```
divides_functionality_wrt_assoced  THM

⊢  ∀a,a',b,b':ℤ. (a ∼ a') ⇒ (b ∼ b') ⇒ (a | b ⟺ a' | b')
| by Unfold `assoced` 0
|
|\
| 1. a : ℤ
| 2. a' : ℤ
| 3. b : ℤ
| 4. b' : ℤ
| 5. a | a'
| 6. a' | a
| 7. b | b'
| 8. b' | b
| 9. a | b
| ⊢  a' | b'  by RelRST
|
.\
. 1. a : ℤ
. 2. a' : ℤ
. 3. b : ℤ
. 4. b' : ℤ
. 5. a | a'
. 6. a' | a
. 7. b | b'
. 8. b' | b
. 9. a' | b'
. ⊢  a | b  by RelRST
END
```