

Úvod do mechanizace ŽV I.

Zemědělská technika 3

připravil: doc. Ing. Jiří Fryč, CSc.

Literatura – zdroje – prameny

- **Základní literatura**

- Gálik a kol. *Technika pre chov zvierat*. SPU, Nitra, 2015
- <http://uzpet.af.mendelu.cz/soubory-ke-stazeni/25771-interaktivni-materialy-pro-stroje-v-zivocisne-vyrobe>
- Kejík, Fryč. *Technika pro živočišnou výrobu – I. díl*. 1998
- Kejík, Fryč. *Technika pro živočišnou výrobu – II. díl*. 1997

- **Další doporučená literatura**

- Příklad a kol. *Technologická zařízení staveb živočišné výroby*. Praha 1997
- Kováč a kol. *Technika pre živočíšnu výrobu 1*. SPU, Nitra, 2012

Mechanizace ŽV I

týden	obsahové zaměření
1.	Strojní linky v ŽV Dopravní stroje a zařízení
2.	Linky krmení skotu I
3.	Linky krmení skotu II
4.	Větrání stájových objektů a klimatizace
5.	Dojení a dojírny
6.	Automatizační prvky v linkách dojení
7.	Chlazení mléka
8.	Linky v chovu prasat
9.	Linky v chovu drůbeže
10.	Zařízení pro odkliz chlévské mrvy a výkalů
11.	Hrazení, vázání a napájení HZ Stroje a zařízení pro zpracování jadrných krmiv
12.	Stroje a zařízení pro zpracování stébelnatých materiálů a okopanin

Mechanizace ŽV

- Základní pojmy
- Rozdělení
- Charakteristické veličiny

Základní pojmy

- Strojně-technologický systém – linka
- Článek, prvek
- Mobilní
- Stacionární
- Smíšené (kombinované)

Základní pojmy

- **Strojně-technologický systém – strojní linka** je trvalé nebo dočasné spojení několika článků (strojů nebo zařízení), které zajišťují několik na sebe navazujících pracovních operací.
- **Článek** strojní linky je jeden nebo více strojů či zařízení, které zajišťují jednu pracovní operaci.
- **Prvek** strojní linky je jednotlivý stroj či zařízení.

Rozdělení

- Podle vazby na zvířata
- Podle prostorového uspořádání
- Podle řazení článků
- Podle vazby článků
- Podle způsobu činnosti

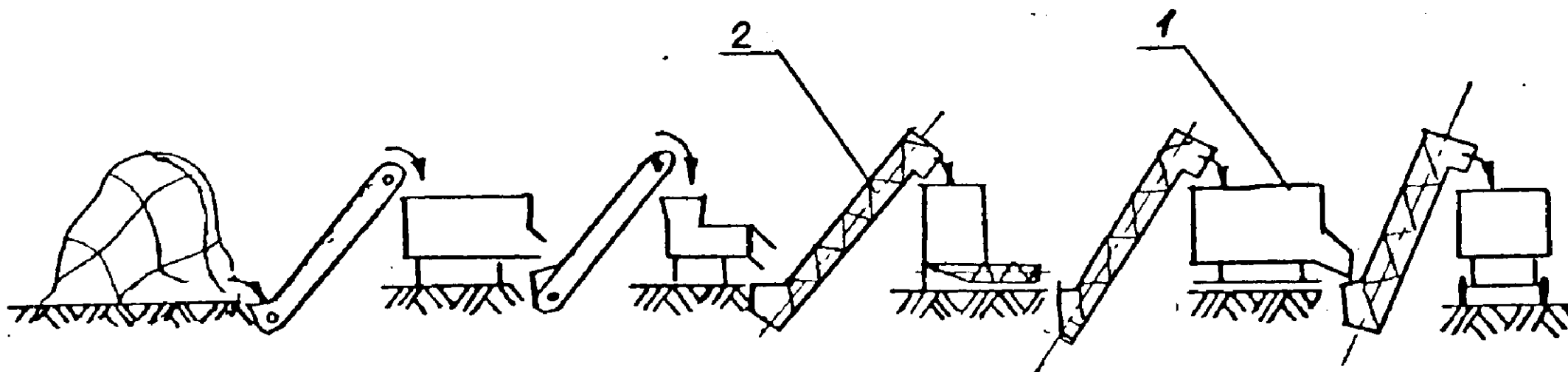
Podle vazby na zvířata

- Bez vazby
- Časově omezené požadavky zvířat
- Zvířata v přímém kontaktu s linkou

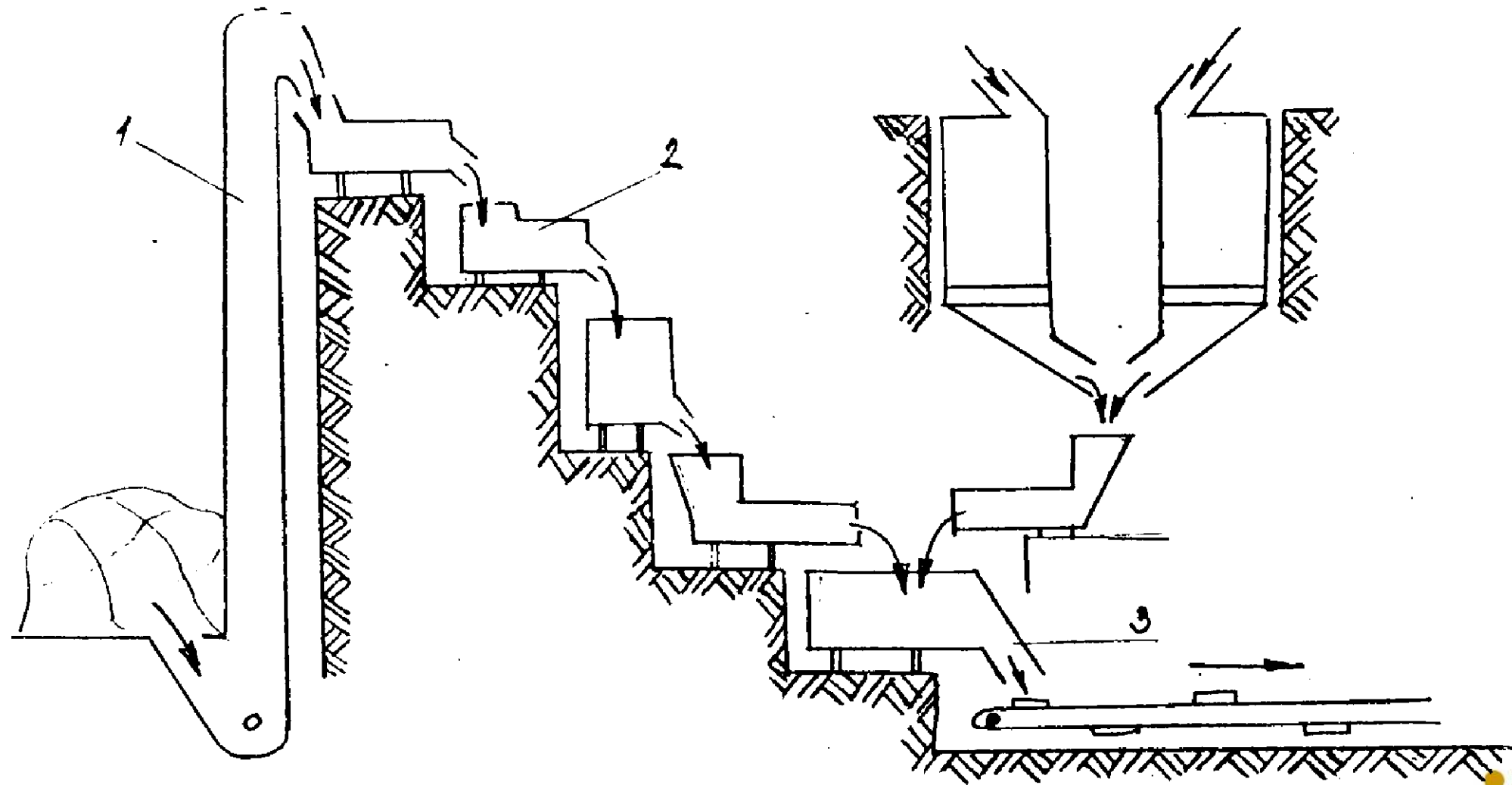
Podle prostorového uspořádání

- Horizontální
- Vertikální
- Smíšené (kombinované)

Horizontální



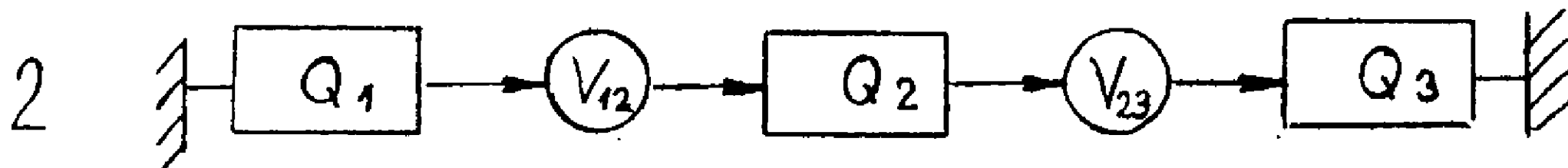
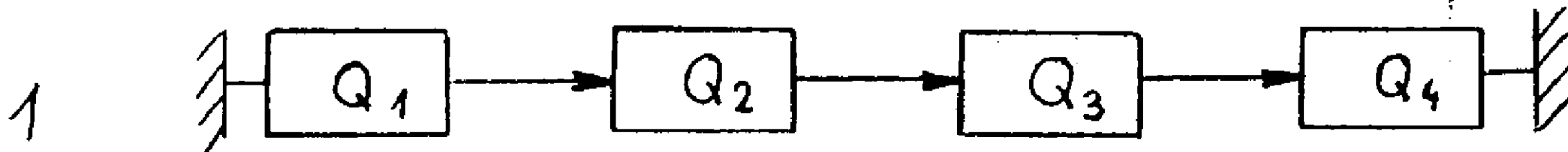
Vertikální



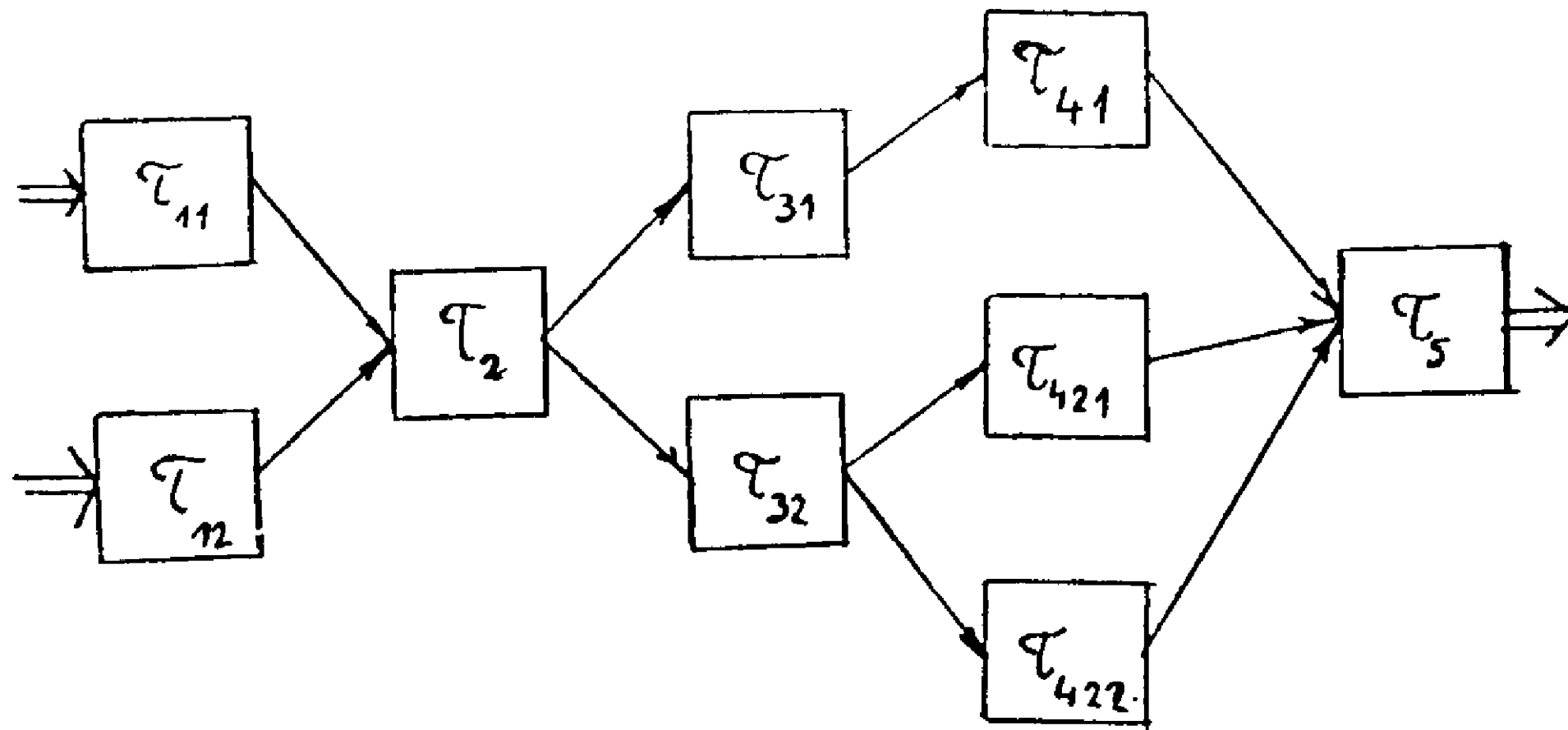
Podle řazení článků

- Prosté
- Větvené

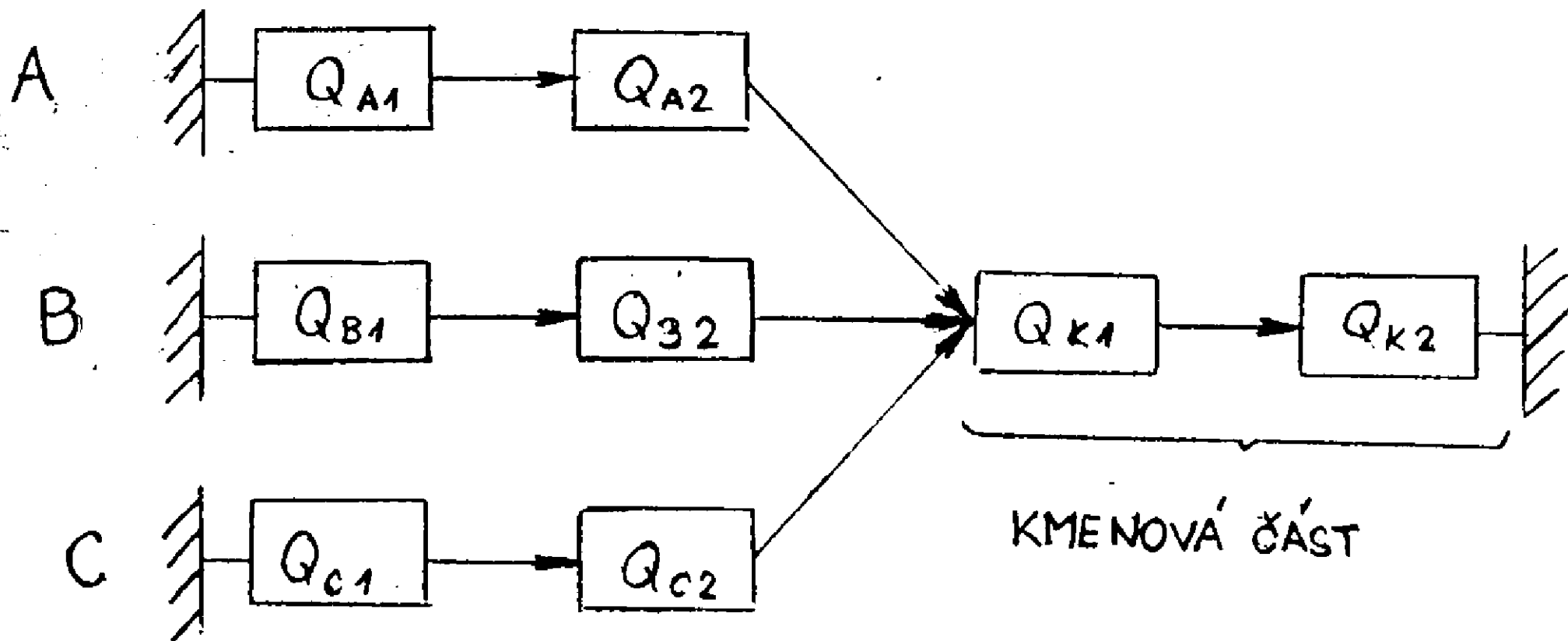
Prosté řazení článků



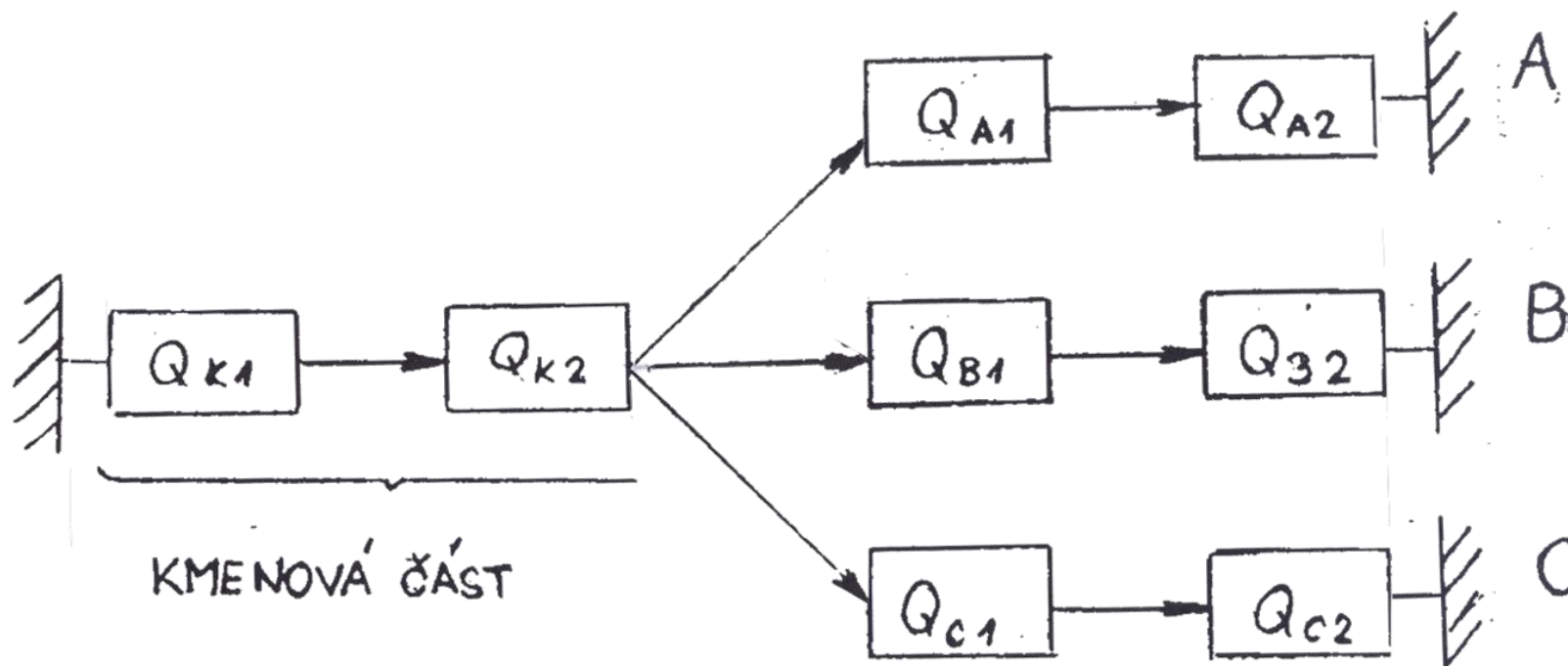
Větvené řazení článků



Větvené řazení článků s kmenovou částí na výstupu (většinou výrobní linky)



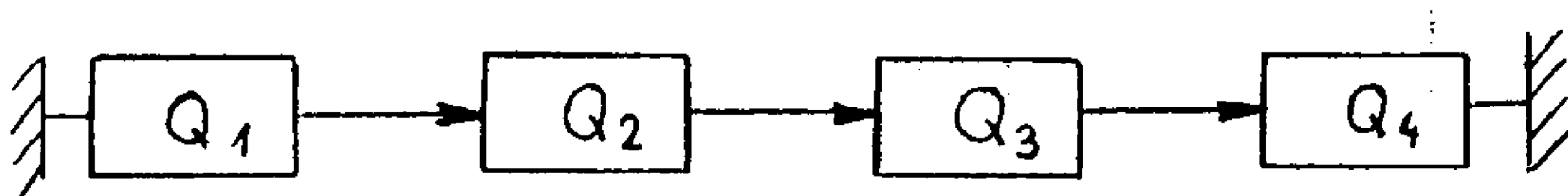
Větvené řazení článků s kmenovou částí na vstupu (většinou zpracovatelské linky)



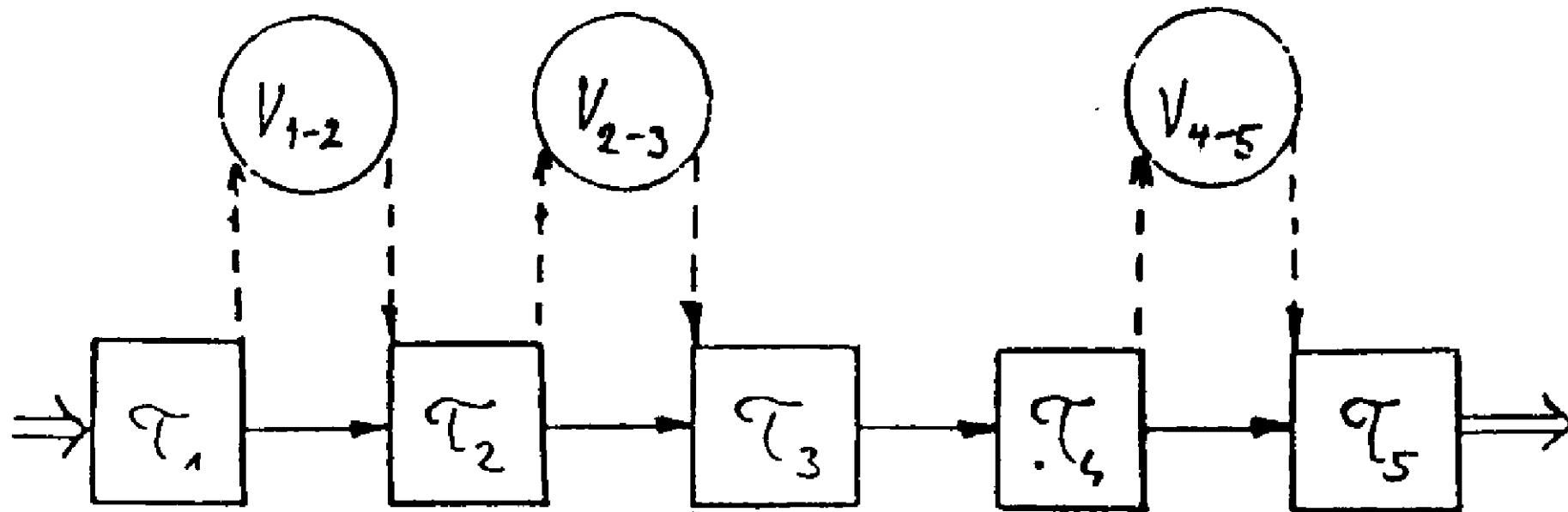
Podle vazby článků

- Synchronizované
- Nezbytně synchronizované
- Nesynchronizované

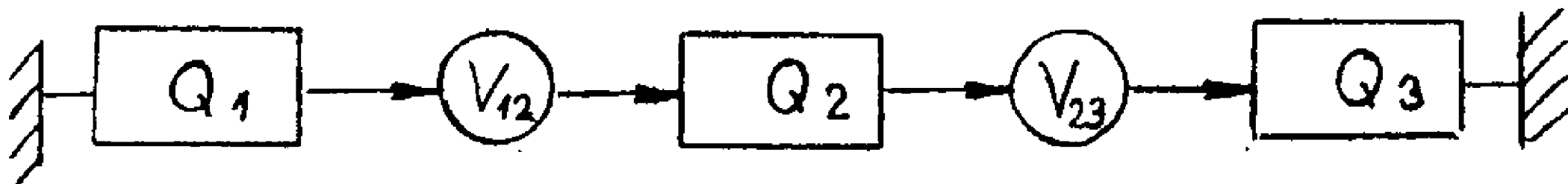
Synchronizované



Nezbytně synchronizované



Nesynchronizované



Charakteristické veličiny

- Výkonnost – hmotnostní [$\text{kg}\cdot\text{s}^{-1}$]
- Výkonnost – objemová [$\text{m}^3\cdot\text{s}^{-1}$]
- Výkonnost – jednotková [s^{-1}]

- Výkon [W] [$\text{J}\cdot\text{s}^{-1}$]
- Příkon [W] [$\text{J}\cdot\text{s}^{-1}$]