

ويبدأ بيكر في وضع بديهيات النسق بصورة جديدة حيث.

$$\Box p \rightarrow \Box \Box p$$

أي «الضرورة تتضمن ضرورة الضرورة»، وهذه البديهية تسمح باختزال الجهات كما يلي:

$$\Box^n p \Box p$$

$$\Diamond^n p = \Diamond p$$

وينتج عن ذلك أن

$$p \rightarrow p \rightarrow \Box p \rightarrow \Box q$$

$$\Box p \rightarrow \Box \Diamond \Box p$$

$$\Diamond \Box \Diamond p \rightarrow \Box p$$

$$(\Box \Diamond)^n p = \Box \Diamond p$$

$$(\Diamond \Box)^n p = \Diamond \Box p$$

$$(\Box \Diamond)^n \sim p = \Box \Diamond p$$

$$(\Diamond \Box)^n p = \Diamond \Box p$$

وباستخدام المبرهنات السابقة فإن كل الجهات المركبة يمكن اختزالها في ١٤ وجهة أساسية. فعلى سبيل المثال عندما تتكون الوجهة من خط النفي البسيط  $\sim$ ، فإنه إذا طبقنا قاعدة النفي المزدوج على اعتبار أنها ضرورية فإن القضية  $p$  تنتج (إذا كان عدد علامة النفي  $\sim$  صحيح).

$$(\sim)^{2n} p = p$$