Так как $\tilde{f}_\alpha = f_\alpha \circ \pi$, то $\tilde{f}_\alpha(z+\ell) = \tilde{f}_\alpha(z)$. Нам дано, что

$\pi^* D = (F)$. Прямо из определений следует, что тогда

$$F(z+\ell) = h^{(\ell)}(z+\ell)\,\tilde{f}(z+\ell) \quad и \quad F(z) = h^{(0)}(z)\,\tilde{f}(z)$$

Поэтому
$$F(z+\ell) = \frac{h^{\ell}(z+\ell)}{h^{0}(z)}\,F(z).$$
Если отношение ~~двух~~ $\frac{h^{\ell}(z+\ell)}{h^{0}(z)}$ двух единиц обозначить через $a(\ell, z)$, то все и получится □

- Замечание для специалистов. Если многообразие M таково, что у любого линейного голоморфного расслоения на M есть мероморфное сечение, то любое такое расслоение определяет дивизор. Обратно, по дивизору линейное расслоение строится очевидным образом. После чего оказывается, что группа классов дивизоров изоморфна группе классов линейных расслоений.