

1. Procesor intelectual pe bază de memorie asociativă pentru restabilirea imaginii, care constă din memorie asociativă Hopfield, caracterizat prin aceea că suplimentar conține o rețea neuronală Kohonen, intrările căreia sunt conectate cu ieșirile memoriei asociative Hopfield astfel încât numărul de intrări ale rețelei neuronale Kohonen este egal cu numărul de ieșiri ale memoriei asociative Hopfield, și o memorie de tip von Neumann, intrările căreia sunt conectate cu ieșirile rețelei neuronale Kohonen.
2. Procesor intelectual pe bază de memorie asociativă pentru restabilirea imaginii, care constă din memorie asociativă Hopfield, caracterizat prin aceea că suplimentar conține o succesiune de perceptroni esponderi în două straturi, numărul cărora $N_{per_es}=N_{as}-1$, unde N_{as} este numărul asocierilor pentru realizare, intrările fiecărui perceptron esponder sunt conectate cu ieșirile perceptronului esponder anterior, primul perceptron esponder este conectat cu ieșirile memoriei asociative Hopfield, iar numărul de ieșiri ale fiecărui perceptron esponder este mai mare ca numărul lui de intrări și egal cu numărul de parametri ce descriu obiectul asociat.
3. Procesor intelectual pe bază de memorie asociativă pentru restabilirea imaginii, care constă din memorie asociativă Hopfield, caracterizat prin aceea că suplimentar conține o succesiune de rețele perceptron esponder – memorie asociativă Hopfield, numărul cărora $N_{PE-MAH}=N_{as}-1$, unde N_{as} este numărul asocierilor pentru realizare, intrările fiecărei rețele perceptron esponder – memorie asociativă Hopfield sunt conectate cu ieșirile rețelei perceptron esponder – memorie asociativă Hopfield anterioare, prima rețea perceptron esponder – memorie asociativă Hopfield este conectată cu ieșirile primei memorii asociative Hopfield, iar numărul de ieșiri ale fiecărei rețele perceptron esponder – memorie asociativă Hopfield este mai mare ca numărul ei de intrări și egal cu numărul de parametri ce descriu obiectul asociat.
4. Procesor intelectual pe bază de memorie asociativă pentru restabilirea imaginii, care constă din memorie asociativă Hopfield, caracterizat prin aceea că suplimentar conține un perceptron compander, intrările căruia sunt conectate la ieșirile memoriei asociative Hopfield, numărul de intrări ale perceptronului compander este egal cu numărul de ieșiri ale memoriei asociative Hopfield, iar numărul de ieșiri ale perceptronului este mai mic ca numărul lui de intrări.