

Inference at * 1 1

of proof for Lemma wellfounded_functionality_wrt_implies:

....equality.... NILNIL

1. $T_1 : \text{Type}$
 2. $T_2 : \text{Type}$
 3. $r_1 : T_1 \rightarrow T_1 \rightarrow \mathbb{P}$
 4. $r_2 : T_2 \rightarrow T_2 \rightarrow \mathbb{P}$
 5. $T_1 = T_2$
 6. $\forall x, y : T_1. r_1(x, y) \Leftarrow r_2(x, y)$
 7. $\forall P : (T_1 \rightarrow \mathbb{P}). (\forall j : T_1. (\forall k : T_1. r_1(k, j) \Rightarrow P(k)) \Rightarrow P(j)) \Rightarrow \{\forall n : T_1. P(n)\}$
 8. $P : T_2 \rightarrow \mathbb{P}$
 9. $\forall j : T_2. (\forall k : T_2. r_2(k, j) \Rightarrow P(k)) \Rightarrow P(j)$
- $\vdash (\forall n : T_2. P(n)) = (\forall n : T_1. P(n))$
by ((Repeat EqCD)
CollapseTHEN ((Auto_aux (first_nat 1:n) ((first_nat 1:n), (first_nat
4:n)) (first_tok :t) inil_term)))