

(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2012-241330

(P2012-241330A)

(43) 公開日 平成24年12月10日(2012.12.10)

(51) Int.Cl. F 1 テーマコード (参考)
E O 4 F 19/08 (2006.01) E O 4 F 19/08 1 O 3 A
 E O 4 F 19/08 1 O 3 H

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願2011-109483 (P2011-109483)
 (22) 出願日 平成23年5月16日 (2011.5.16)

(71) 出願人 592176778
 種市 薫
 神奈川県厚木市愛甲463番地11
 (74) 代理人 100080838
 弁理士 三浦 光康
 (72) 発明者 種市 薫
 神奈川県厚木市愛甲463番地11

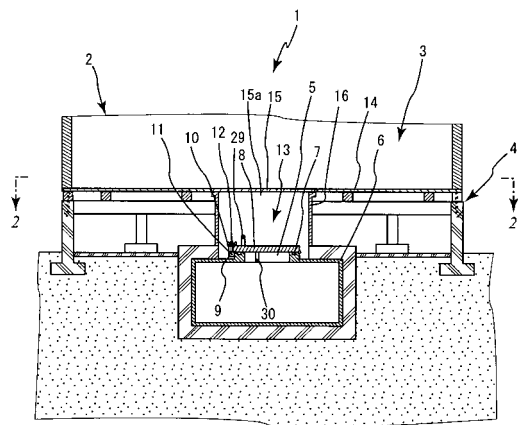
(54) 【発明の名称】 床下収納庫

(57) 【要約】

【課題】 本発明は火災や地震による津波に襲われても流出することなく、内部に収納された物品を汚すことなく守ることができる床下収納庫を得るにある。

【解決手段】 上部の開口部が基礎の上部に位置するように、該基礎に埋設されるように固定されたり、あるいは上部の開口部が地面の上部に位置するように、該地面に埋設された少なくとも防水性を有する床下収納庫本体と、この床下収納庫本体の開口部を開閉可能な耐震、耐火、防水性を有する開閉扉とで床下収納庫を構成している。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

上部の開口部が基礎の上部に位置するように、該基礎に埋設されるように固定されたり、あるいは上部の開口部が地面の上部に位置するように、該地面に埋設された少なくとも防水性を有する床下収納庫本体と、この床下収納庫本体の開口部を開閉可能な耐震、耐火、防水性を有する開閉扉とからなることを特徴とする床下収納庫。

【請求項 2】

床下収納庫本体は台所の床下の基礎に埋設されるように固定、あるいは台所の床下の地面に埋設されるように固定されていることを特徴とする請求項 1 記載の床下収納庫。

【請求項 3】

床下収納庫本体には該床下収納庫本体内の換気を行なうことができ、かつ基礎部分あるいは地面部分に逆止水弁が介装された換気パイプが設けられていることを特徴とする請求項 1 記載の床下収納庫。

【請求項 4】

床下収納庫本体には該床下収納庫本体内に設けられた水タンクへ水道水を循環させることができる基礎部分あるいは地面部分に逆止水弁が介装された供給管および排出管が設けられていることを特徴とする請求項 1 記載の床下収納庫。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は非常食料品、非常時の装備品や備蓄品等を収納保管することができる床下収納庫に関する。

【背景技術】**【0002】**

従来、床下収納庫は床の上面と同一面となる開閉蓋を設けた収納庫を、床の底面に取付けたり、床下の地面上に位置させた収納庫の開閉蓋の位置する部分の床に開閉扉を設けて設置している。

【0003】

このため、火災や地震による津波に襲われた場合、東日本大震災のように家屋ごと流されてしまい、なくなってしまうという欠点があった。

【先行技術文献】**【特許文献】****【0004】**

【特許文献 1】特開 2004 - 244854 号公報

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0005】**

本発明は以上のような従来欠点に鑑み、火災や地震による津波に襲われても流出することなく、内部に収納された物品を汚すことなく守ることができる床下収納庫を提供することを目的としている。

【0006】

本発明の前記ならびにそのほかの目的と新規な特徴は次の説明を添付図面と照らし合わせて読むと、より完全に明らかになるであろう。

ただし、図面はもっぱら解説のためのものであって、本発明の技術的範囲を限定するものではない。

【課題を解決するための手段】**【0007】**

上記目的を達成するために、本発明は上部の開口部が基礎の上部に位置するように、該基礎に埋設されるように固定されたり、あるいは上部の開口部が地面の上部に位置するように、該地面に埋設された防水性を有する床下収納庫本体と、この床下収納庫本体の開口

10

20

30

40

50

部を開閉可能な耐震、耐火、防水性を有する開閉扉とで床下収納庫を構成している。

【発明の効果】

【0008】

以上の説明から明らかなように、本発明にあっては次に列挙する効果が得られる。

(1) 請求項1により、床下収納庫本体が基礎に埋設固定あるいは地面に埋設されているので、地震による津波に襲われ、家屋が流出しても、床下収納庫本体の流出を阻止することができる。

(2) 前記(1)により、床下収納庫本体の上部の開口部を、耐震、耐火、防水性を有する開閉扉で閉じておくことにより、床下収納庫本体に収納された物品を火災や地震による津波より守ることができる。

(3) 前記(1)により、火災や地震による津波より守ることができる金庫代わりとしても使用することができる。

(4) 請求項2も前記(1)～(3)と同様な効果が得られるとともに、保存食料品の出し入れを効率よく行なうことができる。

(5) 請求項3も前記(1)～(3)と同様な効果が得られるとともに、床下収納庫本体の換気ができ、安全に使用することができ、かつ災害時に床下収納庫本体内に水が浸入するのを確実に阻止することができる。

(6) 請求項4も前記(1)～(3)と同様な効果が得られるとともに、床下収納庫本体内に循環する水道水の水タンクが設けられているので、災害時の非常用の飲料水として利用することができるとともに、供給管や排出管が損傷しても、逆止水弁部分が基礎部分あるいは地面部分に介装されている部分まで損傷することなく、床下収納庫本体内へ水が浸入するのを確実に阻止することができる。

【図面の簡単な説明】

【0009】

【図1】本発明を実施するための第1の形態の縦断面図。

【図2】図1の2-2線に沿う断面図。

【図3】本発明を実施するための第1の形態の要部拡大断面図。

【図4】図3の平面図。

【図5】本発明を実施するための第2の形態の縦断面図。

【図6】図5の6-6線に沿う断面図。

【図7】本発明を実施するための第2の形態の要部拡大断面図。

【図8】本発明を実施するための第3の形態の縦断面図。

【図9】図8の9-9線に沿う断面図。

【図10】本発明を実施するための第3の形態の要部拡大断面図。

【図11】本発明を実施するための第4の形態の縦断面図。

【図12】図11の12-12線に沿う断面図。

【図13】本発明を実施するための第4の形態の要部拡大断面図。

【図14】本発明を実施するための第5の形態の縦断面図。

【図15】図14の15-15線に沿う断面図。

【図16】本発明を実施するための第5の形態の要部拡大断面図。

【発明を実施するための形態】

【0010】

以下、図面に示す本発明を実施するための形態により、本発明を詳細に説明する。

【0011】

図1ないし図4に示す本発明を実施するための第1の形態において、1は住宅2に設置される本発明の床下収納庫で、この床下収納庫1は前記住宅2の台所3の部分の基礎4に上部の開口部5が、該基礎4の上部に位置するように埋設固定された耐震、耐火、防水、耐圧性の内の少なくとも防水性を有する床下収納庫本体6と、この床下収納庫本体6の開口部5を開閉可能に密封するパッキン7を備える取っ手29を有する開閉蓋本体8、この開閉蓋本体8を開閉できるように支持する一端部が該開閉蓋本体8の一端部に取付けられ

10

20

30

40

50

、他端部が前記床下収納庫本体 6 の開口部 5 の外周部に取り付けられた取付け金具 9、前記開閉蓋本体 8 の開放端部である他端部に形成された係合部 10、この係合部 10 と着脱可能に係合する前記床下収納庫本体 6 の開口部 5 の外周部に回動可能に取り付けられた係止片としてのアイボルト 11、このアイボルト 11 と螺合する蝶ナット 12 とからなる耐震、耐火、防水、耐圧性を有する開閉蓋 13 と、この開閉蓋 13 を有する前記台所 3 の床 14 に形成された、該開閉蓋 13 の開閉が可能な蓋 15 と、この蓋 15 の開口部 15 a の外周部と前記開閉蓋 13 の外周部とを覆おうカバー筒 16 とで構成されている。

【0012】

なお、基礎 4 に埋設固定する床下収納庫本体 6 は地震の津波により住宅 2 が流されても、該基礎 4 に埋設された状態を保てるように、上部だけ布基礎となるコンクリートで覆ったり、床下収納庫本体 6 の開口部を除く部位の全外周部をコンクリートで覆ったりする。当然法で要求された強度となるように設計されたものが使用される。

10

【0013】

上記構成の床下収納庫 1 は蓋 15 および開閉蓋 13 を開放して、床下収納庫本体 6 内に重要な書類や非常食料品、非常時の装備品や備蓄品を収納し、開閉蓋本体 8 で開口部 5 を閉じ、アイボルト 11 を係合部 10 に係合させて蝶ナット 12 を締付けることにより、床下収納庫 6 の開口部 5 を密閉した状態で開閉蓋 13 を閉じることができる。

【0014】

この状態で、開閉蓋 13 上部のカバー筒 16 の空間に、日常的に使用する食料品等を収納して、日常的に使用する床下収納庫として使用することもできる。

20

【0015】

なお、床下収納庫本体 6 に収納する非常食料品、非常時の装備品や備蓄品等は一定期間ごとにチェックや交換作業を行なうとよい。

【0016】

このような床下収納庫 1 は火災で住宅 2 は焼失したり、地震の津波により住宅 2 が流されたりしても、東日本大震災でも分かるように、基礎 4 部分は流されることがないので、床下収納庫 1 は基礎 4 とともに残った状態となり、焼失や流出を防止でき、災害時にとりあえず床下収納庫 1 内に収納した物品で再起を図ることができる。

【0017】

[発明を実施するための異なる形態]

30

次に、図 5 ないし図 16 に示す本発明を実施するための異なる形態につき説明する。なお、これらの本発明を実施するための異なる形態の説明に当たって、前記本発明を実施するための第 1 の形態と同一構成部分には同一符号を付して重複する説明を省略する。

【0018】

図 5 ないし図 7 に示す本発明を実施するための第 2 の形態において、前記本発明を実施するための第 1 の形態と主に異なる点は、人が入ることができる大きさの床下収納庫本体 6 A を基礎 4 に埋設するとともに、該床下収納庫本体 6 A 内に梯子 17 を設け、非常食料品、非常時の装備品や備蓄品以外にも日常的に使用する物品も保管できる棚 18、18 を設けた点で、このように構成した床下収納庫 1 A にしても、前記本発明を実施するための第 1 の形態と同様な作用効果が得られるとともに、床下収納庫本体 6 A 内に日常的に使用する物品も保管しておくことにより、非常時に日常的に使用する物品が災害時に使用できる非常物品として使用することができる。

40

【0019】

なお、本発明の実施の形態では開閉蓋本体 8 の内壁面には内側取っ手 30 が取り付けられている。

【0020】

図 8 ないし図 10 に示す本発明を実施するための第 3 の形態において、前記本発明を実施するための第 2 の形態と主に異なる点は、床下収納庫本体 6 A と床下 19 とを連通する換気パイプ 20 を設けるとともに、床下収納庫本体 6 A を埋設固定した基礎 4 部分を通して換気パイプ 20 に逆止水弁 21 を介装した点で、このように構成した床下収納庫 1 B

50

は前記第 2 の実施の形態と同様な作用効果が得られるとともに、換気パイプ 20 で床下収納庫本体 6 A 内を換気でき、安全に作業することができ、かつ災害時に換気パイプ 20 が損傷しても、基礎 4 より外側に位置した部位となるため、換気パイプ 20 を通過して床下収納庫本体 6 A 内へ水が浸入するのを逆止水弁 21 で阻止することができる。

【0021】

図 11 ないし図 13 に示す本発明を実施するための第 4 の形態において、前記本発明を実施するための第 3 の形態と主に異なる点は、床下収納庫本体 6 A 内に水タンク 22 を設置し、該水タンク 22 に水道管に接続された供給管 23 および、台所 3 の蛇口 24 に接続された排出管 25 とを設け、基礎 4 に埋設された供給管 23 および排出管 25 に逆止水弁 26、27 を設けて、水タンク 22 内へ水道水を供給管 23 を介して供給し、水タンク 22 内の水を逆止水弁 27 および排出管 25 を介して、台所 3 の蛇口 24 へ供給できるようにした点で、このように構成した床下収納庫 1 C にしても、前記本発明を実施するための第 3 の形態と同様な作用効果が得られるとともに、通常時に常に入れ替わっていた水タンク 22 内の綺麗な水を非常時の水として使用することができる。

10

【0022】

なお、災害時に供給管 23 や排出管 25 が損傷しても、逆止水弁 26、27 が基礎 4 で覆われているため、水タンク 22 側への損傷を阻止できる。

【0023】

また、水タンク 22 内には水道水が満タンに供給されているため、供給管 23 の逆止水弁 26 を通過して汚水等が浸入するのをも阻止できる。

20

【0024】

供給管 23 と排出管 25 の床下収納庫本体 6 A の取付部は、該床下収納庫本体 6 A 内に水が浸入しないように防水処理や耐火処理が当然に施されている。

【0025】

図 14 ないし図 16 に示す本発明を実施するための第 5 の形態において、前記本発明を実施するための第 1 の形態と主に異なる点は、床下収納庫本体 6 を床下 19 の地面 28 に埋設固定した点で、このように床下の地面 28 に埋設しても、前記本発明を実施するための第 1 の形態と同様な作用効果が得られる床下収納庫 1 D にすることができる。

【0026】

なお、前記本発明を実施するための各形態では台所 3 の床下 19 に床下収納庫 1、1 A、1 B、1 C、1 D を設置したものについて説明したが、本発明はこれに限らず、台所以外の床下部分に床下収納庫を設置してもよい。

30

【0027】

なお、前記各実施の形態で用いた開閉蓋 13 の構造は、これらの構造に限らず、床下収納庫本体 6、6 A 内に水が侵入することなく、耐震、耐火、耐圧性を有する構造のものであればどんな構造であってもよい。また、開閉蓋 13 を床下収納庫本体 6、6 A に閉じる手段は、既存のどんな手段を用いてもよい、閉じた後、鍵をかけられるようにしてもよい。

【産業上の利用可能性】

【0028】

本発明は床下収納庫の製造および設置産業で利用される。

40

【符号の説明】

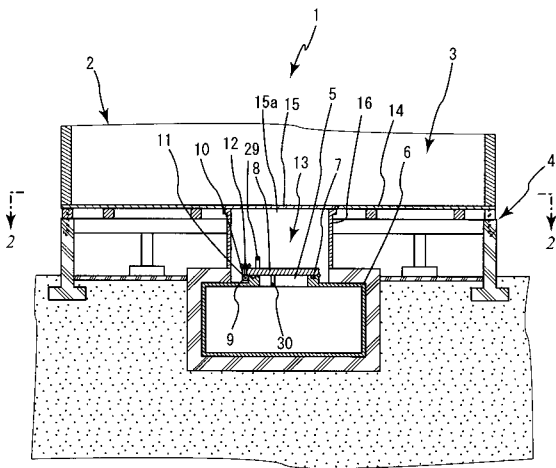
【0029】

- 1、1 A、1 B、1 C、1 D：、床下収納庫、
 2：住宅、 3：台所、
 4：基礎、 5：開口部、
 6、6 A：床下収納庫本体、 7：パッキン、
 8：開閉蓋本体、 9：取付け金具、
 10：係合部、 11：係止片としてのアイボルト、
 12：蝶ナット、 13：開閉蓋、
 14：床、 15：蓋、

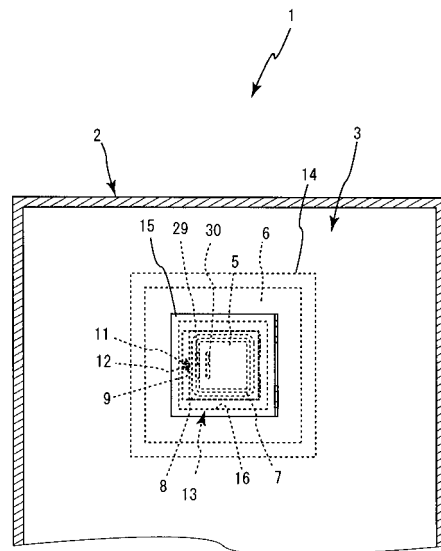
50

- 16 : カバー筒、
- 17 : 梯子、
- 18 : 棚、
- 19 : 床下、
- 20 : 換気パイプ、
- 21 : 逆止水弁、
- 22 : 水タンク、
- 23 : 供給管、
- 24 : 蛇口、
- 25 : 排出管、
- 26、27 : 逆止水弁、
- 28 : 地面。

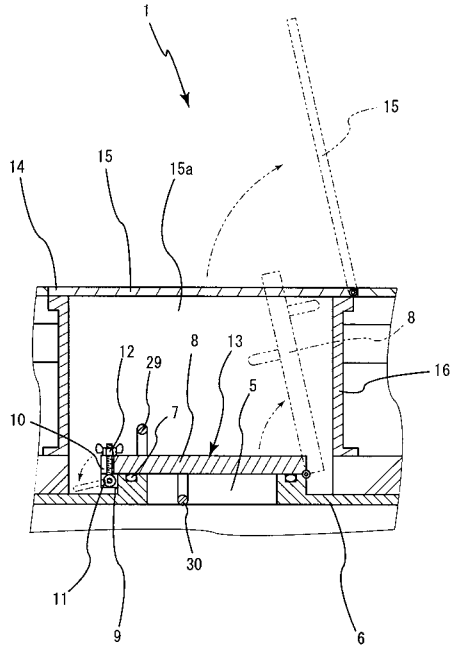
【 図 1 】



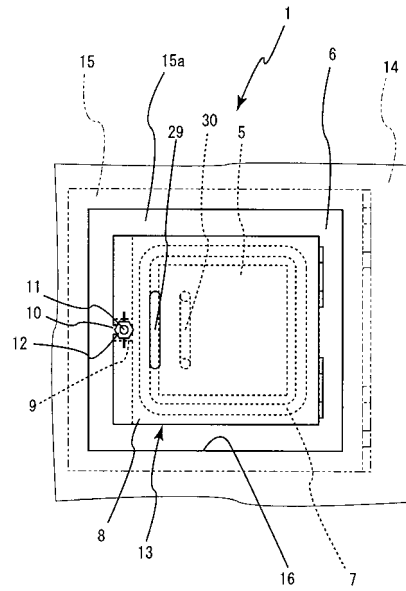
【 図 2 】



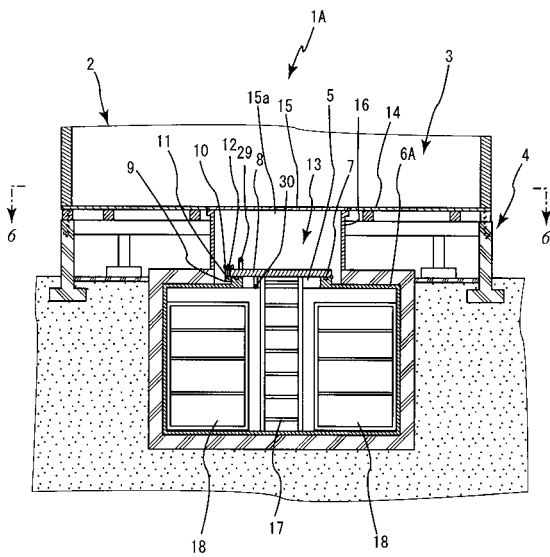
【 図 3 】



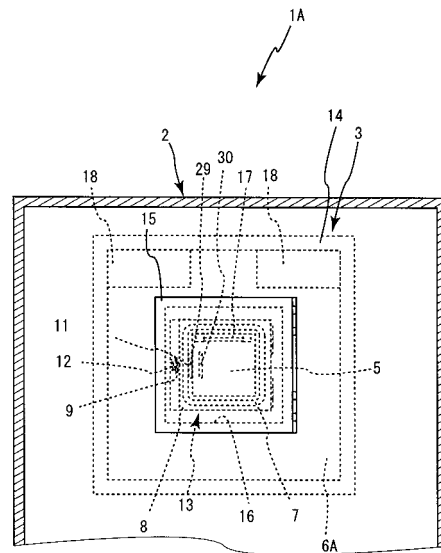
【 図 4 】



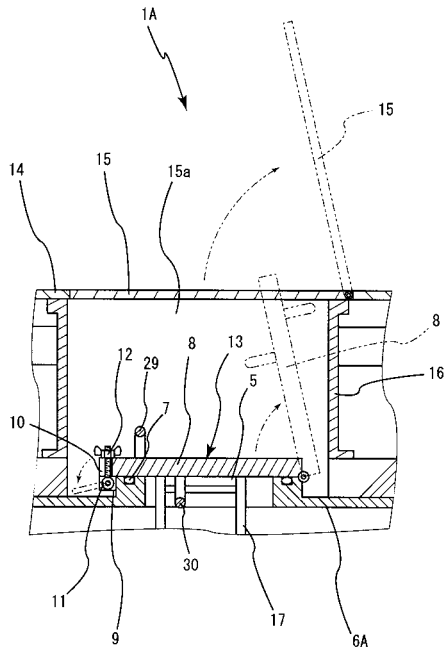
【 図 5 】



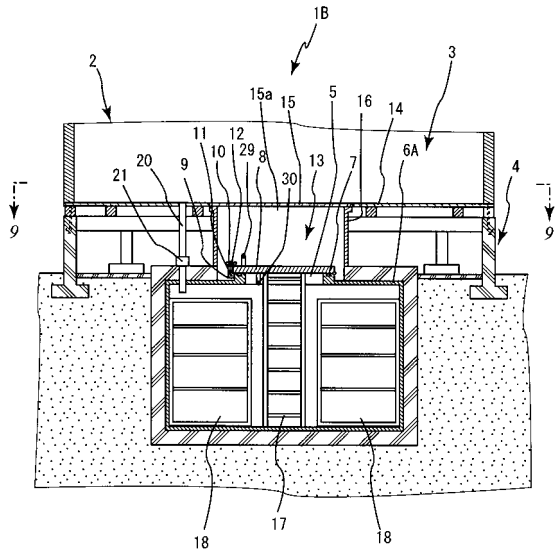
【 図 6 】



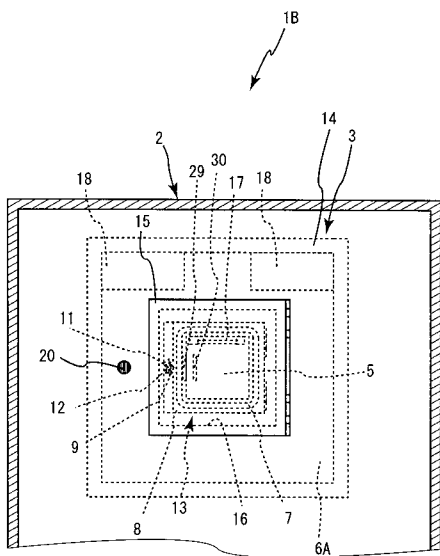
【 図 7 】



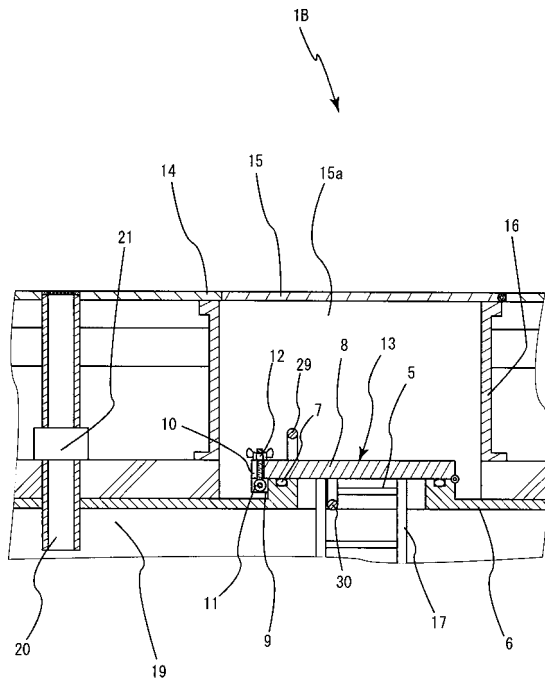
【 図 8 】



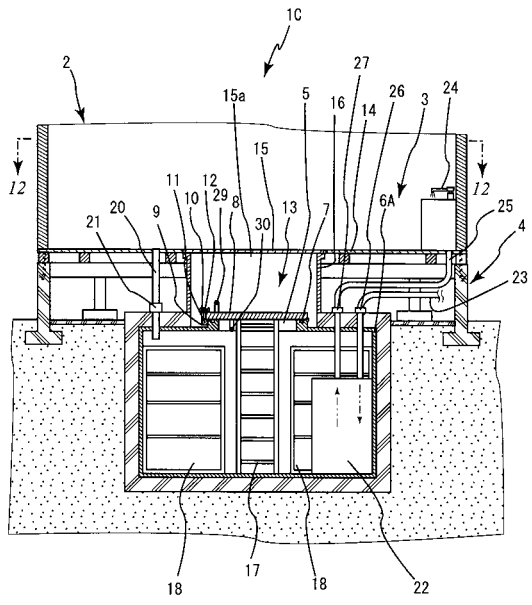
【 図 9 】



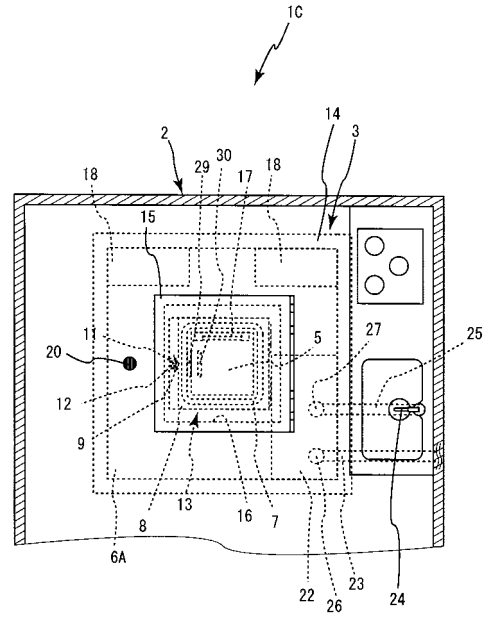
【 図 10 】



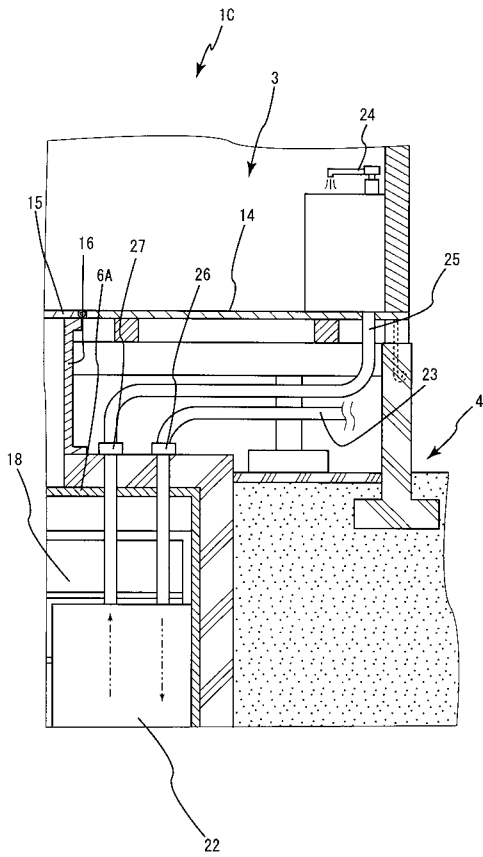
【図 1 1】



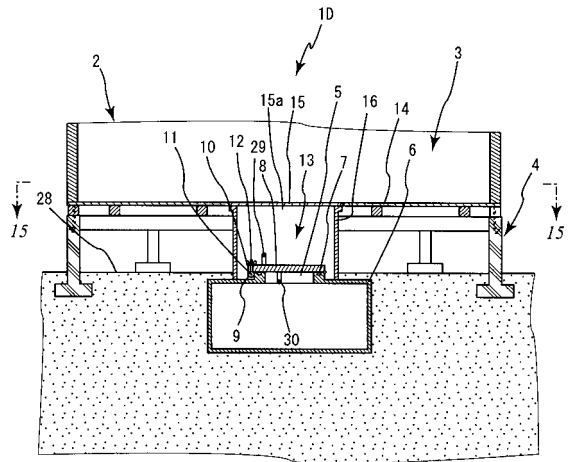
【図 1 2】



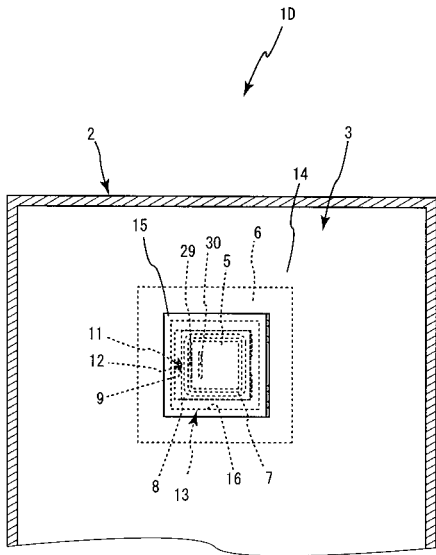
【図 1 3】



【図 1 4】



【図 15】



【図 16】

