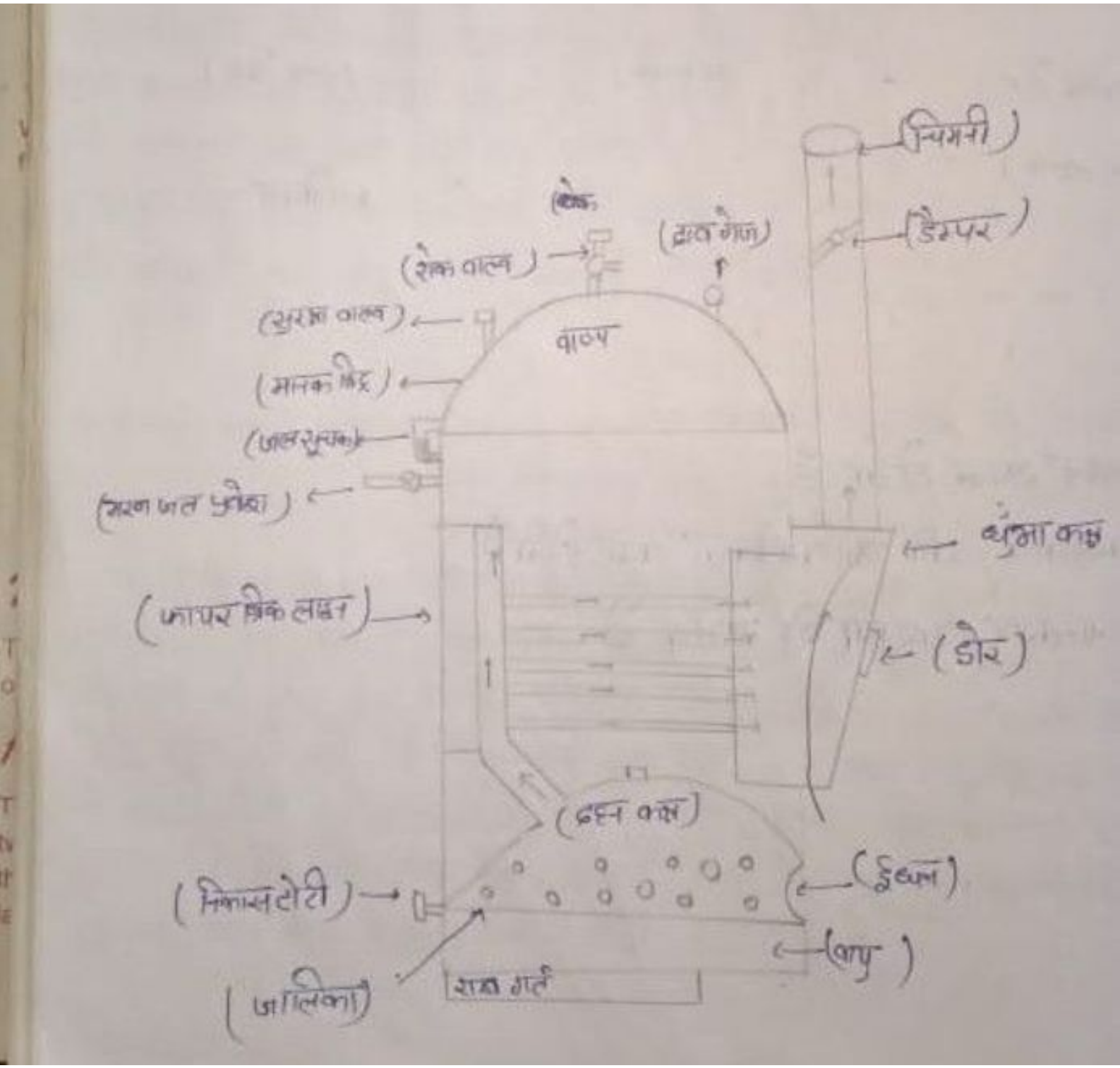
Q 7 Answer

बॉयलर :- वाष्पक या बायलर एक बन्द पात्र होता है जिसमे जल या कोई अन्य द्रव गरम किया जाता है। इसमें गरम करने से उत्पन्न वाष्प को बाहर निकालने की समुचित व्यवस्था भी होती है जिससे वाष्प को विभिन्न प्रक्रमों या काम करने के लिए उपयोग मे लाया जा सके। इसकी डिजाइन इस प्रकार की होती है कि काम करने पर कम से कम ऊष्मा बर्बाद हो तथा यह वाष्प का दाब भी सहन कर सके।

★ Cochran Boiler : कॉकरन बॉयलर एक खड़े बेलनाकार खोल के समान एवं गुम्बदनुमा आकृति का होता है इस गुम्बदनुमा आकृति के सबसे ऊपर ऊष्मा को चिमनी द्वारा वायुमण्डल में निकालने की व्यवस्था होती है। इसका शीर्ष अर्द्ध-गोलीय आकार का होता है। इ खोल के निचले भाग पर भट्टी होती है

इनमे एक गर्म भट्ठा जाली बनी होती है। दग्ध-गैसो की ऊष्मा अग्नि नालियो को अन्तरित की जाती है जिससे खौल मे भरा पानी गर्म होता है और भाप बनती है। रोक वाल्व के द्वारा खौल के अंदर शीर्ष भाग एकत्र हो जाती है। चिमनी मे एक डैम्पर लगा होता है जो प्रवाह उत्पन्न करके भट्ठी मे वायु के चूषण के नियन्त्रण करता साथ साथ दग्ध गैसो के निकास का भी नियन्त्रण करता है। भाप नोजल द्वारा भाप का निस्सरण करके चिमनी मे दग्ध गैसो के निकास के तीव्र प्रवाह को बढा दिया जाता है। दाब गेज



चिमनी
डेम्पर
दाब मापी
रोक वाल्व
सुरक्षा वाल्व
वाष्प
मानक छिद्र
जल सूचक
भरण जल प्रोषक
धुँआ कक्ष
फायर ब्रिक लाइन
डोर
दहन कक्ष
ईंधन
निकासटोटी
वायु
जालिका
राख गर्त