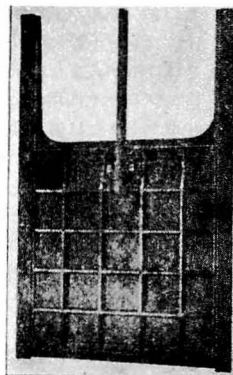


公園等があり、海水浴場には有明浜・葛島等がある。(可野虎男)
せいすいもん 制水門 (英)regulating gate 取水位の調節や洪水の放流のために、ダム、のりく、または水量を調節するために取水口・沈砂池の出入口および水圧管入口付近に設ける門扉(もんび)。一般に用いられるものにつぎのような種類がある。

1 スルースゲート

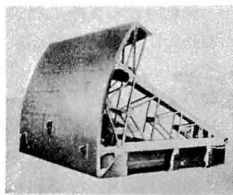
上下に開閉しうる矩(く)形板状の門扉であって、形状および操作が簡単であり、また逆水圧に対する抵抗力が大きい。これにはスライディングゲートおよびローラーゲートがある。スライディングゲートは側壁または橋脚に設けた縦溝中の戸当り金物に、門扉が直接接し支持され、開閉は滑動による。したがって摩擦抵抗が大となるために大いさも制限され、幅4m、高3m以下を普通とし、小型低水圧水門として用いられる。またローラーゲートは、門扉と戸当り金物との間にローラーを挿入して、水圧による摩擦抵抗を軽減して、門扉の開閉を容易ならしめたもので、大型の、高水圧をうける所に用いられる。



スルースゲート

2 テンターゲート

橋脚に固定されたピンのまわりに回転する扇形門扉で、遮(しゃ)水板は円弧状に張られ、けたは支柱とともにラーメンをなし、ピンに支えられる。ピンはフレームまたはボルトで橋脚に定着される。水圧は円弧面に受けるので、その合力は常にその中心軸上に集中するから、水圧が門扉の開閉操作の際におよぼす抵抗は、回転軸上の回転摩擦となって、非常に僅小であるから門扉の開閉は容易である。しかしスルースゲートにくらべて、溢流(いつりゅう)に対して薄弱であること、および水密装置の困難な欠点がある。



テンターゲート

3 ローリングゲート

鋼製円筒形の門扉を橋脚の間に水平に、横たえて水をせき止める。開閉操作は円筒の両端に取付けた歯輪を、橋脚に設けた斜路の歯棒に連動させ、円筒の一端に取付けたチェーンまたはロープによって行われる。このゲートは剛性が大であるから小石、流木等の浮遊物に対して丈夫で、テンターゲート等にくらべて水密が容易でかつ多少の溢流に対してもはるかに安全である。しかし剛性



ローリングゲート

が大きい反面に自重が大きくなる欠点がある。(別所多喜次)

せいそうざいこうかそくていほう 清掃剤効果測定法

(英)detergency evaluation 現車(外部用)洗滌(せんじょう)試験。同一の汚れ状態の車両を標準品(修酸2%、塩酸15%、硫酸6%、ソープレソープ(soapless-soap)2%、グリセリン(glycerine)10%)と同一操作で洗滌し、肉眼で判定する。

洗滌試験 炭素洗滌度：一定のすりガラス面にオクチルアルコール(Octyl-alcohol)0.5ccをたらし、370±5rpmの回転速度で10分間回転し、所定の塗布量に達せしめ、白灯油を用いたラ

ンプで煤(すす)を発生させている炉の中に3分間入れて、所定量の煤を附着させる。これを清掃剤中に10分間浸漬し、所定圧力の噴射水で煤を落し次式により洗滌度を算出する。

$$\text{洗滌度} = (C - B / A - B) \times 100$$

$$\text{残留度} = A - C$$

A：ガラス素板の拡散反射率

B：汚染板の拡散反射率

C：浸漬部の拡散反射率

ガラス面の拡散反射率は白色板の上にガラスをおいて測定する。

鉄洗滌度：一定のすりガラス面に水酸化第二鉄を所定の明るさまですりつけ、炭素の場合と同様の洗滌操作を行って、洗滌度および残留度を算出する。

(内部用)洗滌試験 ヒマシ油と木蠟を1:1の重量比で混合し、これをアルコールで10倍にうすめ炭素を少量加える。この混合物をブラシでガラス板に均等に塗り、100~105°Cで3時間加熱し、さらに一昼夜放置したものを汚染板とし、清浄に落したものを合格とする。

参考文献 吉田真一・矢野 泰 色材協会誌27・7(1954)。

(吉田真一)

せいでんとそうそうち 静電塗装装置 スプレー塗装作業では塗料を圧縮空気で吹飛ばし、微細な噴霧として塗面に附着させる際、高圧の静電気を利用して、この作用をいっそう効果的経済的ならしめている装置。その主要部はつぎのとおりである。

1 高圧発生装置

スプレーヘッドに直流高圧を与えるためのもので、通常入力100V、出力10万V、電流容量10mA程度であって、変圧器で昇圧し、真空管で整流するようになっている。接続はプラス側を接地しマイナス側をスプレーヘッドに結んである。

また器内には残留電荷自動放電装置、過負荷継電器、接近安全器等が内蔵されている。

2 スプレーヘッド

初期のものは空気式スプレーガンと同様のものではあったが、近来はスタンド上に設けられた回転放電電極、塗料供給調節弁、絶縁主軸、小型電動機から成っていて、電動機でカップ状の回転放電電極を500~1500rpmで回転させながら、調節弁を開いてその中心部に塗料を供給すると、遠心力で電極周辺に拡散し、その縁より飛散する。このとき電極に加えられている直流負高圧によって、そのす

るどい縁からコロナ放電をともし、塗料がマイナスに荷電したきわめて微細な噴霧となる。この前方約300mmの位置に塗装すべき品物を接地したまま置けば電極と品物の間に生



静電塗装装置

ずる電氣力に引かれて、塗粒が品物に附着する。普通には品物をコンベヤで移動させて、塗装が流れ作業式に進行するようになっている。写真は客車塗装用静電塗装装置の例である。――車両塗装法。(山本 稔)

せいどうきょり 制動距離 (英)brake distance 走行中の列車または車両を停止させるため制動手配を行ってから、その列車または車両が完全に停止するまでに走行した距離。

制動手配とは、空気制動機では、制動弁ハンドルを制動位置に移すことを、手用制動機では、ハンドルを回転することを、