

土 木

○釘の環鉗



足場混泥土型等の如き一時的工事に於て釘を容易に抜く方法あれば大に工費を節約することを得へし圖は小なる鋼製の環鉗にして通常の線釘に用ゐる得へく釘の頭は木の表面以上に出つるを以て鐵槌の爪にて引掛け容易に抜くことを得へし特に混泥土型を作る時は極めて便利なりと云ふ此環鉗はシカゴ市の Wagner-Bahn 會社にて製造し且つ販賣せり。

(Eng. News Dec. 3, 1914..... T.)

○橋梁用高合金鋼

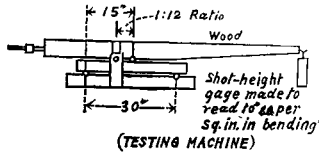
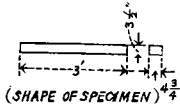
工學博士ツヅル氏は北米合衆國土木學會に橋梁製作に用ふる高合金鋼に就きての論文を提出して久しく衆議に問ふ所ありしか今回討論終結に際し千九百十四年十月發行の同會誌上に次の如き結論を掲載せり。

- (一) チタニウムは炭鋼の性質を善良ならしむるものとして非常に廉なる値にて良好なる且つ有益なる結果を與ふへし譬へチタニウムは金屬の彈限又は破壊強度を多く増加するものにあらされども尙ほ金屬をして其性質を均等に且つ信頼するに足るものたらしむへし此の高合金鋼は二三個所の橋梁製作に使用せられたり而して此結果にして良好なれば各鐵道會社及ひ炭鋼橋梁の製作者によりて使用せらるること多かるへし
- (二) バナジウムを用ひて橋梁用の善良なる高合金鋼を得んどの考へは今や動かすへからざることなれども商業上の根據たるべき最高の彈限及び破壊強度は尙ほ精密にして且つ充分なる實驗を経るにあらされは得ること困難なるへし
- (三) 橋梁用鋼の合金としてアルミニウムの用途は頗る有望なれども其使用實例は極めて少し蓋し其實用に供し得る性質は假想的なればなり

(Eng. News, Dec. 3, 1914.....T)

○印度鐵道に於ける列車電燈 印度國有鐵道の全線は鐵道局の訓令により漸次燈火を電燈に改めつゝあり、現今にては凡そ一萬三千三百輛の客車はピンチ瓦斯を用ゐる凡そ五千六百輛の客車は電燈を使用せり、而して兩三年中には一二等車及び寢臺車には全部電燈及び電扇を備付けんとすの計畫にして印度の如き熱帶地方には極めて適當なる方法と云ふへし。

(Eng. News, Dec. 10, 1914.....T)



○野外にて用ひ得る混凝土試驗器 ユエーランド運河にては野外にて混凝土の強度を測定するに極めて簡單なる試驗器を使用せり、此試驗器は極めて精密なるものにはあらざれども其工事に使用せらるゝ各種の割合にて作りし混凝土の比較的の強度を判定するに頗る簡易なる方法にて爲すことを得るなり、即ち混凝土混合機より混凝土の見本を取り運搬し得る模型を用ゐて長さ三十六吋幅四吋四分の三厚さ三吋二分の一の大きさの數多の試驗體を作りて或る期間貯藏し置き圖に示すか如き挺率機にて破壊するなり、槓杆の終端に於ける重さはバケツトより常に同量の散彈を注ぐことによりて得らるへく彎曲の爲めに生ずる破壊強度每平方吋に磅はバケツト中にある散彈の量を測る計量器を見て直接に知ることを得へく其目盛りは每平方吋磅にて表はさる、此試驗器は鋼釘及び支點を除く外は總て木製にして其挺率は一と一二との比を有す。

(Eng. News, Dec. 24, 1914.....T)

○鐵道用郵便受授器 近頃シカゴアルトン鐵道會社のシカゴセントルイス間に採用せられし鐵道用郵便受授器は郵便行囊を交換すへき停車場に長さ凡そ百五十呎位の混凝土製の淺き桶を