

4.2. Megjegyzés. A (4.2) állítás dinamikai szempontból — például a szokásos determinisztikus modellben értelmezve — azt jelenti, hogy ha egy mechanizmus szubkonzervatív, akkor ha *minden* elemi reakció legalább egyszer végbemegy, akkor ennek során egyetlen állapotból kiindulva sem juthatunk vissza az eredeti állapotba. Ez tulajdonképpen igen természetes, hiszen valamelyik elemi reakció végbemenetele határozott tömegvesztéssel járt, és egyetlen elemi reakcióban sem nyertünk tömeget.

5. Kitekintés

Megemlítünk néhány, a továbbiakban megoldandó részproblémát.

1. Hogyan ellemőrizhetők a 3.4. és a 3.5. tétel feltételei, vagyis hogyan állapítható meg az α és a β mátrixról, hogy alkalmas permutálás után megfelelő alakra hozható-e. A tételek bizonyításából is kiolvasható egy algoritmus, de ilyen kérdésekkel foglalkozik SOLTÉSZ P. [4] szakdolgozata is.

2. Számelméleti terminológiával élve a konzervativitás azt jelenti, hogy létezik a

$$\rho^T \alpha = \rho^T \beta$$

diofantoszi egyenletrendszernek pozitív egész koordinátákkal bíró ρ megoldása. (Nyilván pontosan ugyanakkor, amikor pozitív valós megoldás létezik, ha α és β elemei egészek.) Standard tankönyvek nem adnak erre nézve használható felvilágosítást, talán ez az átfogalmazás mégis sugallhat valamit.

3. Kémiai szempontból a legfontosabb az lenne, hogy másodrendű mechanizmusokra kapjunk minél explicitebb feltételeket. Esetleg feltehető, hogy a termék-komplexek hossza sem hosszabb kettőnél; ugyanis ez az eset is elég érdekes lenne.

4. A 3. fejezet állításainak megfelelői feltehetően megfogalmazhatók a tömegmegőréssel kapcsolatos fogalmakra is.

FÜGGELÉK

TUCKER alább idézett állítása (kicsit más formában) megtalálható például a [3] könyvben.

F.1. TÉTEL. Legyen $M \in \mathbb{N}$, és legyen S az \mathbb{R}^M vektortér altere. ekkor létezik olyan $x \in (\mathbb{R}_0^+)^M$, $\rho \in (\mathbb{R}_0^+)^M$, amelyekre a következők teljesülnek:

$$x \in S, \quad \rho \in S^\perp, \quad x + \rho \in (\mathbb{R}^+)^M. \quad \square$$

Idézzük SZILÁGYI [5] egy teljesen általános alternatíva tételének számunkra elegendő speciális esetét.