

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720100533.2

[51] Int. Cl.

G02F 1/1335 (2006.01)

G02F 1/1333 (2006.01)

F16J 13/00 (2006.01)

[45] 授权公告日 2008 年 1 月 16 日

[11] 授权公告号 CN 201007768Y

[22] 申请日 2007.2.3

[21] 申请号 200720100533.2

[73] 专利权人 中国电子科技集团公司第二研究所
地址 030024 山西省太原市和平南路 115 号

[72] 发明人 刘军涛 贾松林 金美华 杨子侠
郎新星 李海燕 魏海燕

[74] 专利代理机构 太原市科瑞达专利代理有限公司
代理人 刘宝贤

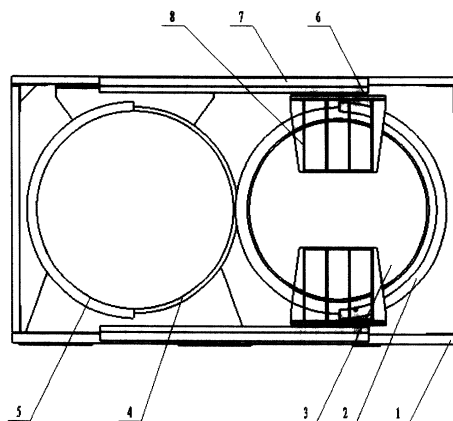
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

一种正负压容器的快速侧开门机构

[57] 摘要

本实用新型提供了一种新的侧向开关门机构，这种结构在开关门时解决了需要占用很大的面积，并且不可以与生产线上其他的设备连接成流水线作业的技术问题，包括门框架(1)、门体(3)、筒体法兰(4)，其特征在于：在所述的门框架(1)上下框上分别设置有滑轨(7)，所述的门体(3)上固定设置有门支撑(8)，其侧边固定连有支撑板(6)，支撑板(6)下设置有滑轮，滑轮在滑轨(7)上左右滑动实现容器门体的快速侧向开合。本实用新型的有益效果是，可以满足洁净厂房中大型 LCD 显示器件的生产线的生产需要，结构简单，不会因摩擦产生粉尘，可以满足将大尺寸的两种材料粘连时，消除粘连处产生的气泡。



1、一种正负压容器的快速侧开门机构，包括门框架（1）、门体（3）、筒体法兰（4），其特征在于：在所述的门框架（1）上下框上分别设置有滑轨（7），所述的门体（3）上固定设置有门支撑（8），其侧边固定连有支撑板（6），支撑板（6）下设置有滑轮（9），滑轮（9）在滑轨（7）上左右滑动实现容器门体的快速侧向开合。

2、根据权利要求1所述的一种正负压容器的快速侧开门机构，其特征在于：所述的筒体法兰（4）的左半圈上设置有半圆型的筒体齿圈（5），门体（3）右半圈上设置有半圆型的门齿圈（2）。

一种正负压容器的快速侧开门机构

技术领域

本实用新型涉及一种大型的的压力容器的开门机构，特别涉及一种用于 LCD 生产线的偏光片和玻盒之间所产生气泡的消除压力容器的侧向开关机构。

背景技术

目前，国内外大型压力容器的开关门方式主要是采用齿圈啮合方式实现密封，开关门时采用的是以焊接在腔体上的铰链为轴，旋转开门。在 LCD 生产线上，如果设备采用常规的旋转开门方式，则很难与前后工序的设备连接成流水线，影响工作效率，同时会占用较大的空间。

发明内容

本实用新型提供了一种新的侧向开关门机构，这种结构在开关门时解决了需要占用很大的面积，并且不可以与生产线上其他的设备连接成流水线作业的技术问题，满足大型压力容器应用于洁净空间的使用要求。

本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：

正负压容器的快速侧开门机构，包括门框架 1、门体 3、筒体法兰 4，在所述的门框架 1 上下框上分别设置有滑轨 7，所述的门体 3 上固定设置有门支撑 8，其侧边固定连有支撑板 6，支撑板 6 下设置

有滑轮 9, 滑轮 9 在滑轨 7 上左右滑动实现容器门体的快速侧向开合。

所述的筒体法兰 4 的左半圈上还可设置有半圆型的筒体齿圈 5, 门体 3 右半圈设置有半圆型的门齿圈 2。

本实用新型的有益效果是, 可以满足洁净厂房中大型 LCD 显示器件的生产需要, 结构简单, 不会因摩擦产生粉尘, 可以满足将大尺寸的两种材料粘连时, 消除粘连处产生的气泡。

附图说明

图 1 本实用新型的结构主示意图

图 2 本实用新型的滑轨定位结构示意图

具体实施方式

该侧向开关门结构, 包括门框架 1、半圆型门齿圈 2、门 3、筒体法兰 4、半圆型筒体齿圈 5、支撑板 6、滑轨 7、门支撑 8 和滑轮 9。门关闭时, 滑轮带动门在滑轨方向运行, 门 3 的左侧部分插入半圆型筒体齿圈 5 中, 筒体法兰 4 的右侧插入半圆型门齿圈 2 中, 然后用压缩空气将筒体法兰上密封槽内的密封圈推出压紧在大齿圈上从而实现密封。门 3 的运动轨迹由门框架 1 上安装的滑轨 7 确定, 门 3 由门支撑 8 固定, 并且依靠其上连接的支撑板 6 上安装的滑轮 9 在滑轨 7 中可以轻松滑动。

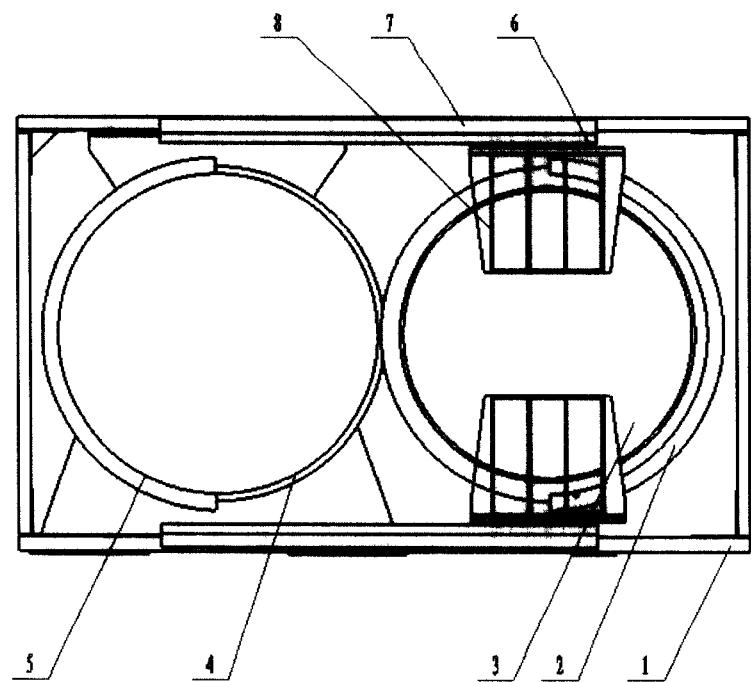


图 1

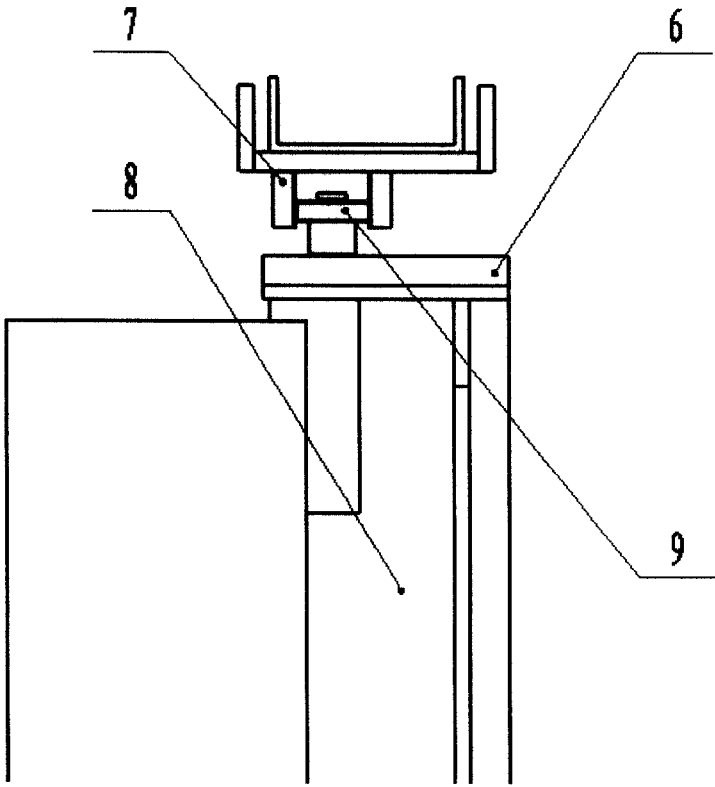


图 2