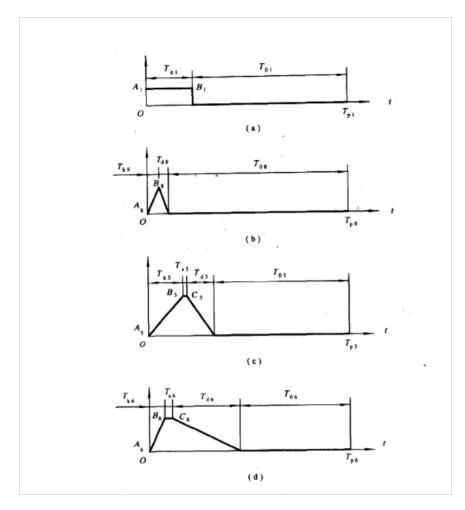


图 1 粒装巧克力自动包装机的工艺及部分动作原理图

(a)产品图 (b)工艺原理图 (c)部分机构动作原理图

1-包装纸 2-巧克力 3-接糖杆 4-机械手 5-顶糖杆 6-活动折纸板 7-固定托板 8-剪刀 9-主分配轴 10-主动螺旋齿轮 11-副分配轴 12-从动螺旋齿轮



图二 粒装巧克力自动包装机各执行机构的运动循环图

(a)拨糖盘、送纸辊轮和机械手转位 (b)剪刀 8 (c)顶糖杆 5 (d)活动折纸板 6

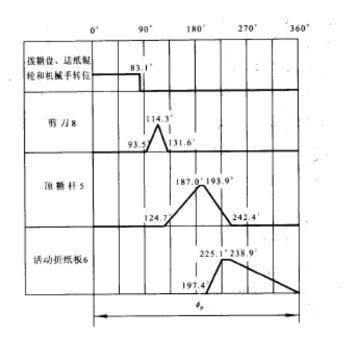


图 3 粒装巧克力自动包装机的工作循环图

## 工艺过程:

1 送料——间歇运动的拨糖盘将待包装的巧克力 2 送至机械手 4 下面的包装工位;与此同时,间歇送料辊轮将包裹巧克力所需长度的包装纸 1 送至巧克力与机械手之间。

2剪纸--剪刀8下落,将所需长度的包装纸从卷筒纸带上剪下后,剪刀返回原位。

3 顶糖——接糖杆 3 下行,将包装纸顶向巧克力的上表面;同时顶糖杆 5 上行。当顶糖杆行至与巧克力接触时,接糖杆与顶糖杆一起夹持着巧克力向上,到达机械手的夹持部位,经过一段短暂的停留后各自退回。在此过程中,完成包装纸的初步成型。

4 折纸--机械手将巧克力与包装纸一起夹持住,活动折纸板 6 将一侧包装纸折向中央,保持一段时间后返回原位。接着,机械手带包装纸的巧克力转向下一个工位。在机械手转位的过程中,固定托板 7 将另一侧包装纸折向中央。