

其他ノ凡ヘテノ線ノ中心ヨリ八呎六吋以内ニ蓄積サルゝ事ヲ許サス
以上種々ノ規定ハ直線軌道ノ部分ニ於ケル者ナル故軌道ノ圓弧ヲナス場合ニハ之等ノ間隔ヲ保
タシムル様改正變化セラルヘキ者也(完)

遠心力ヲ應用セル混凝土柱ノ製法

(Engineering News-Record, May 24, 1917.)

數年前歐洲ニテ遠心力ヲ應用シテ混凝土構材殊ニ混凝土杭又ハ柱ヲ製造スル方法起レリ而シテ
其ノ方法タルヤ實ニ長キ圓鑄形ノ型ニ混凝土ヲ詰メ之ヲ圓鑄ノ縱軸ノ周圍ニ迴轉シ混凝土カ中
空圓鑄形ニナルニ至リテ止ム

米國ニテハ市俄古ナルゆにば一さる混凝土製造會社此ノ方法ヲ商業的ニ用ヒタリ而シテ同會社
ハ現今同方法ニ依リ柱製造ニ從事セルカ尙ホ中空杭ヲモ製造セント計畫セリ
柱製造裝置ハ捕畫ニ示スカ如シ同會社主任技師だぶりゆー、えー、ちりーねー、しー氏ノ述フルトコ
ロニ依レハ其ノ製造方法ハ次ノ如シ

轉子上ニ置キシ金屬製型

圓形金屬製型ノ下半部ヲ特種ノ機械ニテ一線上ニ置キシ轉子上ニ置ク而シテ其ノ轉子ハ型ヲ水
平ニ回轉スル如キ裝置ニセリ

此ノ半型ヲ温混凝土ニテ詰メ鐵筋用鋼製ノ籠ヲ混凝土中ニ入レ型ノ上半部ヲ其ノ上ニ置キ型全
體即ナ混凝土及ヒ鋼ハ機械ノ中ニ轉シ入ル機械ニ付ケル特種ノ釘絆ヲ用ヒテ型ノ兩半部ヲ結合

型ヲ固ク其ノ位置ニ緊メシ後混擬土及鋼ト共ニ機械型ハ高速度ニテ數分間回轉ス

斯ル作業中此ノ高速度ニヨリ起ル遠心力ノ爲七十五乃至三百封度ノ壓力ニテ混擬土ヲ型ノ内側ニ押シ付クスケテ中央ニ滑カル穴ヲ生シ柱ノ二端ヨリ他端ニ次第ニ壁ノ厚サ薄クナリ尖レル緻密ナル混擬土構造物ヲ得此ノ方法ノ機械的作業間ニ氣泡其ノ他ノ空隙ハ混擬土ノ軟塊ヨリ次第ニ除カル而シテ水ハ中心ニ向ツラ流レ遂ニ自己ノ重力ニヨリ大ナル方ノ端ヨリ注出シテ柱ヨリ水ヲ驅逐ス

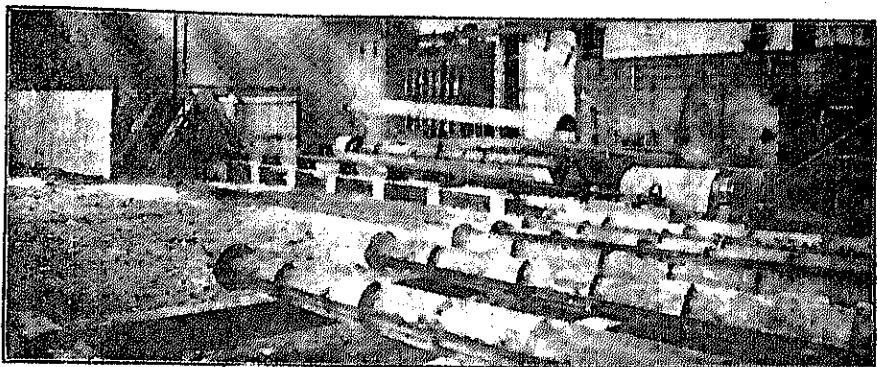
多クノ水分ヲ急ニ除去スレハ粘性アル軟體ハ凝結シテ固キモノトナル而シテソハ膠灰カ凝結シ始ムル前ニ非常ナル手荒キ取扱ニ堪フルモノナリ

柱カ回轉サレシ後直ニ機械ヨリ外シ十二時間凝固セシム次ニ型ノ上半部ヲ取り去リ出來上リシ柱ヲ下半部ノ型ヨリ取り出シ清砂ヲ敷キシ床上ニ轉シ出ス

柱ハ貯藏場ニ送リ九十六時間硬化セシメ十日間水中ニ浸セシ後運搬ニ差支ヘナキニ至ル

適當ノ簡所ニ入ル、鐵筋

型及鐵筋ハ計算ニ適合セル位置ニアル如ク注意スヘシ



即チ柱頭部ニテハ混擬土壁ノ中央ニアリ外部ノ混擬土保護材ハ柱ノ全長ニ亘リ二分ノ一時トス
鋼籠ハ特種ノ織機ニテ編ム其ノ織機ハ籠ノ周邊ニ縦ノ棒ヲ正確ニ配布シ節距ヲ次第ニ變ヘ籠ノ
底ニテ最モ密接セル鋼線製ノ外部螺線ニテ其ノ棒ヲ捲タ
柱長ニ沿ヒ諸所ニテ切レタル個々ノ多クノ小鋼ヲ用フレハ斷面積ヲ頂部ニテ最小ニシ地上ニテ
最大ニスル様ニ次第ニ變スルヲ得ヘシ

ヨク設計サレシ圓形中空遠心力應用柱ノ重ハ同強ノ固體混擬土柱ヨリ五割少ク混擬土柱ノ強度
ノ二分ノ一二過キサル最良し一だ柱ノ二倍半ニ過キス(完)

木造工場建築物ニ於ケル乾燥腐蝕ノ實例

(Engineering News Record, May 4, 1911.)

地面ニ接觸セル木材或ハ乾濕ヲ反覆スル木材中ニ菌類ノ發育シ易キコトハ一般周知ノ事項ニシ
テ之ニ對シテ適當ナル豫防ノ方法ヲ講スルコトハ何等怪ムニ足ラサルコトナリトス然ルニ其外
觀菌類ノ生育ニ全ク適セサル如キ建築物ノ内側ニ於テ往々建築用木材内ニ乾蝕ヲ起シタル實例
ヲ認メタルヲ以テ茲ニ其二三ニ就キテ報道スル所アラントス

床ノ撓ミシ例

此ノ場合ノ一例ハ工場式ニ作ラレタル床カ直接ニ汽鑑ノ上方ニ在リ最初ハ僅カ宛撓ヨ初メ其後
時日ヲ経ルニ從ヒ漸次顯著トナリ遂ニ借用入ヲシテ其撓度ノ甚シキニ氣付カシムル程度トナリ
シモノナリ之カ調査ノ結果ハ木材ハ全然腐蝕シ折ハ殆ト到處ないふノ刃ヲ以テ容易ニ貫キ得ル