

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2010-37851

(P2010-37851A)

(43) 公開日 平成22年2月18日 (2010.2.18)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
E 0 4 H 1/12 (2006.01)	E 0 4 H 1/12 3 0 7	2 E 0 2 5
A 6 2 B 99/00 (2009.01)	A 6 2 B 37/00 Z	2 E 1 8 4

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2008-203320 (P2008-203320)	(71) 出願人	000005005
(22) 出願日	平成20年8月6日 (2008.8.6)		不二サッシ株式会社
			神奈川県川崎市幸区鹿島田890番地12
			新川崎三井ビルディング
		(74) 代理人	100083851
			弁理士 島田 義勝
		(74) 代理人	100095533
			弁理士 水谷 安男
		(72) 発明者	吉田 幸彦
			神奈川県川崎市幸区鹿島田890番地12
			新川崎三井ビルディング 不二サッシ株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 防災用収納箱

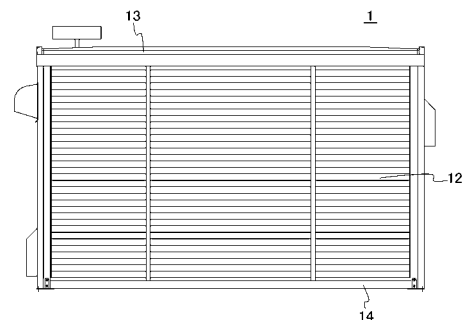
(57) 【要約】

【課題】 通常時は防災用品等を収納する倉庫として広いスペースを活用できると共に、非常時は防災用品等を搬出した後の空間を利用するに際し、その利用の迅速性、簡易性を重視した防災用収納箱を提供すること。

【解決手段】 防災用収納箱 1 は、防災用品等を収納可能な建物であって、その内部に倉庫スペース 10 とこの倉庫スペース 10 の下に収納スペース 11 を備えると共に、前記収納スペース 11 のカバーとなる床面 3 と、収納箱 1 の壁面 4 に折畳まれ、展開時に前記収納スペース 11 の上方の倉庫スペース 10 を仕切ることができる仕切板 5 を備えている。

地震等の災害発生の非常時には防災用品等が搬出された後に、前記床面 3 を壁面 4 側に移動させることで前記収納スペース 11 を倉庫スペース 10 に臨ませると共に、前記仕切板 5 により、前記倉庫スペース 10 を収納スペース 11 毎に区間可能としている。

【選択図】 図 2



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

防災用品等を収納可能な防災用収納箱であって、
その内部に倉庫スペースとその下に少なくとも 1 つ収納スペースを備えると共に、
前記収納スペースのカバーとなる床面と、壁面側に折畳まれ、且つ、展開時に前記収納スペースの上方の倉庫スペースを仕切りことができる仕切板を備えたことを特徴とする防災用収納箱。

【請求項 2】

前記床面を壁面側に移動させることで前記収納スペースを倉庫スペースに臨ませると共に、前記仕切板により、前記倉庫スペースを収納スペース毎に区間可能な小部屋を形成することを特徴とする請求項 1 に記載の防災用収納箱。

10

【請求項 3】

前記収納スペースには便器が設置されていることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の防災用収納箱。

【請求項 4】

前記小部屋の一面は、防災用収納箱の壁面であることを特徴とする請求項 2 又は請求項 3 に記載の防災用収納箱。

【請求項 5】

前記仕切板は隣接する各小部屋に共用されることを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれかに記載の防災用収納箱。

20

【請求項 6】

前記小部屋は防災用収納箱の壁面に沿って隣接して配置可能なことを特徴とする請求項 2 乃至請求項 5 のいずれかに記載の防災用収納箱。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、防災用品等を備蓄することができる防災用収納箱に関する。

【背景技術】**【0002】**

1995 年に起きた阪神・淡路大震災は、都市のライフライン等に甚大な被害を与えたが、その中で罹災者を苦しめたトラブルにトイレ問題を始めとする生活衛生面の問題があった。

30

トイレの個数不足に対しては、非特許文献 1 のような、建設現場等に設置される仮設トイレを多数、被災地に投入することで解消させることができる。しかし、このような仮設トイレは、機能本位な構成、外観であって、女性には敬遠される恐れがあった。

【0003】

一方、特許文献 1 では、物置、物置用トイレキットに関し、たとえば災害時等に有効に機能する物置、物置用トイレキットが開示されている。

これは平常時および非常時のいずれにおいても設置スペースを有効に活用することが可能な物置を提供することにあるとされ、物置等の建物の床下空間のデッドスペースの有効利用に着目したものであった。

40

【非特許文献 1】 日野興業株式会社 取扱商品 仮設トイレ 2008 年 7 月 14 日検索
インターネット<URL <http://www.hinokogyo.co.jp/main/products/toilet01.html>>

【特許文献 1】 特開 2008 - 2214**【発明の開示】****【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

しかしかかる物置、物置用トイレキットにおいては、倉庫スペースが複数の小型収納室に細分化されており、倉庫の容積性に問題があった。また、非常時には「大便器 151、

50

小便器 1 5 2 等を取り出し、床パネル 1 5 6、床パネル 1 5 7 を外して便槽蓋 1 5 3、便槽蓋 1 5 4 の便器用開口部 1 5 3 a、便器用開口部 1 5 4 a に設置して物置 1 0 0 を簡易トイレとして利用する」旨、記載されており、被災地の混乱の中での迅速なトイレの設置に不安があった。

【 0 0 0 5 】

そこで、本願発明は、通常時は防災用品等を収納する倉庫として広いスペースを活用できると共に、非常時は防災用品等を搬出した後の空間を利用するに際し、男女を問わずに使い勝手がよく、またその利用の迅速性、簡易性を重視した防災用収納箱を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

10

【 0 0 0 6 】

上記課題を解決するため、本願発明は、防災用品等を収納可能な防災用収納箱であって、その内部に倉庫スペースとその下に少なくとも 1 つ収納スペースを備えると共に、前記収納スペースのカバーとなる床面と、壁面側に折畳まれ、且つ、展開時に前記収納スペースの上方の倉庫スペースを仕切りことができる仕切板を備えたことを特徴とする防災用収納箱とした（請求項 1 の発明）。

【 0 0 0 7 】

上記発明において、前記床面を壁面側に移動させることで前記収納スペースを倉庫スペースに臨ませると共に、前記仕切板により、前記倉庫スペースを収納スペース毎に区間可能な小部屋を形成することを特徴とする防災用収納箱とした（請求項 2 の発明）。

20

【 0 0 0 8 】

上記発明において、前記収納スペースには便器が設置されていることを特徴とする防災用収納箱とした（請求項 3 の発明）。

【 0 0 0 9 】

上記発明において、前記小部屋の一面は、防災用収納箱の壁面であることを特徴とする防災用収納箱とした（請求項 4 の発明）。

【 0 0 1 0 】

上記発明において、前記仕切板は隣接する各小部屋に共用されることを特徴とする防災用収納箱とした（請求項 5 の発明）。

【 0 0 1 1 】

30

上記発明において、前記小部屋は防災用収納箱の壁面に沿って隣接して配置可能なことを特徴とする防災用収納箱とした（請求項 6 の発明）。

【発明の効果】

【 0 0 1 2 】

本発明によれば、通常時には、防災用品等を収納する倉庫として広いスペースを活用できる。そして、収納スペースに例えば便器を設置すれば、非常時には防災用品等を搬出した後の空間を利用して少なくとも一個の独立したトイレブースとなる小部屋を形成可能な収納箱となっている。

即ち、小部屋の組立の迅速性、簡易性が発揮され、さらに男女を問わずにプライバシーが保護されて使い勝手がよい収納箱を提供することができる。

40

さらに、収納スペースの設置物に従って、多用途に利用することができる収納箱となっている。

【発明を実施するための最良の形態】

【 0 0 1 3 】

本発明に係る防災用収納箱の実施形態を図面に基いて説明する。

図 1 及び図 2 は実施形態に係る防災用収納箱の外観正面図及び同外観背面図、図 3 は同防災用収納箱の通常時の水平断面図、図 4 は同正面視縦断面図、図 5 は同側面視縦断面図である。

図 6 は実施形態に係る防災用収納箱の非常時の水平断面図、図 7 は同正面視縦断面図、図 8 は同側面視縦断面図である。

50

これらの各図及び後述の各図において、同一の構成は同一の符号を付して重複した説明を省略する。

【 0 0 1 4 】

前記防災用収納箱 1（以下、収納箱 1 とも称する）は、図 1～図 5 に示したように防災用品（図示せず）等を収納可能な建物であって、その内部に倉庫スペース 10 とこの倉庫スペース 10 の下に収納スペース 11 を備えると共に、前記収納スペース 11 のカバーとなる床面 3 と、収納箱 1 の壁面 4 に折畳まれ、且つ、展開時に前記収納スペース 11 の上方の倉庫スペース 10 を仕切ることができる仕切板 5 を備えている。

【 0 0 1 5 】

地震等の災害時以外の通常時には、床面 3 から上方が防災用品等を収納可能な倉庫スペース 10 となっている。

一方、図 6～図 8 に示したように、地震等の災害発生の非常時には防災用品等が搬出された後に、前記床面 3 を壁面 4 側に移動させることで前記収納スペース 11 を倉庫スペース 10 に臨ませると共に、前記仕切板 5 により、前記倉庫スペース 10 を収納スペース 11 毎に区間可能としている。

【 0 0 1 6 】

よって、通常時には、防災用品等を収納する倉庫として広いスペースを活用できる。そして、収納スペース 11 に例えば便器 8 が設置されていれば、独立したトイレブースとなる小部屋 2 を形成可能な収納箱となっている。従って、小部屋 2 の組立の迅速性、簡易性が発揮され、さらに男女を問わずにプライバシーが保護されて使い勝手がよい収納箱 1 を提供することができる。

【 0 0 1 7 】

前記防災用品は、例えば、炊飯用具、飲料水、保存食料、燃料、ストーブ、簡易トイレ、シート、毛布等の防寒品、ポリタンク、発電機、救急用品等であって、災害時に罹災者の生活に必要な物である。

その他、前記収納箱 1 の設置場所に応じて、収納対象は変わってくる。例えば、設置場所が公園内であれば、公園の管理に必要な物品が含まれる。また、設置場所が公的な会館等であれば、会館の器具備品等が含まれる。

【 0 0 1 8 】

、

前記収納箱 1 は、主として動産的に組立可能なもの、移築可能なものであって、例えばユニットハウス、仮設ハウス、倉庫、多目的ハウス等と称され、物等を収納できる建物である。また、ユニット建物のように規格化され、連設されるようなものも含まれる。

【 0 0 1 9 】

前記収納箱 1 は、外壁 12、屋根 13、床 14 からなり、外壁 12 の開口にはドア 15 が設けられている。ドア 15 とドア 15 の間の枠 120 は取外式縦枠となっており、ドア 15 の開口幅により収納対象が制限されないようになっている。その他、外壁 12 には換気扇 16 が、屋根 13 には太陽電池パネル 17 がそれぞれ取付可能となっている。

前記収納箱 1 の外壁 12、屋根 13、床 14 等はパネル式となっていて、現地設置でのノックダウンが可能となっている。

【 0 0 2 0 】

前記収納箱 1 の内部の倉庫スペース 10 は、外壁 12、屋根 13、ドア 15 及び床面 3 によって囲まれた空間であって、概ね 1 つの空間を指し、かかる空間が防災用品等を収納可能なスペースとなっている。

その他、前記収納箱 1 の使用目的に応じて、倉庫スペース 10 の他に、居住用の空間や事務所の空間等を設けてもよく、その場合には居住空間等の中に独立する小部屋 2 を区画可能に構成してもよい。

【 0 0 2 1 】

前記収納スペース 11 は、外壁 12、床 14 及び床面 3 によって囲まれた空間であって、少なくとも 1 の空間が形成されていると共に、その収納スペース 11 に収納される対象

10

20

30

40

50

物に従って、固定間仕切 6（図 4 及び図 5 参照）等で区画可能になっている。

【 0 0 2 2 】

前記小部屋 2 は、床 1 4 からの高さが平均的な身長の大人が隠れる程度のものことができる仕切板 5、ドア 1 5、壁面 4 及び床 1 4 とで区画される空間から構成されている。

【 0 0 2 3 】

以上のように構成された収納箱 1 においては、前記小部屋 2 は、収納スペース 1 1 に収納されているものが便器 8 であれば、上述のようにトイレブースとなり、耐水性のパレット等であればシャワーブースになり、浴槽であれば風呂ブースになり、それぞれ収納スペース 1 1 に収納されているものによって、その用途が決定される。

10

【 0 0 2 4 】

次に前記床面 3 の構成例を図 9 A ~ 同 9 D に基づいて説明する。

前記床面 3 は、収納スペース 1 1 に応じて、分割されており、図 9 A ~ 同 9 D は分割された床面 3 の構成例を示すものである。図 9 A は床面 3 の平面図、図 9 B は床面 3 をドア 1 5 側からみた正面図、図 9 C は側面図、図 9 D は床面 3 の折畳状態を示す側面図である。

【 0 0 2 5 】

前記床面 3 は、一端が壁面 4 側に回動自在に固定されている床本体 3 0 と、この床本体 3 0 の他端に回動自在に固定されているポート 3 1 と、このポート 3 1 に取付けられている取手 3 2 からなる。

20

前記床本体 3 0 は、断面略 U 字アングル 3 3 によりその強度が補強されている。

前記ポート 3 1 は、ドア 1 5 からの視線に対し収納スペース 1 1 をカバーするものである。

【 0 0 2 6 】

次に、前記仕切板 5 の構成例を、図 1 0 A ~ 同 1 0 C に基づいて説明する。図 1 0 A は仕切板 5 の折畳状態を示す平面図、図 1 0 B は展開された仕切板 5 の側面図、図 1 0 C は同平面図である。

前記仕切板 5 は、その一端 5 0 a が壁面 4 側に回転自在に固定されて、水平方向に展開自在に取り付けられる第 1 の仕切材 5 0 と、その他端に水平方向に展開自在に連結された第 2 の仕切材 5 1 と、その他端に水平方向に展開自在に連結され第 3 の仕切材 5 2 からなる。

30

【 0 0 2 7 】

前記仕切板 5 は、前記第 1 の仕切材 5 0 の一端 5 0 a が、隣接する収納スペース 1 1、1 1 の境界線の鉛直方向に沿って取り付けられており、折畳まれた状態では、収納箱 1 の壁面 4 と一体となることで、倉庫スペース 1 0 内に防災用品等が収納可能なように空間の最大化が図られている。

一方、非常時においては、隣接する収納スペース 1 1 上の倉庫スペース 1 0 の間仕切りとなって、利用者のプライバシーの保護を確保できるようになっている。

【 0 0 2 8 】

前記仕切板 5 及び床面 3 は、特別な治具を用いることなく、また他の構成部材を付加させることなく、それぞれ展開、折畳可能に、敷設、収納可能となっている。

40

【 0 0 2 9 】

前記仕切材 5 は、予め収納箱 1 の壁面 4 に取付けたものでもよいが、例えば収納箱 1 の内部に収納しておいて、非常時の際に壁面 4 に取付けるように、後付けにしてもよい、

【 0 0 3 0 】

前記固定間仕切板 6 は、上述のように収納スペース 1 1 の間仕切りとなるもので、図 1 1 A の図示の通り、本体 6 0 と、この本体 6 0 を床 1 4 に固定する固定部 6 1 と、前記床面 3 の端部を支える床面サポート部 6 2 と、前記仕切板 5 の下端を支える仕切板サポート部 6 3 を備えている。

【 0 0 3 1 】

50

以上のように構成される収納箱 1 では、前記仕切板 5 は隣接する各小部屋 2、2・・・に共用されるようになっている。

【0032】

以上の収納箱 1 について、図 3～図 8 の如く 4 つの収納スペース 11 (以下、図 4 に 11A、11B、11C、11D と符号付する) を備えたケースにおいて、床面 3 が敷設され、仕切板 5 が折畳状態となっている通常時から、非常時への使用態様を説明する。

【0033】

まず、収納スペース 11A の床面 3 を壁面 4 側に収納する。即ち、取手 32 を用いて、床本体 30 を、その回転部 30a (図 9C 参照) を中心にして、鉛直方法に壁面 4 まで押上げる。

次に、収納スペース 11A と 11B の境界に位置させた仕切板 5 の第 3 仕切材 52、第 2 仕切材 51 及び第 1 仕切材 50 を順次展開させつつ、各仕切板の各下端を前記固定間仕切板 6 の仕切板サポート部 63 に配置する。その際にピン 53 などを仕切板サポート部 63 の孔に落とし込む。

【0034】

次に、順次、収納スペース 11B の床面 3 の収納、収納スペース 11B と 11C の境界に位置させた仕切板 5 の展開、収納スペース 11C の床面 3 の収納、収納スペース 11C と 11D の境界に位置させた仕切板 5 の展開、収納スペース 11D の床面 3 の収納を行う。

収納スペース 11 に便器 8 が収納されている場合には、その便器 8 は便槽 80 と一体のものを収納しておいてもよい。下水管に隣接して収納箱 1 を設置できる場合には、便器 8 からパイプ等を介して下水管への直流方式でもよい。

【0035】

以上のような防災用収納箱 1 の作用効果は、次の通りである。

1. 収納箱 1 の収納スペース 11 の使用目的、用途を自由に設定でき、倉庫スペース 10 が、その目的、用途に応じた小部屋 2 を備えた空間に可変可能である。
2. 各小部屋 2 の独立性が高いので、非常時に際してもプライバシーの保護を図ることができる。
3. 前記小部屋 2 は、折畳、展開できる仕切板 5 により構成されるので、通常時には倉庫スペース 10 の機能を害することなく、非常時には迅速に小部屋 2 を設置することができる。また、収納箱 1 の壁面 4 を小部屋の一部に利用することで、仕切板 5 の構成部材を少なくすることができる。
4. 展開することができる仕切板 5 及び収納することができる床面 3 としたことで、非常時には迅速に小部屋 2 を設置することができる。
5. また、展開された仕切板 5 は簡単に折畳むことができ、収納された床面 3 は簡単に敷設でき、再度倉庫スペース 10 に可変させることができる。

【図面の簡単な説明】

【0036】

【図 1】実施形態に係る防災用収納箱の外観正面図、

【図 2】同背面図、

【図 3】実施形態に係る防災用収納箱の通常時の水平断面図、

【図 4】同正面から見た縦断面図、

【図 5】同側面から見た縦断面図、

【図 6】実施形態に係る防災用収納箱の非常時の水平断面図、

【図 7】同正面から見た縦断面図、

【図 8】同側面から見た縦断面図、

【図 9A】床面の平面図、

【図 9B】同正面図、

【図 9C】同側面図、

【図 9D】折畳状態の床面の側面図、

10

20

30

40

50

【図 1 0 A】折畳状態の仕切板の平面図、
【図 1 0 B】仕切板の展開状態の側面図、
【図 1 0 C】同平面図、
【図 1 1 A】固定間仕切板の側面図、
【図 1 1 B】同正面図である。

【符号の説明】

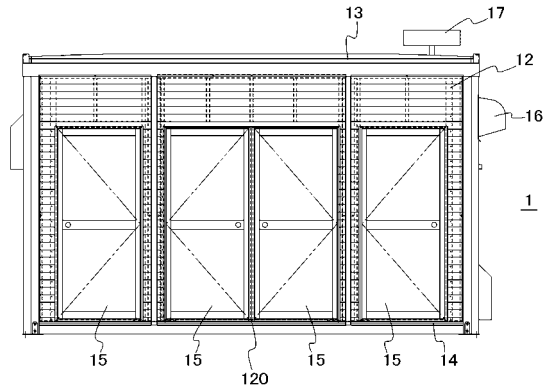
【 0 0 3 7 】

- 1 防災用収納箱
- 1 0 倉庫スペース
- 1 1 収納スペース
- 1 2 外壁
- 1 3 屋根
- 1 4 床
- 1 5 ドア
- 1 6 換気扇
- 1 7 太陽電池パネル
- 2 小部屋
- 3 床面
- 3 0 床面本体
- 3 1 ボード
- 3 2 取手
- 3 3 アングル
- 4 壁面
- 5 仕切板
- 5 0 第 1 の仕切材
- 5 1 第 2 の仕切材
- 5 2 第 3 の仕切材
- 6 固定間仕切板

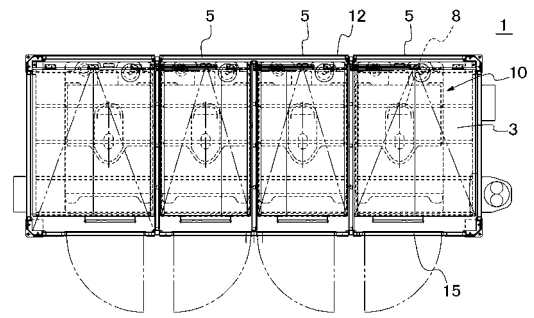
10

20

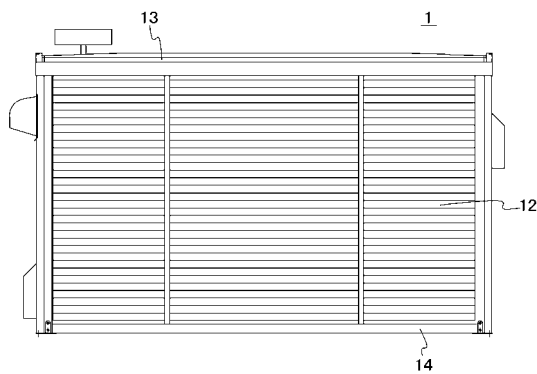
【図 1】



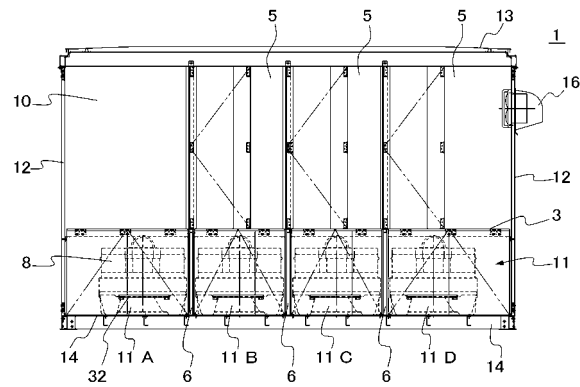
【図 3】



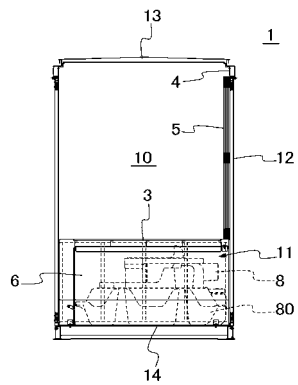
【図 2】



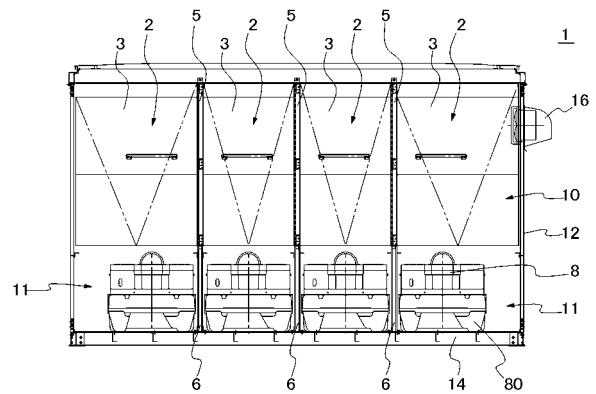
【図 4】



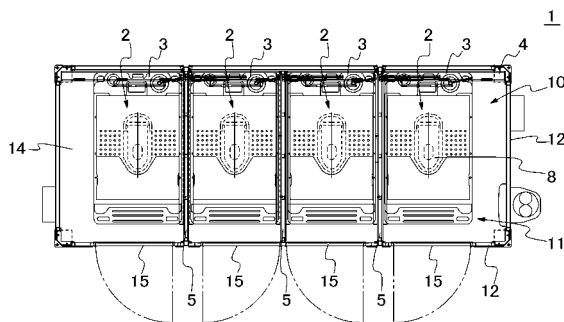
【図 5】



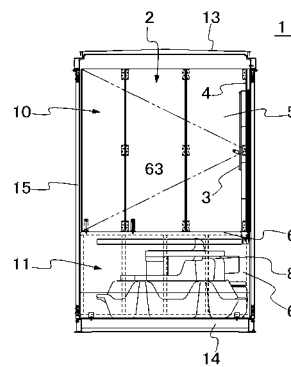
【図 7】



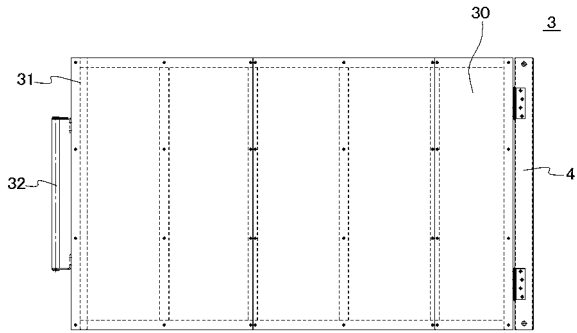
【図 6】



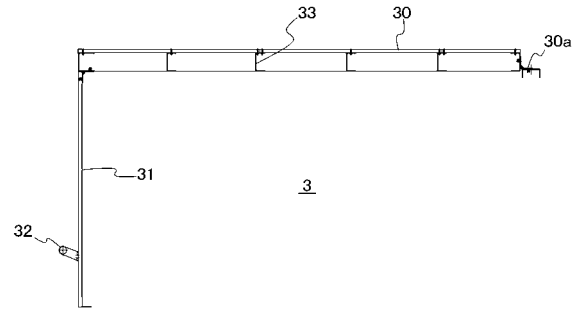
【図 8】



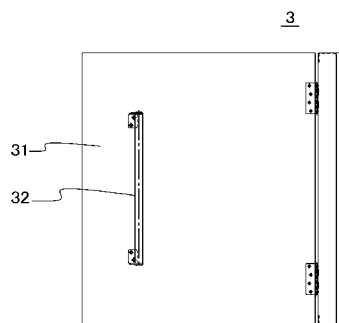
【図 9 A】



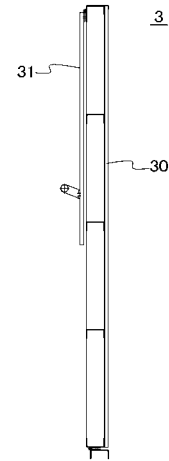
【図 9 C】



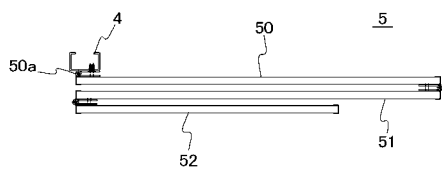
【図 9 B】



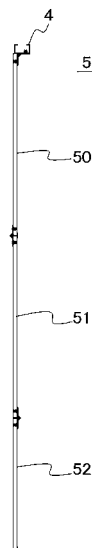
【図 9 D】



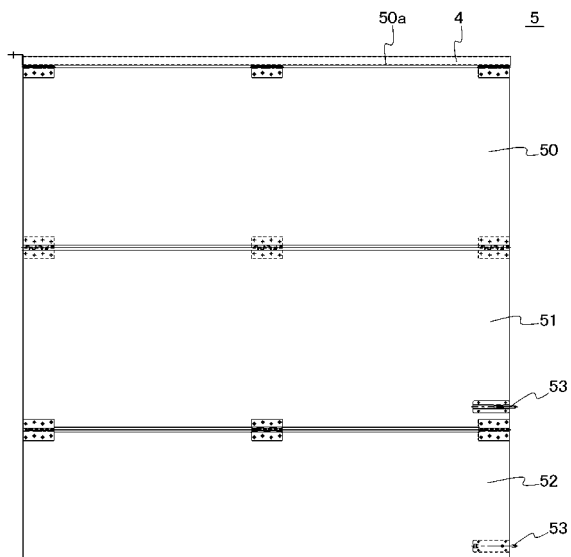
【図 10 A】



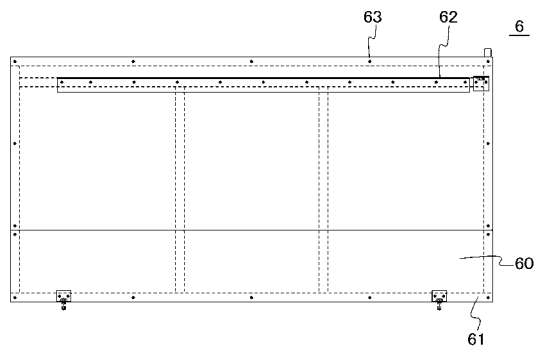
【図 10 C】



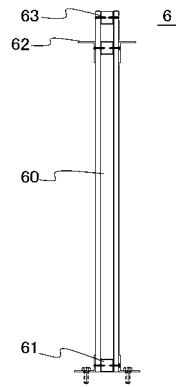
【図 10 B】



【図 1 1 A】



【図 1 1 B】



フロントページの続き

(72)発明者 福井 隆浩

神奈川県川崎市幸区鹿島田 8 9 0 番地 1 2 新川崎三井ビルディング 不二サッシ株式会社内

(72)発明者 水野 量

神奈川県川崎市幸区鹿島田 8 9 0 番地 1 2 新川崎三井ビルディング 不二サッシ株式会社内

F ターム(参考) 2E025 CA01 CA02 CC01 CC02

2E184 JA07 KA04 LC01