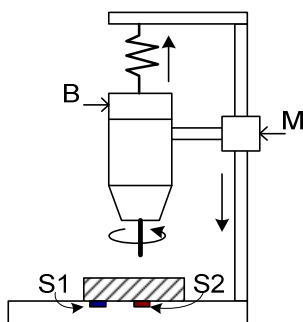


Test pitanja i zadaci

1. Hijerarhijska organizacija memorijskog sistema. Uloga keš memorije.
2. Primena monitora napajanja kod mikroprocesorskih sistema.
3. Uzroci kvarova kod elektronskih sistema.
4. Planiranje izvršenja zadataka kod sistema za rad u realnom vremenu. (Planiranje sa i bez ististiskivanja; statički i dinamički prioriteti).
5. Tehnologije programiranja PLD kola.
6. ASI magistrala. Osnovne karakteristike; realizacija proizvodnje; parametarske i dijagnostičke "ćelije".
7. Analogni PLC moduli. Tipovi, opsezi, rezolucija.
8. Realizacije START/STOP kola u ladder jeziku.

Zadatak. Kreirati ladder dijagram za PLC koji upravlja automatskom bušilicom (slika 9). Operacije i uslovi su sledeći: (1) Kada se na radnu površinu postavi komad za bušenje (detektuje se senzorom S1), uključuju se motor bušilice, B, i motor koji pokreće bušilicu naniže, M. (2) Kada je komad probušen (detektuje se senzorom S2), motor M se isključuje, a bušilica se pod dejstvom opruge vraća u polazni položaj. 3) motor bušilice B se isključuje 5s nakon završenog bušenja, pod uslovom da u međuvremenu na radnu površinu nije postavljen novi komad za bušenje.



Sl. 9.

Zadatak. Kreirati ladder program koji broji koliko puta je svaki od dva prekidača, P1 i P2, uključen i pali svetiljku S ako važi: $|N1 - N2| < 4$, gde N1 i N2 označavaju broj uključivanja prekidača P1 i P2, respektivno.