```
- (c_q0 \stackrel{\text{def}}{=} ((bat1 = 1) \land (bat2 = 0) \land (bat3 = 1) \land (batInUse = 2) \land (h = 0)))
(c_q2 \stackrel{\text{def}}{=} ((bat1 = 1) \land (bat2 = 0) \land (bat3 = 0) \land (batInUse = 2) \land (h = 0)))
                                                                                                         Repair
(c_q2 \stackrel{\text{def}}{=} ((bat1 = 1) \land (bat2 = 0) \land (bat3 = 0) \land (batInUse = 3) \land (h = 0)))
                                                                                                                    - (c_q^2 \stackrel{\text{def}}{=} ((bat1 = 0) \land (bat2 = 0) \land (bat3 = 0) \land (batInUse = 3) \land (h = 0)))
(c_q1 \stackrel{\text{def}}{=} ((bat1 = 0) \land (bat2 = 0) \land (bat3 = 0) \land (batInUse = 3) \land (h = 1)))
                                                                                                       Repair
Fail

(c_q^2 \stackrel{\text{def}}{=} ((bat1 = 0) \land (bat2 = 0) \land (bat3 = 0) \land (batInUse = 2) \land (h = 0)))
(c_q2 \stackrel{\text{def}}{=} ((bat1 = 0) \land (bat2 = 0) \land (bat3 = 1) \land (batInUse = 2) \land (h = 0)))
(c_q0 \stackrel{\text{def}}{=} ((bat1 = 0) \land (bat2 = 0) \land (bat3 = 1) \land (batInUse = 1) \land (h = 0)))
                                                                                                                       (c_q1 \stackrel{\text{def}}{=} ((bat1 = 0) \land (bat2 = 0) \land (bat3 = 1) \land (batInUse = 2) \land (h = 1)))
(c_q1 \stackrel{\text{def}}{=} ((bat1 = 1) \land (bat2 = 0) \land (bat3 = 1) \land (batInUse = 2) \land (h = 1)))
```

- $(c_q1 \stackrel{\text{def}}{=} ((bat1 = 0) \land (bat2 = 0) \land (bat3 = 0) \land (batInUse = 1) \land (h = 1)))$

```
(c_q1 \stackrel{\text{def}}{=} ((bat1 = 0) \land (bat2 = 0) \land (bat3 = 1) \land (batInUse = 1) \land (h = 1)))
(c_q0 \stackrel{\text{def}}{=} ((bat1 = 0) \land (bat2 = 0) \land (bat3 = 0) \land (batInUse = 1) \land (h = 0)))
Repair
(c_q0 \stackrel{\text{def}}{=} ((bat1 = 0) \land (bat2 = 1) \land (bat3 = 0) \land (batInUse = 1) \land (h = 0)))
```