

## **fpf-all-join-decl<sup>11,40</sup>**

$\forall A:\text{Type}, eq:\text{EqDecider}(A), P:(A \rightarrow \text{Type} \rightarrow \mathbb{P}), f, g:x:A \text{ fp} \rightarrow \text{Type}.$   
 $\forall y \in \text{dom}(f). w=f(y) \Rightarrow P(y,w)$   
 $\Rightarrow \forall y \in \text{dom}(g). w=g(y) \Rightarrow P(y,w)$   
 $\Rightarrow \forall y \in \text{dom}(f \oplus g). w=f \oplus g(y) \Rightarrow P(y,w)$