

Toyota Kohki Co., Ltd., Tokio, 183-0035 Japan

在日本使用的不同类型人孔产品

丰田 Kohki (Toyota Kohki) 是一家预制混凝土产品模具及相关设备制造商。自从 1966 年创立以来, 丰田 Kohki 始终在日本模具制造领域占据领先地位, 不断为混凝土行业的发展做出贡献。由丰田 Kohki 开发的新技术能够为客户提供优质、精确、耐用、高效且使用便捷的模具, 因此获得了来自全球各地客户的一致好评。

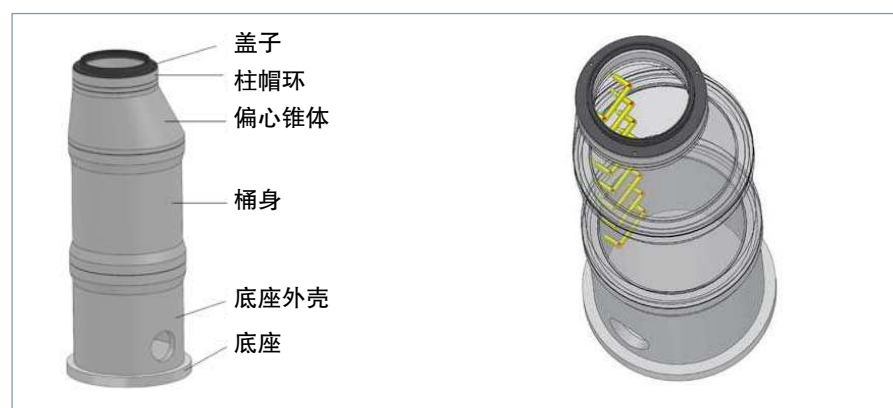


图 1

孔在施工现场具有更高的操作弹性。产品被划分为以下几个部分: 底座, 底座外壳, 桶身, 偏心或同心锥体, 柱帽环以及盖子 (请参见图 1)。湿法浇注人孔在可操作重量范围内设计并制造, 以便使用小型起重设备进行建设。在人孔展品的检修中, 台阶是必不可少的部分。在人孔壁上修建台阶有两种方法: (1) 浇注式台阶以及 (2) 插入式台阶。“浇注式台阶”指的是在产品制造过程中将台阶浇注于混凝土产品之中, 而“插入式台阶”则是指在脱模后再安装台阶的方式。

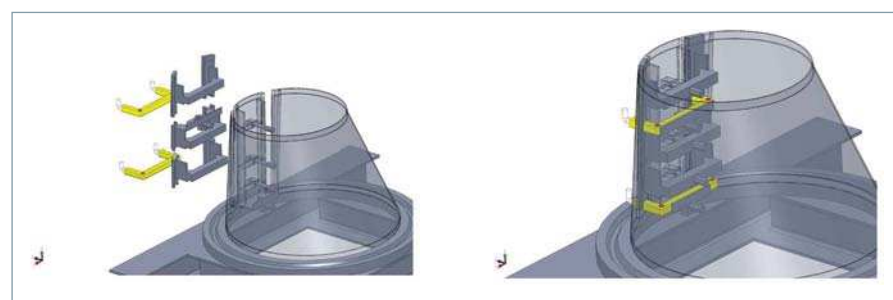


图 2

一般而言, 制造“浇注式台阶型”人孔比“插入式台阶型”要更加复杂且耗时更多。正如在图 2 中所示, 建造“浇注式台阶”要求模具内部中心必须具有若干窗口。在模具清洗完毕用于浇注混凝土之前, 首先将台阶安置于打开的窗口处, 然后通过安装窗口插销和塞子将窗子关闭。以上操作难度很大且十分耗费体力, 因为每次浇注前都需要操作员在狭小的内芯里工作, 尤其在制造高精度模具时尤为如此。此外, 在脱模前要将窗口移除。由于以上原因, 整个“浇注式台阶”人孔产品的制造工程中需要大量的施工人员进行操作。

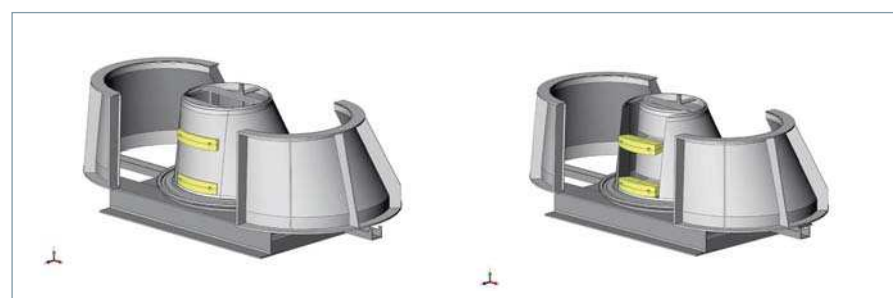


图 3

丰田 Kohki 工程师们开发了新技术, 他们所设计出的模具, 使得以上操作在模具外进行, 从而大大提高了施工的高效性。该项技术可以被运用于锥体和桶身的模具生产中, 且模具均涂有封口胶由密封垫密封, 以防止泄漏。

与“浇注式台阶”人孔相比, 制造“插入式台阶”人孔产品仅需若干孔洞, 以便在脱模后进行台阶的安装。图 4 展示的是丰田 Kohki 制造的人孔模

本文将介绍日本所使用的不同类型的人孔产品, 其制造工艺, 以及 Toyotaforms 对产品发展所做出的贡献。图 1 中展示的是排水管道建设中最重要预制混凝土产品之一。在日本主要有两种制造人孔的方法: (1) 湿

法浇注混凝土人孔, 以及 (2) 干法浇注混凝土人孔。其中湿法人孔产品在日本使用最为广泛, 本文将介绍湿法人孔产品模具技术。

众所周知, 湿法浇注的混凝土人

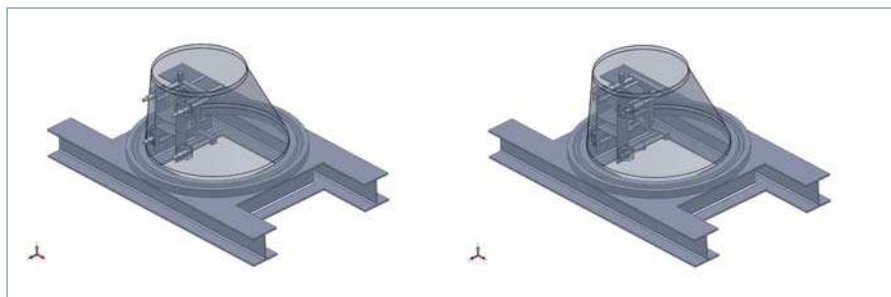


图 4

具类型之一，该产品采用一触式机械压板系统，使得孔洞部件的开合更加便捷。

按照传统工艺，制造配有如排水口或底座壳基板的混凝土产品，需要在脱模中使用锥度的内芯。Toyotaforms

使用直墙制造这些模具，免去使用锥度的内芯。内芯可以通过一触式系统进行折叠，其开启与关闭可通过模具外的手动操作轻松完成。完成该项操作仅需要一个手柄工具，从而取代了传统的液压或电子设备。采用直墙建造的人孔可以通过调节同一个基座托

盘生产任意高度的产品。“插入式台阶”人孔模具同样也采用了涂有封口胶的密封垫密封，以防止泄漏。Toyotaforms的一触式机械压板系统为孔洞部件的开合提供了便捷。

如上所述，日本的人孔制造中同时采用“浇注式台阶”和“插入式台阶”两种工艺，且兼有多种混凝土排水管道产品的制造。因此，可以毫不夸张的说，混凝土产品生产的实际效率、品质以及精度是由模具的质量和技術所决定的。

创新型的思路和设计工艺是Toyotaforms的基础。自从1966年以来，丰田 Kohki 为预制混凝土工业生产制造了数以万计的模具。丰田 Kohki 多年的经验与专业技术，使其能够为客户提供量身定做的预制模具方案，是满足客户需求的有力保证。



图 5

详情请咨询



Toyota Kohki Co., Ltd.
6-12-8 Yatsuya Fuchu-shi
Tokio, 183-0035 Japan
T +81 42 3666011
F +81 42 3642530
info@toyotaforms.com
www.toyotaforms.com