

st-key-match^{11,40}

st-key-match($tab; k_1; k_2$)
 $\equiv_{\text{def}}$ case k_1
 of inl(n) $\Rightarrow$ case k_2
 of inl(m) $\Rightarrow$ ff
 | inr(a) $\Rightarrow$ ($n <_z \text{ptr}(tab) \wedge_b n <_z \|tab\|$) $\wedge_b$ st-atom($tab;n$) =a1 a
 | inr(a) $\Rightarrow$ case k_2
 of inl(n) $\Rightarrow$ ($n <_z \text{ptr}(tab) \wedge_b n <_z \|tab\|$) $\wedge_b$ st-atom($tab;n$) =a1 a
 | inr(b) $\Rightarrow$ ff

clarification:

st-key-match($tab; k_1; k_2$)
 $\equiv_{\text{def}}$ case k_1
 of inl(n) $\Rightarrow$ case k_2
 of inl(m) $\Rightarrow$ ff
 | inr(a) $\Rightarrow$ ($n <_z \text{ptr}(tab) \wedge_b n <_z \|tab\|$)
 $\wedge_b$ eq_atom1(st-atom($tab;n$); a)
 | inr(a) $\Rightarrow$ case k_2
 of inl(n) $\Rightarrow$ ($n <_z \text{ptr}(tab) \wedge_b n <_z \|tab\|$)
 $\wedge_b$ eq_atom1(st-atom($tab;n$); a)
 | inr(b) $\Rightarrow$ ff