

部分即チ函船側壁扉船ヲ互ニ入渠修理セシメ得ルノ装置ヲナセルコト之ナリ

該船渠ハ昨年十二月契約ヲ締結シ本年二月二十七日工ヲ起シ同八月廿八日進水セルモノナリ

該船渠ハ一大汽船ヲ以テ曳カシメキユーバ嶋へ廻送セリ而シテ航海準備トシテ船渠側壁内ノ機關室甲板ニ船長機關長其他乗組員室ヲ設ケ桁三本ヲ有スル帆船一本及信號用橋一本ヲ取付ケ流力操舵機、流力揚錨器、錨鎖其他ノ器具ヲ完備セリ

建造工事監督主任ハ西班牙政府ノ任命シタル機關士 Enrique Gadea (巴黎ノ人) 助役 A.T. Lynn (ニュールカッスルノ人) 及設計者 Lyonel Clark ノ三氏ナリ (マリーンインジニア)

右二件 T、N、

○裏海及波斯灣間ニ鐵道建築ノ計畫

裏海ト波斯灣間ニ鐵道ヲ敷設シテ此兩地ヲ連絡スルコトハ今日調査最中ニシテ此線路ハ工事上ノ困難ヲ視ザレハ此鐵道ニシテ敷設セラル、ハ波斯ハ露國勢力ノ下ニ在ルベケレバ此計畫ハ波斯王ノ承諾スル所ナルベキヤ是レ一ノ疑問ナリ次ニ此線路ノ竣工シタル曉ニハ露國軍隊ハ一週間ノ短時日ヲ以テモスコロリ印度洋ニ達シ得ベキヲ以テ英國ハ此鐵道ノ建築ヲ喜ブモノニ非ザルナリ(サイエンチフイツク、アメリカン)

○亞弗利加ヨリ印度ニ達スル鐵道

英國技藝會ノ集會ニ於テ朗讀セラレタル報文ニヨレバブラツク氏ハ亞弗利加ノアレキサンドリアヨリアグラ及ボムベイン達スル鐵道ヲ築造セント計畫セリ而シテ其線路中ポルト、セイドヨリクラチー迄ノ距離ハ二千四百哩ニシテ上亞

刺比亞ヲ横斷シ波斯灣頭ニ於テバスラニ達シ之レヨリ同灣ト亞刺比亞海トノ北岸ニ沿フテ印度ノ境界ナルクラチーニ達スル豫定ナリ其工費概算ハ七千五百万弗ノ巨額ナルモ竣工後少カラザル利益ヲ配當シ得ベキハブラツク氏ノ信スル所ナリ左レド氏ハ主トシテ軍事上ヨリ此鐵道ヲ築造スルノ要ヲ主張セリ(サイエンチフイツク、アメリカン)

### ○電車鐵道ニ靜置蓄電池ノ應用

エレクトリシヤン一八九三年七月卅日發兌ヨリ拔萃

昨年二月蓄電池ヲ發電機ノ兩極ニ接続シ而シテ一ノ自動轉換器ヲモ用ユルコトナク満足ニ運轉シ得ヘキヤ否ノ試験ヲチユーリ、ヒルランデン間ノ電車線ニ行ヒタリシガ幸ニ良好ナル結果ヲ得ヘキ見込ヲ得タリケレバ遂ニ意ヲ決シテ二百七十個ノ蓄電池ヲ發電機ノ兩極ニ接続シ是ヲ最近九ヶ月間連續セリ尤モ電池自ラ屈伸調整スルノ外一片ノ調整器ヲモ供ヘヤリキ是レニ用ヒタル接続ハ第一圖ニ示セル如ク頗ル簡單ニシテ電壓器ハ混雜ヲ避クル爲メニ態ト省畧セリ電流計 $\Delta$ ハ電池ノ充電若クハ放電ヲ示シ得ンカ爲メニ其零點ヲ目盛ノ中間ニ有セル形ナリト知ルヘシ

第二圖ニ示セルモノハ上述シタル方法ニヨリテ裝置シタル線路ニ於ケル二十四分間ノ電流及電壓ノ曲線ナリ、云フ迄モナク $a$  $b$ ニ電車線ニ供給シタル電流ノ曲線ナレバ其影ヲ附シタル面積ハ即チ「アンペヤ」分ヲ示シ電流ノ最大變動ハ二〇「アンペヤ」ヨリ二一〇「アンペヤ」ニ至ル而シテ六分間毎ノ動靜ハ明カニスナル尖端ニヨリ示サル尙仔細ニ之ヲ觀ルキハ $\delta$ 及 $\beta$ ニナル尖端ノ狀態ニヨリ發車ノ時ガ線路ノ兩端ニ於テ同時刻ニアラサルコトモ知り得ヘキナリ又 $c$  $d$ ナル曲線ハ發電機ノ發生シタル電流ヲ示スモノニシテ此平均ハ九〇「アンペ