$$\frac{u:A \lor B}{A \to (B \lor A)} \xrightarrow{V^{+} r} v:A \qquad \frac{w:B}{B \lor A} \lor^{+} l \\
\xrightarrow{B \lor A} 0 \xrightarrow{W:B} 0 \xrightarrow{B \lor A} 0 \xrightarrow{W:B} 0 \xrightarrow{W:B} 0 \xrightarrow{W:B} 0 \xrightarrow{W:B} 0 \xrightarrow{W:B} 0 \xrightarrow{B \lor A} 0 \xrightarrow{W:B} 0 \xrightarrow{W:B} 0 \xrightarrow{B \lor A} 0 \xrightarrow{W:B} 0$$

Proof complete.