(1)

输入条件的语义陈述：

第6列：输入11010，表示C1售货机有零钱找，C2投入1元硬币，C4按下橙汁按钮；

第23列：输入01001，表示C2投入1元硬币，C5按下啤酒按钮；

(2)

输出结果的语义陈述：

第6列：输出00110，表示E23找回5角硬币，E24送出橙汁按钮；

第23列：输出11000，表示E21售货机“零钱找完”灯亮，E22退还1元硬币；

(3)

用命题逻辑形式描述实现上述输入-输出过程所应用的判定规则 ，并写出获得输出结果的推理演算过程。

实现上述输入——输出过程的规则描述：

第6列：

C1 ꓥT11 → T13

C2 ꓥT12 → T11

C4 ꓦC5 → T12

C3 ꓦT13 → T14

T13 → E23

C4 ꓥT14 → E24

以C1，C2，C4为前提，应用上述规则，可以证明逻辑理论E23，E24。

第23列：

C2 ꓥT12 → T11

C4 ꓦC5 → T12

C1 ↔ ~E21

~C1 ꓥT11 → E22

以C2，C5为前提，应用上述规则，可以证明逻辑理论E21，E22。