

真空吸塑

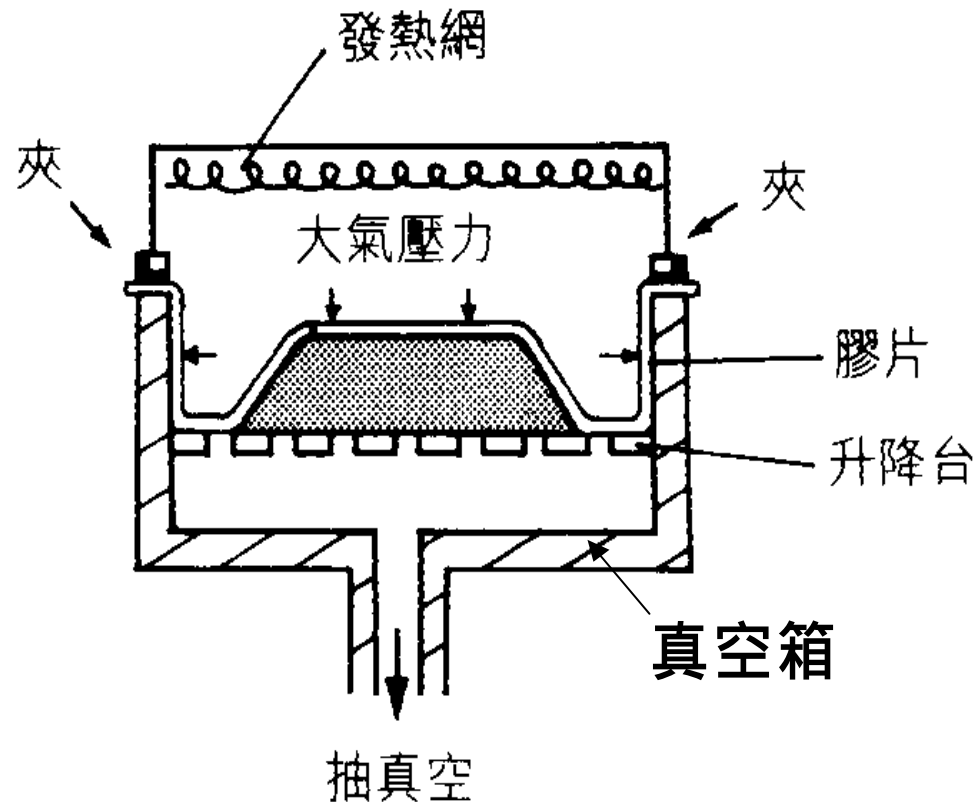


真空吸塑

- 使用**真空吸塑機**來進行

- 原理：

利用**大氣壓力**將加熱軟化後的熱塑性膠片壓向裝有**模具**的真空箱而成形。



真空吸塑

- 需時很短
 - 適宜大量生產同一形狀的產品
- 例如：淺盆、包裝盒等。



壽司盒

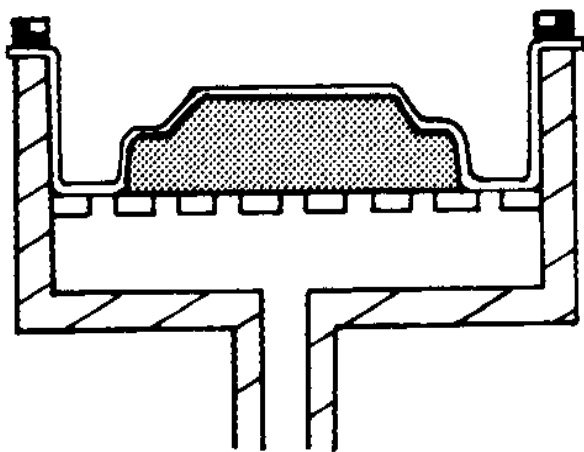
真空吸塑的膠片必須是熱塑性

常用的膠片有：

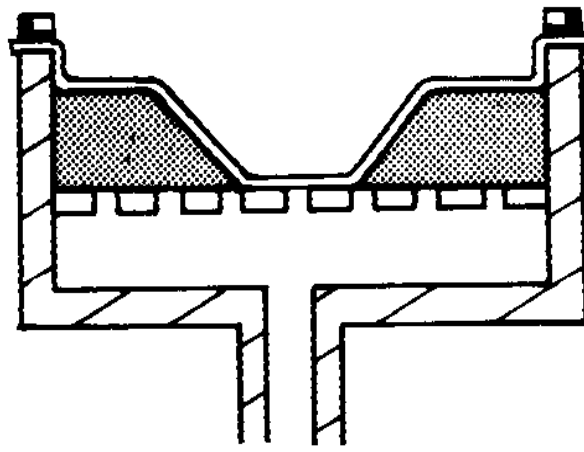
- 聚苯乙烯
- 不碎膠（ABS）
- PVC 膠片

模具

- 必須能**耐熱**
- 例如木、石膏、黏土等。



凸模

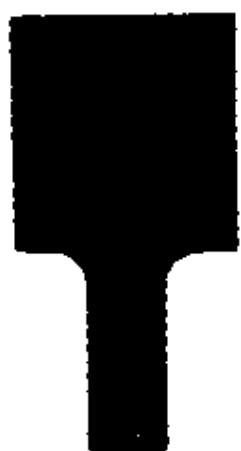


凹模

模具應避免：

2.尖角

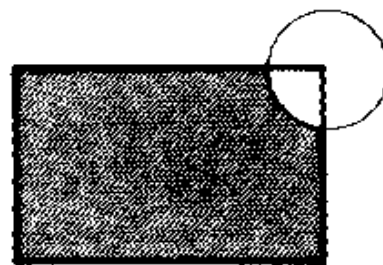
1.上闊下窄



×



✓



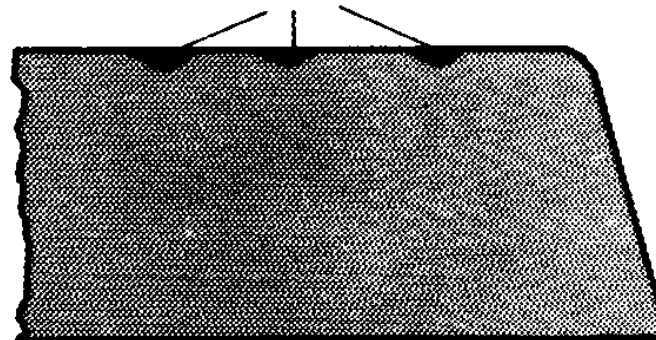
×



✓

3.凹凸不平

使用填料使木模表面變為平滑

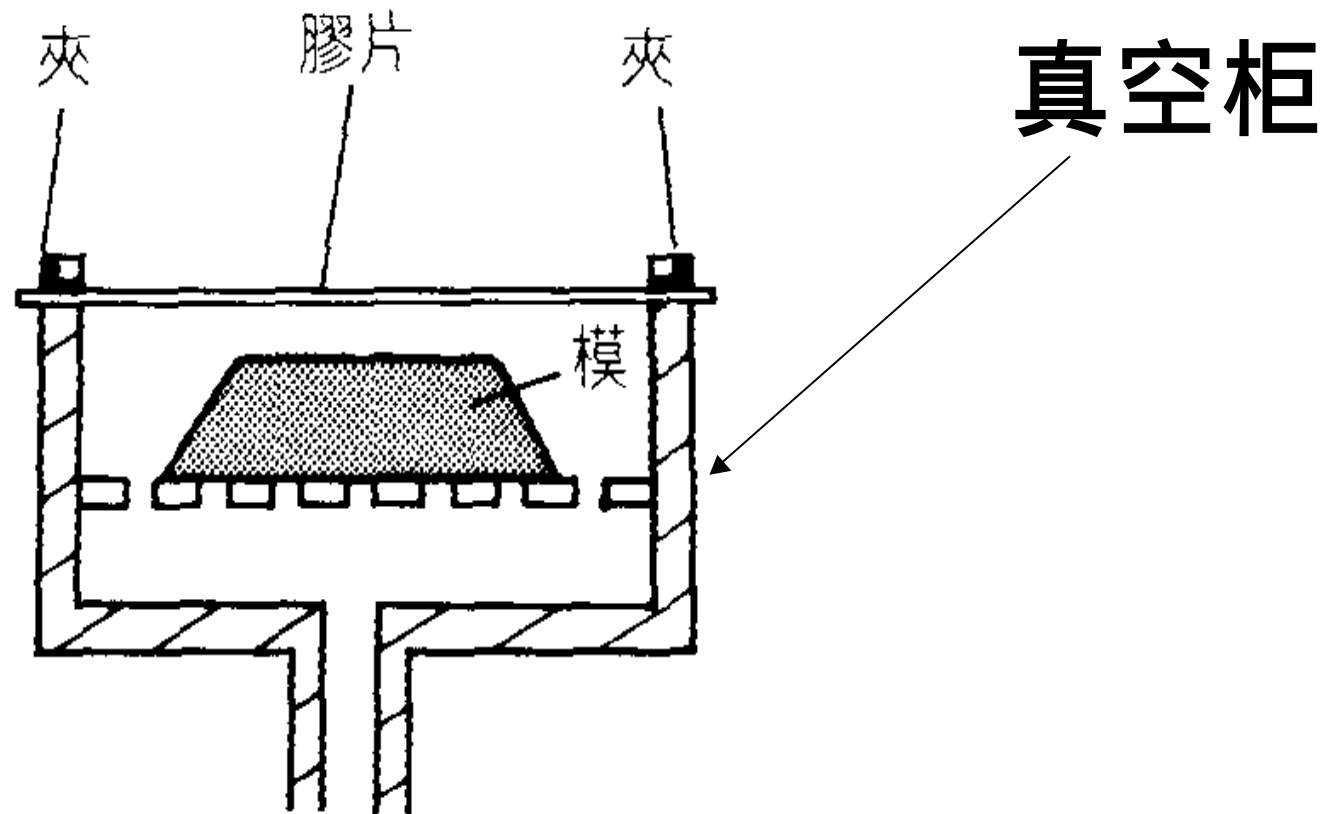


×

真空吸塑的步驟

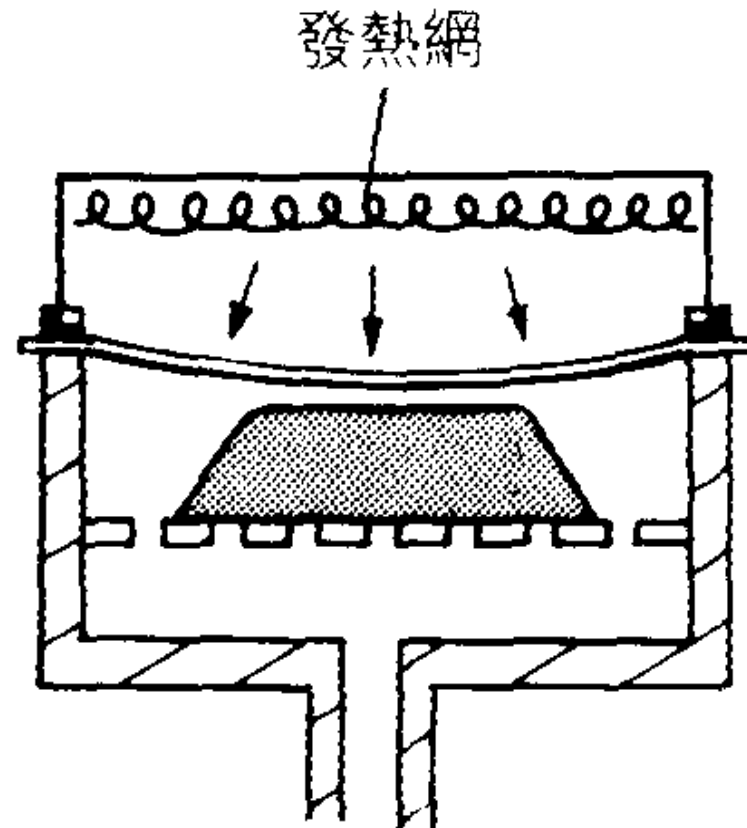
1. 夾緊

將模具放置在真空柜內，並**固定**膠片在模具上。



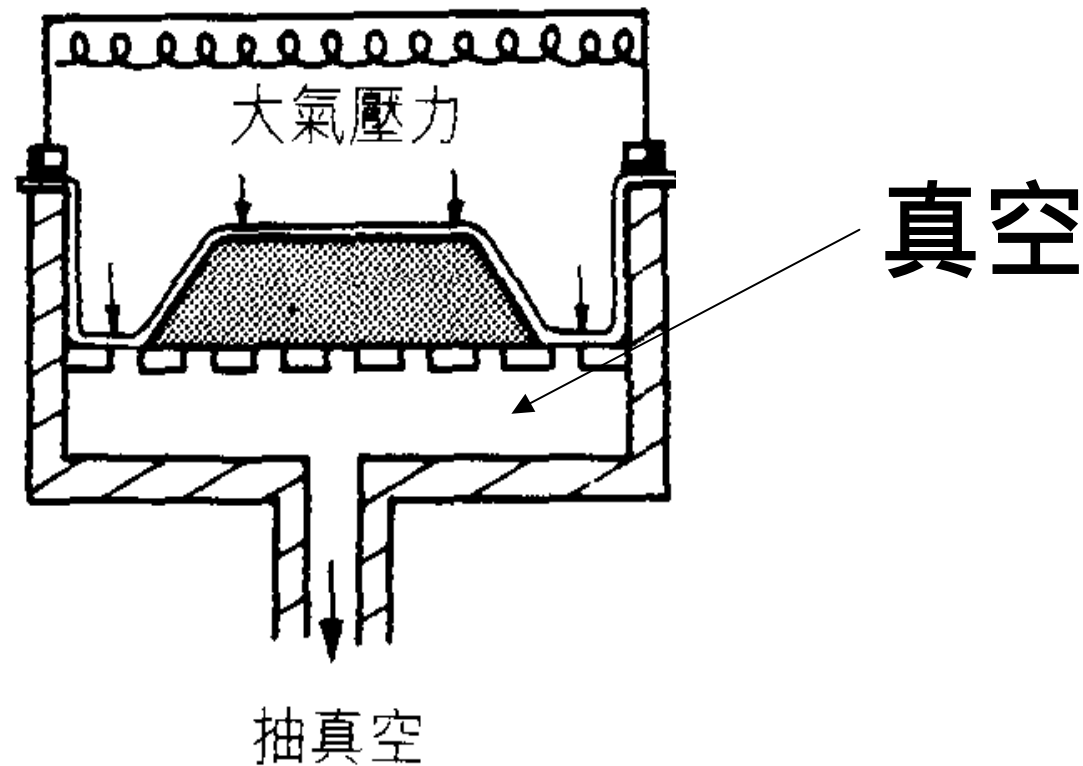
2. 加熱

開啟及降低發熱網，**加熱**至膠片中央部份呈現**下墮**的情形。



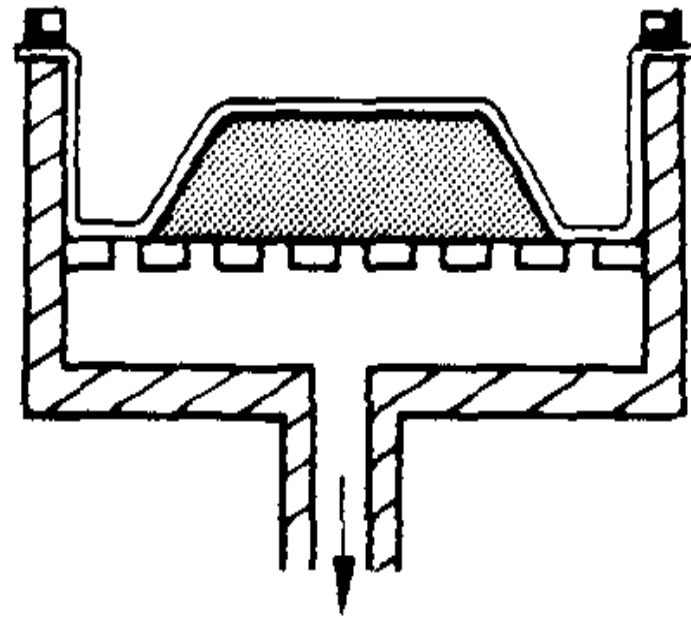
3.抽氣

開動抽氣泵，使柜內變成**真空**，
空氣壓力會使膠片向下壓著模具。



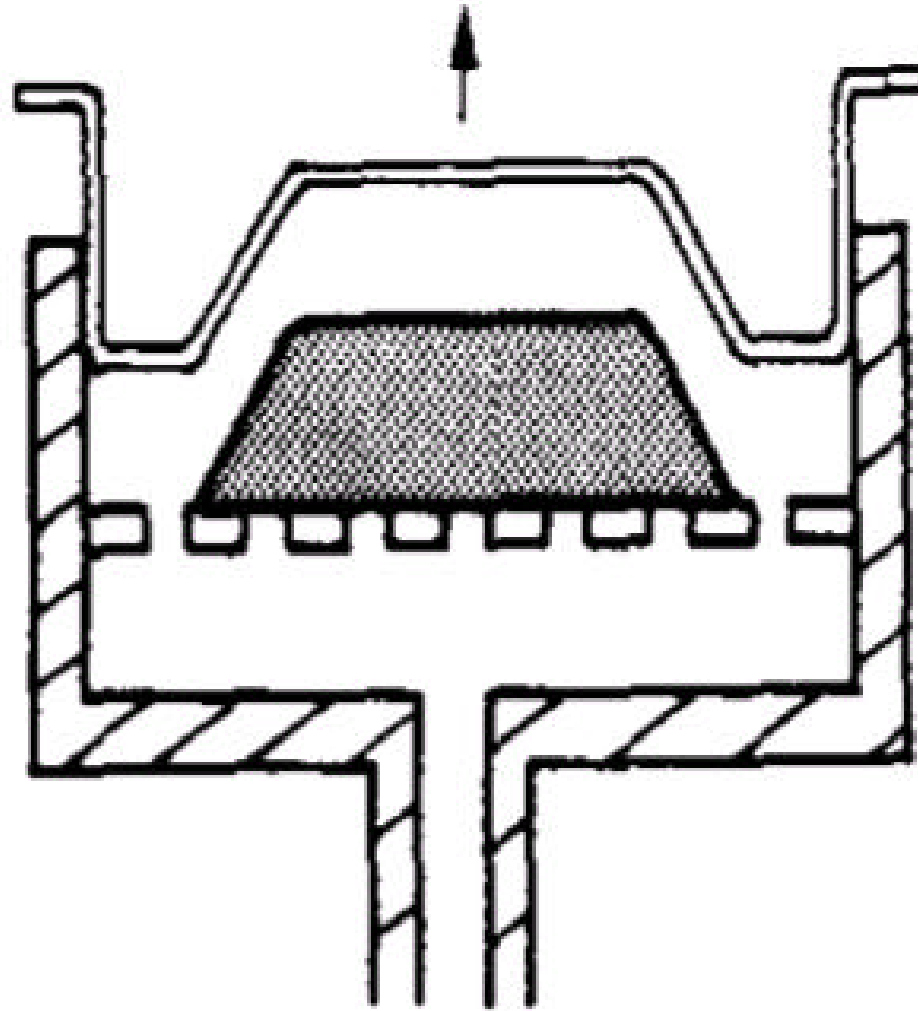
4.成形

關閉發熱網電源，然後掀起發熱網。
繼續開動抽氣泵，直至膠片冷卻及固定形狀為止。

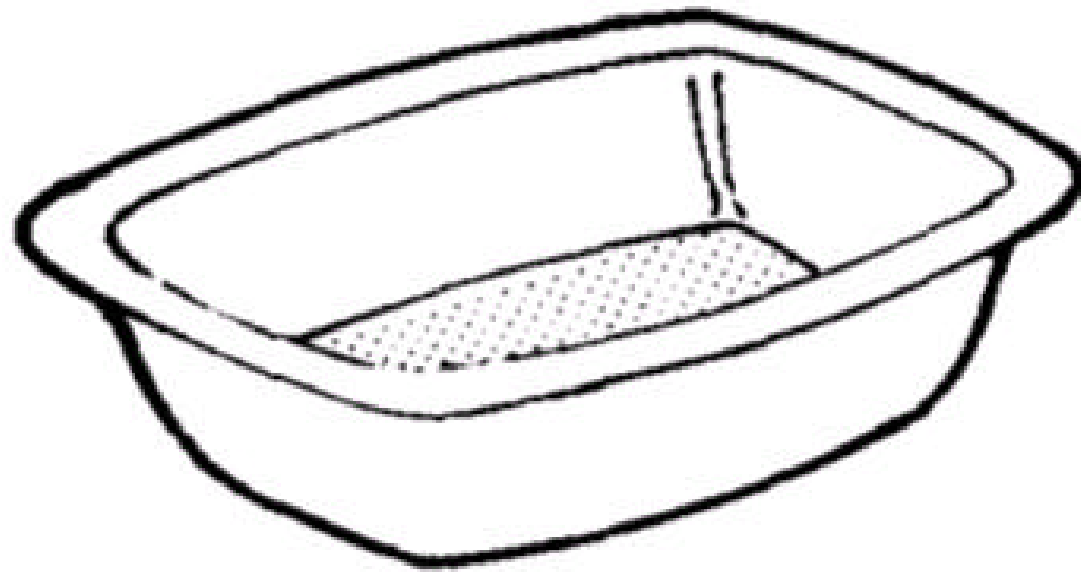


抽真空

5 . 關閉抽氣泵，**取出**成形後的**膠片**



6 . 剪裁至所需的形狀。

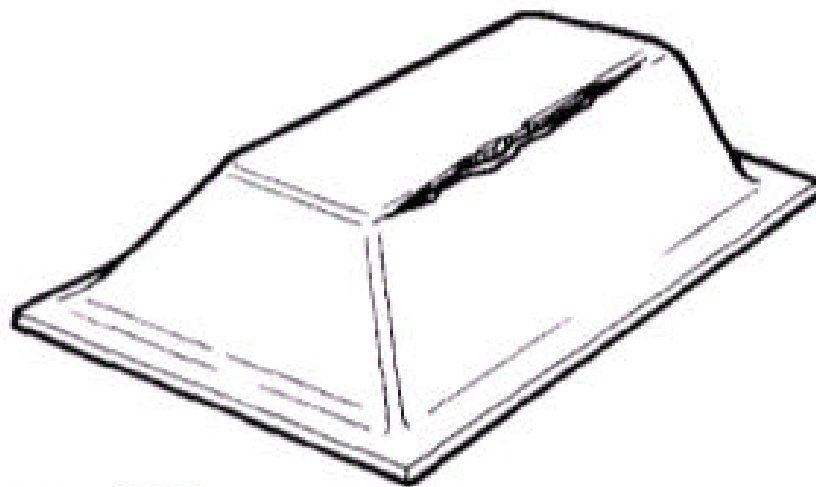


安全要點

- 小心被發熱網燙傷。
- 保持空氣流通。

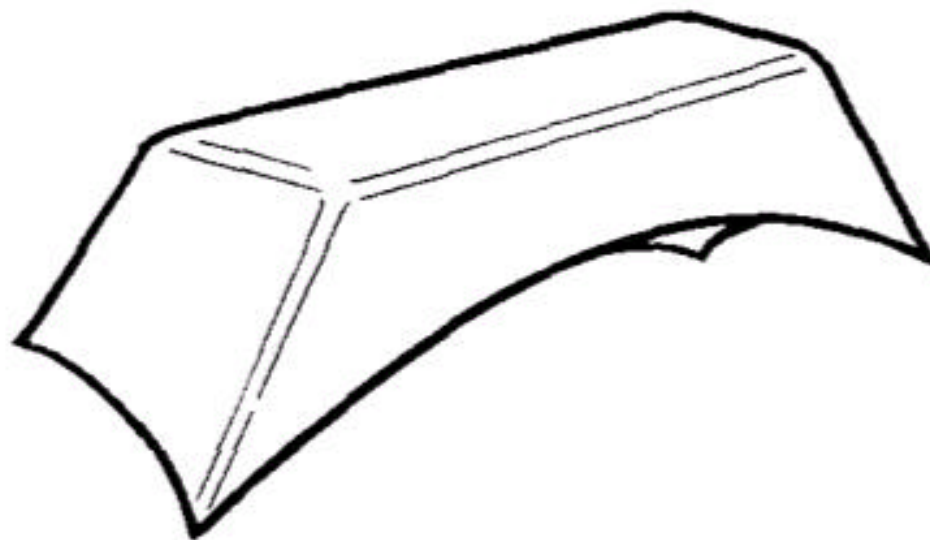
不正常的吸塑現象：

1. 破裂



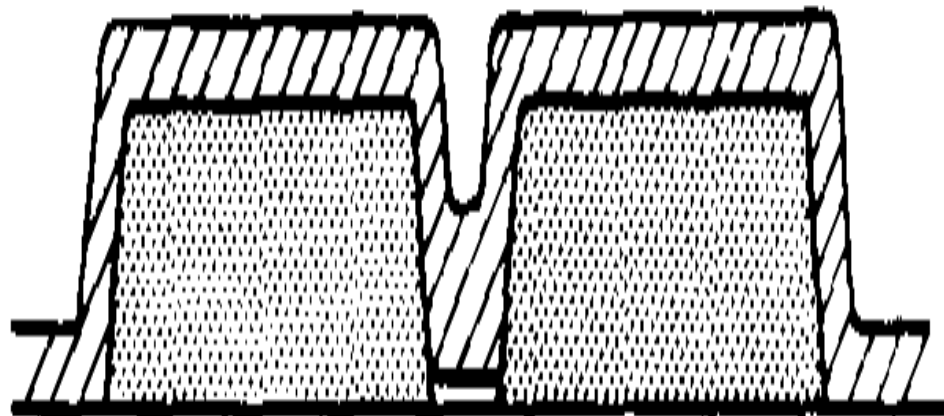
成因：模具的邊或角太尖銳

2. 扭曲



成因：膠片冷卻不足而太早取出

3. 厚邊



成因：模具與模具的距離太接近