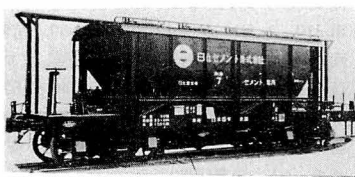


は大部分自身の重量で落下するが、すみ部に幾分残留する傾向があるので、これを排出するため、バイブレータを取付けたものと、エアスライダによるものとの



1. セメントホッパー車(形式ホキ)

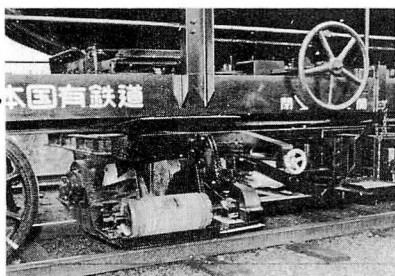
2種ある。セメントは注入時約80°の温度を有するものがあるので、それは槽の外表面からではなかなか冷却しないから、短ざく形の管を4列2段におし、進行中風が管内を流れて内面からも冷却させる。屋根中央に2個の通風器を取付け、通風管と通じさせてある。30tのセメント吐出しに要する時間はわずか数分である。

バイブレータは自重で落下しないで残留するセメントの落下を助けるため、ホッパーを振動させるもので、これに電気式と空気式とあり、ホッパー車には空気式が用いられている。空気式バイブレータは圧縮空気をシリンダに送り、ピストンのヒッティングパワーにより車体を振動させるものである。

エアスライダはセメント槽の下部にゆるい傾斜をもったエアダクトを設け、その上部に無数の通気穴のある薄板を張りその上面に布を張ったもので、ダクトに低圧の空気を送ると空気は通気穴を通して布から吹き出し、セメントと布との間に薄い空気層を作り、両者の摩擦係数がほとんど零となり、セメントは液状になってすべり出すのである。

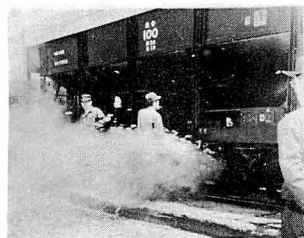
2 バラスト散布車

列車間合の少ない複線区間で、古いバラストを排除した後の道床へ、その隣車を走行しながら車側からバラストを散布するもので、台わく上



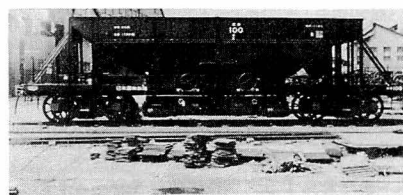
2. バラスト散布車散布器

に載せられたホッパーは内部が2槽に分れ、それぞれの落し口には摺(しゅう)動式ゲートがあり、ゲートの下部にシュートおよび散布器が設けられている。ホッパー内のバラストは落し口から落下して、シュートによって散布器のエンドレスベルトに供給され、横方向に放出される。放出距離は、ベルトの速度と投射角度を変えることによって調節できる。散布器は車体中心を軸として回転するわくに架設されているから、このわくを180°旋回することによって、2台の散布器を同時に反対側に向け、散布方向を変えること



3. バラスト散布車散布状況

ができ、また90°旋回した位置では散布器は車側に露出するから、装置の点検・修理が容易にできる。電動機の電源は付属の電源車より供給される。現在ホキ100形式がありその主要要目はつぎのとおりである。

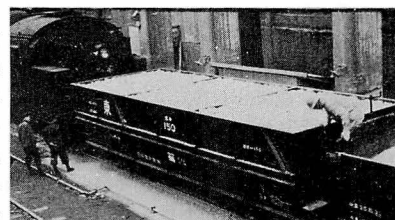


4. バラスト散布車(形式ホキ 100)

荷重 30t, 自重 約18t, 実容積 18m³, 最大寸法(長×幅×高) 11,200×2,562×2,900mm, 散布能力(散布器1台につき) 40m³/h, 散布距離 3~5m, 変速機 バイエル変速機, ベルト速度 3.6~14.4m/sec.

3 石灰原石輸送用ホッパー車

ボギー石灰車の炭箱の高さを低くし改造したもので、山元からセメント工場まで石灰原石の輸送に専用されるものである。(大野 猛・宮地実雄)



5. 石灰原石用ホッパー車(形式ホキ 150)

ホネ・コム (英) honey comb 内火室の天井板や、管板の煙管口に蜂の巣状に付着する石炭の燃え滓(かす)をいう。燃料が不完全燃焼をした場合に生ずるタール分が、未燃焼のまま赤熱された天井控頭や、煙管端に付着して燃焼しているうちに、微細な灰分が付着溶融してホネ・コムになる。ホネ・コムの発生は灰の融点の低いものまたは揮発分中のタールが不完全燃焼するものに多く、これの発生によって煙管閉塞を起し、また伝熱効果を阻害し、蒸気不昇騰の原因となる場合が多い。防止策の1つとしては適当な散水による燃焼速度の調節を実施し、微細な灰および粉炭の飛散を減少することが必要である。(野村正義)

ホームのゆうこうちょう ホームの有効長 乗降場で列車に乗降できる部分の有効長。先端にある登り掛けや櫛形(くしがた)ホームにある列車の車止の部分は含まない。有効長は着発する列車長と列車の過走する距離とから定めるが一般的にはつぎの計算式で定める。

$$1 \text{ 列車の場合 } 20\text{m}(1 \text{ 車平均長}) \times N(\text{編成車両数}) + 20\text{m}$$

ホームの長さ

汽車の場合

