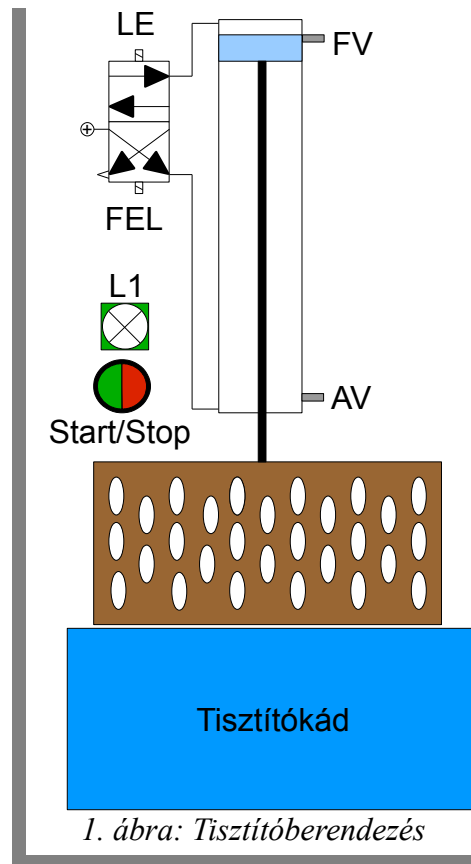
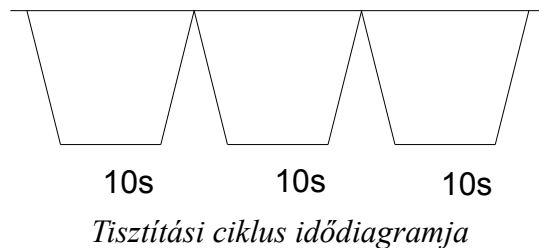


## Tisztítóberendezés elektro-pneumatikus vezérlése

Egy tisztítóberendezés tartóeleme (kosár) pneumatikus munkahenger segítségével engedhető le a tisztítóoldatba és emelhető fel csepegtetési ill. cserélési állapotba. A munkahengerre a működtető levegőt a 4/2 utas elektromágneses szelep segítségével kapcsoljuk a megfelelő irányba.

### Működés:

háromszori leengedés és felemelés után a kiindulási helyzetbe kell vinni a dugattyút. Eközben mindig 10 s-ig a tisztítóoldatban kell maradnia a tartókosárnak. A tisztítóciklus **START/STOP** nyomógomb megnyomásával indítható. Működési ciklus közben a **START/STOP** megnyomására a rendszer alaphelyzetbe áll vissza. Az **L1** lámpa a tisztítási ciklus alatt folyamatosan világít.



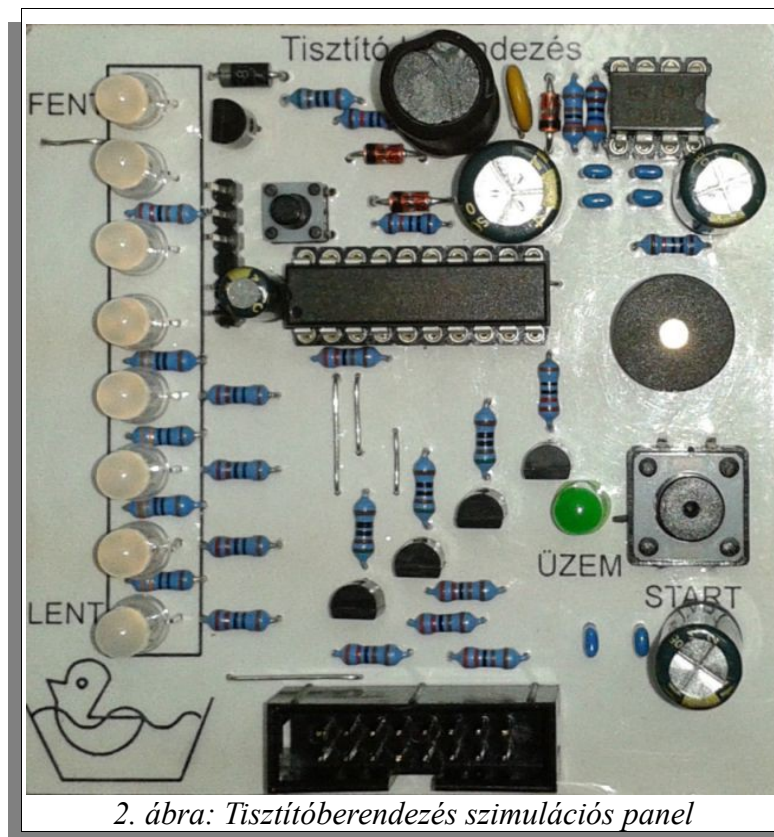
Összerendelési táblázat:

Bemenetek	Jel	Logikai összerendelés	Cím
Felső végálláskapcsoló	FV	jelez, ha: FV=1	1.0
Alsó végálláskapcsoló	AV	jelez, ha: AV=1	1.1
START-STOP gomb	ST_SP	benyomva: ST_SP=1	1.2
<b>Kimenetek</b>			
Munkahenger le	LE	működtetve: LE=1	0.0
Munkahenger fel	FEL	működtetve: FEL=1	0.1
Lámpa	L1	világít, ha: L1=1	0.2

### Feladatok:

- Értelmezze a feladatot és készítse el a működtető program logikai (szekvenciális) folyamatábráját.
- Tervezze meg az egyes lépésekhez tartozó akciókat (action) és átviteleket (transition).
- Rajzolja fel a működési táblázatot.
- Készítse el a létradiagramban a szimbólumtáblát és írja meg a működtető programot.
- Ellenőrizze a program működését
- Készítse el a feladat teljes műszaki dokumentációját, amely az alábbiakat tartalmazza:
  - (tartalomjegyzék)
  - fejléc
  - a feladat és a megoldás leírása, tervezés menete
  - logikai folyamatábra (SFC hiányában a feladatot nem tudom értékelni)
  - szimbólumtábla
  - működési táblázat
  - a megoldás létradiagramban
  - értékelés, következtetések levonása, továbbfejlesztési javaslatok, ötletek

Emulációs panel a tisztítóberendezéshez:



2. ábra: Tisztítóberendezés szimulációs panel