

度乃至六百度ノ熱度ヲ以テ燒鈍ラスヲ要ス殊ニ五百五十度ハ最適當シタル熱度ニシテ此熱度ニテハ一二時間ニテ完全ニ變性スヘシ若シ八百度以上ニ達シ急ニ之ヲ冷却スルハ該鋼ハ再ヒ非磁氣性トナルヲ見ル普通ノ溫度ニ於テハ磁氣性ノ滿俺鋼ハ他ノモノニ比シ電氣抵抗方稍少ナレモ七百四十度ノ熱度ニ於テハ兩者共ニ全一ナリ而ルニ此七百四十度ノ熱度ハ普通ノ鐵ノ磁氣性ヲ失フノ溫度ナリトス故ニシャトリエル氏ハ結局此滿俺鋼ヲ以テ一定ノ鐵化合物ヲ有スル普通鐵ト滿俺トノ機械的ニ混和セルモノナリト判定セシト云フ

○米國アイヴンホウ隧道(八月三十一日アラウケ) 北米合衆國コロラド州グランドウールノ西方十五哩

ニアルバスクヨリロツキー山脈ヲ貫通シテアイヴンホウニ至ル大隧道ハ已ニ落成ニ近ヅケリ其長九千四百呎ニシテ全國ニ於テ之レヨリ長キ隧道ハホウサク隧道及ヒモンタナ州ホルダー隧道ノ二個アルノミ而シテ后者ハ此新隧道ヨリ長キヲ僅ニ三百呎ニ過キヌ新隧道ハ高ハ二十一呎幅ハ十五呎ニシテ入口ハ海面上一万八百呎ノ高サニアリテ隧道ノ中央ニ於テ隧道頂上ノ地ノ厚サ千二百呎アリ本工事ハ千八百九十年八月ノ起工ニシテ毎二十四時間ニ硝藥二百斤導火八百呎ヲ消費シ八個ノ壓搾空氣穿孔器ヲ用キ一日ノ進行僅ニ八呎ニ過キヌ而シテ隧道内ハ電氣燈ヲ點シ八十呎毎ニ一個ノ弧光電燈ヲ設立シ又數基ノ空氣壓搾器ヲ使用シテ新鮮ナル空氣ヲ供給セリ

○潜航水雷艇(九月二十二日) 北米合衆國海軍ニ於テハ全國ジョンボイナルランド水雷艇建造

會社ノ製造ニ係ル潜航水雷艇ノ試験ヲナシタリ全艇ハ葉卷烟艸狀ノ艦ニシテ船ノ首尾兩端共ニ尖頭ヲ備ヘ外被板ハ水面以下七十五呎ノ深サノ水壓力ニ堪フベキ樣構造シアリ艇ノ長