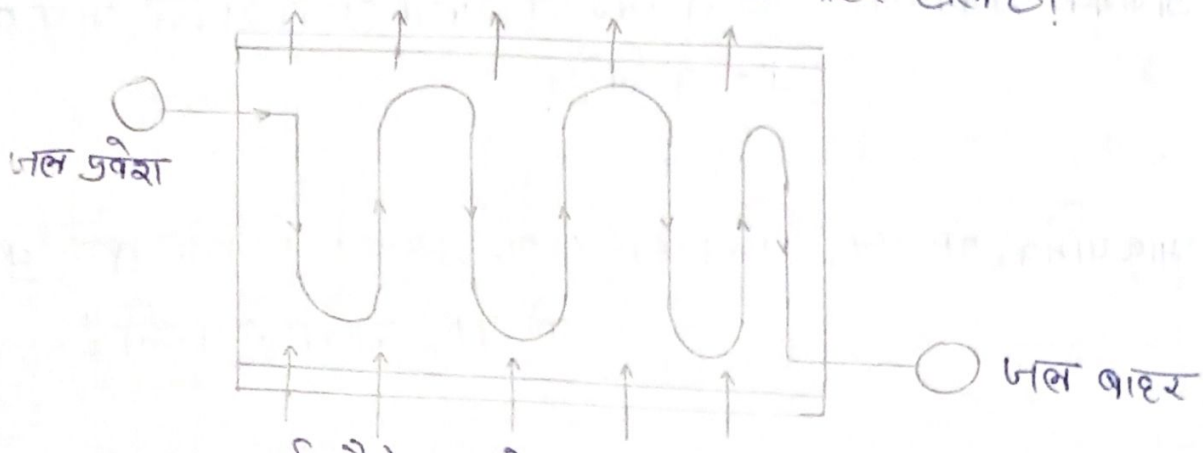
मितोपपोजक (Economiser) :- मितोपपोजक को मूल रूप से भरणजल पूर्व तापक भी कहते है, यह एक ऊष्मा विनिमयित्र है। जिसमे गर्म गैसो की ऊष्मा को संघनित्र जल या भरण जल को अंतरित की जाती है। वायलर मे भरण जल को भेजने से पूर्व मितापपोजक मे गर्म किया जाता है। इसमे समान्यतः जल नालियो मे भेजा जाता है। तथा गर्म गैसो इन नालियो के ऊपर से प्रवाहित होती है।

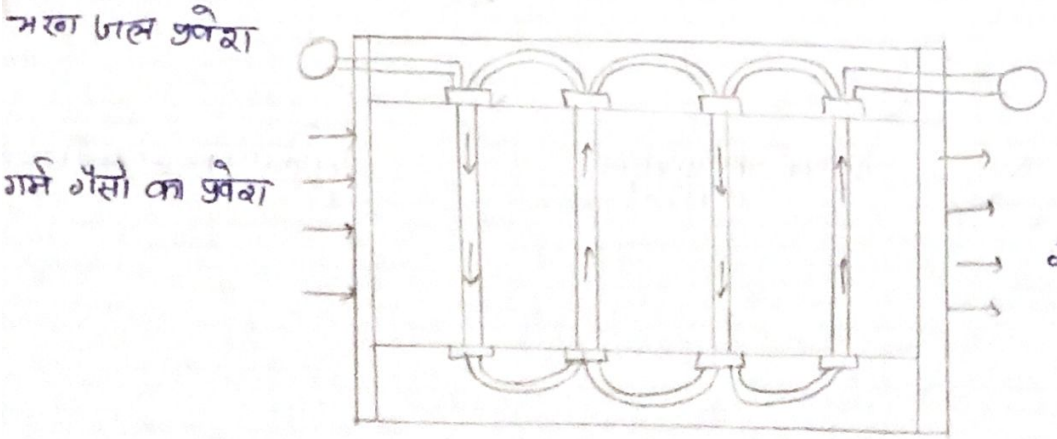
• मितोपपोजक का वर्गीकरण

(i) नालियो की व्यवस्था के आधार पर

• सतत लूप मितोपपोजक :- इस मितोपपोजक मे नालियो को बिना जोड के लगातार एक लूप मे व्यवस्थित किया जाता है।

• मुडी जोड वाली मितोपपोजक :- इस मितोपपोजक मे क्षैतिज नालियो को सिरामो पर गैस्केट लगी बैन्ड से जोड़ी जाती है। यह बैन्ड गैस के प्रवाह मार्ग से बाहर होती है।





(ii) भरण जल की गर्म होने की अवस्था के आधार पर

- ~~वाष्पन~~ वाष्पन मितोपपोजक :- भरण जल को क्वथनांक तक गर्म किया जाता है।
- अवाष्पन मितोपपोजक :- भरण जल को इतना गर्म किया जाता है कि उसका तापमान क्वथनांक से 20-30°C कम ही हो।

(iii) बॉयलर में स्थिति के आधार पर

- आभ्यन्तर मितोपपोजक :- बॉयलर के अंदर बॉयलर के एक आभ्यन्तर भाग की तरह लगाए जाते है।
- स्वतंत्र मितोपपोजक :- बॉयलर खोल के बाहर अलग से लगाए जाते है।

* मितोपपोजक के लाभ

① दक्षता 10% से 15% तक बढ़ जाती है।
② ईंधन की खपत 5% से 15% तक बचती है।
③ बॉयलर की क्षमता में वृद्धि हो जाती है।
④ तापीय प्रतिबल की मात्रा कम हो जाती है।