

采用案例

【中药】

PVC胶管的着色严重, 清洗工序不顺利

before

中药提取与浓缩工序中使用PVC胶管。
1个月后着色严重, 3~4个月就需要更换。
此外, 即使改良了使用热水+碱清洗液的清洗内容, 仍然存在残渣, 经过清洗后的胶管成分检查结果显示, 检测到了中药成分, 可能会导致质量问题。



after

简单解决 采用**四氟树脂的“TOYOFUSSO-S HOSE”**

《使用者的声音》

胶管的疏水性良好, 清洗后的成分检查也符合要求。
透明性持续保持, 流体可立即确认的方面也良好。

采用案例

【原药】

在对储罐进行蒸汽清洗时, 存在着由于开裂的胶管外皮碎片掉落到储罐内导致异物混入的担忧

before

虽然我们定期使用蒸汽对原料储罐内进行清洗, 但是蒸汽胶管使用2~3个月后, 外皮会出现开裂。开裂的小胶管橡胶碎片可能会掉落到储罐内, 从而导致异物混入的风险, 因此需要采取相应对策。



after

简单解决 蒸汽和高温水用**“TOYOSILICONE STEAM HOSE”+不易泄漏、脱落的“TOYOCONNECTOR TC3-FS”**

《使用者的声音》

即使使用了7个月, 外皮也没有出现开裂, 不用再担心异物混入。
此外, 通过使用专用的TOYOCONNECTOR接头, 不再需要担心因使用喉箍紧固导致的胶管脱落, 这同时增强了安全性。

生产技术、制造负责人

可通过“胶管”和“接头”实现!
制药工厂生产线的最新改善案例

此次的主题

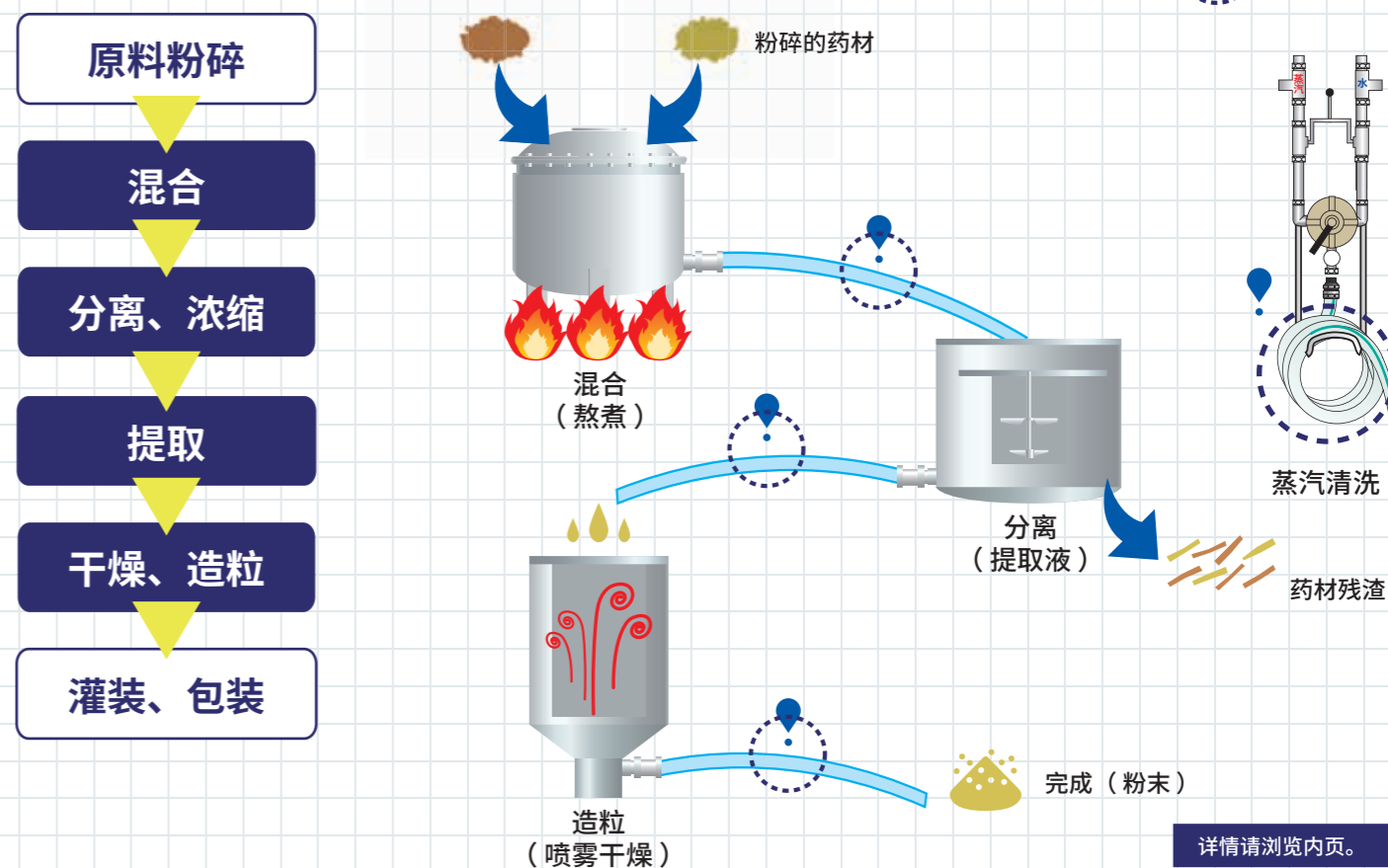
混合、分离、造粒机周围的配管

现场改善的4个关键词

01. 产品符合FDA、USP ClassVI、ISO10993, 安心、安全!
02. 通过大幅缩短清洗时间实现工作效率UP!
03. 通过减少串味的风险实现品质稳定!
04. 使用不易折弯、不易压扁的胶管, 即使在狭窄空间也能安全进行配管!

制药工厂(中药)的代表性工序中使用的胶管配管处

胶管的使用场合



●安装前的流程

介绍现场改善事例和产品
安装案例: 请告知可上门的日期及时间

现场改善诊断(2小时左右) ※免费

根据诊断结果提供方案 ※使用免费样品测试结果

测试效果后再决定是否安装

洽谈、咨询



在线咨询

电话 021-6228-1325
toyoxchina@toyox-china.cn

微信公众号
toyoxchina

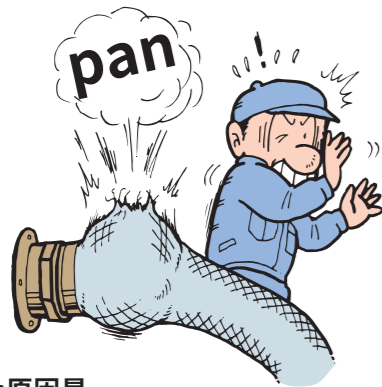
Copyright © TOYOX CO.,LTD.

在药品制造工序中是否遇到过这样的烦恼？

改善

01

在温水清洗时，是否经常发生胶管破裂的问题？



● 现状及原因是...

用于原料和产品输送的胶管，在使用后需要清洗，此时使用温水或蒸汽的情况越来越多。根据胶管的材料，如果超出耐热性能继续使用，会导致更快老化。

● 问题是...

如果超出胶管的使用温度范围，可能会因温水或蒸汽泄漏而导致意外事故。

● 对策是...

使用高耐热性的胶管

使用温水或蒸汽时，使用高耐热性能材料制成的胶管可作为一种对策。

● 产品示例

TOYOX 提供具有优异的耐热性能，采用硅橡胶作为材料的胶管。

蒸汽、高温水用 ● TOYOSILICONE STEAM HOSE



TOYOSILICONE STEAM HOSE
详情 ▶



改善

03

您是否正在寻找充分解决胶管异味的对策？



● 原因是...

普通的胶管材料在显微镜下观察时，存在非常微小的间隙，进入这些间隙并残留的微量产品流体则是异味残留的原因所在。

● 问题是...

要充分去除气味，需要使用温水、蒸汽、药品等进行清洗，但反复过度清洗会缩短胶管的寿命。

● 对策是...

更换为高清洁性能的胶管

● 产品示例

TOYOX 提供具有优异的非粘附性和疏水性，不易残留流体，并且即使是短时间清洗也很少会残留异味的胶管。

耐药性、非析出、非粘附、异味少

● TOYOFUSSO HOSE



还可进行吸入（吸引）

● TOYOFUSSO-S HOSE



防静电

● TOYOFUSSO-E HOSE



柔软且弯曲半径较小

● TOYOFUSSO SOFT HOSE



TOYOFUSSO HOSE 系列
详情 ▶



胶管的清洁性能
比较视频 ▶



改善

02

配管清洗是否需要花费太多时间和精力？



● 原因是...

为了防止异物混入产品（污染），对设备和配管进行充分清洗是不可或缺的工作。每次批次切换都需要停止生产线，拆卸配管，分解胶管内侧和接头，使用温水或蒸汽进行彻底清洗，然后进行干燥，并重新进行配管。

● 问题是...

由于胶管和宝塔接头的连接部分容易积留异物，因此必须进行分解和清洗，如果不分解，则即使使用温水、蒸汽或药品清洗也可能会有清洗残留。

● 对策是...

更换为清洁性能优异的接头

使用胶管和宝塔接头的连接部分不易形成“液体积留”，并具有高清洁性能的接头是一种对策。

● 产品示例

TOYOX 注重分解清洗的时间和精力，提供液体不易积留的专用接头。

同时还提供有无需分解清洗的扣压接头。

液体不容易积留的专用接头

● TOYOCONNECTOR 系列

● 扣压接头系列



选择接头 ▶



液体积留
比较 ▶



改善

04

您是否正在寻找用于输送到灌装机的不容易折弯的胶管？



● 原因是...

随着灌装机的的大型化和周边设备的复杂化，工厂内设备配置不得不在狭小空间内进行配管，或者在灌装过程中同一位置反复弯曲，这可能导致胶管出现折弯痕或压扁的情况。

● 问题是...

胶管发生弯折或压扁会导致灌装量不均和产品不良。进而导致生产效率下降等问题。

● 对策是...

更换耐弯折，抗压扁的胶管

如果需要在狭窄空间弯曲的配管，或者需要在反复弯曲的地方使用，则使用对弯折、压扁具有耐性的胶管是一种对策。

● 产品示例

TOYOX 提供具备对弯折、压扁具有耐性的加强材料结构的胶管。

主要材质中使用了硅橡胶，且对弯折、压扁具有耐性的线圈加强结构胶管

● HYBRID TOYOSILICONE HOSE



● TOYOSILICONE-S HOSE

● TOYOSILICONE-S2 HOSE



● TOYOSILICONE-P HOSE

通过网站
确认详情 ▶



不易折弯
比较视频 ▶

