

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5289295号
(P5289295)

(45) 発行日 平成25年9月11日 (2013.9.11)

(24) 登録日 平成25年6月14日 (2013.6.14)

(51) Int.Cl.

F I

B 6 5 D 55/14 (2006.01)

B 6 5 D 55/14 Z

B 2 5 H 3/00 (2006.01)

B 2 5 H 3/00 Z

請求項の数 7 外国語出願 (全 9 頁)

(21) 出願番号	特願2009-283153 (P2009-283153)	(73) 特許権者	507202736
(22) 出願日	平成21年12月14日 (2009.12.14)		パンドウィット・コーポレーション
(65) 公開番号	特開2010-137920 (P2010-137920A)		アメリカ合衆国イリノイ州60487, テ
(43) 公開日	平成22年6月24日 (2010.6.24)		インレイ・パーク, パンデュエイト・ドラ
審査請求日	平成24年12月3日 (2012.12.3)		イブ 18900
(31) 優先権主張番号	12/335, 119	(74) 代理人	100108453
(32) 優先日	平成20年12月15日 (2008.12.15)		弁理士 村山 靖彦
(33) 優先権主張国	米国 (US)	(74) 代理人	100064908
早期審査対象出願			弁理士 志賀 正武
		(74) 代理人	100089037
			弁理士 渡邊 隆
		(74) 代理人	100110364
			弁理士 実広 信哉

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 スライド式蓋を有するロックボックス

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

機械の鍵を内部に保護するためのグループロックボックスであって、

前記グループロックボックスは、

底部、側部、ロック機構を有する前部、及び前記機械の鍵を入れるための保管室を画定する後部を有する本体と、

該本体を覆う蓋であって、前記本体に固定された後部部材と、該後部部材にスライド可能に接続された主要部材と、を有する蓋と、

を有し、

前記後部部材は、少なくとも1つのピンを有する第1の端部と、前記本体に枢動可能に接続された第2の端部と、を有し、

前記主要部材は、掛け金開口部を有する前面と、第一端部及び前記後部部材の前記少なくとも1つのピンを収容する少なくとも1つのスロットを有する第二端部と、を有し、

前記主要部材が、前記第二端部が前記後部部材内に位置するとともに前記本体を覆う第1位置から、前記第一端部が前記本体の前部の前記ロック機構を超えて延出する第2位置まで移動可能とされた、グループロックボックス。

【請求項 2】

前記蓋の前記主要部材は、頂面、及び側面を含み、前記少なくとも1つのスロットは前記主要部材の第二端部において前記側面に沿っていることを特徴とする請求項1に記載のグループロックボックス。

10

20

【請求項 3】

前記後部部材は、前記蓋の前記主要部材を受け入れるための溝を含むことを特徴とする請求項 1 に記載のグループロックボックス。

【請求項 4】

前記主要部材の前記少なくとも 1 つのスロットは前記溝内に配置され、前記少なくとも 1 つのピンは前記溝を貫通して延出することを特徴とする請求項 3 に記載のグループロックボックス。

【請求項 5】

前記ロック機構は、前記ロックボックスを閉位置に固定するための掛け金を含み、前記主要部材は、前記掛け金を超えてスライド可能に延在して、前記蓋が前記本体から開位置へと持ち上がって外れることを可能にすることを特徴とする請求項 1 に記載のグループロックボックス。

10

【請求項 6】

前記本体は、南京錠を受け入れるための複数の開口部を含み、

前記蓋は、南京錠を受け入れるための複数の開口部を含み、

前記蓋が前記本体の上に位置した際に、前記複数の開口部が位置合わせされることを特徴とする請求項 1 に記載のグループロックボックス。

【請求項 7】

前記ロック機構が掛け金と留め金とを含むことを特徴とする請求項 1 に記載のグループロックボックス。

20

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、グループロックボックスに関し、より具体的にはスライド式蓋を有するグループロックボックスに関する。

【背景技術】**【0002】**

グループロックボックスは、複数の従業員が同一の機械又は同一の装置に従事している場合に使用される。機械がロックされた後に、機械の鍵はグループロックボックスの中に置かれる。従業員それぞれは、グループロックボックスの側面に沿って各個人の南京錠をかけ、従業員全員が個々の南京錠を外さない限りボックスの中の機械の鍵に誰もアクセスできないことを確実にする。主南京錠は通常、グループロックボックスの前部に配置される。主南京錠が外された場合に、複数の個々の南京錠を有するグループロックボックスは通常、ボックスの内部の鍵にアクセスできないようにする。しかし、現在のロックボックスのいくつかの設計においては、主南京錠が外された際にロックボックスの蓋が部分的に上昇し、よってグループロックボックスの内側の機械の鍵にアクセスできるようになっている。

30

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0003】**

40

したがって、従業員全員が個々の南京錠を外した場合でなければ、個々の従業員の誰もボックスの中の機械の鍵にアクセスできない、グループロックボックスを提供することが望ましい。また、現在のロックボックスの設計が有する安全確保に関する問題を排除する、改良されたグループロックボックスを提供することが望ましい。

【課題を解決するための手段】**【0004】**

本発明は、本体と、この本体に枢動自在に接続された蓋を有するグループロックボックスを目的としている。本体は、この本体の前面から外側に延出するラッチを含んでいる。蓋は、主要部材と後部部材とを含んでいる。主要部材は複数のスロットを含み、後部部材は複数のピンを含んでいる。これらピンのうちの 1 つがスロットのそれぞれの中に設置さ

50

れて、蓋の主要部材がスライド式に本体の掛け金を越えて伸びるのを可能にする。主要部材は、この主要部材が掛け金を越えると、本体から離れるように回転されて、ロックボックスの内部にアクセスできるようになる。

【図面の簡単な説明】

【0005】

【図1】本発明のグループロックボックスの前面斜視図である。

【図2A】蓋が持ち上がった状態の図1のグループロックボックスの前面斜視図である。

【図2B】蓋が持ち上がった状態の図1のグループロックボックスの第2の実施形態の前面斜視図である。

【図3】図1のグループロックボックスの背面斜視図である。

10

【図4】図1のグループロックボックスの側面図である。

【図5】図4のグループボックスの、5-5線に沿った断面図である。

【図6】蓋が伸ばされた状態の、図1のグループロックボックスの側面図である。

【図7】図6のグループボックスの、7-7線に沿った断面図である。

【図8】蓋が伸ばされ、持ち上げられた状態の、図6のグループロックボックスの側面図である。

【図9】南京錠がロックボックスの側面に沿って設置された状態の、図1のグループロックボックスの前面斜視図である。

【図10】図9のグループボックスの、10-10線に沿った断面図である。

20

【発明を実施するための形態】

【0006】

図1は、本発明のグループロックボックスを示している。このグループロックボックス20は、本体40と蓋80とを含んでいる。本体40は、前面42、側面44、背面46、及び底面48を含んでいる。前面42、側面44、背面46、及び底面48は、その内部に保管室50を形成している。図1に示されるように、蓋80は、ボックス20の本体40の上に配置されて保管室50を閉塞するように設計されている。

【0007】

本体40の側面44の少なくとも1つは、通気のための複数の円形状孔52を含んでいる。また、本体40の側面44の上端部45は、複数の南京錠孔54又は開口部を含んでいる。南京錠孔54は、略楕円形状であり、側面44の上端部45において垂直に延在している。南京錠孔54は、従業員それぞれによって設置される様々なサイズの南京錠を受け入れることができる。

30

【0008】

また、図2Aに示すように、本体40の底面48は複数の脚56を含んでいる。

【0009】

標準的なドローラッチ(draw latch)60が本体40の前面42に固定されている。図2Aに示すように、ドローラッチ60は、本体40の前面42の中央若しくは中央近傍に配置される。ドローラッチ60は、掛け金62、又は蓋80が持ち上げられないようにするための保持機構を含んでいる。

【0010】

40

蓋80は、前部82、側部84、及び頂部88を有する主要部材81を含んでいる。また、蓋80は後部部材86(back member)を含んでいる。図1及び図2Aに示すように、蓋80の前部82は掛け金用開口部90を含んでいる。掛け金用開口部90は、略楕円形状に形成された開口部であり、楕円形状の開口部の中央に延出部92を有している。後述するように、延出部92を有する楕円形状の開口部90は、掛け金62に係合することなく掛け金62の上をスライドするように寸法決めされている。

【0011】

蓋80の頂部88及び蓋80の側部84のそれぞれは、複数の南京錠孔94又は開口部を含んでいる。南京錠孔94は、略楕円形状に形成されている。側部に沿った複数の南京錠孔94は垂直に延在し、蓋80の頂部88の複数の南京錠孔94は蓋を横切って水平に

50

延在している。したがって、後述するように、蓋 8 0 の南京錠孔 9 4 は、蓋 8 0 が本体 4 0 の上に位置付けられた際に、本体 4 0 の南京錠孔 5 4 に位置合わせされている。

【 0 0 1 2 】

また、蓋 8 0 の側部 8 4 それぞれは、側部 8 4 のそれぞれの後部 8 5 に向かって配置された 1 つ以上のスロット 9 6 を含んでいる。スロット 9 6 は、側部 8 4 それぞれの長さ方向に沿って水平に延在している。図 2 A に示すように、側部 8 4 のそれぞれの後部 8 5 に、互いに隣接して配置された 2 つのスロット 9 6 を含んでいる。側部 8 4 のそれぞれが 2 つのスロット 9 6 を有するように示されているが、スロットの数及び寸法は変えることができる。例えば、図 2 B に示すように、蓋 8 0 の側部 8 4 のそれぞれは、側部 8 4 それぞれの後部 8 5 に向かって配置された 1 つのスロット 9 6 を含んでいる。

10

【 0 0 1 3 】

また、図 1 に示すように、蓋 8 0 の頂部 8 8 は、機械の鍵を受け入れるための長方形スロット 9 8 と取っ手 1 0 0 とを含んでいる。長方形スロット 9 8 は、図示されているように蓋 8 0 の前部 8 2 に向かって配置することができるか、又は必要に応じて取っ手 1 0 0 の下の蓋 8 0 の中央部に配置することができる。

【 0 0 1 4 】

蓋 8 0 の後部部材 8 6 は、蓋 8 0 の側部 8 4 と頂部 8 8 とを受け容れている。より具体的には、図 5 に図示されているように、後部部材 8 6 は蓋 8 0 の側部 8 4 を受け容れるように設計された溝 1 1 0 を含んでいる。後述するように、後部部材 8 6 もまた 1 つ以上のピン 1 1 2 を含み、これらピン 1 1 2 は蓋 8 0 の側部 8 4 に沿って延在するスロット 9 6 の中に配置されて、蓋 8 0 の主要部材 8 1 が、後部部材 8 6 及び本体 4 0 に対して延ばされた位置にスライドできるようにしている。

20

【 0 0 1 5 】

図 3 に図示されているように、ボックス 2 0 の背面 4 6 はヒンジ 1 2 0 を含んでいる。ヒンジ 1 2 0 の一方のプレート 1 2 2 は、本体 4 0 の背面 4 6 に固定され、ヒンジ 1 2 0 の他方のプレート 1 2 2 は蓋 8 0 の後部部材 8 6 に固定されて、蓋 8 0 を本体 4 0 にヒンジ結合している。

【 0 0 1 6 】

図 4 及び図 5 に図示されているように、蓋 8 0 は本体 4 0 の上に配置されて中に保管室を閉止している。南京錠開口部 5 4 , 9 4 は、従業員の南京錠 1 4 2 を受け容れるように位置合わせされて、グルーブロックボックス 2 0 を固定している。掛け金は本体の前面から延出し、蓋 8 0 の掛け金開口部から出ている。標準的なドロールッチ 6 0 は、掛け金 6 2 の上に固定されている。その結果蓋 8 0 は、揺れて開いてボックスの内部にアクセスできないようにされている。

30

【 0 0 1 7 】

図 5 は、後部部材 8 6 と蓋 8 0 の側部 8 4 との結合部の断面を図示している。上述されるとともに図 4 に図示されているように、蓋 8 0 の側部 8 4 の後部 8 5 は、側部 8 4 の長さに沿って水平に延びる隣接するスロット 9 6 を含んでいる。側部 8 4 それぞれの後部 8 5 は、後部部材 8 6 の側面 8 7 によって形成された溝 1 1 0 の中に配置されている。ピン 1 1 2 は後部部材 8 6 の側面に配置されて、蓋 8 0 の側部 8 4 のスロット 9 6 を貫通して延出している。ピン 1 1 2 はスロット 9 6 の中をスライドし、蓋 8 0 が本体 4 0 の前面 4 2 及び取り付けられた掛け金 6 2 を越えて後部部材 8 6 から延出するのを可能にしている。

40

【 0 0 1 8 】

図 6 ~ 8 に図示されているように、保管室 5 0 へのアクセスを可能にするためには、蓋 8 0 は、本体 4 0 から持ち上げる前にまず延出されなければならない。図 6 は、掛け金 6 2 の上に位置するように延出した蓋 8 0 を図示している。ピン 1 1 2 はここで、スロット 9 6 の反対側の端部に位置している。一旦、掛け金用開口部 9 0 が掛け金 6 2 を受け入れると、蓋 8 0 は本体から持ち上がって離れることができる。この結果、図 8 に図示されて

50

いるように、蓋 8 0 はロックボックス 2 0 の本体 4 0 から回転して離れ、ロックボックス 2 0 の内側にアクセスできるようにすることができる。よって、掛け金 6 2 は、ロックがかかっていないときに、蓋 8 0 がスライドして開かないようにしている。また、掛け金 6 2 は、蓋 8 0 が部分的に持ち上がって南京錠 1 4 2 が取り外される前に鍵を取り出すための隙間が生じないようにしている。

【 0 0 1 9 】

図 9 及び図 1 0 に図示されているように、蓋 8 0 の側部 8 4 の南京錠開口部 9 4 と、本体 4 0 の南京錠開口部 5 4 とは、ロックボックス 2 0 が閉じられたときに位置合わせされる。この結果、複数の南京錠 1 4 2 を蓋 8 0 の頂部 8 8 の孔 9 4、及び本体 4 0 と蓋 8 0 の側部 8 4 との位置合わせされた 1 組の孔 5 4、9 4 を通じてそれぞれ設置することができる。南京錠は、グループロックボックスの内容物を安全に保管し、これによって、ロックボックスへのアクセスが、全ての従業員が南京錠を取り外した後のみに可能となることを確実にしている。

10

【 0 0 2 0 】

したがって、本発明のグループロックボックスは、全ての従業員の南京錠が取り外される前のロックボックスへのアクセスを防止することによって安全確保を強化している。

【 0 0 2 1 】

さらに、本発明の特に好ましい実施形態が示され記述されたが、変化形態及び変更形態を本発明の教唆から離れることなく行うことができることは当業者には明白であろう。上述された事柄及び添付の図面は説明のためのみに提供されたものであり限定するものではない。本発明の実際の技術的範囲は、従来技術に基づいた適切な観点から見た場合に、特許請求の範囲において規定されることを意図されている。

20

【 符号の説明 】

【 0 0 2 2 】

2 0 . . . グループロックボックス

4 0 . . . 本体

5 4 . . . 開口部

6 2 . . . 掛け金

8 0 . . . 蓋

8 1 . . . 主要部材

8 2 . . . 前部

8 4 . . . 側部

8 6 . . . 後部部材

8 8 . . . 頂部

9 0 . . . 開口部

9 4 . . . 開口部

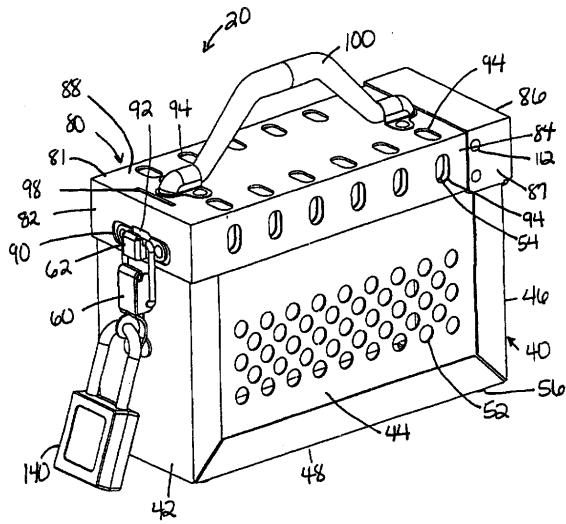
9 6 . . . スロット

1 1 0 . . . 溝

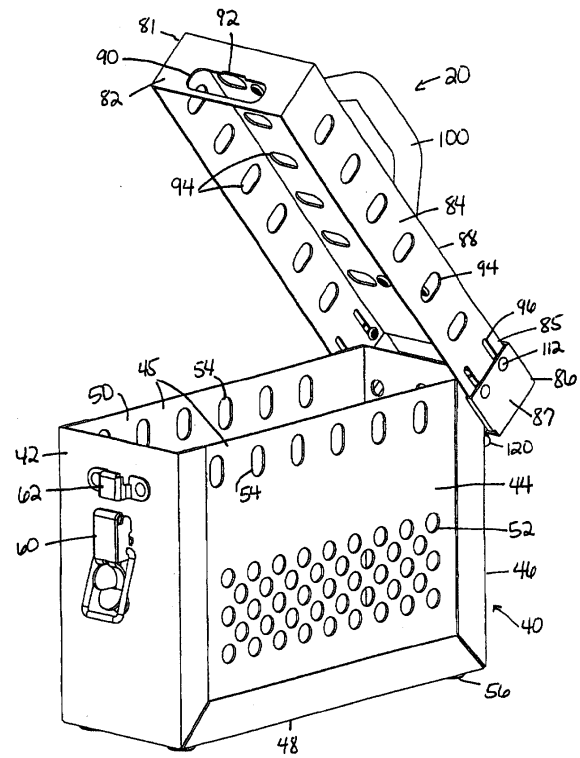
1 1 2 . . . ピン

30

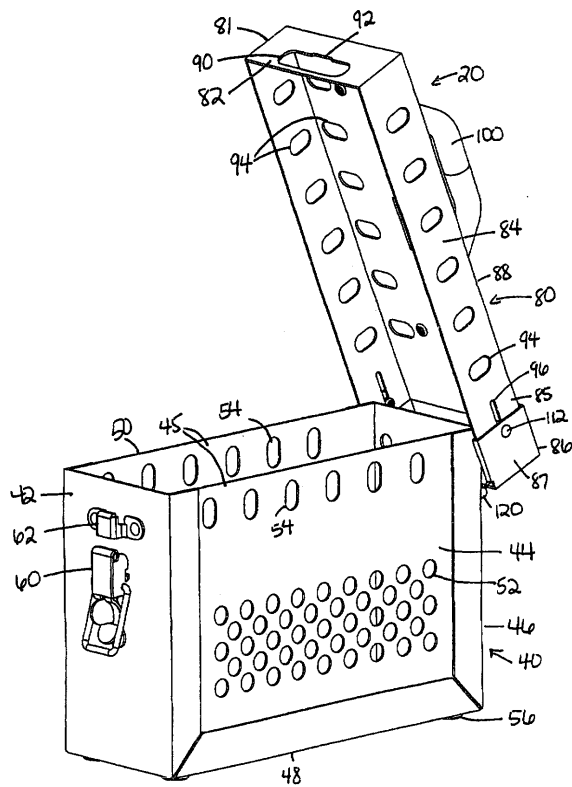
【図 1】



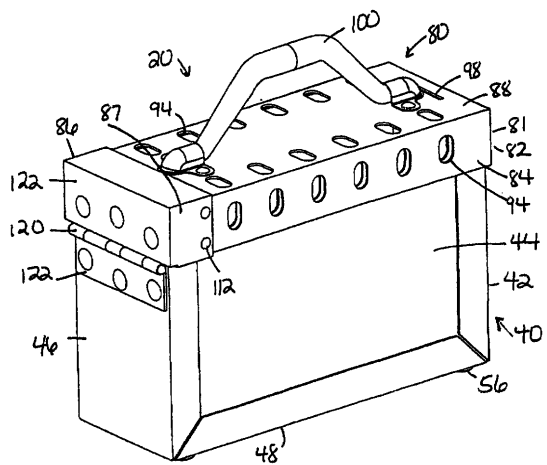
【図 2 A】



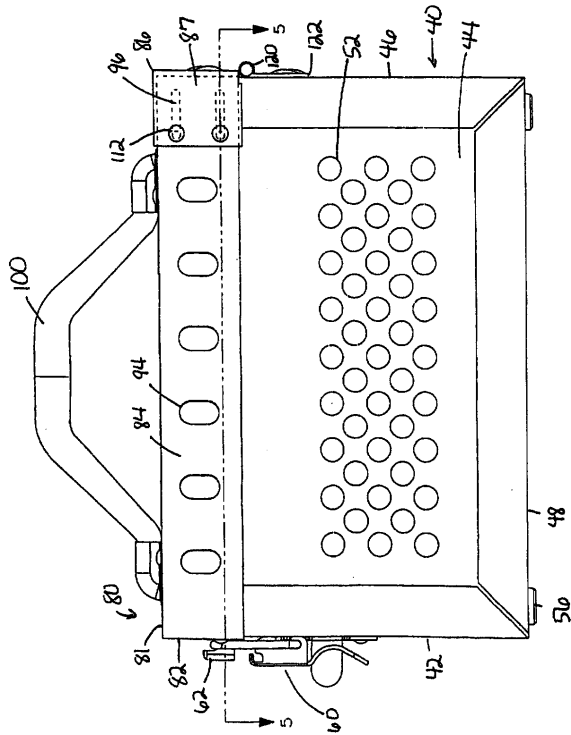
【図 2 B】



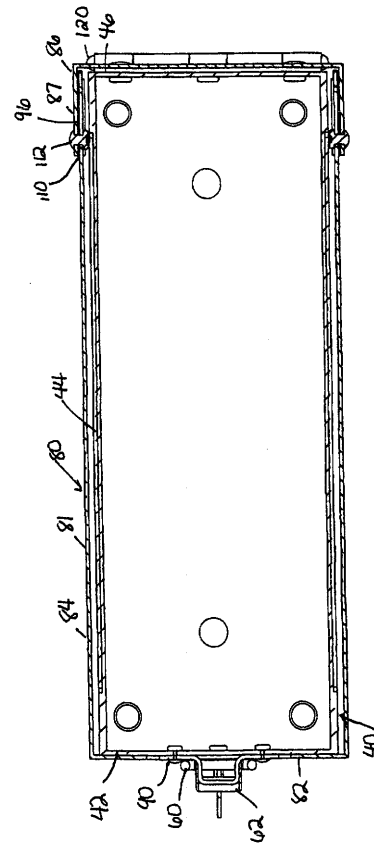
【図 3】



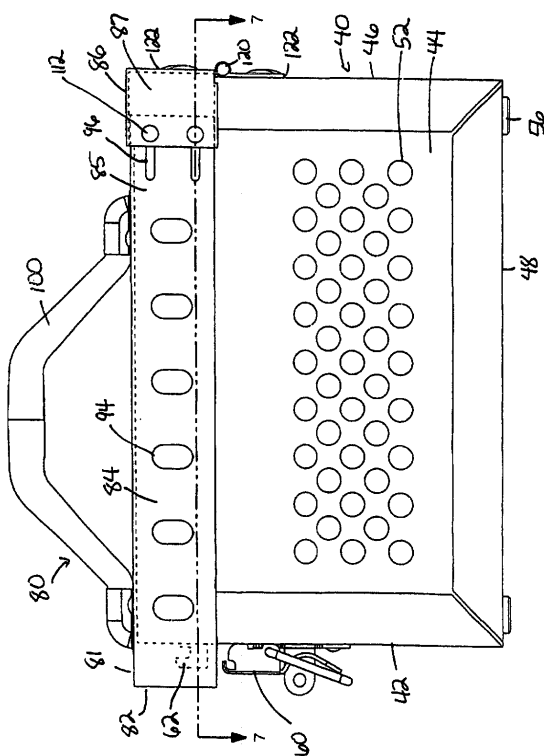
【図 4】



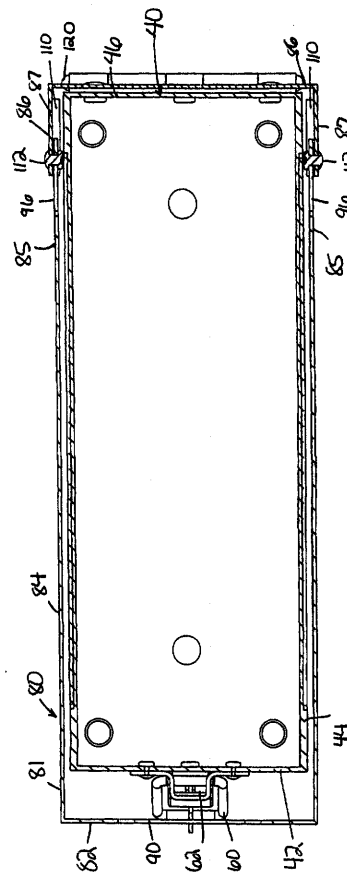
【図 5】



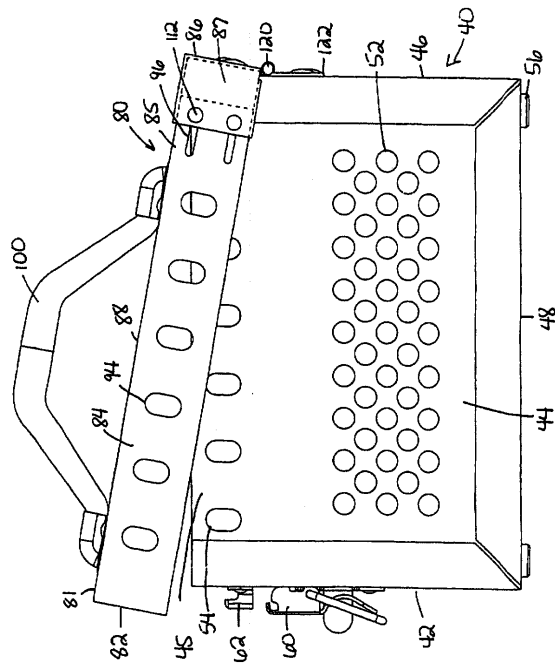
【図 6】



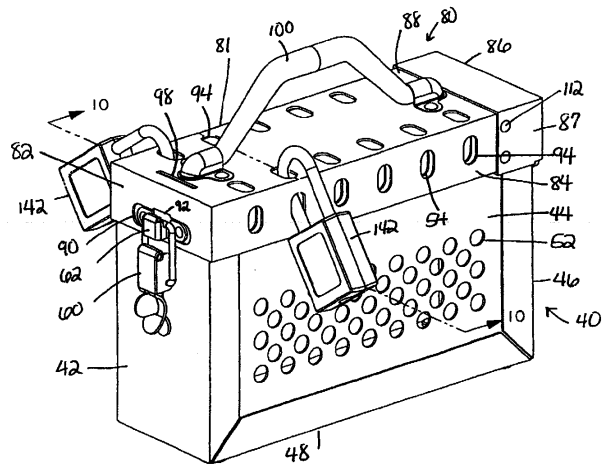
【図 7】



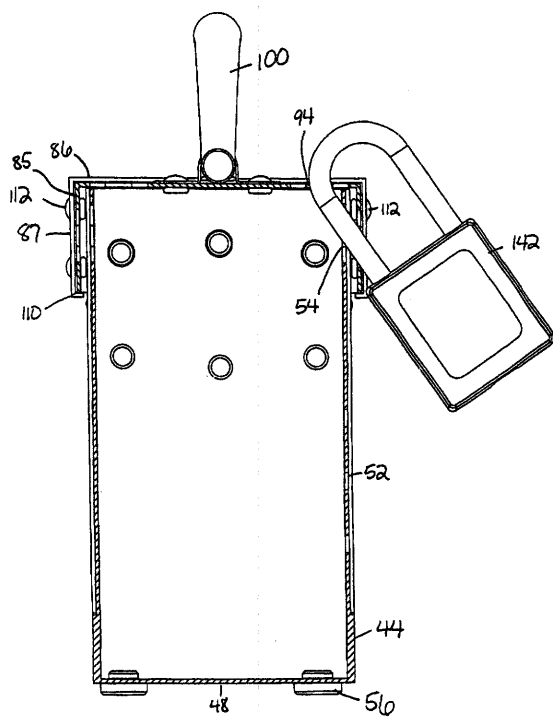
【図 8】



【図 9】



【図 10】



フロントページの続き

(72)発明者 ジェイソン・オー・ハケット

アメリカ合衆国・ジョージア・30115・キャントン・パークレー・テラス・714

審査官 高橋 裕一

(56)参考文献 米国特許第04909579(US, A)

特開2002-364214(JP, A)

米国特許出願公開第2006/0162403(US, A1)

特開2006-350055(JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B65D35/44 - 35/54

B65D39/00 - 55/16

B25H 3/00