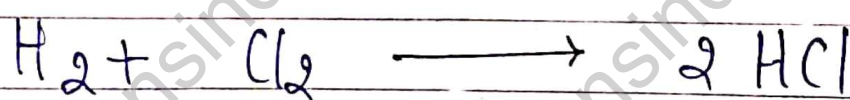


प्रश्न 1. वायु में जलाने से पहले मैग्नीशियम रिबन को साफ क्यों किया जाता है?

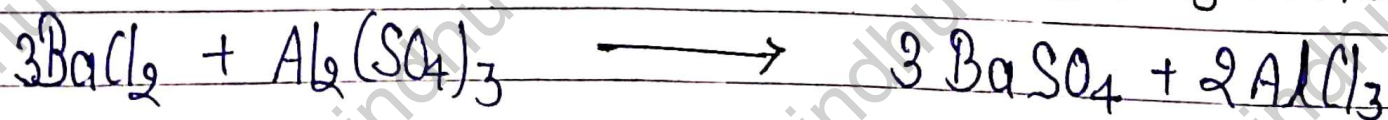
30 यदि मैग्नीशियम रिबन नम वायु के संपर्क में रहती है तो उस पर सफेद रंग की मैग्नीशियम ऑक्साइड की परत जम जाती है, जिससे यह परत मैग्नीशियम के जलने में अवरोध पैदा करती है। अतः मैग्नीशियम रिबन को पहले रेगमार से साफ किया जाता है।

प्र०२ निम्नलिखित रासायनिक अभिक्रियाओं के लिए संतुलित समीकरण लिखें -

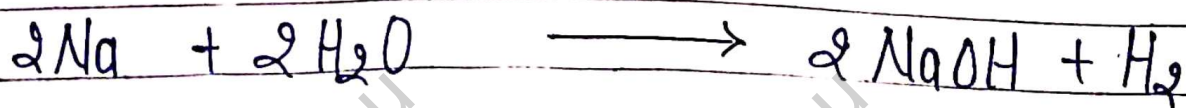
(i) हाइड्रोजन + क्लोरीन \longrightarrow हाइड्रोजन क्लोराइड



(ii) बेरियम क्लोराइड + ऐलुमिनियम सल्फेट \longrightarrow बेरियम सल्फेट + ऐलुमिनियम क्लोराइड

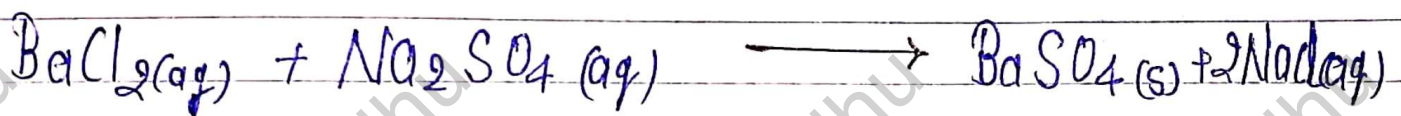


(iii) सोडियम + जल \longrightarrow सोडियम हाइड्रॉक्साइड + हाइड्रोजन

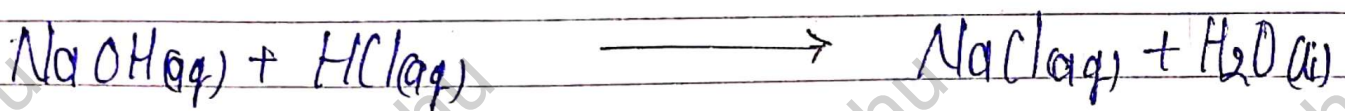


प्र० 3 निम्नलिखित अभिक्रियाओं के लिए उनकी अवस्था के संकेतों के साथ संतुलित रासायनिक समीकरण लिखें -

(i) जल में बेरियम क्लोराइड तथा सोडियम सल्फेट के विलयन अभिक्रिया करके सोडियम क्लोराइड का विलयन तथा अघुलनशील बेरियम सल्फेट का अवक्षेप बनाते हैं।



(ii) सोडियम हाइड्रॉक्साइड का विलयन (जल में) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल के विलयन (जल में) अभिक्रिया करके सोडियम क्लोराइड का विलयन तथा जल बनाते हैं।



प्र०१ किसी पदार्थ 'x' के विलयन का उपयोग सॉफ़्टी करने के लिए होता है।

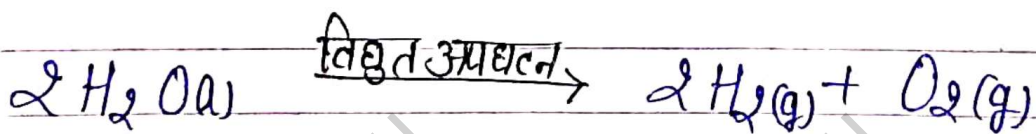
(i) पदार्थ 'x' का नाम तथा इसका सूत्र लिखिए।

पदार्थ 'x' बिना बुझा चूना अर्थात् कैल्शियम ऑक्साइड (CaO) है।

(ii) ऊपर (i) में लिखे पदार्थ 'x' की जल के साथ अभिक्रिया लिखिए।



प्र०२ जल के विद्युत-अपघटन में एक परखनली में एकत्रित गैस की मात्रा दूसरी से दोगुनी क्यों है? उस गैस का नाम बताइए।



इस अभिक्रिया में हाइड्रोजन तथा ऑक्सीजन गैसों की मात्रा में प्राप्त होती है।

प्र०३ निम्नलिखित अभिक्रियाओं में उपचयित तथा
अपचयित पदार्थों की पहचान कीजिए।

