedente per il fatto di avere una pluralità di scatole 110 affacciate l'una all'altra in corrispondenza di una parete laterale 112, in modo tale che le pareti laterali di due scatole contigue siano parallele l'una rispetto all'altra. Tale configurazione non deve però essere considerata come limitativa, giacché è possibile installare scatole 110 contigue volutamente con pareti laterali non parallele in modo tale da fare assumere complessivamente alla superficie frontale della cassetta postale una forma complessivamente non planare, ad esempio per adattarsi vantaggiosamente ad un muro curvo.

[0028] La caratteristica che accomuna la prima e la seconda forma di realizzazione della cassetta postale 100 oggetto della presente invenzione è il fatto di possedere sulla porzione frontale, ed in dettaglio su di una sua sottoporzione piana, un riporto serigrafico rappresentante un'immagine.

[0029] E' da notare che benché nelle ligure annesse la porzione frontale presenti una superficie frontale sostanzialmente completamente piana, possono essere concepiti modelli di cassetta postale in cui la porzione frontale presenti una superficie frontale non del tutto piana, ma comprendente ad esempio una prima sottoarea ricurva ed una seconda sottoarea planare. In tale caso, infatti, il riporto serigrafico verrà eseguito solamente sulla detta seconda sottoarea planare. Preferibilmente, in ogni caso, la porzione di superficie frontale che giace su di un piano è superiore al 50% dell'area totale della superficie frontale.

[0030] In dettaglio, il detto riporto serigrafico è realizzato solamente sulle parti della porzione frontale che non comprendono la feritoia 119 e l'area 120 suscettibile di ospitare la detta targhetta 122.

[0031] Tuttavia, in corrispondenza della feritoia 119 può essere presente un elemento richiudibile oscillante, detto in gergo tecnico «clappa»; questo elemento richiudibile permette di isolare maggiormente il o i volumi all'interno. In dettaglio, laddove tale «clappa» sia presente, il riporto serigrafico sarà effettuato anche su di essa, in modo tale da garantire la massima estensione della rappresentazione grafica.

[0032] Tale riporto serigrafico è eseguito attraverso una macchina per stampa serigrafica, dotata di: un piano di supporto 300 che risulta essere parallelo al piano immaginario di stampa; di un'unità di stampa; e di mezzi di ricetrasmisione dati, elettricamente connessi con un elaboratore elettronico 400, sul quale è eseguito un programma per elaboratore elettronico memorizzato su di un supporto di memoria di tipo non transitorio specificatamente concepito per il pilotaggio della detta macchina per stampa serigrafica.

[0033] La macchina per stampa serigrafica è una macchina per stampa di tipo UV per superfici comprendenti legno, leghe metalliche (ferro, acciaio, alluminio) e plastica.

[0034] In dettaglio, il metodo di realizzazione del detto riporto serigrafico innanzitutto comprende una fase di lavaggio eseguita almeno su detta porzione frontale 111 della cassetta postale 100; tale fase di lavaggio è concepita per rimuovere quelle impurità che rischierebbero di deteriorare il riporto serigrafico durante la sua realizzazione.

[0035] Successivamente, sulla porzione frontale 111 vengono applicati degli spessori 200, concepiti per permettere di fare assumere alla superficie frontale una giacenza su di un piano parallelo al detto piano di supporto, e quindi al detto piano di stampa. In dettaglio, gli spessori 200 possono essere dei piccoli parallelepipedi o tetraedri di materiale spugnoso o in legno, e sono fissati convenientemente a detta porzione frontale 111 mediante dei mezzi adesivi quali ad esempio e non limitatamente nastro biadesivo o colla.

[0036] Infatti, come illustrato nel dettaglio in fig. 3, la porzione frontale presenta aree di spessore disuniforme; pertanto, se venisse appoggiata sul piano di supporto 300 senza spessori, nella stragrande maggioranza dei casi avrebbe la superficie frontale su di un piano inclinato rispetto al piano di supporto 300. Questo causerebbe una stampa serigrafica distorta dell'immagine.

[0037] In dettaglio, lo spessore disuniforme della porzione frontale può ad esempio e non limitatamente essere dovuto alla presenza di zone di giunzione con cardini, o semplicemente da bordi laterali 111b di profondità diversa in corrispondenza della porta.

[0038] Quindi, viene acquisita un'immagine numerica sull'elaboratore elettronico; tale immagine può in dettaglio essere scansionata, o ricevuta da una fotocamera, o un supporto di memoria leggibile da computer e di tipo non transitorio del tipo chiavetta USB o hard disk portatile o ancora prelevata da internet. La detta immagine è quindi scalata in modo tale da adattarsi all'area della superficie frontale della cassetta postale 100, che è preventivamente impostata sul programma per elaboratore.

[0039] Il programma per elaboratore è inoltre configurato per accettare un'immagine di sfondo rappresentante la porzione frontale della scatola 110, ed inoltre per poter definire preventivamente una pluralità di aree di esclusione di stampa, che possono corrispondere alla feritoia 119, all'area 120 per la targhetta 122 o ad altre aree.

[0040] Successivamente, viene realizzata una anteprima di stampa nella quale l'immagine può essere spostata o traslata rispetto all'area di stampa, in modo tale che determinate aree del soggetto dell'immagine non cadano in corrispondenza della feritoia 119 o dell'area 120 suscettibile di ospitare la targhetta 122, aree nelle quali il riporto serigrafico non è eseguito.

[0041] Al fine di garantire una ottimale qualità di stampa, l'immagine numerica acquisita deve presentare una risoluzione non inferiore a 150DPI e più preferibilmente 300DPI. Questo consente di evitare sgranature eccessive del riporto serigrafico in scala reale. Ai sensi della presente invenzione, con l'acronimo DPI si intende il numero di punti per pollice.

[0042] La macchina per serigrafia viene quindi comandata per l'esecuzione di un passo di stampa sulla detta superficie frontale, al termine del quale la porzione frontale con il riporto serigrafico fresco viene lasciata asciugare in un passo di asciugatura che perdura per almeno 5', e che può essere opzionalmente comprendente un passo di attivazione di mezzi attivi di asciugatura comprendenti ad esempio riscaldatori d'aria o resistenze elettriche, di tipo non soffiante, o mezzi riscaldatori soffianti (phon, ad esempio).

[0043] Viene infine realizzato un riporto di vernice trasparente, effettuato sul riporto serigrafico asciugato, per prevenirne il distacco e/o il deterioramento. Alternativamente, la vernice può anche essere sostanzialmente trasparente ma di colore non neutro, purché lasci trasparire alla vista il contenuto dell'immagine serigrafata sottostante. Il riporto con vernice trasparente preserva inoltre l'immagine da agenti esterni quali pioggia o salsedine, e contribuisce inoltre a realizzare uno strato di materiale sintetico di protezione anche del materiale stesso con cui è realizzata la porzione frontale 111.

[0044] I vantaggi della cassetta postale oggetto della presente invenzione sono chiari alla luce della descrizione che precede. Essa permette di ravvivare l'immagine grafica della porzione frontale, che è quella osservabile dall'utente, per mezzo di immagini che possono divenire non solo una mera rappresentazione di paesaggi o soggetti in generale, ma anche un veicolo pubblicitario. Infatti le dette immagini possono contenere ad esempio loghi di società o slogan pubblicitari.

[0045] In particolare qualora la cassetta postale sia di tipo modulare come illustrato in fig. 2, l'immagine stampata per mezzo della macchina per stampa serigrafica potrà essere una fotocomposizione numerica di più immagini, ognuna delle dimensioni della superficie frontale di ogni scatola 110, nella quale sono presenti loghi o nomi di più società; tale immagine consentirebbe di stampare in un unico passo più loghi di diverse aziende, con un notevole risparmio di tempo.

[0046] Rispetto ad opere di incisione sul metallo, la stampa serigrafica descritta nel precedente metodo lascia più libertà di scelta di soggetti, permette l'esecuzione di riporti colorati, ed assume un costo minore per l'utente rispetto a quello che avrebbe una precisa lavorazione meccanica del metallo, del legno o della plastica con il quale è realizzata la scatola 110.

[0047] E' infine chiaro che alla cassetta postale ed al metodo fin qui descritti possono essere applicate aggiunte, modifiche o varianti ovvie per un tecnico del ramo senza per questo fuoriuscire dall'ambito di tutela fornito dalle rivendicazioni annesse.

Rivendicazioni

1. Cassetta postale (100), comprendente una scatola (110) a sua volta comprendente:
 - una parete posteriore (113),
 - una pluralità di pareti laterali (112);
 - e almeno una porzione frontale (111) definente almeno una superficie frontale almeno parzialmente piana;
 la detta cassetta postale (100) comprendendo un riporto serigrafico realizzato in corrispondenza di detta almeno una superficie frontale.
2. Cassetta postale secondo la rivendicazione 1, in cui detta almeno una superficie frontale comprende una sottoporzione giacente su un piano che corrisponde arealmente ad almeno il 50% dell'area totale di detta almeno una superficie frontale.
3. Cassetta secondo una qualsiasi delle precedenti rivendicazioni, in cui detta superficie frontale è di dimensioni maggiori a 25 x 25 cm.
4. Cassetta postale secondo una qualsiasi delle precedenti rivendicazioni, comprendente almeno una feritoia (119) per l'introduzione di corrispondenza entro almeno un volume interno definito da detta scatola (110) ed in cui detto riporto serigrafico è realizzato in corrispondenza di una sottoporzione della detta almeno una superficie frontale escludente la detta almeno una feritoia (119) per l'ingresso di corrispondenza entro detto volume interno.
5. Cassetta secondo la rivendicazione 1, in cui la detta porzione frontale (111) comprende una o più porte (114) individuanti rispettivamente una o più caselle per corrispondenza.
6. Cassetta postale secondo una qualsiasi delle precedenti rivendicazioni, comprendente piani interni divisori (117), suddividenti detto almeno un volume interno in almeno una coppia di compartimenti (115, 116) per corrispondenza.
7. Cassetta postale secondo una qualsiasi delle precedenti rivendicazioni, in cui detto riporto serigrafico è realizzato in corrispondenza di una sottoporzione della detta superficie frontale escludente una area (120) suscettibile di ospitare una targhetta (122) nominativa; la detta area (120) essendo ricavata su detta superficie frontale.
8. Cassetta postale secondo una qualsiasi delle precedenti rivendicazioni, detta cassetta comprendendo una pluralità di scatole (110) secondo una qualsiasi delle precedenti rivendicazioni, in cui ogni scatola (110) realizza un elemento modulare di detta cassetta postale; ogni scatola essendo affiancata ad una scatola ad essa adiacente in corrispondenza di almeno una delle dette pareti laterali (112).
9. Cassetta postale secondo una qualsiasi delle rivendicazioni ad esclusione della rivendicazione 4, comprendente una feritoia (119) per l'introduzione di corrispondenza in corrispondenza della quale è presente un elemento di chiusura oscillante sul quale è realizzato il detto riporto serigrafico.
10. Metodo di produzione di una cassetta postale (100), il detto metodo comprendendo un passo di posizionamento di almeno una porzione frontale (111) di una scatola di detta cassetta postale (100), detta porzione frontale avendo uno spessore disuniforme, su di un supporto (300) di una macchina da stampa serigrafica; il detto passo di posizionamento comprendendo un allineamento di almeno una superficie piana della detta porzione frontale (111) su di un piano parallelo ad un piano di stampa della detta macchina da stampa serigrafica; il detto metodo comprendendo inoltre un passo di esecuzione di un riporto serigrafico su detta almeno una superficie piana della detta porzione frontale (111).

11. Metodo secondo la rivendicazione 10, comprendente inoltre un passo di fissaggio di spessori (200) su detta almeno una porzione frontale (111).
12. Metodo secondo una qualsiasi delle rivendicazioni 10 o 11, comprendente inoltre un passo di fissaggio di detta almeno una porzione frontale (111) sul detto supporto (300) di detta macchina da stampa serigrafica mediante mezzi adesivi.
13. Metodo secondo una qualsiasi delle rivendicazioni 10–12, in cui il detto riporto serigrafico è eseguito tramite un passo di definizione preventiva di una pluralità di aree non stampabili su detta porzione frontale (111); il detto passo di definizione preventiva essendo eseguito tramite una programmazione di un elaboratore elettronico (400) configurato per trasmettere dati di stampa serigrafica a detta macchina da stampa serigrafica.
14. Metodo secondo la rivendicazione 13, in cui il detto metodo comprende una fase di caricamento su di una memoria non transitoria e leggibile da computer di un'immagine numerica avente una risoluzione non inferiore a 150 DPI. ed in cui in detto passo di esecuzione di detto riporto serigrafico la detta immagine è stampata su detta almeno una superficie piana della detta almeno una porzione frontale.
15. Metodo secondo una qualsiasi delle precedenti rivendicazioni, in cui il detto passo di esecuzione del detto riporto serigrafico è seguito da un passo di asciugatura.
16. Metodo secondo una qualsiasi delle precedenti rivendicazioni, in cui il detto passo di esecuzione del detto riporto serigrafico è seguito da un passo di laccatura della detta almeno una porzione frontale; il detto passo di laccatura essendo eseguito con una deposizione di almeno uno strato di vernice sostanzialmente trasparente su detta almeno una porzione frontale.

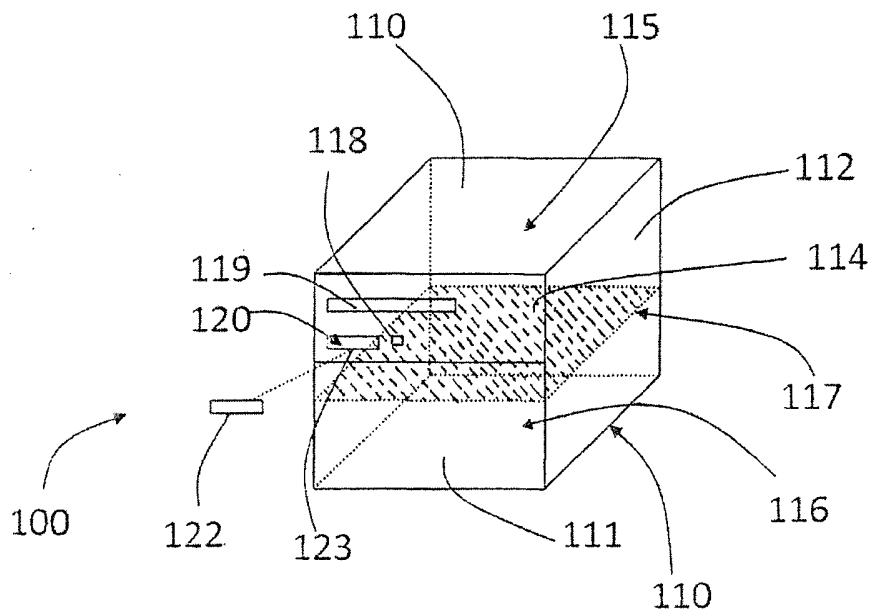


Fig.1

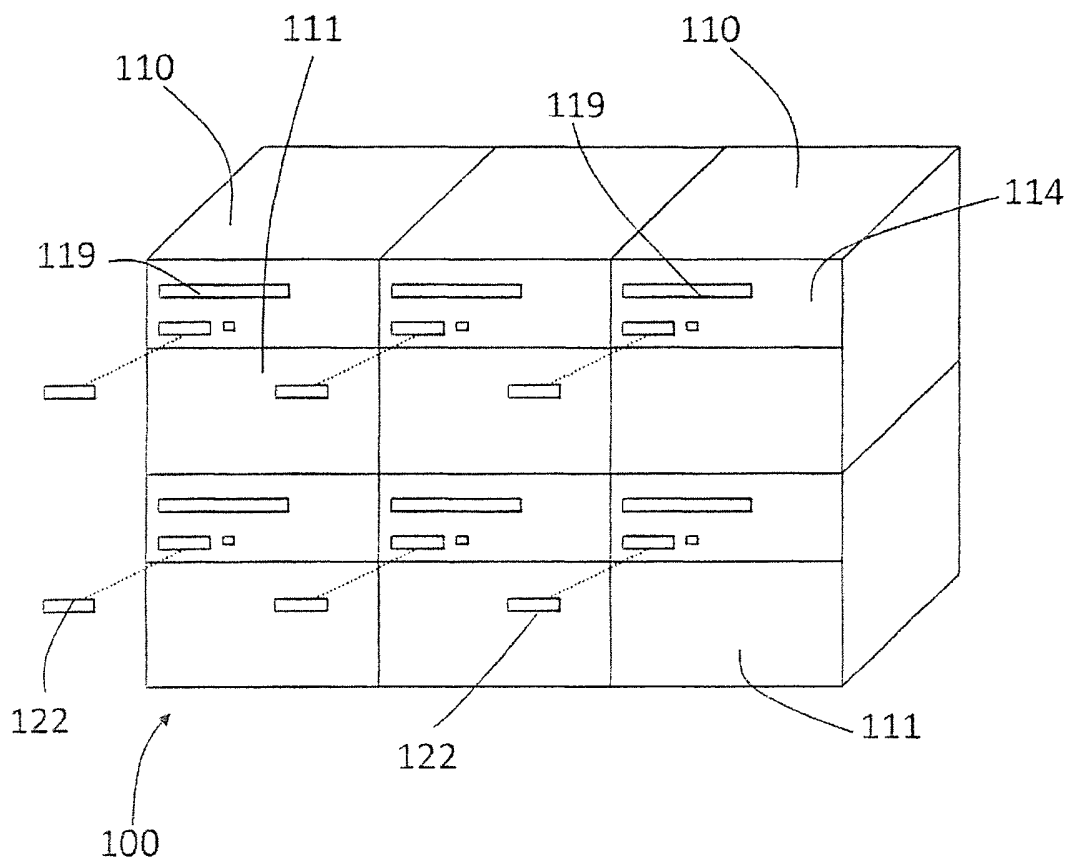


Fig.2

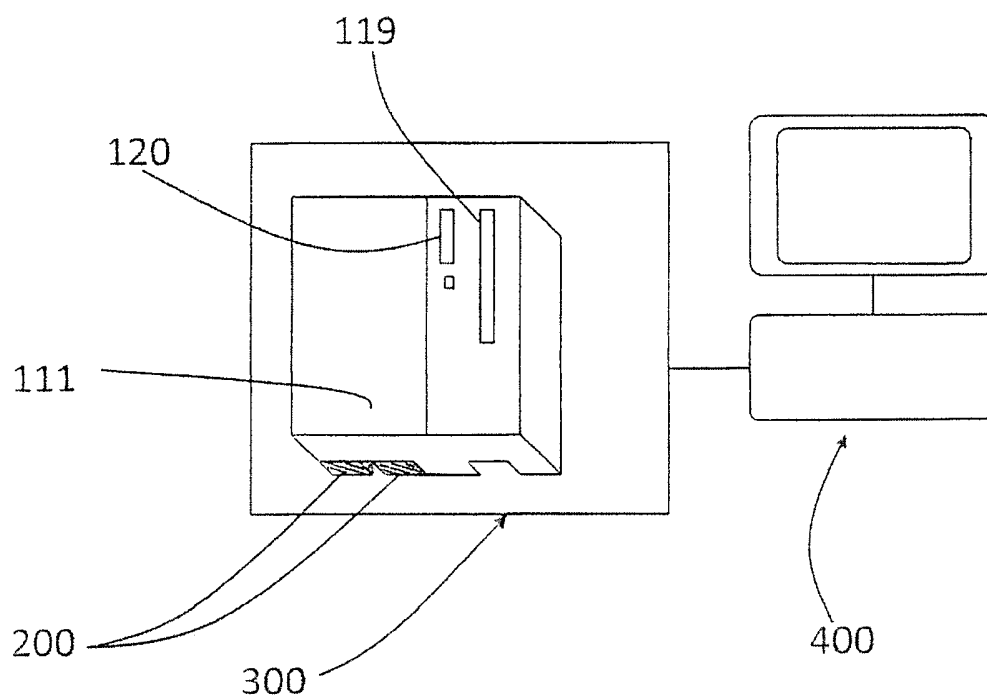


Fig.3