

es-atom-axiom^{11,40}

$\forall es:\text{ES}, a:\text{Atom1}, e:\text{E}.$
 $\text{loc}(e) \parallel a$
 $\Rightarrow (((\neg(\uparrow\text{first}(e)))$
 $\Rightarrow ((\uparrow\text{isrcv}(\text{pred}(e))) \Rightarrow \text{val}(\text{pred}(e)):\text{valtype}(\text{pred}(e)) \parallel a)$
 $\Rightarrow \text{es_state_when}(es;\text{pred}(e)):\text{es_state}(es;\text{loc}(\text{pred}(e))) \parallel a)$
 $\Rightarrow \text{es_state_when}(es;e):\text{es_state}(es;\text{loc}(e)) \parallel a)$
 $\& (((\uparrow\text{isrcv}(e)) \Rightarrow \text{val}(e):\text{valtype}(e) \parallel a)$
 $\Rightarrow \text{es_state_when}(es;e):\text{es_state}(es;\text{loc}(e)) \parallel a)$
 $\Rightarrow e \text{ sends } \parallel a))$