

Modul II: Operatii si utilaje in industria alimentara
Clasa: a-X-a
Data:7.05.2020.

FISA DE LUCRU

TEMA: Moduri de transmitere a caldurii. Operatii care asigura conservarea cu ajutorul caldurii

A. In functie de sensul de miscare a materialului si agentul termic se deosebesc:

In functie de sensul de miscare a materialului de prelucrat și a agentului termic, se deosebesc (fig. 6.3):

- transmiterea de căldură în echicurent, la care materialul de prelucrat și agentul termic se deplasează în același sens (a);
- transmiterea de căldură în contracurent, la care materialul de prelucrat și agentul termic se deplasează în sensuri contrare (b);
- transmiterea de căldură în curent încrucișat, la care agentul termic se deplasează pe o direcție perpendiculară pe direcția pe care o parcurge materialul de prelucrat (c);
- transmiterea de căldură în curent mixt, la care materialul de prelucrat trece succesiv când într-un sens, când în sens opus, iar agentul termic se deplasează pe o direcție perpendiculară pe acesta (d).

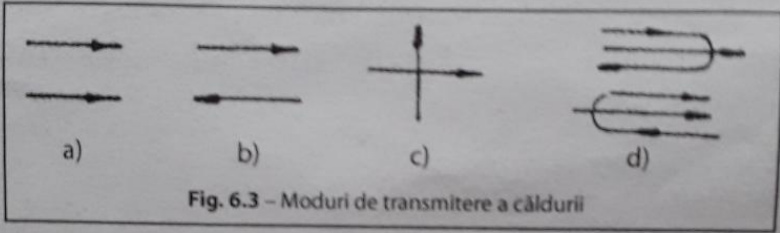
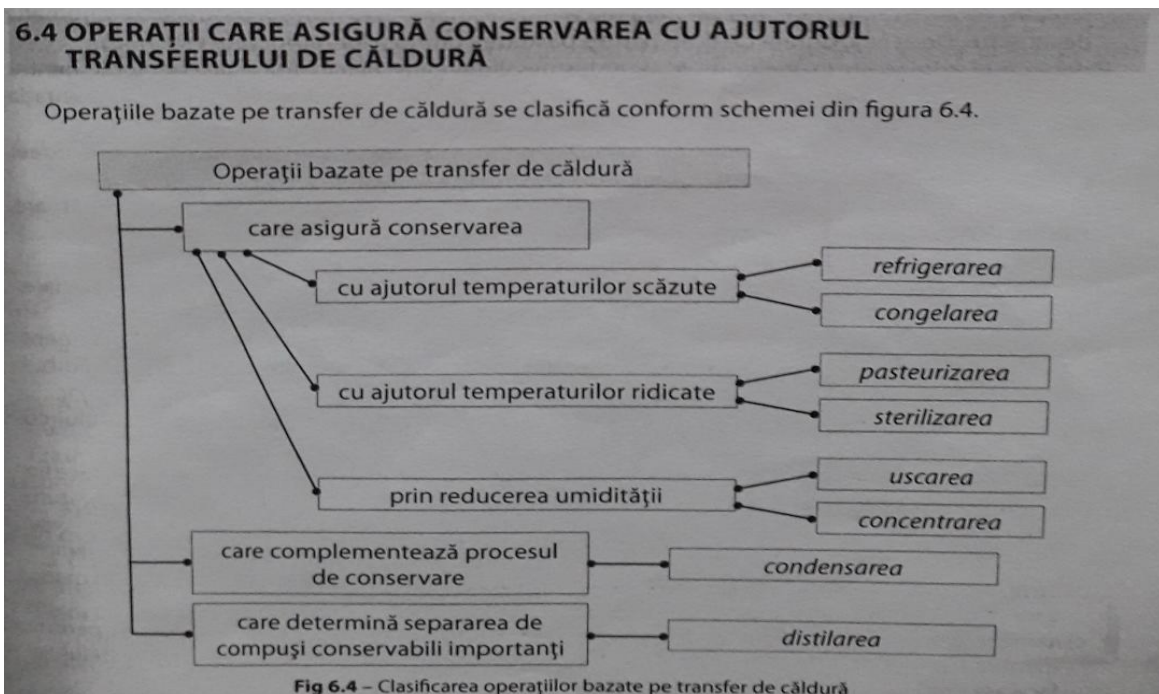
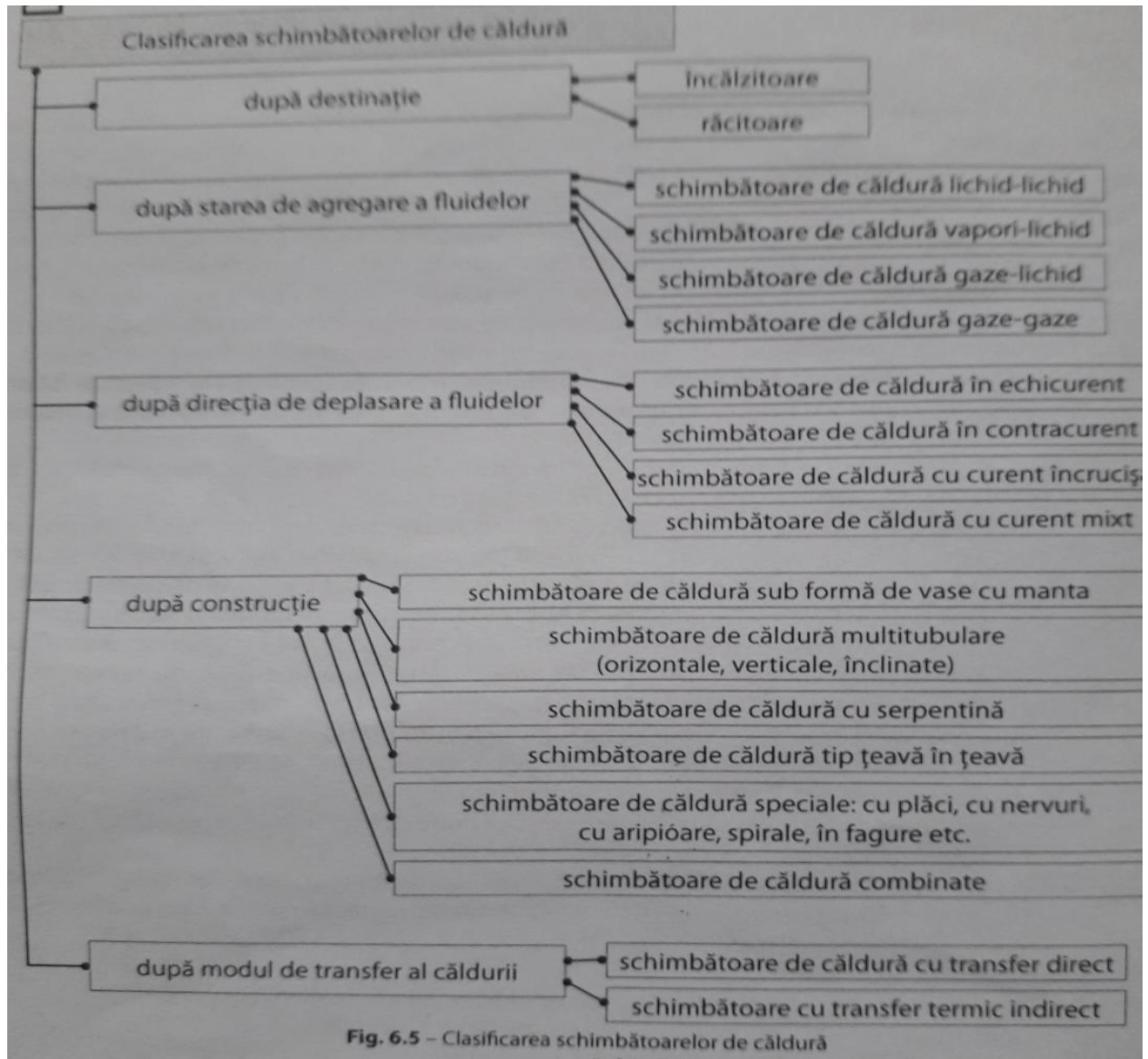


Fig. 6.3 – Moduri de transmitere a căldurii

B. Operatii care asigura conservarea cu ajutorul transferului de caldura:



C. Tipuri de schimbătoare de caldura:



TEMA:

1. Cum se realizează transmiterea căldurii în echicurent?
2. Dar în contracurent?
3. Care sunt metodele de conservare a alimentelor cu ajutorul temperaturilor scăzute?
4. Care este diferența dintre pasteurizare și sterilizare?
5. Laptele se conservează prin.....1....., pasta de tomate prin.....2....., iar boiaua de ardei prin.....3.....