$$X \xrightarrow{\binom{\lambda'}{a}} A \oplus Y \xrightarrow{(x,-w')} B$$

$$\downarrow \begin{pmatrix} -1 & l \\ 0 & 1 \end{pmatrix} \end{pmatrix} \qquad \downarrow \begin{pmatrix} -1 & l \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$$

$$X \xrightarrow{\binom{\lambda}{a}} A \oplus Y \xrightarrow{(-x,w)} B$$