



Soft touch Solution and Application for Handheld Device

Author: Guanghao Su
Shanghai Hewlett-Packard Co., Ltd

Presented by Guanghao Su
Aug. 21th, 2014
Paint-free Technology Conference 2014



2011.06~ Present 结构件开发，模具项目经理

Partner: ID, ME, QE, 结构件工厂



2010.10~2011.05 结构工程师



2009.03~2010.09 结构件开发，**CDMA**结构件开发组组长

2004.07~2009.02 注塑模具设计，设计二组组长



你会想要抓哪个手？

手持设备追求

好的手感

爽滑/丝滑，软触

镁合金后盖，表面需要软触效果：

软触方案评估：

- **Soft touch Paint**
- **UV Soft Touch Paint**
- **TPU**
- **Silicone Rubber**
- **Leather**
- **Direct Coating**
- **Silicone Rubber Ink Printing**



Soft touch paint

橡胶漆，又名皮革漆，应用广泛，不再做详细介绍。

应用方面碰到的问题：

1. 耐脏污能力低于**UV**漆。
2. 表面能较低，表面粘附力低。
3. 局部去除比较困难。
4. 时间久了后，表面较粘手

UV soft touch paint

新开发的一种油漆，**UV**固化，但手感接近于橡胶漆

应用方面碰到的问题：

1. 耐沾污能力低于传统**UV**漆。

TPU

具有多种硬度，良好的弹性、耐磨性等优点。



但是？



Silicone Rubber

常见应用于医疗器械，食品包装等方面，
此次评估将之用于外观结构件包胶。

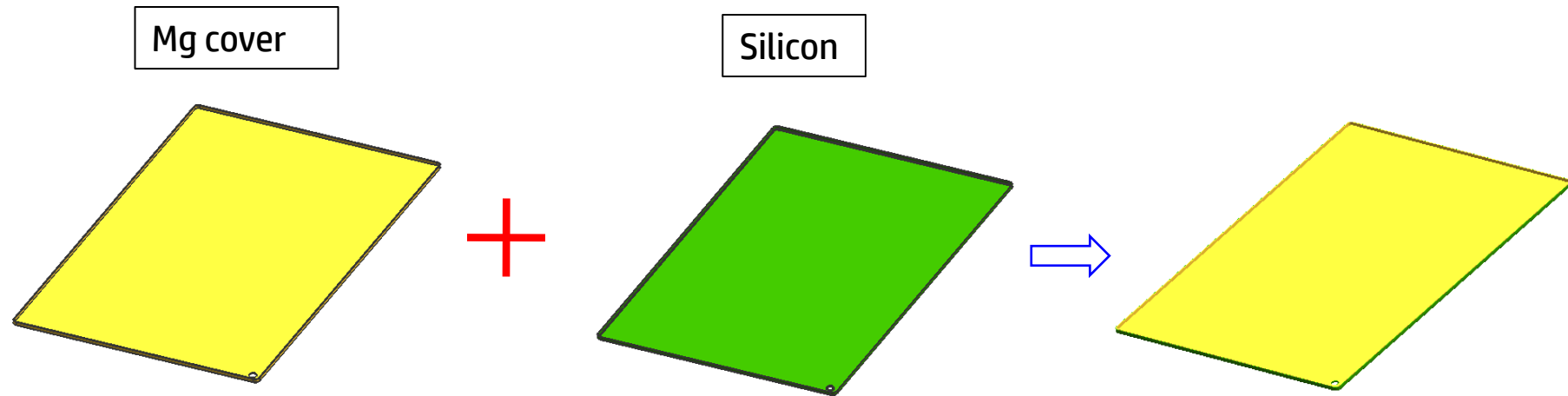


LSR液态硅胶注射

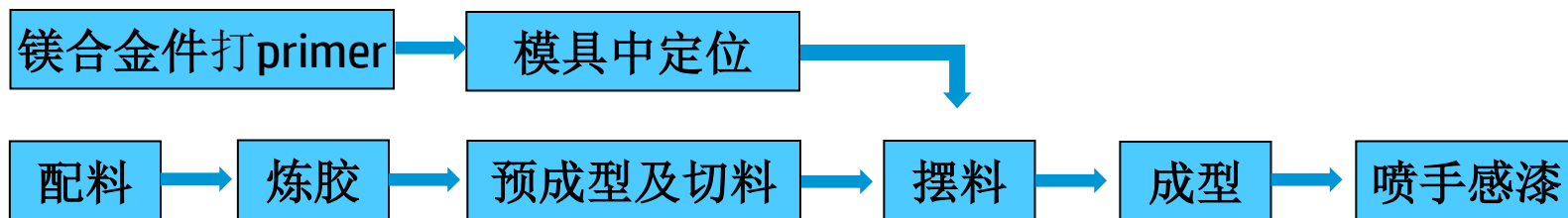


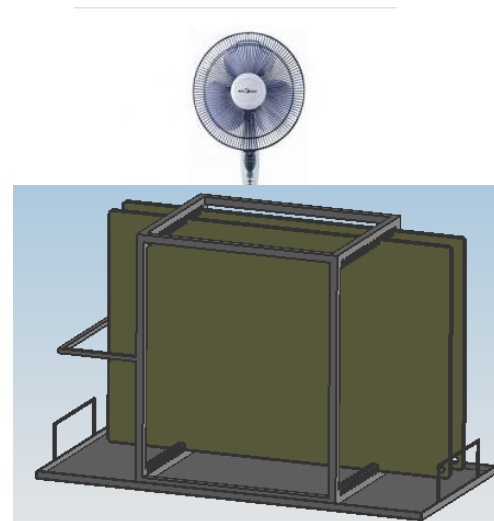
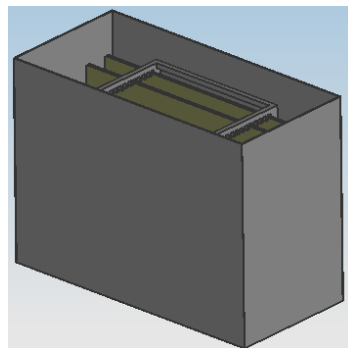
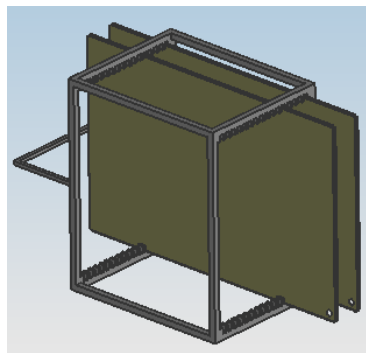
LSR Injection Molding System

硫化硅橡胶：



工艺制程:

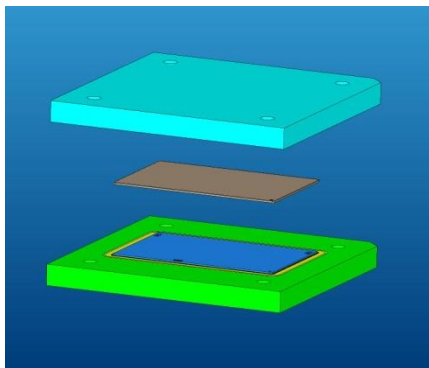




放入浸泡槽

风干

模具工作示意



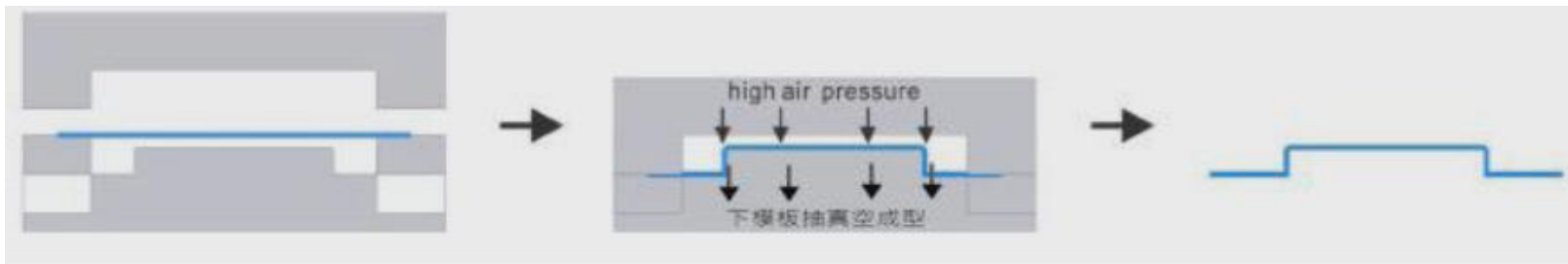
成品照片



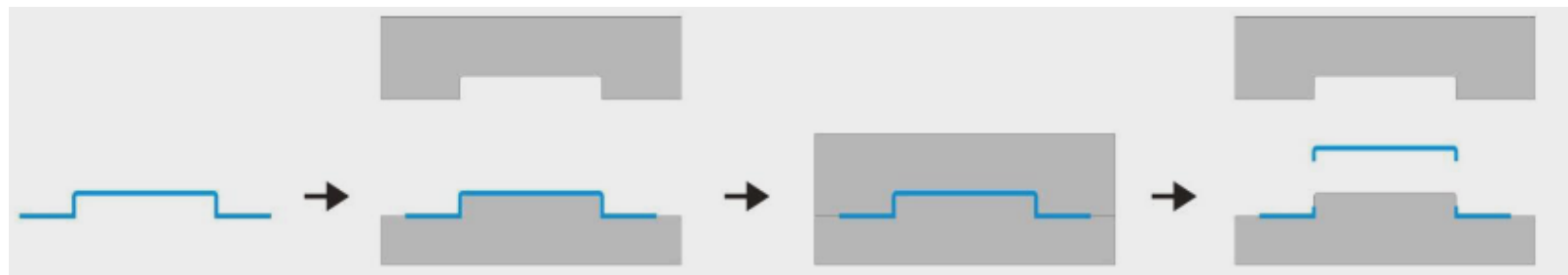
皮革包覆



包覆

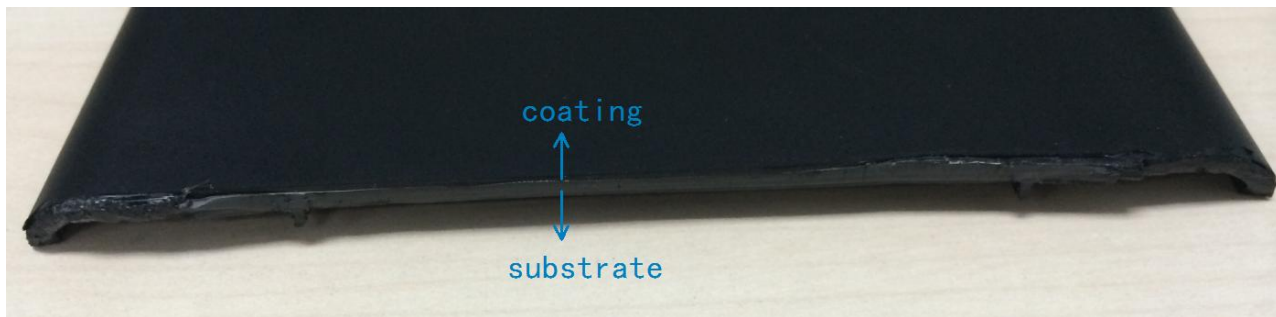
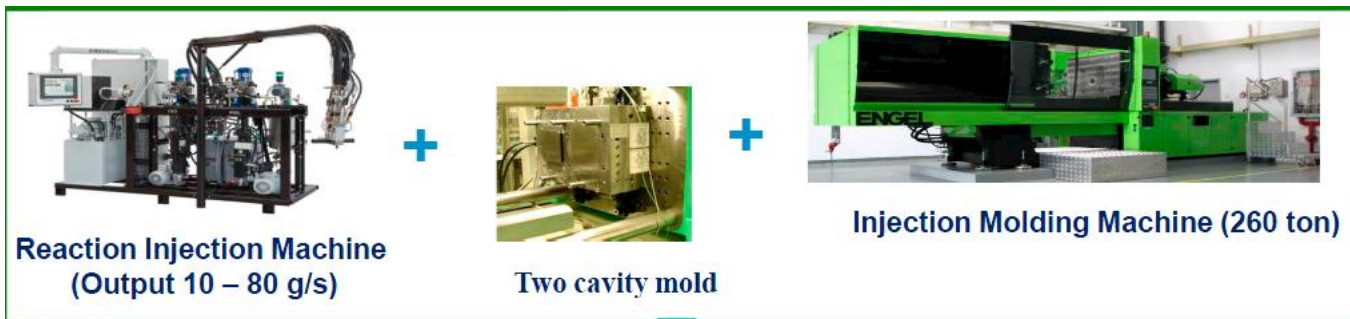


冲切



Direct Coating

由Bayer提出开发，二射直接注射双组分PU,固化。



Silicone Rubber Ink printing

常见应用于鞋服类



用于此处镁合金件上，还存在一些问题...

Thanks

guanghao.su@hp.com

suguanghao@139.com

苏光豪

+86-18621058125