

s-sends-rule1^{0,22}

$\forall x, tg:Id, k:Knd, l:IdLnk, T, A, B:Type, f:(A \rightarrow B \rightarrow (T \text{ List})).$
 $(rcv(l, tg) = k \Rightarrow T = B)$
 $\Rightarrow @source(l): k(v) \text{ sends } [tg, f(x, v)] \text{ on link } l \in Dsys$
 $\& (\forall D:Dsys.$
 $\quad @source(l): k(v) \text{ sends } [tg, f(x, v)] \text{ on link } l \subseteq D$
 $\Rightarrow D$
 $\quad \text{realizes } es.$
 $\quad \text{vartype}(\text{source}(l); x) \subseteq \rho A$
 $\quad \& (\forall e:E. \text{loc}(e) = \text{source}(l) \in Id \Rightarrow \text{kind}(e) = k \in Knd \Rightarrow \text{valtype}(e) \subseteq \rho B)$
 $\quad \& (\forall e:E. \text{kind}(e) = rcv(l, tg) \in Knd \Rightarrow \text{valtype}(e) \subseteq \rho T)$
 $\quad \& (\forall e:E.$
 $\quad \quad \text{loc}(e) = \text{source}(l) \in Id$
 $\quad \quad \Rightarrow \text{kind}(e) = k \in Knd$
 $\quad \Rightarrow (\exists L:\{e':E \mid \text{kind}(e') = rcv(l, tg) \in Knd\} \text{ List.}$
 $\quad \quad (\forall e':E. (e' \in L) \Leftrightarrow \text{kind}(e') = rcv(l, tg) \in Knd \& \text{sender}(e') = e \in E)$
 $\quad \quad \& (\forall e_1, e_2:E. e_1 \text{ before } e_2 \in L \Rightarrow (e_1 <_{\text{loc}} e_2))$
 $\quad \quad \& \text{map}(\lambda e'. \text{val}(e'); L) = f((x \text{ when } e), \text{val}(e)) \in T \text{ List})))$