



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 200320103889.3

[45] 授权公告日 2004 年 10 月 27 日

[11] 授权公告号 CN 2651937Y

[22] 申请日 2003.11.11

[21] 申请号 200320103889.3

[73] 专利权人 财团法人工业技术研究院

地址 台湾省新竹县

[72] 设计人 白维铭 陈达仁 李志中 吴宗明

林慧芝

[74] 专利代理机构 隆天国际知识产权代理有限公司

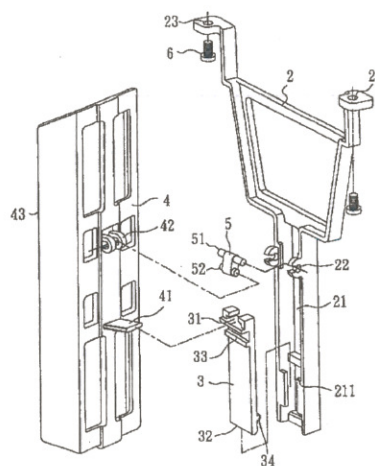
代理人 经志强 潘培坤

权利要求书 2 页 说明书 4 页 附图 5 页

[54] 实用新型名称 洁净容器内固持组件

[57] 摘要

本实用新型涉及一种洁净容器内固持组件，在洁净容器内组设有一连杆机构，当洁净容器的上罩盖罩合于底座时，连杆机构的垂直滑块底端可先顶住底座，并在一固定件的垂直滑槽内向上滑移，促使一连杆向上旋转并使一固持件的水平滑座沿垂直滑块的水平滑槽横向滑移，进而推动固持件也横向滑移并以其止推面对应顶住卡匣 (cassette) 内的数个工件，以使工件可通过固持件而定位于卡匣内。由于垂直滑块与底座之间并不会相对滑移，而是保持固定接触于一点，因此不会产生摩擦及微粒，可有效保护洁净容器内的工件不会受到污染。



1.一种洁净容器内固持组件，组设于一洁净容器内，其特征是该洁净容器由一上罩盖盖设于一底座上所组成，该底座上方固设有一卡匣并横向插置有数个工件；其中，该洁净容器内固持组件包括：

5 一固定件，固设于该上罩盖的内壁上，且该固定件包括有一垂直滑槽、及一第一水平枢孔；

 一垂直滑块，滑设于该垂直滑槽内并可顶住该底座，且该垂直滑块上横向延设有一水平滑槽；

10 一固持件，设置于该固定件与该卡匣之间，该固持件的前表面形成有一止推面并对应于所述工件，该固持件还包括有一向后延伸的水平滑座并对应滑设于该水平滑槽、及一第二水平枢孔；以及

 一连杆，分别于其二端形成有一第一枢轴、及一第二枢轴，该第一枢轴为对应枢设于该第一水平枢孔，且该第二枢轴对应枢设于该第二水平枢孔，该连杆可以第一枢轴为转轴向上旋转。

15 2.如权利要求1所述的洁净容器内固持组件，其特征是该固定件的上部两端分别形成有一锁固孔，且所述锁固孔分别由一螺丝通过将该固定件锁固于该上罩盖的内壁上。

 3.如权利要求1所述的洁净容器内固持组件，其特征是该固持件呈U字型且于两侧分别形成该止推面。

20 4.如权利要求1所述的洁净容器内固持组件，其特征是该第二水平枢孔形成于该水平滑座上。

 5.如权利要求1所述的洁净容器内固持组件，其特征是该固定件的垂直滑槽的侧缘形成有一挡止端，且该垂直滑块的上部侧边形成有一对应挡止于该挡止端的挡止块。

25 6.如权利要求1所述的洁净容器内固持组件，其特征是该固定件的垂直滑槽内形成有一挡止凸缘，且该垂直滑块的下部侧边形成有一对应挡止于该挡止凸缘的挡止凸起。

 7.如权利要求6所述的洁净容器内固持组件，其特征是该垂直滑块在该垂直滑槽内滑移，该挡止凸起挡止于该挡止凸缘。

30 8.如权利要求1所述的洁净容器内固持组件，其特征是该固持件的第二

水平枢孔与该水平滑座彼此间隔有一预定距离。

9.如权利要求1所述的洁净容器内固持组件，其特征是该固持件的第二水平枢孔与该水平滑座形成于同一高度位置上。

10.如权利要求1所述的洁净容器内固持组件，其特征是该固定件以螺
5 锁固于该洁净容器上罩盖的内壁上。

洁净容器内固持组件

技术领域

- 5 本实用新型涉及一种洁净容器内固持组件，尤其涉及一种适用于可将洁净容器内的数个水平放置的工件整齐排列并固定位置以防止其滑动的固持组件。

背景技术

- 10 目前半导体厂所生产的晶圆片往往是容纳并水平排列于一卡匣（cassette）内，此卡匣具有多个支撑凸缘而可用以插置多个晶圆片，且具有晶圆片的卡匣可再组设于一晶圆盒的底座上，之后再通过晶圆盒的盒盖加以罩盖以保护各个晶圆片不会受到污染。

- 然而，传统的具有晶圆片的卡匣都仅仅置于晶圆盒内，而由于晶圆盒内具有比卡匣较大的空间，因此，卡匣上所插置的晶圆片有可能于晶圆盒的搬动过程中而产生滑移。为改善上述缺点，目前在晶圆盒盒内皆会组设有一固定机构，此固定机构在晶圆盒的盒盖罩盖于卡匣上时，可先通过一滑块顶住晶圆盒的底座，之后通过底座的顶推而相对带动一固持件向前移动，并这样固定卡匣上的晶圆片，但此种传统方法所使用的连杆机构往往在晶圆盒的底座产生摩擦，也即在顶推过程中，滑块会与晶圆盒的底座产生摩擦并进而产生微粒，对于晶圆盒盒内的晶圆片反倒造成不利的影
- 15 响。
- 20

除上述放置于晶圆盒内的晶圆片外，其它如容纳有光罩、玻璃基板（substrate）等工件的洁净容器也会产生相同问题。

25 发明内容

本实用新型的主要目的是提供一种洁净容器内固持组件，能定位洁净容器内的工件，且通过连杆机构的运动设计以避免在动作过程中产生摩擦及微粒的问题，进而保护洁净容器内的工件不会受到污染。

为达到上述目的，本实用新型提供了一种洁净容器内固持组件，组设于

一洁净容器内，且此洁净容器由一上罩盖盖设于一底座上所组成，在底座上方还固设有一卡匣，在卡匣上则横向插置有数个工件。

此外，本实用新型的洁净容器内固持组件包括一固定件、一垂直滑块、一固持件、及一连杆。其中，固定件固设于上述洁净容器上罩盖的内壁上，
5 且此固定件包括有一垂直滑槽及一第一水平枢孔，而垂直滑块滑设于垂直滑槽内，且于垂直滑块的上部位置横向延设有一水平滑槽。

另外，固持件设置于上述固定件与卡匣之间，且固持件的前表面有一止推面，此止推面可对应于卡匣上的工件，固持件还包括对应滑设于垂直滑块的水平滑槽的一向后延伸水平滑座、及一第二水平枢孔。而上述连杆则分别
10 在其二端形成有一第一枢轴及一第二枢轴，其中的第一枢轴对应枢设于固定件的第一水平枢孔、且第二枢轴对应枢设于固持件的第二水平枢孔。

因此，当洁净容器的上罩盖由上往下罩合于底座时，上述的垂直滑块的底端可先顶住底座，继而垂直滑块可相对于固定件的垂直滑槽向上滑移，促使上述连杆以第一枢轴为转轴向上旋转，并使固持件的水平滑座沿着垂直滑
15 块的水平滑槽横向滑移，进而推动固持件也横向滑移并以其止推面对应顶推在卡匣内的工件，以使工件可通过固持件而定位于卡匣上。

另外，由于本实用新型的垂直滑块的底端顶住底座时，其两者之间并不会产生相对滑移，而是保持固定接触于一点，因此其两者之间并不会产生摩擦以及微粒，可有效保护洁净容器内的工件不会受到污染。

20

附图说明

图 1 为本实用新型实际应用的示意图。

图 2 为本实用新型的立体分解图。

图 3 为本实用新型动作示意图之一。

25 图 4 为本实用新型动作示意图之二。

图 5 为本实用新型另一较佳实施例的立体分解图。

其中，附图标记说明如下：

1—晶圆盒；2—固定件；3—垂直滑块；4—固持件；

5—连杆；6—螺丝；7—固持件；11—上罩盖；12—底座；

30 13—晶圆片；21—垂直滑槽；22—第一水平枢孔；23—锁固孔；

31—水平滑槽；32—底端；33—挡止块；34—挡止凸起；
 41—水平滑座；42—第二水平枢孔；43—止推面；
 51—第一枢轴；52—第二枢轴；71—水平滑座；72—第二水平枢孔；
 111—内壁；121—卡匣；211—挡止端；212—挡止凸缘；

5

具体实施方式

首先，请参阅图 1 本实用新型实际应用的示意图，其中显示有一晶圆盒 1（洁净容器），此晶圆盒 1 为一上罩盖 11 盖设于一底座 12 上所组成，且于底座 12 上方固设有一卡匣 121 并横向插置有数个晶圆片 13（工件）。

10 请同时参阅图 1、及图 2 本实用新型的立体分解图，其中显示本实用新型的洁净容器内固持组件主要包括有一固定件 2、一垂直滑块 3、一固持件 4、及一连杆 5。其中，固定件 2 固设于晶圆盒 1 上罩盖 11 的内壁 111 上，在本实施例中，固定件 2 的上部两端分别形成有一锁固孔 23，且锁固孔 23 分别通过一螺丝 6 而将固定件 2 锁固于晶圆盒 1 上罩盖 11 的内壁 111 上。此外，
 15 固定件 2 还包括有一垂直滑槽 21、及一第一水平枢孔 22，且在垂直滑槽 21 的侧缘处形成有一挡止端 211、在垂直滑槽 21 内形成有一挡止凸缘 212。

另外，图中的垂直滑块 3 滑设于上述固定件 2 的垂直滑槽 21 内，且于垂直滑块 3 的上部位置横向延设有一水平滑槽 31、在垂直滑块 3 的上部侧边形成有一挡止块 33、在垂直滑块 3 的下部侧边形成有一挡止凸起 34，上述
 20 的挡止块 33 可对应挡止于固定件 2 垂直滑槽 21 的挡止端 211 而使得垂直滑块 3 不会向下掉落，而挡止凸起 34 则可对应挡止于垂直滑槽 21 的挡止凸缘 212，当垂直滑块 3 在垂直滑槽 21 内滑动时，可形成一限位作用。

另外，固持件 4 设置于上述固定件 2 与卡匣 121 之间，且固持件 4 呈 U 字型并在其两侧前表面分别形成一止推面 43，此止推面 43 对应于卡匣 121
 25 上的晶圆片 13，同时固持件 4 还包括一向后延伸的水平滑座 41 对应滑设于垂直滑块 3 的水平滑槽 31、及一第二水平枢孔 42，在本实施例中，第二水平枢孔 42 与水平滑座 41 彼此间隔有一预定距离。

图中的连杆 5 的二端分别形成有一第一枢轴 51、及一第二枢轴 52，且第一枢轴 51 对应枢设于固定件 2 的第一水平枢孔 22、第二枢轴 52 对应枢设于固持件 4 的第二水平枢孔 42。
 30

请参阅图 3 本实用新型动作示意图之一，当晶圆盒 1 的上罩盖 11 由上往下罩合于底座 12 时，上述的垂直滑块 3 的底端 32 可先顶住底座 12，请同时参阅图 2 及图 4，图 4 为本实用新型动作示意图之二，继而垂直滑块 3 可相对于固定件 2 的垂直滑槽 21 向上滑移，且垂直滑块 3 通过其挡止凸起 34 可对应挡止于固定件 2 的挡止凸缘 212 而形成一限位作用，之后，垂直滑块 3 的滑移可促使连杆 5 以第一枢轴 51 为转轴向上旋转，并使固持件 4 的水平滑座 41 沿着垂直滑块 3 的水平滑槽 31 横向滑移，进而推动固持件 4 也横向滑移并以其止推面 43 对应顶推于卡匣 121 内的晶圆片 13，以使将晶圆片 13 定位于卡匣 121 上。

另外，由上述可知，当垂直滑块 3 的底端 32 与晶圆盒 1 的底座 12 接触时，其两者之间并不会产生相对滑移，而是保持固定接触于一点，并通过垂直滑块 3 的水平滑槽 31 与固持件 4 的水平滑座 41、及连杆 5 等结构所形成的连杆机构而达到晶圆片 13 定位于卡匣 121 上的目的，因此，垂直滑块 3 与底座 12 之间并不会产生摩擦以及微粒，可有效保护晶圆盒 1 盒内的晶圆片 13 不会受到污染。

图 5 为本实用新型另一较佳实施例的立体分解图，第二水平枢孔形成于水平滑座上。其主要结构皆与上述实施例相同，仅仅差别在于固持件 7 的水平滑座 71 与第二水平枢孔 72 形成于同一高度位置上，而不同于上述实施例将两者间隔一预定距离，然而，将水平滑座 71 与第二水平枢孔 72 形成于同一高度位置上的设计方式并不影响本实用新型所具有的功能，其同样可达到上述实施例所述的各种功效。

上述各实施例虽以晶圆盒为例说明，但并不以此为限，其它例如使用于光罩、玻璃基板等工件的洁净容器也可装设有本实用新型的固持组件，且同样可达到上述各实施例所述的各种功效。

上述实施例仅为了方便说明而举例而已，本实用新型的权利范围应以权利要求书所述为准，而非仅限于上述实施例。

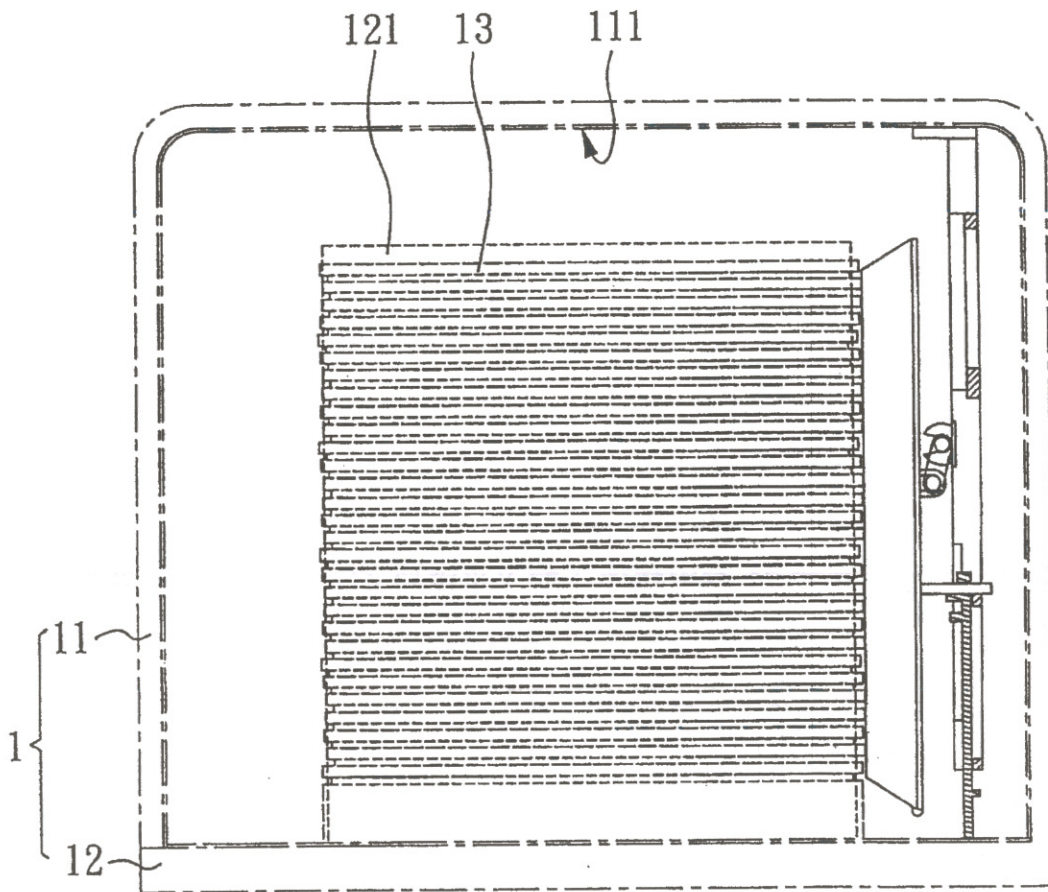


图1

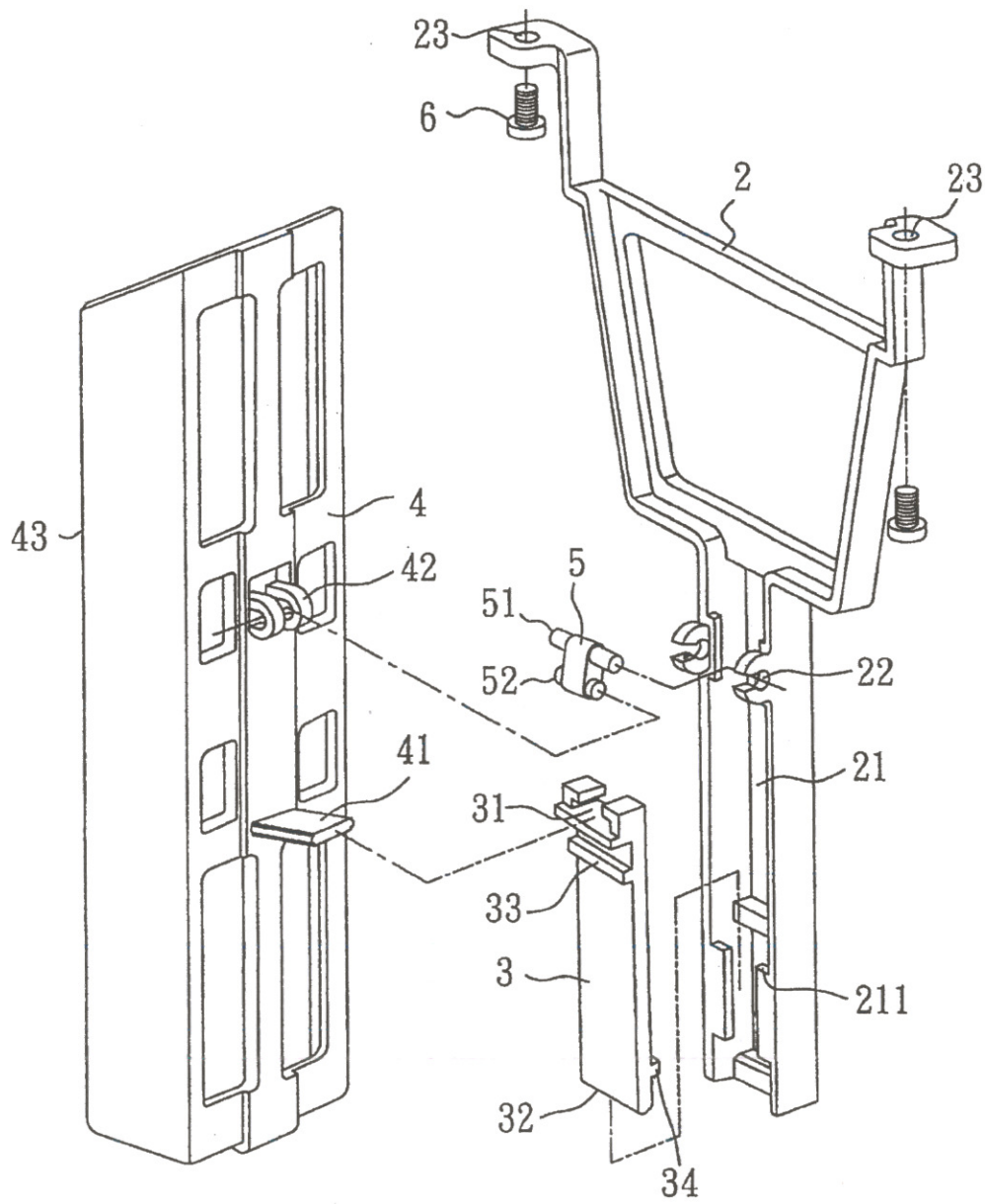


图2

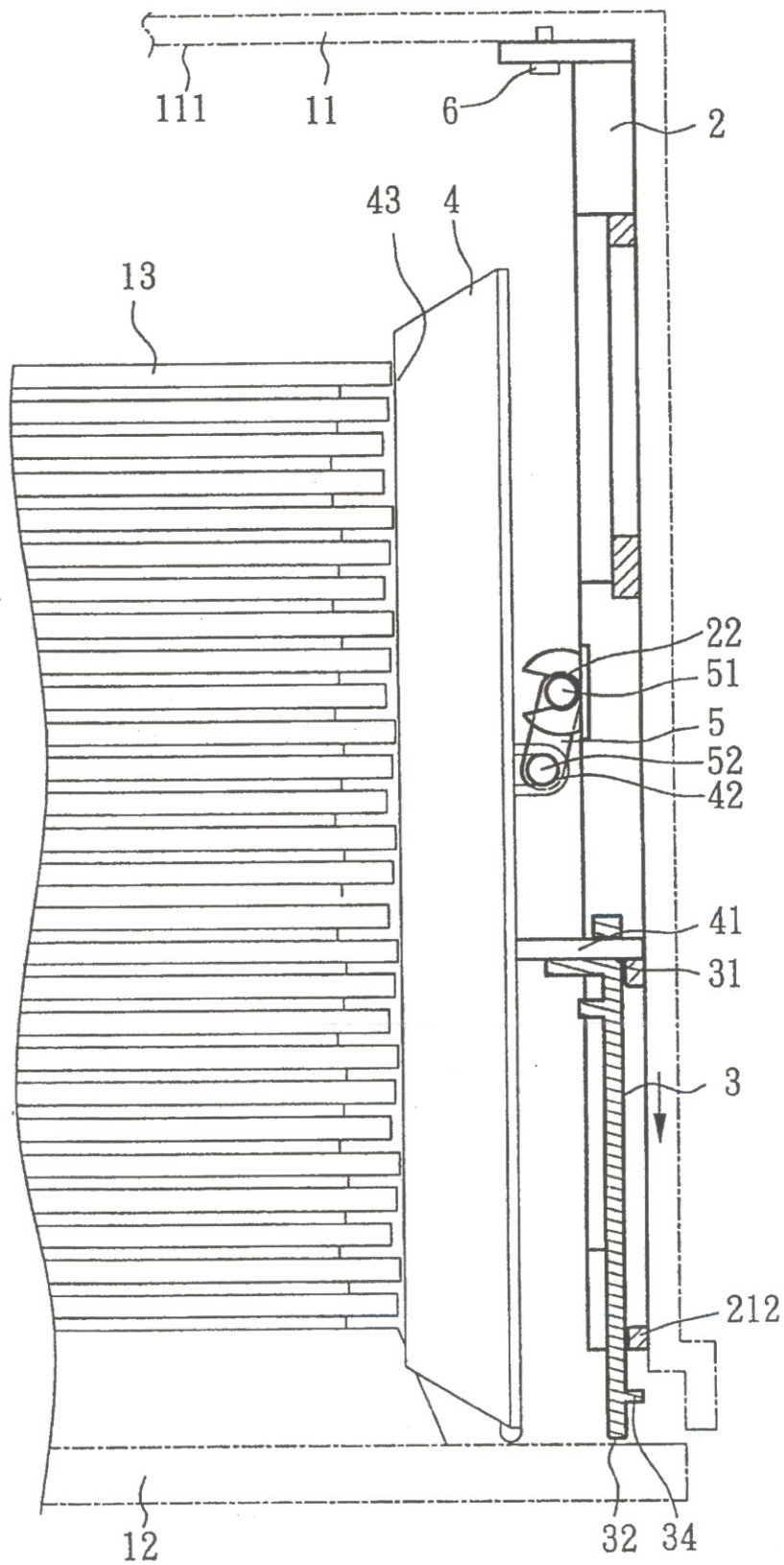


图3

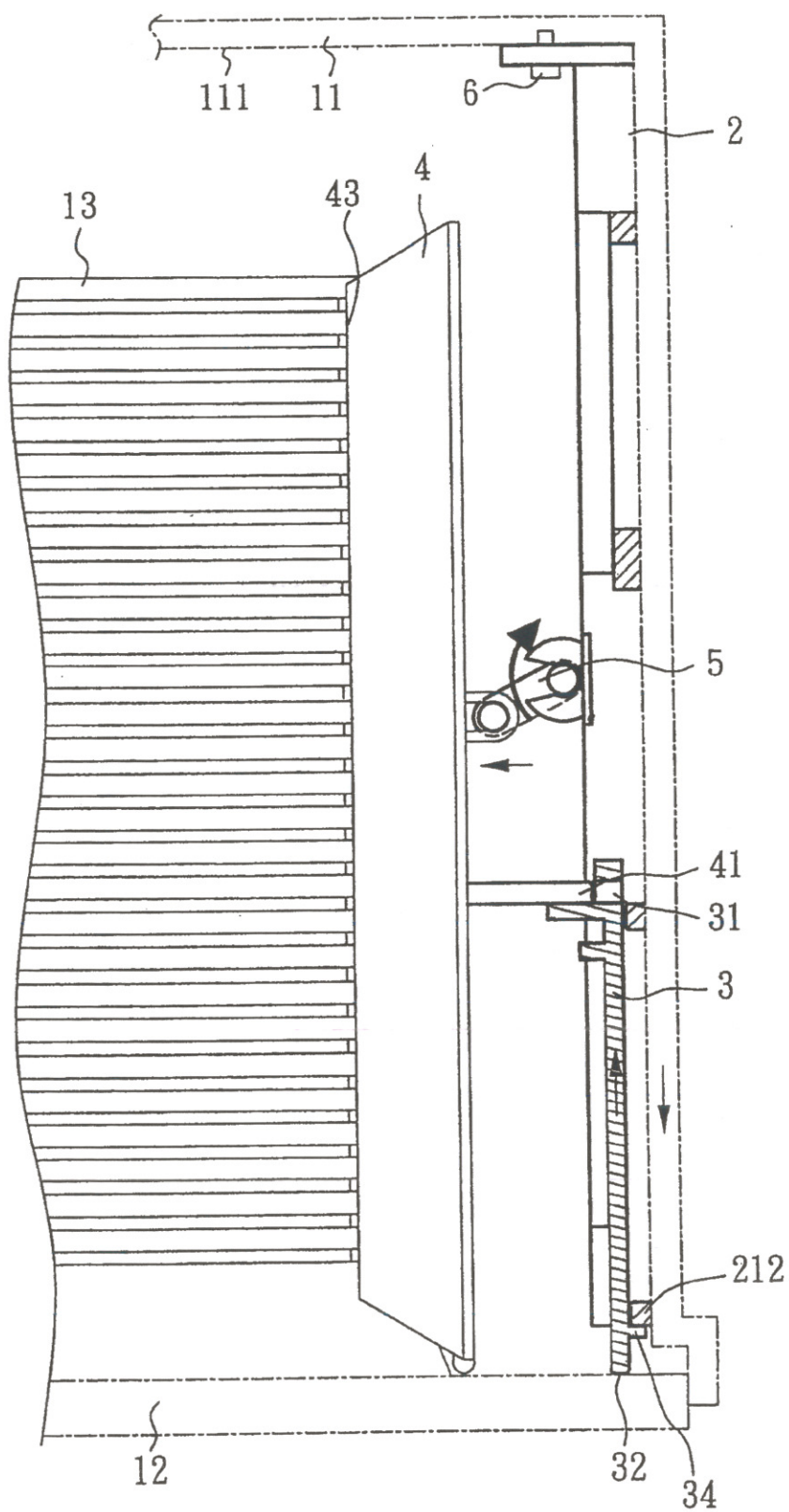


图4

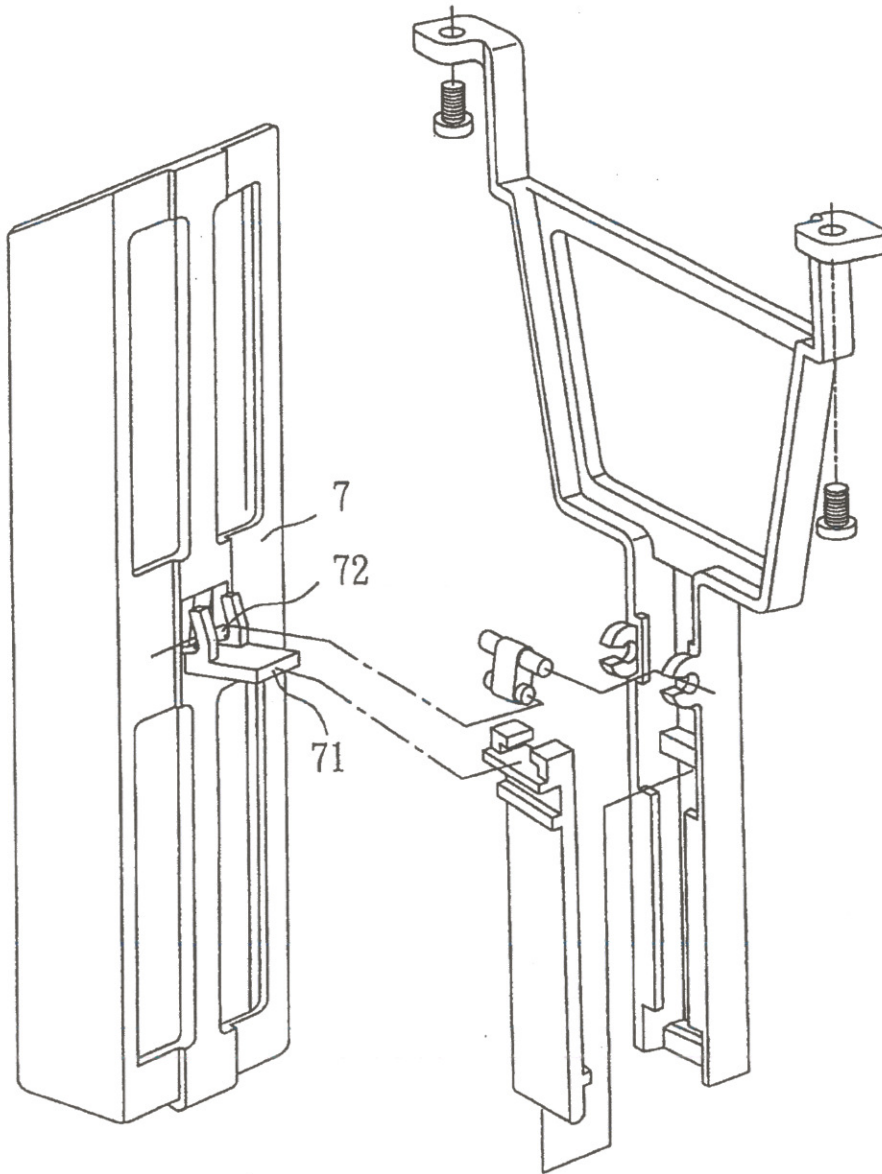


图5

中華民國專利公報 [19] [12]

[11]公告編號：534165

[44]中華民國 92年(2003) 05月21日

新型

全 8 頁

[51] Int.Cl⁰⁷： E05B65/52

[54]名稱：晶圓盒門體之門鎖機構

[21]申請案號： 091213903

[22]申請日期：中華民國 91年(2002) 09月04日

[72]創作人：

白維銘
陳達仁

彰化縣鹿港鎮中正路二五〇號
臺北市大安區新生南路三段五十四巷十二號六樓之二

吳宗明
李志中
林清格

臺北市信義區基隆路一段一二七號七樓之二
新竹縣竹東鎮學府路五二〇巷十弄六號
桃園縣大園鄉中山北路一九〇號

[71]申請人：

財團法人工業技術研究院

新竹縣竹東鎮中興路四段一九五號

[74]代理人：

1

2

[57]申請專利範圍：

1.一種晶圓盒門體之門鎖機構，組設於一晶圓盒門體上，用以將該門體門鎖固定於一晶圓盒本體上；其中，上述門鎖機構主要包括：

至少一凸輪，係以中央軸心樞設於該門體上，並於週緣形成有至少一第一凸輪槽；

至少一連桿，每一連桿一端凸設一第一短軸，該第一短軸套設於該凸輪之第一凸輪槽內，該連桿之另一端則形成有一第一樞轉部；

至少一導引塊，每一導引塊固設於該門體上，並設有一第一導引構造；以及

至少一壓板，每一壓板設有一第二

樞轉部俾與該連桿之第一樞轉部形成樞接，並設有一第二導引構造俾與該導引塊之第一導引構造相對滑移；俾當該第二導引構造沿著該第一導引構造相對滑移時，能促使該壓板先行滑移插入晶圓盒本體側緣處，再以第二樞轉部旋轉而將壓板之前端舉升以頂抵於晶圓盒本體之側緣處，俾能壓制該門體朝向晶圓盒本體內部移動而予以門鎖並形成氣密。

2.如申請專利範圍第1項所述之晶圓盒門體之門鎖機構，其中該晶圓盒本體於開口側緣形成有至少一插槽，使得壓板之前端舉升以頂抵於晶圓

(2)

3

- 盒本體之該插槽側緣。
- 3.如申請專利範圍第2項所述之晶圓盒門體之門鎖機構，其中該導引塊固設於該門體上對應於該晶圓盒本體側緣之插槽位置處。
 - 4.如申請專利範圍第1項所述之晶圓盒門體之門鎖機構，其中該第一短軸套設有一第一旋轉部再穿套於該第一凸輪槽內。
 - 5.如申請專利範圍第4項所述之晶圓盒門體之門鎖機構，其中該第一旋轉部係為一襯套(Bush)。
 - 6.如申請專利範圍第1項所述之晶圓盒門體之門鎖機構，其中該導引塊之第一導引構造包括有一平移導槽及一曲線路徑導槽，俾當該第二導引構造沿著該第一導引構造相對滑移時，能促使該壓板先依平移導槽先行滑移插入晶圓盒本體側緣處，再依曲線路徑導槽滑移俾以第二樞轉部旋轉而將壓板之前端舉升以頂抵於晶圓盒本體之側緣處。
 - 7.如申請專利範圍第1項所述之晶圓盒門體之門鎖機構，其中該第一凸輪槽具有一距離該軸心較近之近端，及一距離該軸心較遠之遠端。
 - 8.如申請專利範圍第1項所述之晶圓盒門體之門鎖機構，其中該連桿上之第一樞轉部係為一凸桿，且該壓板之第二樞轉部係為一凹槽。
 - 9.如申請專利範圍第1項所述之晶圓盒門體之門鎖機構，其中該導引塊上之第一導引構造係為一導引槽，且該壓板上之第二導引構造係為一導塊。
 - 10.如申請專利範圍第1項所述之晶圓盒門體之門鎖機構，其中該導引塊係以一卡鉤固定於門體上。
 - 11.如申請專利範圍第1項所述之晶圓盒門體之門鎖機構，其中該連桿上

4

- 尚形成有一斜向槽，而且更包括有：
- 至少一第一橫連桿，每一第一橫連桿之一端凸設一第二短軸，該第二短軸套設有一第二旋轉部並穿套於該連桿之斜向槽內，該第一橫連桿之另一端則形成有一第三樞轉部；
 - 至少一第一側導引塊，每一第一側導引塊固設於該門體上，並設有一第三導引構造，該第三導引構造包括有另一平移導槽及另一曲線路徑導槽；以及
 - 至少一第一側壓板，每一第一側壓板設有一第四樞轉部俾與該第一橫連桿之第三樞轉部形成樞接，並設有一第四導引構造俾與該第一側導引塊之第三導引構造相對滑移；
- 藉由上述構造，俾由側向將該門體門鎖固定於晶圓盒本體上。
- 12.如申請專利範圍第11項所述之晶圓盒門體之門鎖機構，其中該第一橫連桿上之第三樞轉部係為一凸桿，且該第一側壓板之第四樞轉部係為一凹槽。
 - 13.如申請專利範圍第11項所述之晶圓盒門體之門鎖機構，其中該第一側導引塊之第三導引構造係為一導引槽，且該第一側壓板上之第四導引構造係為一導塊。
 - 14.如申請專利範圍第11項所述之晶圓盒門體之門鎖機構，其中該第一側導引塊係以一卡鉤固定於門體上。
 - 15.如申請專利範圍第11項所述之晶圓盒門體之門鎖機構，其中該第二旋轉部係為一襯套(Bush)。
 - 16.如申請專利範圍第1項所述之晶圓盒門體之門鎖機構，其中該凸輪上尚形成有至少一第二凸輪槽，而且更包括有：
 - 至少一第二橫連桿，每一第二橫連

(3)

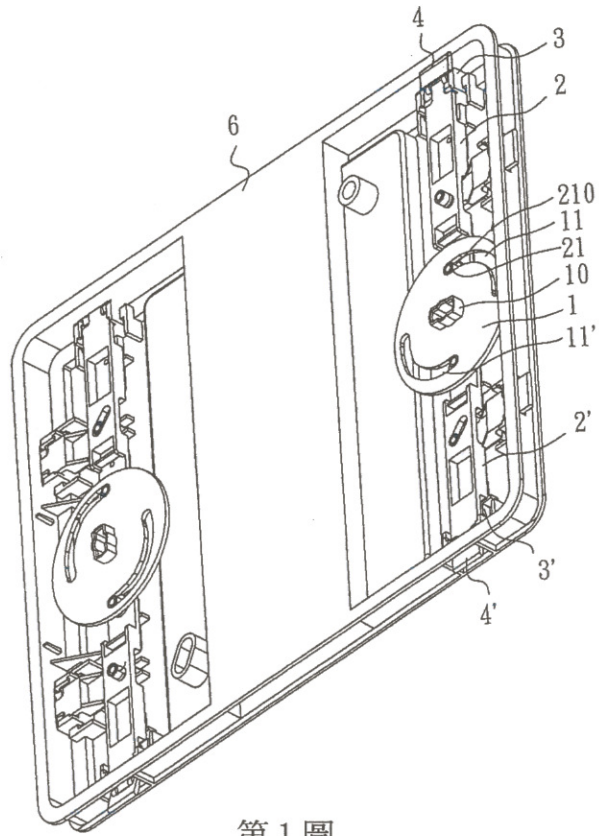
5

- 桿之一端凸設一第三短軸，該第三短軸套設有一第三旋轉部並穿套於該凸輪之第二凸輪槽內，該第二橫連桿之另一端則形成有一第五樞轉部；
- 至少一第二側導引塊，每一第二側導引塊固設於該門體上，並設有一第五導引構造，該第五導引構造包括有一平移導槽及一曲線路徑導槽；以及
- 至少一第二側壓板，每一第二側壓板設有一第六樞轉部俾與該第二橫連桿之第五樞轉部形成樞接，並設有一第六導引構造俾與該第二側導引塊之第五導引構造相對滑移；
- 藉由上述構造，俾由側向將該門體門鎖固定於晶圓盒本體上。
- 17.如申請專利範圍第16項所述之晶圓盒門體之門鎖機構，其中該第二橫連桿上之第五樞轉部係為一凸桿，且該第二側壓板上之第六樞轉部係為一凹槽。
- 18.如申請專利範圍第16項所述之晶圓盒門體之門鎖機構，其中該第二側導引塊上之第五導引構造係為一導引槽，且該第二側壓板上之第六導引構造係為一導塊。
- 19.如申請專利範圍第16項所述之晶圓

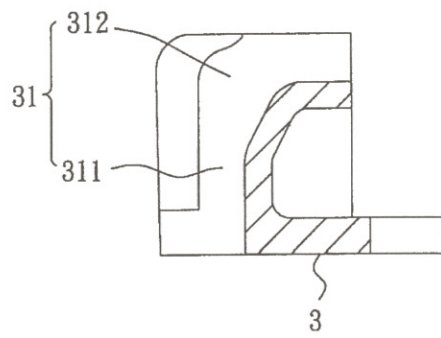
6

- 盒門體之門鎖機構，其中該第二側導引塊係以一卡鉤固定於門體上。
- 20.如申請專利範圍第16項所述之晶圓盒門體之門鎖機構，其中該第三旋轉部係為一襯套(Bush)。
- 21.如申請專利範圍第1項所述之晶圓盒門體之門鎖機構，其中該連桿更包括有二導引柱，俾使該連桿能於該門體上滑移俾作直線運動。
10. 圖式簡單說明：
- 第1圖係本創作較佳實施例組設於晶圓盒門體之實施狀態圖。
- 第2圖係本創作較佳實施例之立體分解圖。
15. 第3圖係本創作較佳實施例導引塊之放大剖視圖。
- 第4圖係本創作較佳實施例之壓板與連桿之樞接示意圖。
20. 第5圖係本創作較佳實施例之連續動作示意圖一。
- 第6圖係本創作較佳實施例之連續動作示意圖二。
- 第7圖係本創作較佳實施例之連續動作示意圖三。
25. 第8圖係本創作另一較佳實施例之側壓板組裝示意圖。
- 第9圖係本創作再一較佳實施例之側壓板組裝示意圖。

(4)

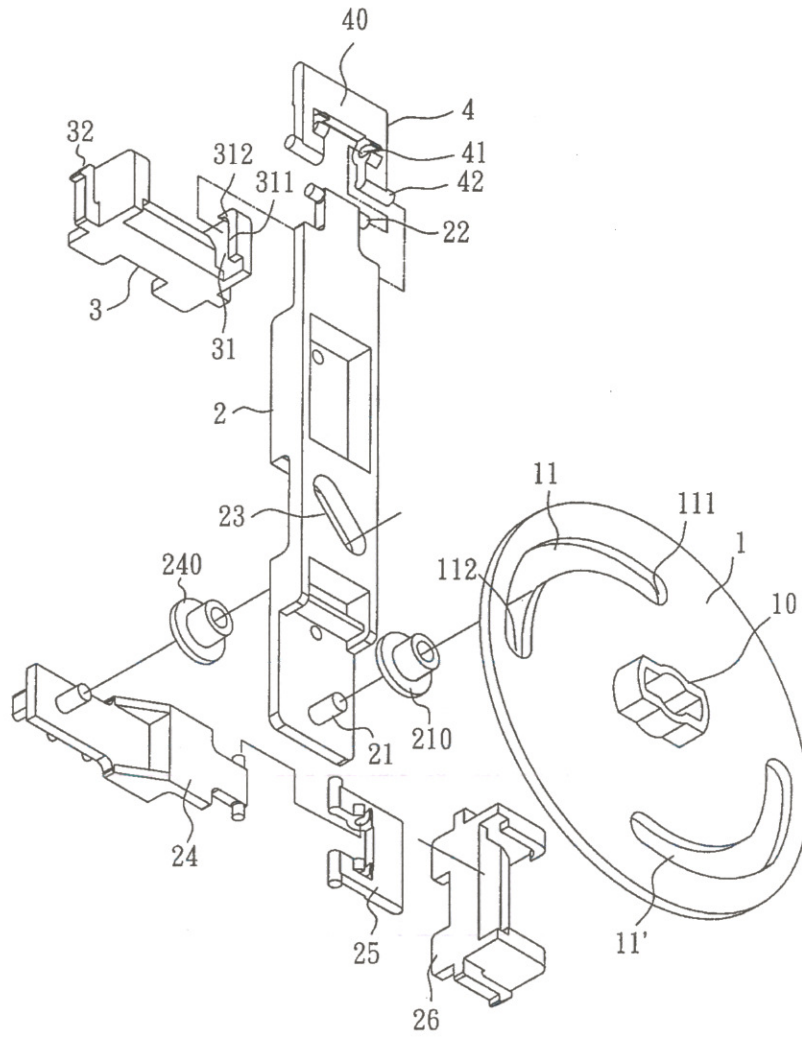


第 1 圖



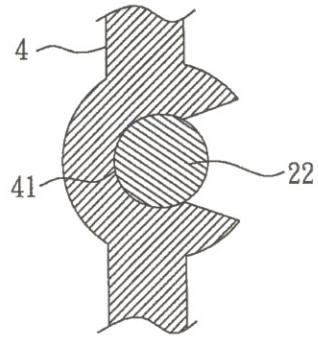
第 3 圖

(5)

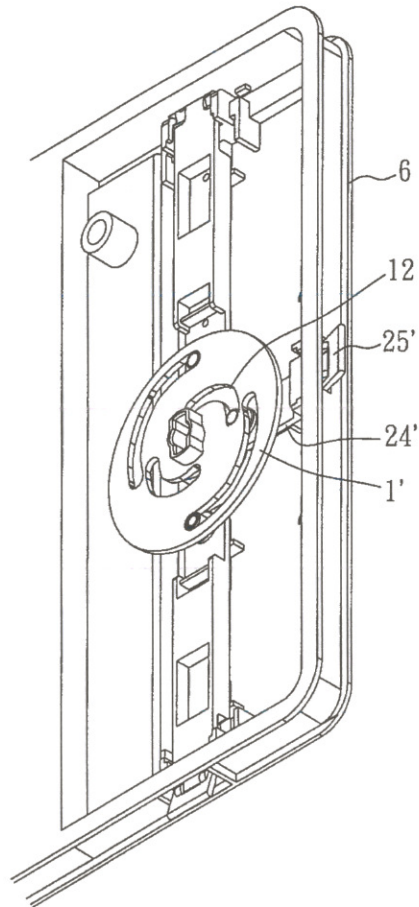


第 2 圖

(6)

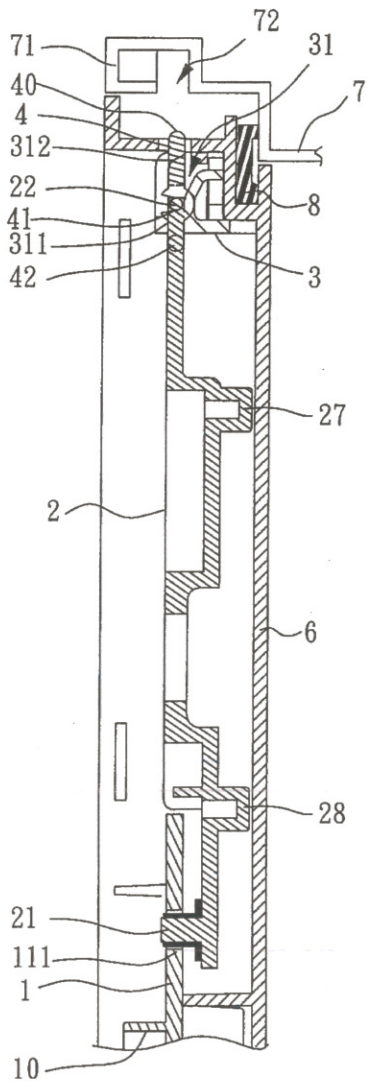


第 4 圖

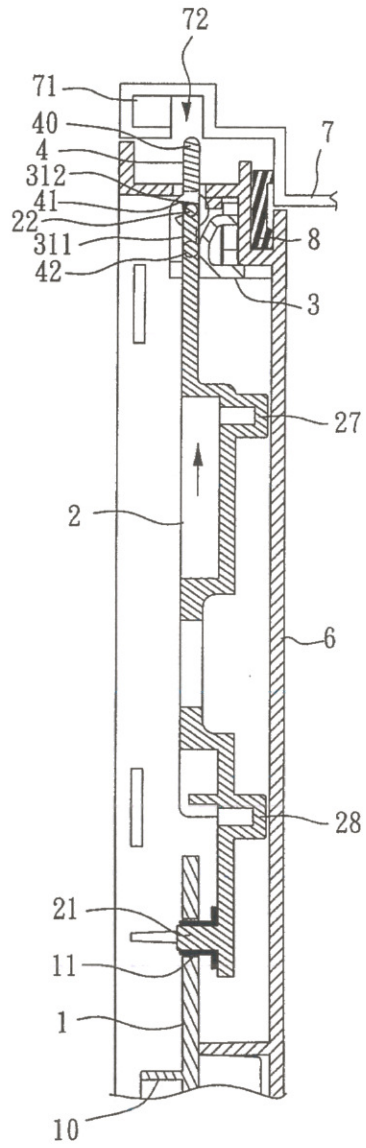


第 8 圖

(7)

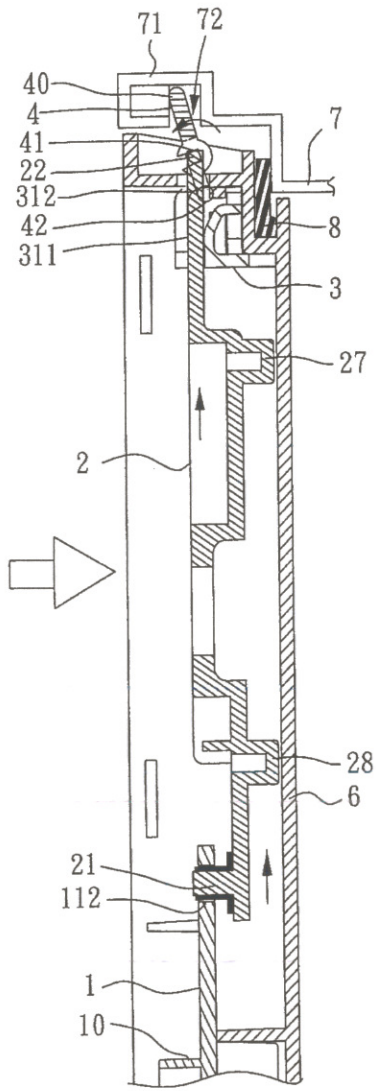


第 5 圖

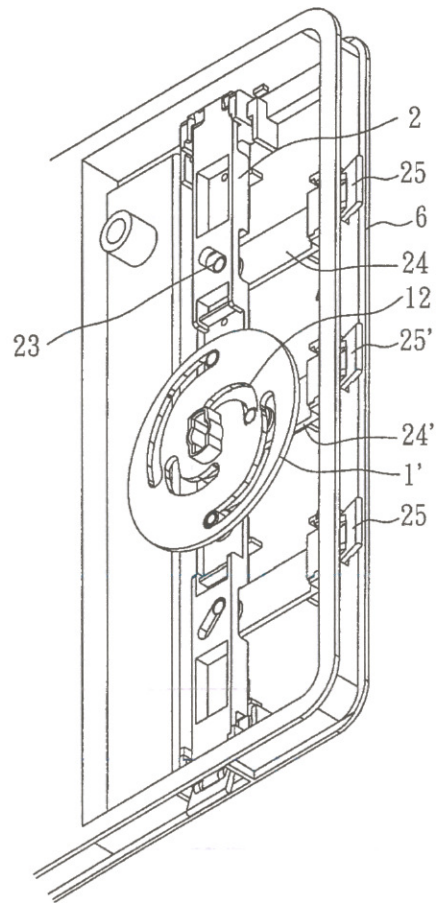


第 6 圖

(8)



第 7 圖



第 9 圖



財團法人

工業技術研究院

Industrial Technology
Research Institute

陳達仁 先生/女士

您任職於機械所 或受委託與機械所 合作時，曾申請或/及獲得下列專利，依照本院獎勵辦法規定應該給獎金以茲鼓勵。請填寫所附領款收據打※處，並於領款人簽章處簽名，於收信後二星期內寄回承辦人，以為會計室付款憑據。逾期未填妥寄回視為自動放棄。

專利申請及獲證日期： 20040901-20041130 科專 Z734ZC3000 序號: 2283

姓名	工號	離職日	貢獻比	應付	稅率	代扣稅額	實付	性質	種類	件編號	專利名稱
陳達仁			20	2000	10	0	2000	獲證	新型	P04920039CN	潔淨容器內固持組件

如有任何問題，請電(03)591-6038 承辦人：陳法匡 小姐

崑此 敬祝

事事如意

工研院 技術移轉與增值中心

專利資訊與管理部 51館103室

2004年12月14日



國內全家庭之待機電力耗能(2004年)

家庭代稱	每月平均使用電力 (kWh/M) ^{#2}	待機電源 ^{#1} (W)	待機電源佔全年使用 電力百分比(%) ^{#3}	量測之電器數 量
1	379	85.91	16.5%	14
2	272	48.09	12.9%	8
3	384	101.77	19.3%	12
4	149	20.91	10.2%	3
平均	296	64.17	15.8%	--

說明：1. 不含冷氣機、洗衣機、電子鍋產品。

2. 電費採計自 92 年 8 月至 93 年 7 月。

3. 待機電源佔全年使用電力百分比(%)

$$\% = \frac{\text{待機電源}(W) \times 24 \text{小時} \times 365 \text{天}}{\text{平均每月使用度數}(kWh) \times 12 \text{個月}} \times 100$$



工業技術研究院
Industrial Technology Research Institute

專利獲證通知-- 機械

台北館長安大樓
tel: 02-25432268
電子所

發明創作人: 白維銘, 陳達仁, 李志中, 吳宗明, 林慧芝

件編號: P04920039CN

中文專利名稱 潔淨容器內固持組件

申請國家 中國大陸

*獲得證書日: 20041102

專利種類 新型

證書號: ZL200320103889.

專利起期: 20041027

專利迄期: 20131110

獲證計畫: C334K52BN0

源起子計畫代號: C324K52BN0

93計畫別: 關鍵-精密機械

運用:

本件專利已獲得證書，詳細資料如上表所列，檢附專利證書影本乙份，請存參。依據專利法規定，請轉知相關人員於專利產品本身或包裝上標示專利號碼，藉以表明其專有之排他性，以避免侵權糾紛產生。標示範例可為「中華民國新型專利第 號」，請參考。

技術移轉與加值中心

專利布局與申請二部

承辦人: 吳致莉 小姐 分機: 14208

2004年11月30日

实用新型专利证书

证书号 第 653063 号



实用新型名称： 洁净容器内固持组件

设计人： 白维铭;陈达仁;李志中;吴宗明;林慧芝

专利号： ZL 2003 2 0103889.3

专利申请日： 2003 年 11 月 11 日

专利权人： 财团法人工业技术研究院

授权公告日： 2004 年 10 月 27 日

本实用新型经过本局依照中华人民共和国专利法进行初步审查，决定授予专利权，颁发本证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。

本专利的专利权期限为十年，自申请日起算。专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。缴纳本专利年费的期限是每年11月11日前一个月内，未按照规定缴纳年费的，专利权应当缴纳年费期满之日起终止。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

专利号



局长 王荣川



实用新型专利证书

证书号 第 653063 号



实用新型名称: 洁净容器内固持组件

设计人: 白维铭; 陈达仁; 李志中; 吴宗明; 林慧芝

专利号: ZL 2003 2 0103889.3

专利申请日: 2003 年 11 月 11 日

专利权人: 财团法人工业技术研究院

授权公告日: 2004 年 10 月 27 日

本实用新型经过本局依照中华人民共和国专利法进行初步审查, 决定授予专利权, 颁发本证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。

本专利的专利权期限为十年, 自申请日起算。专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。缴纳本专利年费的期限是每年11月11日前一个月内, 未按照规定缴纳年费的, 专利权应当自当缴纳年费期满之日起终止。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

专利号 

局长 王京川



P04-929



財團法人

工業技術研究院

Industrial Technology
Research Institute

機械工業研究所白維銘、
陳達仁、李志中、吳宗明、
林慧芝等同仁，研究發明
「潔淨容器內固持組
件」，榮獲中國大陸新型第
ZL200320103889.3 號專
利權，特此獎勵。

院長 **李鍾熙**

中華民國九十四年一月十日