$$A \rightarrow (a) \mid (c) \mid (B, A)$$
$$B \rightarrow (b) \mid (C, B)$$
$$C \rightarrow (c) \mid (A, C)$$
$$S \rightarrow (A, B) \mid (B, C)$$

c b b a a c c b

$A_1 C_1$ B_2 B_3 A_4 A_5 $C_6 A_6$ $C_7 A_7$ B_8

(00) $S_1 B_1$ (01) (02) A_3 (03) (04) C_5 (05) C_6 (06) $S_7 B_7$ (07)

(10) (11) A_2 (12) (13) C_4 (14) C_5 (15) $S_6 B_6 B_7$ (16)

(20) A_2 (21) (22) $S_3 C_4$ (23) C_4 (24) $S_5 B_6 B_7$ (25)

(30) (31) $C_4 S_2$ (32) $S_3 C_4$ (33) $S_4 B_6 B_7$ (34)

(40) $C_4 C_1 S_2$ (41) $C_4 S_2$ (42) $S_4 B_6 B_7$ (43)

(50) $C_4 C_1 S_2$ (51) $S_4 B_6 B_7$ (52)

(60) $S_4 B_6 B_7$ S_1 (61)

B_1 (70)

```
                                    S4
                    ┌────────────────┴────────────────┐
                   S2                                 B7
          ┌─────────┴─────────┐               ┌───────┴───────┐
         A2                   C5             C7              B8
    ┌─────┴─────┐        ┌─────┴─────┐        │               │
   C1          A2       A5          C6        │               │
    │      ┌────┴────┐   │           │         │               │
    │     B2        A3   │           │         │               │
    │      │    ┌────┴────┐          │         │               │
    │      │   B3        A4          │         │               │
    │      │    │         │          │         │               │
   (c)    (b)  (b)       (a)        (a)       (c)     (c)     (b)
```