

sends-p^{0,22}

sends $k(v:T)$ on l :

$$\begin{aligned}
& \text{tagged}(g, \text{State}(ds), v): dt \\
& \equiv_{\text{def}} (\forall x: \text{Id}. \text{vartype}(\text{source}(l); x) \subseteq \rho \text{ } ds(x)?\text{Top}) \\
& \quad \& (\forall e: \text{E}. \text{isrcv}(e) \Rightarrow \text{lnk}(e) = l \Rightarrow \text{valtype}(e) \subseteq \rho \text{ } dt(\text{tag}(e))? \text{Top}) \\
& \quad \& \forall e @ \text{source}(l). \\
& \quad \quad \text{kind}(e) = k \\
& \quad \quad \Rightarrow \text{valtype}(e) \subseteq \rho \text{ } T \\
& \quad \quad \quad \& (\exists L: \{e: \text{E} \mid \text{isrcv}(e) \ \& \ \text{lnk}(e) = l \ \& \ \text{tag}(e) \in \text{dom}(dt) \} \text{List}. \\
& \quad \quad \quad \text{rcvs from } e \text{ on } l = L \\
& \quad \quad \quad \& \text{map}(\lambda e. \langle \text{tag}(e), \text{val}(e) \rangle; L) \\
& \quad \quad \quad = \\
& \quad \quad \quad \text{concat}(\text{map}(\lambda tgf. \text{sends-msgs}(\text{state when } e; \text{val}(e); tgf); g))
\end{aligned}$$

clarification:

$$\begin{aligned}
& \text{sends-p}(es; ds; k; T; l; dt; g) \\
& \equiv_{\text{def}} (\forall x: \text{Id}. \text{es-vartype}(es; \text{source}(l); x) \subseteq \rho \text{ } \text{fpf-cap}(ds; \text{IdDeq}; x; \text{Top})) \\
& \quad \& (\forall e: \text{es-E}(es). \\
& \quad \quad \text{es-isrcv}(es; e) \\
& \quad \quad \Rightarrow \text{es-lnk}(es; e) = l \in \text{IdLnk} \\
& \quad \quad \Rightarrow \text{es-valtype}(es; e) \subseteq \rho \text{ } \text{fpf-cap}(dt; \text{IdDeq}; \text{es-tag}(es; e); \text{Top})) \\
& \quad \& \text{alle-at}(es; \text{source}(l); e. \text{es-kind}(es; e) = k \in \text{Knd} \\
& \quad \quad \Rightarrow \text{es-valtype}(es; e) \subseteq \rho \text{ } T \\
& \quad \quad \quad \& (\exists L: \{e: \text{es-E}(es) \\
& \quad \quad \quad \quad \mid \text{es-isrcv}(es; e) \\
& \quad \quad \quad \quad \& \ \text{es-lnk}(es; e) = l \in \text{IdLnk} \\
& \quad \quad \quad \quad \& \ \text{fpf-dom}(\text{IdDeq}; \text{es-tag}(es; e); dt) \} \text{List}. \\
& \quad \quad \text{es-rcv-from}(es; e; l; L) \\
& \quad \quad \& \text{map}(\lambda e. \langle \text{es-tag}(es; e), \text{es-val}(es; e) \rangle; L) \\
& \quad \quad = \\
& \quad \quad \text{concat}(\text{map}(\lambda tgf. \\
& \quad \quad \quad \text{sends-msgs}(\text{es-state-when}(es; e); \text{es-val} \\
& \quad \quad \quad \quad (es; e); tgf) \\
& \quad \quad \quad \quad ; g)) \\
& \quad \quad \in (tg: \text{Id} \times \text{fpf-cap}(dt; \text{IdDeq}; tg; \text{Void})) \text{List}))
\end{aligned}$$