nem hasonlítjuk össze, hanem csak a reakciók lehetséges lefutásainak következményeit vizsgáljuk. Szemléletesen nyilvánvaló, hogy ha valamely kezdeti állapotból kiindulva a rendszer olyan állapotba jut, hogy egyetlen kémiai komponensből sem tartalmaz kevesebbet, mint a kiinduláskor, de valamely kémiai komponensből többet, akkor a rendszer tömeget termel. A másik megközelítés esetében abból indulunk ki, hogy mérni tudjuk a tömeget. Szemléletesen ismét nyilvánvaló, hogy ha valamennyi reakció egyenlege (vagyis a keletkező anyagok össztömegéből levonva a felhasznált anyagok össztömegét) pozitív (vagyis minden elemi reakció esetében tömeget nyerünk), akkor a mechanizmus képes arra, hogy tömeget termeljen. A két különböző heurisztikus megközelítésből két különböző — egymással duális viszonyban lévő — fogalomrendszerhez jutunk, amelyeket az alábbiakban definiálunk. A következőkben részletesen meg fogjuk vizsgálni a fogalmak kapcsolatait.

2.2. Definíció. Az $\langle \mathcal{M}, \mathcal{R}, \alpha, \beta \rangle$ mechanizmus
(i) *szigorúan tömegtermelő,* ha

$$\mathcal{K}(\gamma) \subset (\mathbb{R}_0^+)^M ; \tag{2.2}$$

(ii) *tömegtermelő,* ha

$$\mathcal{K}(\gamma) \cap (\mathbb{R}_0^+)^M \neq \{\mathbf{0}\}; \tag{2.3}$$

(iii) *tömegfogyasztó,* ha

$$\mathcal{K}(\gamma) \cap (\mathbb{R}_0^-)^M \neq \{\mathbf{0}\}; \tag{2.4}$$

(iv) *szigorúan tömegfogyasztó,* ha

$$\mathcal{K}(\gamma) \subset (\mathbb{R}_0^-)^M ; \tag{2.5}$$

(v) *tömegmegőrző,* ha se nem tömegtermelő, se nem tömegfogyasztó.

Az utolsó elnevezés csak annyit akar kifejezni, hogy ebben az esetben a mechanizmus se nem termel, se nem fogyaszt anyagot. Az elnevezések mindegyike ideiglenes (és javítandó), ugyanis például az

$$\mathcal{Y} \to \mathcal{X} \quad 2\mathcal{Y} \to \mathcal{X}$$

mechanizmus a definíció szerint tömegmegőrzőnek fog minősülni.

2.3. Definíció. Az $\langle \mathcal{M}, \mathcal{R}, \alpha, \beta \rangle$ mechanizmus
(i) *szigorúan szuperkonzervatív,* ha

$$\exists \rho \in (\mathbb{R}^+)^M \quad \rho^\top \gamma > \mathbf{0}^\top ; \tag{2.6}$$