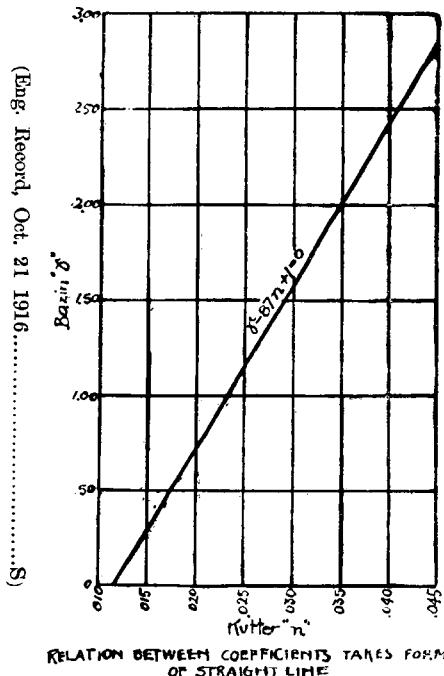


○柔軟なる路盤を維持する方法 盛土及び切取に於ける粘土質の柔軟なる路盤は暫大なる困難を與ふることある特に盛土に於ては既に充分固まりたるものと認めらるる古き路盤に於ておへ地辺りを生すること専なからず斯くの如き場合に於て地辺りの原因は盛土が固定するに際して生したる上面の凹みによる事多し此の所謂「ボケット」なるものは水が斜面に沿ひて流れ下ることを妨げて盛土の中央に貯水せしむるなり斯くして水が粘土に飽和する時は遂に地辺りを生するに至るものなり。

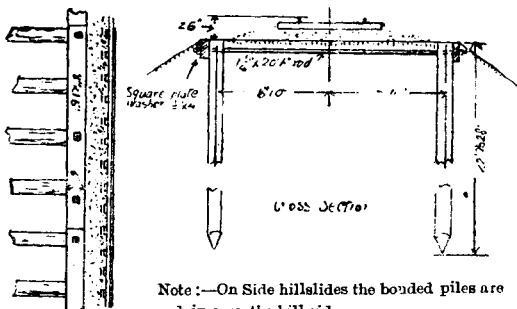
溝の形状	Bazin 氏の γ	Küller 氏の n	(6)式より算出せる もの一般に假定 されたるもの	拔 萃
	0.06	0.0122		
鉋削なる木材滑かなるセメント	0.16	0.0135	0.013	
完全なる状態に在る煉瓦工	0.46	0.0168	0.017	萃
粗石工	0.80	0.0207	0.020	
堅き砂利	1.30	0.0265	0.025	
完全なる状態に在る堀鑿水路	1.75	0.0316	0.030	
不完全なる状態に在る堀鑿水路	2.00	0.0345	0.035	
河 川				



使用するなり。

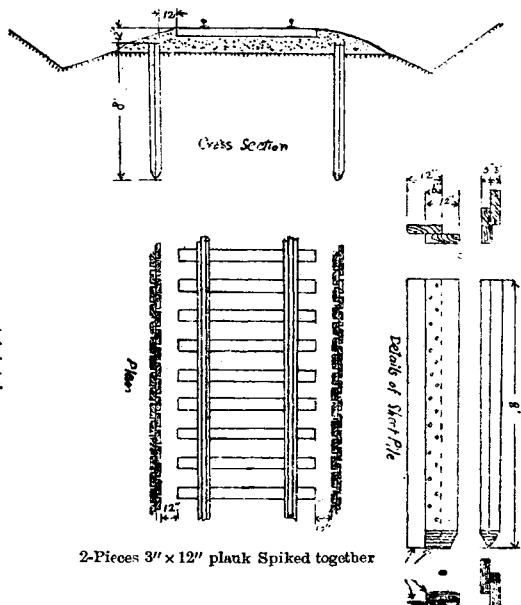
は軌道の頭部より二六時下なる盛土の肩に近く置くものとす。此等の杭の後方に8時×16時の枕梁を取り附け、これに直徑一時四分の一の鐵桿を用ひて兩側の杭列を連結せしむるなり。杭の長さは可なり長きものを要し、高き盛土にては二二呎乃至二八呎のものを

圖一 第



Note:—On Side hillsides the bonded piles are driven on the hill side.

圖二 第



從來此の種の土質の上りを防ぐ爲めには種々なる方法を施されたり。第一圖に示すものは Chicago, Milwaukee & St. Paul 鐵道にて施工せる例なり。其の構造は線路の兩側に軌道の中心より八呎一〇時の場所に四呎の間隔毎に杭を打ちて其頂上

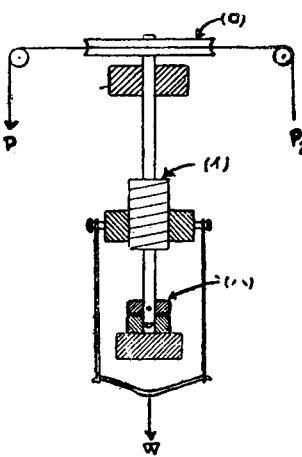
粘土の路盤は盛土よりも切取特に深き溝渠ある場合に困難を感じること多し、これを豫防するは第二圖に示す矢板の方法なり、即ち3吋×12吋板を二列(時としては3吋×8吋板)を枕木の外縁より一二時の距離にて軌道の兩側に入門の深さに打込むなり、此の矢板は3×12吋の二片よりなり六吋宛重り合ひて互に釘付けにされ其底部は地中に穿入し易き様に尖り杭と同様なる方法にて打込むものなり、矢板の上部は路盤上に數時高く突出して道床中に穿入し床上荷重の壓力の爲めに生する軟き土質の移動を防ぐ様に供せらるるなり。

(Railway Review, Nov. 18, 1916.....T)

機械

○角捻子の效率試験 制動力に及ぼす角捻子の効率が實際如何なる程度のものなるやを實驗し左の結果を得たり。

一、試験装置の略圖 左の如し。



雄捻子(イ)のヒッチ	$p = \frac{1}{4}''$
" 外 径	$1\frac{1}{2}''$
" 内 径	$1\frac{1}{4}''$
" 中 径	$d_0 = 1\frac{5}{8}''$
	$\pi d_0 = 4.32''$
迴轉車(ロ)の 徑	$d = 9''$
	$\pi d = 28.27$
カラ(ハ)の外 徑	$1\frac{5}{8}''$
" 中 径	$d'_0 = 1\frac{1}{4}''$
	$\pi d'_0 = 3.93''$
" 内 径	$\frac{7}{8}''$

(雄捻子は軸の周に回轉せざる様
裝置す)