

發明專利說明書

PD1060371

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：95114739

※申請日期：95. 4. 25 ※IPC 分類：

一、發明名稱：(中文/英文)

用於在升降機井中安裝導軌的方法及裝置

METHOD AND DEVICE FOR INSTALLATION OF GUIDE RAILS IN A LIFT SHAFT

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

伊文修股份有限公司

INVENTIO AG

代表人：(中文/英文)

1.A. 嘉斯曼 /Dr. A. Gaussmann

2. 約瑟夫 A. 馬富 /Josef A. Muff

住居所或營業所地址：(中文/英文)

瑞士國赫基斯威 CH-6052 西街 55 號

Seestrasse 55, CH-6052 Hergiswil, Switzerland

國 稷：(中文/英文)

瑞士 /Switzerland

三、發明人：(共 2 人)

姓 名：(中文/英文)

1. 帕波羅克魯茲 /CRUZ, PABLO

2. 恩斯特亞奇 /ACH, ERNST

國 稷：(中文/英文)

1. 西班牙/Spain
2. 瑞士/Switzerland

四、聲明事項：

主張專利法第二十二條第二項第一款或第二款規定之事實，其事實發生日期為： 年 月 日。

申請前已向下列國家（地區）申請專利：

【格式請依：受理國家（地區）、申請日、申請案號 順序註記】

有主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

歐洲 2005/4/27 05 103 475.9

無主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

主張專利法第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號 順序註記】

主張專利法第三十條生物材料：

須寄存生物材料者：

國內生物材料 【格式請依：寄存機構、日期、號碼 順序註記】

國外生物材料 【格式請依：寄存國家、機構、日期、號碼 順序註記】

不須寄存生物材料者：

所屬技術領域中具有通常知識者易於獲得時，不須寄存。

國 稷：(中文/英文)

1. 西班牙/Spain
2. 瑞士/Switzerland

四、聲明事項：

主張專利法第二十二條第二項第一款或第二款規定之事實，其事實發生日期為： 年 月 日。

申請前已向下列國家（地區）申請專利：

【格式請依：受理國家（地區）、申請日、申請案號 順序註記】

有主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

歐洲 2005/4/27 05 103 475.9

無主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

主張專利法第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號 順序註記】

主張專利法第三十條生物材料：

須寄存生物材料者：

國內生物材料 【格式請依：寄存機構、日期、號碼 順序註記】

國外生物材料 【格式請依：寄存國家、機構、日期、號碼 順序註記】

不須寄存生物材料者：

所屬技術領域中具有通常知識者易於獲得時，不須寄存。

九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

根據諸獨立項之前言部分所述，本發明係有關用於在一升降機井中安裝導軌之裝置及方法。

【先前技術】

導軌係用於在一升降機井內導引升降機吊廂或配重之設施。該等導軌將經由承受水平力而獲得一受到控制之垂直運動。該升降機吊廂或配重藉由若干輪或滑動件而與該等導軌相連接，該等輪或滑動件例如被固定至該升降機吊廂或配重之諸側。亦可存在多列之導軌，此端賴該升降機之各別大小及用途而定。因為通常無水平力發生，故該配重亦可被呈一圓體形狀之導軌所導引。

由於諸單獨元件之長度及重量，故該等導軌在一升降機井內之安裝係為一費時且困難之作業，而該作業通常係採小組方式執行。在該升降機井內將該等單獨導軌元件搬運至一預定位置之搬運通常必需借助於一固定平台而進行。在該情形下，每一元件通常必須被從地板帶住其在該升降機井內之預定位置處。

JP 05178561A 案揭示一種方法，其中許多導軌可在一次運轉步驟中被拉引入該升降機井內。在該情形下，該等單獨導軌可藉由各包含一接頭之諸聯接器而被連接在一起，且在該升降機井內被往上拉。每一聯接器於是承受該等所有導軌及懸吊於其下方之該等聯接器之重量。

【發明內容】

本發明之目的在於提供一可用於在一升降機井中更有效率地安裝導軌之裝置及方法。

根據本發明，上述之目的係藉由申請專利範圍中之諸獨立項所界定之特徵而達成。

本發明教示一種用於在一升降機井中安裝導軌之方法及裝置。在此情況下，多個導軌各藉由至少一聯接元件而以機械方式被連接至一共同之支撐設施。如一組合體般被逐一排列在該共同支撐設施處之該等導軌藉由搬運設施而被搬運入該升降機井中。在此情況下，逐一單獨地懸吊於該支撐設施處之該等導軌於向上拉起該支撐設施期間在該升降機井內係採取一大致成垂直之位置。

此具有之優點在於一條搬運線上之複數個導軌或全部導軌可在一次運轉步驟中被拉引入該升降機井內。經由該等單獨導軌與該支撐設施之連接，該等導軌在該升降機井內可由一人藉該搬運設施（例如一滑輪及滑車組及/或馬達）之助在一次運轉步驟中被拉起。亦可思及的是，懸吊於該支撐設施處之該等導軌可藉由一與該升降機井無關之起吊機具（例如一建築用起重機）而被從上方導引入該升降機井之內。因而可降低在一升降機井中安裝該等導軌所需之費用。

有利地，該等導軌在搬運之前先被固定至該共同支撐設施。此具有之優點在於可減小該等導軌在該升降機井內之安裝位置處混用了不同類型導軌之風險。藉由在搬運之前先將該等單獨導軌接續地固定於該升降機井內，將可於

該等導軌上配置若干元件，諸如已被預先安裝及 / 或整體成型於該等導軌中之感測器。

根據另一型式之實施例，該等導軌亦可在搬運之後被固定至該支撐設施。在該情形中，該固定可在準備下被進行，因為該支撐設施可藉由該等聯接元件而連接至平置成一疊的該等導軌或在該升降機井中向上拉起該支撐設施期間，該等導軌被固定至該支撐設施。此具有之優點在於該等導軌可被單獨地處理。在該情形下，組裝人員可於現場決定多少根軌件會在一次運轉步驟中且以何種順序被拉引入該升降機井中。

有利地，該等導軌藉由搬運設施而被拉引入該升降機井中。為達此目的，較佳係使用被固定至該井天花板之搬運設施（馬達、轉向輶、滑輪及滑車組）。此具有之優點在於位在該共同支撐設施處之該等導軌可藉由一人施以小量之力便能被拉引入該升降機井中。如前所述，亦可使用外部之搬運設施（例如一建築用起重機）。

有利地，可開始將該等導軌安裝在該升降機井之下部區域中。在安裝該等導軌後，一安裝平台（例如該吊廂或其一部分）可被導引入該升降機井內並向上移動，以便可安裝該組合體之另外導軌。此具有之優點在於一用於安裝該等導軌之安裝平台可從下方以向上之方向沿該已安裝好之導軌移動。在該情形下，該等遂一單獨地以一垂直狀態懸吊在該支撐設施處之導軌將被接續地固定。由於該等導軌依循該安裝步驟而可被懸吊於其大約之位置，因此將可

以達到一有效率之操作。該安裝平台較佳地配備有必要之安全裝置，其例如可限制該安裝平台之運行速度以防止其墜毀，或在有必要時可同於制動該安裝平台。

有利地，在開始將該等導軌安裝於該井壁處之前，先藉該支撐設施之助而將該等欲被使用之導軌（例如一安裝段中之所有導軌）的至少一部分懸吊在該升降機井中。此具有之優點在於諸單獨導軌元件並非每次在一貯存位置處（例如在地板處）均必須被吊起。一安裝段可包含所有排成一列之導軌，或其可包含諸排成一列之導軌的一部分。除此之外，亦可於該井壁處在一次運轉步驟中安裝一個以上之該升降機吊廂的安裝段，或安裝一個以上之該配重的安裝段。

有利地，在將該等導軌安裝於該井壁上後便可移除該等聯接元件及該支撐設施。此具有之優點在於該等聯接元件及該支撐設施可重複使用很多次。

有利地，用於在一升降機井中安裝導軌之裝置包括可安裝該升降機吊廂之導軌及/或該配重之導軌的設施。此具有之優點在於不僅是該升降機吊廂之該等導軌，而且是該配重之該等導軌，均可被有效率地安裝在該升降機井內。在每一範例中均相類似之諸運轉步驟於是均可以相同之工具而被常態地執行。

該支撐設施之一尤其較佳的實施例型式係為其中該等聯接元件已以一適當之間隔而被預先安裝在該引導設施上。此具有之優點在於該等導軌僅必須經由該等聯接元件

便可與該支撐設施相連接，而此連接可快速地發生且很簡單。

有利地，該支撐設施係一纜索或一鏈條，其長度係複數個單一導軌長度的總和。此具有之優點在於許多導軌可在一次運轉步驟中於該非剛性支撐設施處被拉引入該升降機井內。由於該支撐設施之長度係複數個單一導軌長度的總和，因此許多導軌可以一單元體型態並在一次運轉步驟中接續地被拉引入該升降機井內。

【實施方式】

第 1 圖顯示一任意之升降機井 1，其被配置在一任意建築物或骨架之中或之處，且被設置用於至少一升降機。該井可為任何所要之習知升降機井 1，其被設置以供垂直運送乘客或貨物於該建築物之樓層 2 間。該升降機井 1 可藉由門而與該等樓層 2 分開。

該等導軌 10 可將該升降機吊廂固持在該升降機井 1 中之一具有一預定水平斷面面積之區域中。被固定至該升降機吊廂之外側的該等輪或滑動件將沿著該等導軌 10 滾動或滑動。具有水平力向量之力由於該升降機吊廂之通常不對稱負載而形成。這些力藉由該等輪或滑動件而被傳遞至該等導軌 10。該等導軌 10 典型地包括若干大約 2.5 至 5 公尺長且被排成若干列之單獨元件。亦可存在多數個用於在一井 1 中引導該升降機之列，此端賴該升降機之各別大小、重量及用途而定。

一可相同地在該升降機井 1 內上下移動之配重通常係

同樣地經由該等輪或滑動件而被諸導軌 10 所引導。因為在該配重之情況下將不再有不對稱之負載產生，故僅封圍住該配重之諸導軌 10 被認為係一邊界框架，而藉此可避免該配重之較大水平移動。

為了將該等導軌 10 之該等單獨元件拉引入該升降機井 1 內，根據本發明將使用一共同支撐設施 13。該共同支撐設施 13 可藉由較佳係固定於一井天花板 12 之搬運設施 11（例如，一轉向輶、一滑輪及滑車組或一馬達、或這些組件之一適當組合）而被拉引入該升降機井 1 內。亦可思及的是，懸吊於該支撐設施 13 處之該等導軌 10 可藉由一被配置成與該升降機井 1 相距一距離之起吊機具（例如，一建築用起重機）而被導引入該升降機井 1 內。

該支撐設施 13 應為複數個該升降機井 1 之長度 L 的總和，而此係依用於在該支撐設施 13 中拉引之該各別搬運設施 11 而定。因此，例如，當使用一轉向輶 11 作為搬運設施時，該支撐設施 13 應至少為該升降機井 1 之長度 L 的三倍。為了能將該支撐設施 13 卸除安裝，則需要兩倍之該升降機井長度 L 。該等導軌 10 被裝該於該支撐設施 13 之該升降機井長度 L 的三分之一處。

該支撐設施 13 本身可被實施成不同之形態。因此，例如，其可為一繩、纜、鏈、或帶。此外，亦可思及許多材料係為可用以製造該支撐設施 13 之材料者。例如，該支撐設施 13 可包括鐵、鋼、塑膠材料、或天然纖維。其亦可為不同材料的一組合。

根據本發明，該等聯接元件 14 可有不同之實施例型態。在該情形下，該等聯接元件 14 必須被設計成使其能可靠地連接一導軌 10 與該支撐設施 13 並可承受其連接後之重量。於是可察覺到，在將該等導軌 10 安裝於該升降機井 1 中之後應可最不費力地分離該連接狀態，並因而可將該聯接元件 14 自該導軌 10 處移除。有利地，此類之聯接元件 14 亦為可重複使用的。

該支撐設施 13 上較佳地配備有預先安裝好之諸聯接元件 14。該等聯接元件 14 可被固定地裝設在該支撐設施 13 上或為可卸下的。

術語「組裝人員」在本文中被用以說明將一升降機設備安裝在一升降機井 1 中及/或準備該升降機設備以供安裝在一升降機井 1 中的人員。該升降機設備係由該供給設施所組裝。在該情形下，該等導軌 10 被安裝於該升降機井 1 中、該升降機吊廂被裝設、用於操作該升降機之連接著手進行等等。該組裝人員可由專門之工人及/或助理人員所組成。

該安裝平台較佳地係該升降機吊廂本身或該升降機吊廂之部分，其在安裝該等導軌 10 之時已存在於該升降機井 1 中或在此時機被裝設上。然而，其亦可包括可在稍後實際安裝該升降機之前先行被部分或完全卸下之設施。該安裝平台係可移動於該升降機井 1 中。該組裝人員藉由該安裝平台而簡化了升降機元件在該升降機井 1 中之安裝。該升降機設備之元件、工具及組裝人員可在該升降機井中被

上下運送於該安裝平台上。該組裝人員於是可在一有利之工作高度處執行安裝程序。

該等導軌 10 係安裝在其預期之位置處。依該等導軌 10 之各別種類而定，不只是該列而且是位在該列內之一單獨元件之位置將會為該等單獨元件而被預定。經由在該支撐設施 13 處將該等導軌 10 排成列，因而可在一比一受限且黑暗之升降機井 1 中更為令人愉快之工作狀況下建立該等導軌 10 間之聯結。因此，將可減低不同類型導軌 10 混淆之風險以及諸單獨引導元件被安裝在一不正確預期位置處之風險。

安裝一升降機所必需之設施被從至少一貯存位置 3 處引入該升降機井 1 中。一貯存位置 3 較佳地被配置在該升降機井 1 之地板處，因為該升降機所需設施通常可特別容易地被搬運到該地板處。然而，亦可思及在較高或較低樓層 2 處增加另外之貯存位置 3。

第 2 圖中顯示一具有多個導軌 10 之組合體。該等導軌 10 中之每一個均藉由一自有之聯接元件 14 而被固定至該支撐設施 13。在所示之範例中，四個導軌 10 在該升降機井 1 中被逐一地垂直懸吊在該支撐設施 13 處。

如第 2 圖所示，該等聯接元件 14 可藉由一夾持或螺旋元件 14.1 而被固定至該支撐設施 13。該聯接元件 14 包括一滑道 14.2，其被固定至該夾持或螺旋元件 14.1 且平行於該支撐設施 13 而延伸。設置在該滑道 14.2 之下端處者係一安全鉤 14.3，其啣合穿過一位於該導軌 10 處之通道

孔，並因此將該導軌 10 連接至該支撐設施 13。為了防止該導軌 10 從該安全鉤 14.3 處滑脫，此可配備例如一被彈性地裝設之凸耳 14.4，其以一倒鉤方式防止從該通道孔處之滑脫。該通道孔較佳地被配置在該導軌 10 之一位置處，其不會阻礙該升降機吊廂或該配重之該等輪或該等滑動件之向前運行。有利地，可運用被用於將諸導軌連接在一起之該等導軌 10 的諸通道孔。此具有之優點在於不必要再形成另外之通道孔，並因此可使用市場上可購得之導軌。

該支撐設施 13 較佳地係一堅固之鋼纜。尤其較佳的是該支撐設施 13 之一鍍鋅型式實施例。

一鉤眼 15 或類似物可被設置在該支撐設施 13 之上端部處，以便可使該支撐設施與該搬運設施 11 相連接。

一介於接續地懸吊在該支撐設施處之兩導軌 10 間之間隔 A 較佳地係為介於 5 mm 與 100 mm 間之值。藉此，該等導軌端部之損壞可予避免，因為其彼此並不會相碰撞。

根據第 2 圖中所示，該滑道 14.2 之一介於 200 mm 與 1000 mm 間之長度已被證實是適當的，以便賦予該聯接元件必要之彈性，藉而可達成沒問題地進入該井內之拉引。

第 3 圖顯示一聯接元件 14 之另一型式實施例。導軌 10 之上端部可由第 3 圖辨識。一通道孔被設置在該導軌 10 之一突出部處。一在其上設有一用於固定該支撐設施之圓筒設施 14.2 的銷 14.1 被插入穿過此一通道孔。用於固定該支撐設施之該設施包括一螺絲 14.3。該支撐設施 13 藉由擰緊該螺絲 14.3 而被夾固於適當位置處，且該聯接元件 14

不再可沿著該支撐設施 13 滑動。如前所述，該銷 14.1 被以一端部插穿過該通道孔，且可藉由一開口銷 14.4 或一類似固定元件而被固定。

第 4 圖顯示本發明之另一型式實施例。其顯示一聯接元件 14 之實施例的另一範例之示意圖。在所示之實施例的範例中，兩導軌 10 形成一預先安裝之導軌組件（為簡化之故，此導軌組件亦稱作導軌）。該兩導軌 10 可藉由例如一或多個橫向元件 10.1 而被連接在一起。該橫向元件 10.1 例如可被直接用於將該等導軌 10 固定至井壁。在此情形下，該聯接元件 14 嘴合該橫向元件 10.1 於中央處。為此目的，該橫向元件 10.1 具有一隙孔，而該聯接元件 14 的一部分便通過該隙孔而伸出。類似第 2 圖中所示者，該聯接元件 14 可包括一固定元件 14.4，以便可防止該等導軌 10 之滑落。該導軌或該導軌組件以及緊隨之另外導軌於是在該升降機井中大致垂直地懸吊於該共同支撐設施 13 處。

優點之結合係可能的；因此，例如，該等導軌之一部分區域（例如，成列之一第一或最下方之導軌 10）可被以習知之方式安裝，而其餘之導軌則可經由該共同支撐設施 13 而被拉引入該井內。此具有之優點係可在安裝該最下方導軌之後立即裝設一在此處合用之安裝平台。

【圖式簡單說明】

本發明可藉由參考實施例範例並參照附圖而被詳述於上文中，而該等附圖中：

第 1 圖顯示一具有導軌之升降機井實施例之一第一範

例的示意圖，

第 2 圖顯示一導軌與一支撐設施間之聯接實施例之一
第一範例的示意圖，

第 3 圖顯示一導軌與一支撐設施間之聯接實施例之一
第二範例的示意圖，及

第 4 圖顯示一用於一預先安裝之導軌組件上之一與一
支撐設施相聯接的聯接元件實施例之另一範例的示意圖。

【主要元件符號說明】

- | | |
|-------------|----------------|
| 1 | 升降機井 |
| 2 | 樓層 |
| 3 | 貯存點 |
| 10 | 導軌 |
| 10.1 | 橫向元件 |
| 11 | 用於在該支撐設施中拉引之設施 |
| 12 | 井天花板 |
| 13 | 共同支撐設施 |
| 14 | 聯接部 |
| 14.1 - 14.4 | 聯接元件 |
| 15 | 鉤眼 |

五、中文發明摘要：

本發明係有關用於在一升降機井（1）中安裝複數個導軌（10）之裝置及方法。使用將該等導軌（10）排成列之設施（14）。一共同支撐設施（13）被使用以將該等導軌（10）排列成一組合體。設置每一導軌（10）之至少一聯接元件（14）以將該等導軌（10）固定至該支撐設施（13）。該共同支撐設施（13）被設計成使位在導軌（10）上之導軌（10）可逐一地被固定至該共同支撐設施（13）。

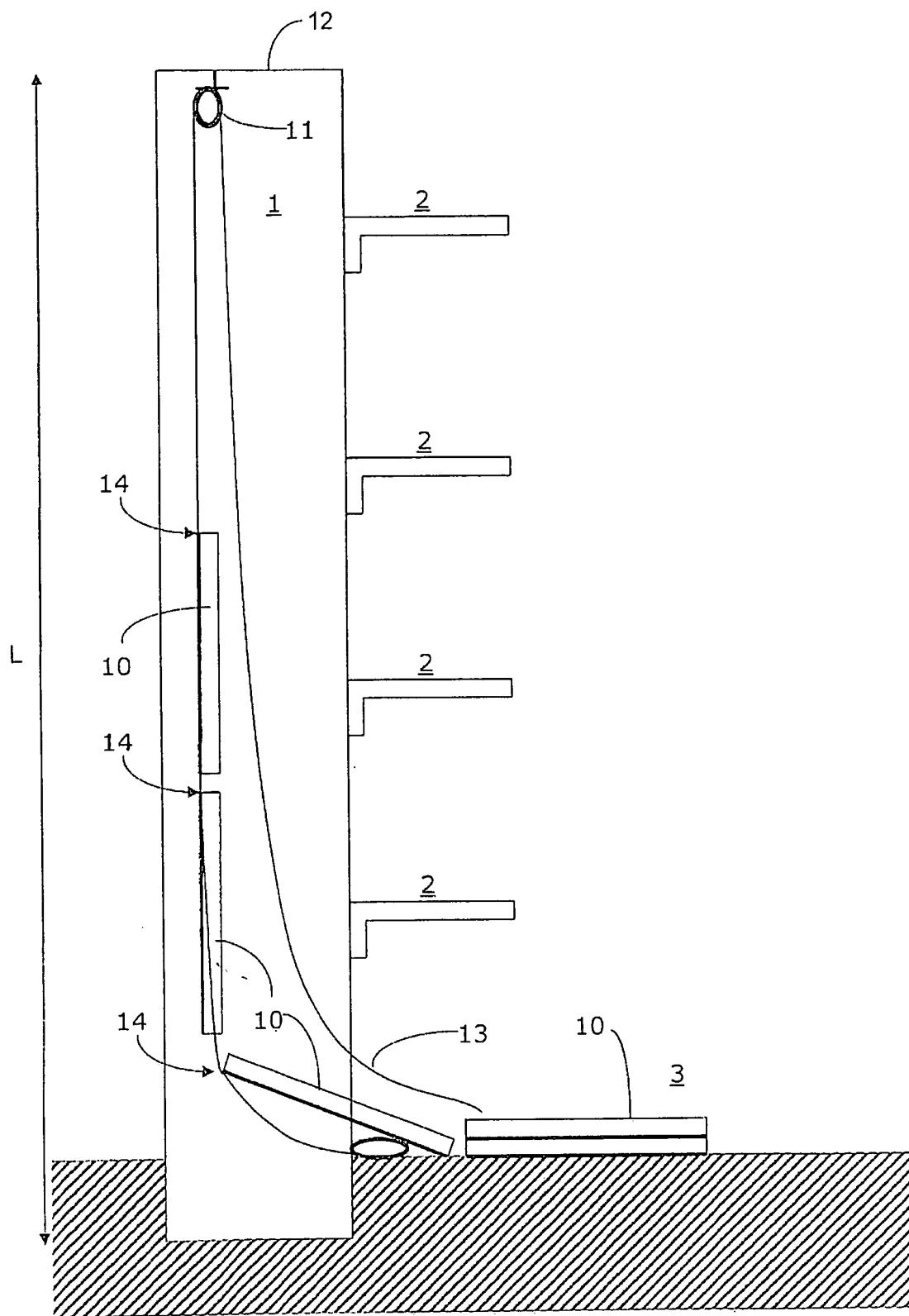
六、英文發明摘要：

Device and method for installing guide rails (10) in a lift shaft (1). Means (14) for lining up the guide rails (10) are used. A common support means (13) is used in order to line up the guide rails (10) as a composite. At least one coupling element (14) per guide rail (10) is provided in order to fasten the guide rails (10) to the support means (13). The common support means (13) is designed so that guide rail (10) on guide rail (10) can be fastened one after the other to the common support means (13).

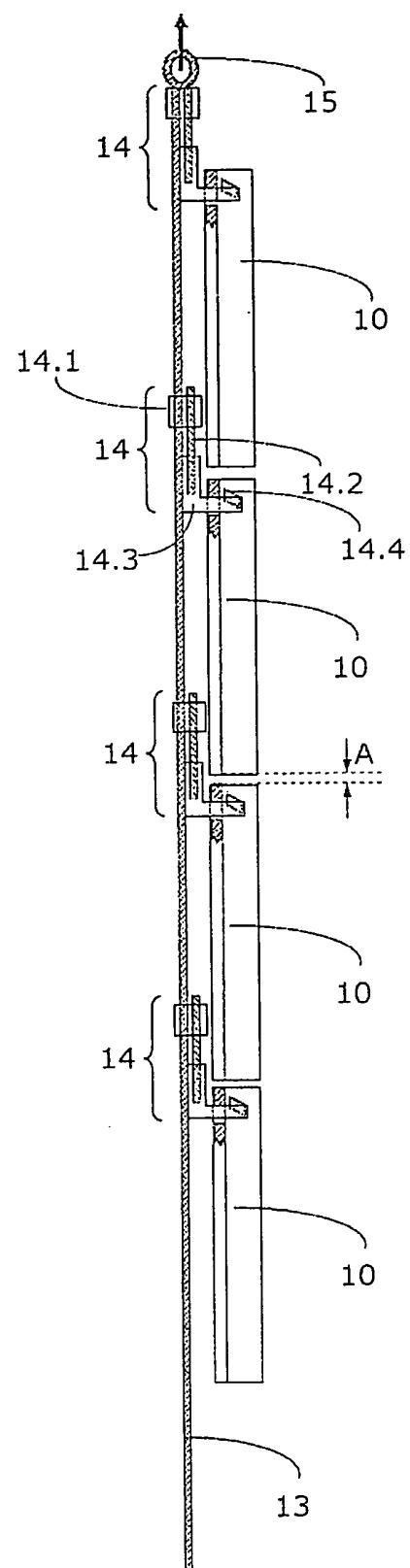
十一、圖式：

1/3

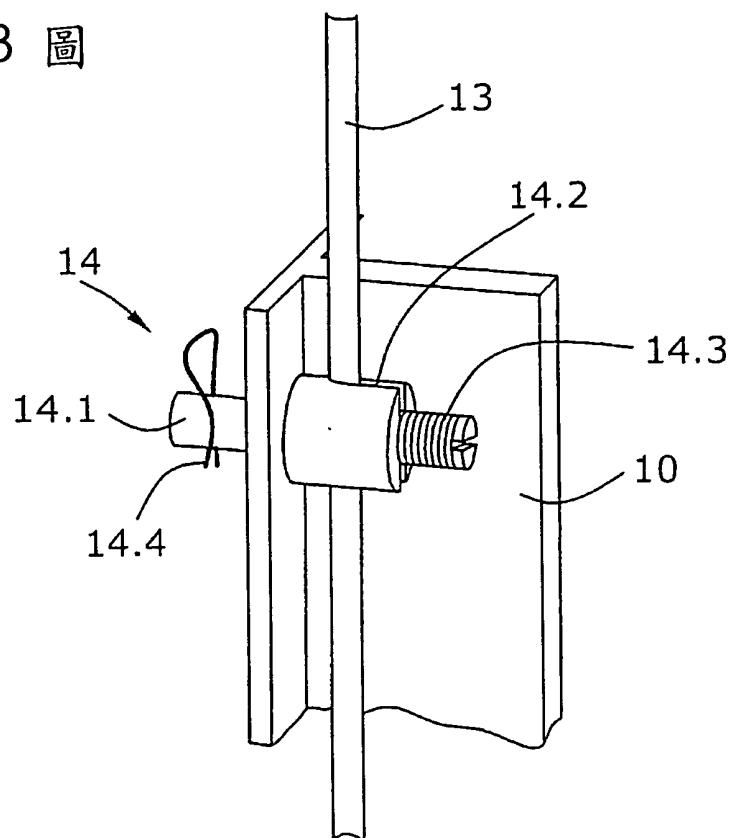
第 1 圖



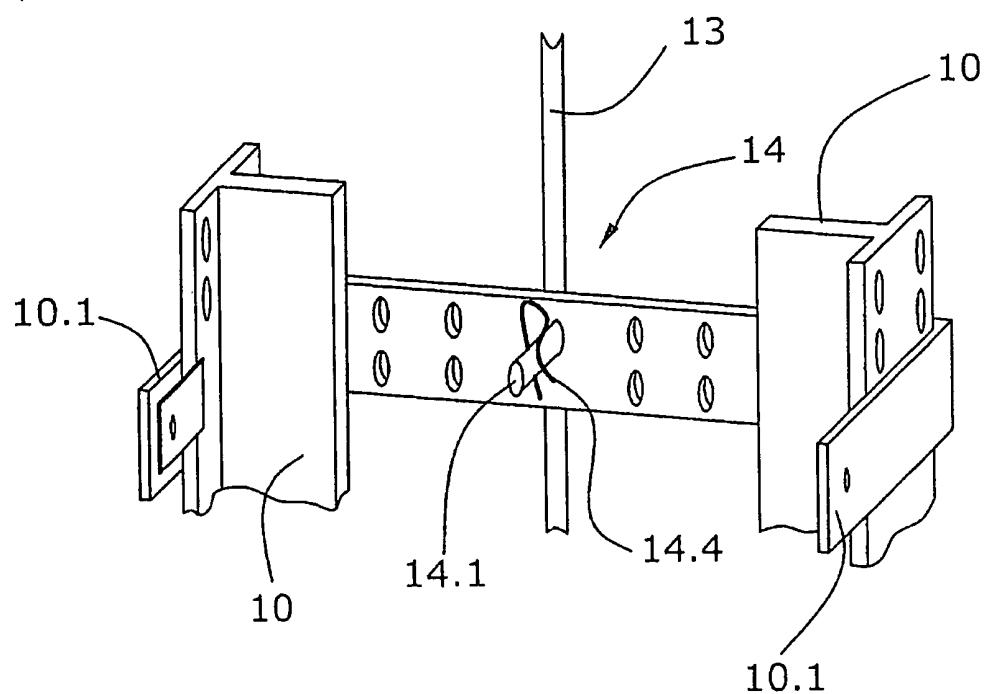
第 2 圖



第 3 圖



第 4 圖



七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第 2 圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

10	導 軌
13	共 同 支 撐 設 施
14	聯 接 部
14.1 - 14.4	聯 接 元 件
15	鉤 眼

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

100.12.22
年月日修(更)正替換頁

修正本

第 095114739 號「用於在升降機井中安裝導軌的方法及裝置」專利案

(2011 年 12 月 22 日修正)

十、申請專利範圍：

1. 一種用於在一升降機井（1）中安裝導軌（10）之方法，其中該等導軌（10）在該升降機井（1）中如一組合體般逐一地被搬運，其特徵在於下列之步驟：

- 將複數個導軌（10）逐一地固定至一共同支撐設施（13）上，其中該等導軌（10）中之每一個藉由至少一聯接元件（14）而以機械方式被連接至該支撐設施（13），及
- 將該支撐設施（13）連同被連接於其上之該等導軌（10）向上拉起，其中該等導軌（10）逐一地各自懸吊於該支撐設施（13）上，並在該升降機井（1）中採取一大致垂直之位置。

2. 如申請專利範圍第 1 項之方法，其進一步包括下列步驟中之一者：

- 在搬運之前，先將該等導軌（10）固定至該支撐設施（13）；或
- 在搬運之後且在向上拉起該支撐設施（13）之前，將該等導軌（10）固定至該支撐設施（13）；或
- 在搬運之後且在向上拉起該支撐設施（13）期間，將該等導軌（10）固定至該支撐設施（13）。

3. 如申請專利範圍第 1 或 2 項之方法，其進一步包括下列

100.12.22
年月日修(更)正替換貞

修正本

步驟中之一者：

- 藉由被固定至該井天花板（12）或位於該井天花板（12）區域中之搬運設施（11）而將該等導軌（10）拉入該升降機井（1）中；或
- 藉由外部搬運設施，較佳為一起重機，而將該等導軌（10）拉入該升降機井（1）中。

4. 如申請專利範圍第1或2項之方法，其進一步包括下列步驟：

- 將該組合體之一第一導軌（10）安裝在該升降機井（1）之下部區域中，
- 於該升降機井（1）中向上移動一安裝平台，及
- 安裝該組合體之一第二導軌（10），
其中較佳地一升降機吊廂或一升降機吊廂之一部分可當作該安裝平台。

5. 如申請專利範圍第1或2項之方法，其進一步包括下列步驟：

- 在開始將該等導軌（10）安裝於該升降機井（1）之一井壁處前，先藉該支撐設施（13）之助而將該等導軌（10）之至少一部分懸吊在該升降機井（1）中。

6. 如申請專利範圍第1或2項之方法，其進一步包括下列步驟：

- 在將該等導軌（10）安裝於該升降機井（1）之一井壁處後，將該等聯接元件（14）及該支撐設施（13）移除。

100.12.22
年月日修(更)正替換頁

修正本

7. 一 種 在 一 升 降 機 井 (1) 中 安 裝 導 軌 (10) 之 裝 置， 係 藉
由 用 於 將 導 軌 (10) 排 列 成 一 組 合 體 之 設 施 而 進 行， 而
其 特 徵 在 於：
— 一 共 同 支 擡 設 施 (13) 可 當 作 用 於 排 成 列 之 設 施，
— 設 置 每 一 導 軌 (10) 之 至 少 一 聯 接 元 件 (14)， 以 將
該 等 導 軌 (10) 固 定 至 該 支 擱 設 施 (13)，
其 中 該 共 同 支 擱 設 施 (13) 被 設 計 成 使 得 位 在 導 軌 (10)
上 之 導 軌 (10) 可 接 繢 地 被 固 定 至 該 共 同 支 擱 設 施 (13)。
8. 如 申 請 專 利 範 圍 第 7 項 之 裝 置， 其 中 每 一 導 軌 (10) 之
一 各 自 的 聯 接 元 件 (14) 被 固 定 至 該 共 同 支 擱 設 施 (13)，
且 該 等 聯 接 元 件 (14) 在 該 共 同 支 擱 設 施 (13) 處 彼 此
具 有 一 間 隔， 其 較 大 於 一 導 軌 (10) 之 長 度。
9. 如 申 請 專 利 範 圍 第 7 或 8 項 之 裝 置， 其 中
— 該 等 導 軌 (10) 被 設 計 成 可 在 其 被 安 裝 於 該 升 降 機 井
(1) 中 之 後 用 於 引 導 一 升 降 機 吊 廂， 或
— 該 等 導 軌 (10) 被 設 計 成 可 在 其 被 安 裝 於 該 升 降 機 井
(1) 中 之 後 用 於 引 導 一 配 重。
10. 如 申 請 專 利 範 圍 第 7 或 8 項 之 裝 置， 其 中 該 支 擱 設 施 (13)
係 一 繩 索 或 一 鏈 條， 其 長 度 係 複 數 個 單 一 導 軌 (10) 之
長 度 的 總 和。