

## 第三十二章 水管屬具

(179) 制水瓣 (Sluice valve) 制水瓣ハ管線ノ起點、終點、分岐點及ビ其途中、適當ノ箇所ニ設置シ、管線ヲ開閉シテ流量ヲ調整スル用ヲ爲スモノデアル。第191圖

ニ示スガ如ク大部分ハ鑄鐵ヨリ出來テ居ツテ摺合セノ部分ハ砲金、軸ハ黃銅カラ成ル。

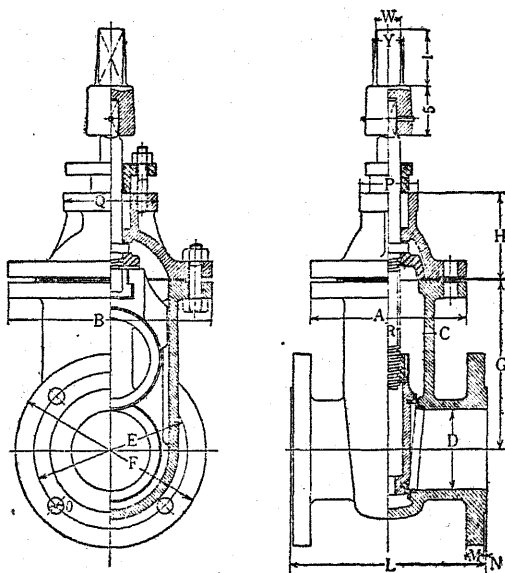
250 耗ヨリ小ナルモノハ路面函中ニ又之ヨリ大ナルモノハ瓣室ヲ作ツテ此中ニ設置スル。

400 耗以上ノ制水瓣ニハ堅型、横型アリ又水壓ノ高イ處ニ用ヒルモノニハばいばすヲ附屬

シ、開閉ニ先ダチばい

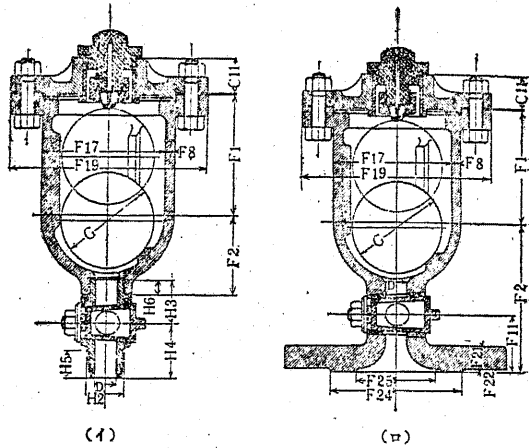
ばすカラ水ヲ通シテ制水瓣ノ兩面ノ水壓ヲ平衡セシメ、輕ク開閉ガ出來ル様ニナレルモノアリ、開閉ハ小瓣ハ人力ニテ大ナルハ電力又ハ水壓ヲ利用シ機械的ニ行フ。

(180) 排氣瓣 (Air valve) 管線ノ高所即チ丘陵、高臺、橋上等ノ管ニ取付ケ、初メノ通水ノ際ノ管中ノ空氣ノ排出口トナリ、又水中ニ溶解セル空氣ガ遊離シテ之ガ集中シテ流水ニ障碍ヲ與ヘルコトガナイ様ニ、此空氣



第191圖 制水瓣

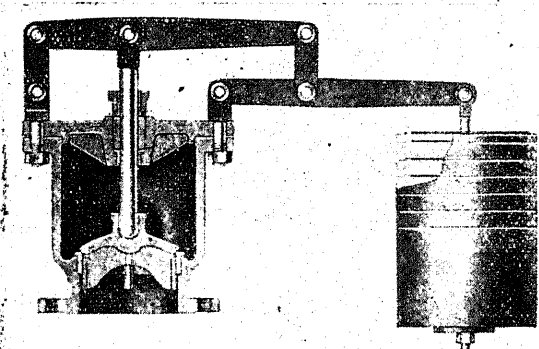
ヲ排氣瓣ヨリ排出セシメ、又管内ノ水ヲ排流スル時、管中ニ真空ノ生ズルヲ防グタメ、此瓣カラ外氣ヲ流入セシメル。えぼないと球ガアツテ水壓ニ依ツテ上方ノ排氣口ニ密着シテ居ルガ、空氣ガ溜レバ重ミニ依ツテ下リ空氣ヲ排出スル。一個



第192圖 上水協會會型排氣瓣  
(イ) 甲型排氣瓣, (ロ) 乙型排氣瓣

ノ球ヲ有スルモノヲ單口排氣瓣、二個ノ球ヲ有スルモノヲ雙口排氣瓣ト云ヒ、前者ハ比較的少量ノ空氣ノ出入口、後者ハ少量、多量、何レノ空氣ノ出入口ノ役目ヲモナス。

(181) 泥吐瓣 (Blow-off valve) 管線ノ低所ニ設置シ、初メテ通水スル時、又ハ管ノ敷設替ヲナス時ニ、此瓣ヲ開イテ泥吐管ヲ通ジテ管内ノ土砂、

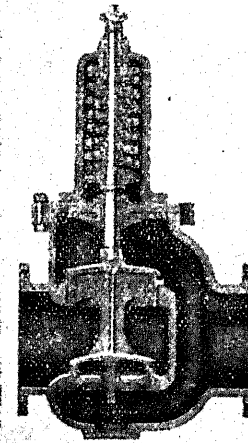


第193圖 安全瓣

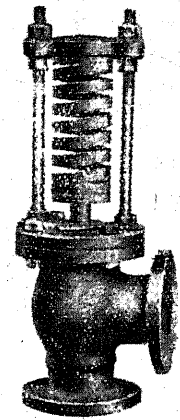
塵芥ヲ洗出スルニ用ヒルモノデ、泥吐管ハ管底ニ接シテ支管ヲ分岐シタル一種ノ丁字管、泥吐瓣ハ普通ノ制水瓣ヲ用ヒルモノデアツテ、特ニ泥吐用ニ使用スルカ

ラ泥吐瓣ト稱スル。

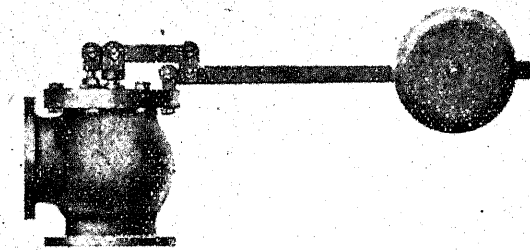
(182) 安全瓣 (Safety valve, relief valve) 唧筒場、高架水槽ノ附近、其他水衝等ヲ受ケテ、時々異常ノ壓力ヲ生ジ易イ所ニ設置シ、平日ハ對重又ハ發條ニテ水ノ漏出ヲ防ギテキ、萬一水衝作用起リ異常ノ壓力ヲ生ゼントスル時、之ニヨツテ對重又ハ發條ヲ押上ゲテ水ノ逸出ヲ可能ナラシメ、壓力ヲ減ジ、管線ノ安全ヲ保持スルタメノ瓣デアル。



第194圖 安全瓣  
(内徑1.5吋以上ノモノニ使用)

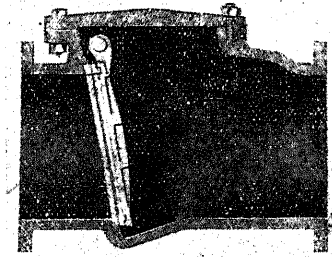


第196圖 安全瓣

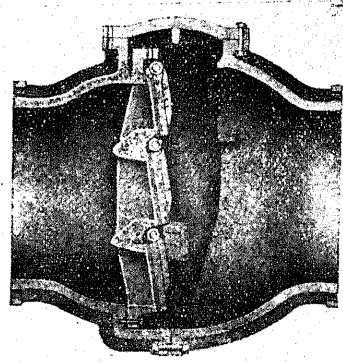


第195圖 安全瓣

(183) 逆止瓣 (Check valve) 唧筒ノ吐出管ノ始點、配水管カラ分岐セル給水管等ニ此逆止瓣ヲ設置スレバ、平常ハ此瓣ヲ押開キ流入スルガ、下流ノ水壓ガ上流ノ水壓ヨリ高クナツタ場合ニハ、下流部ノ水壓デ此瓣ヲ閉ヂ、逆流ヲ阻止スル。

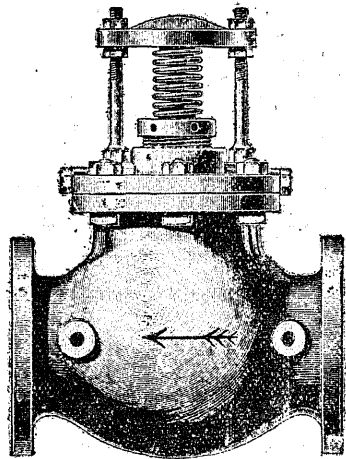


第197圖 逆止瓣

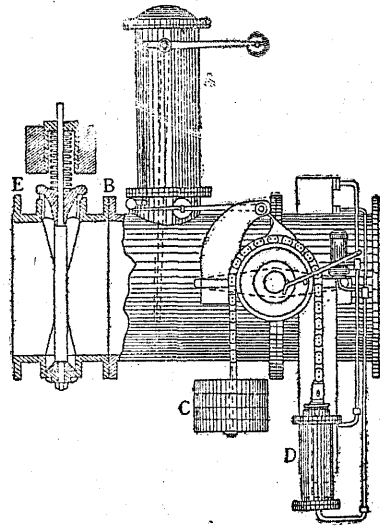


第198圖 逆止弁  
(600 耗以上ノモノニ使用)

(184) 減壓弁 (Pressure reducing valve) 高低兩配水系統ノ連絡管ノ如キモノニ設置シ、高壓ノ水ヲ低壓ニ減少シテ送ルニ用ヒラレシ弁デアツテ、弁前ノ水壓が高マレバ自動的ニ通路ヲ狭メテ流後ノ壓力ヲ減ルル様ニナツテ居ルモノデアアル。



第199圖 減壓弁

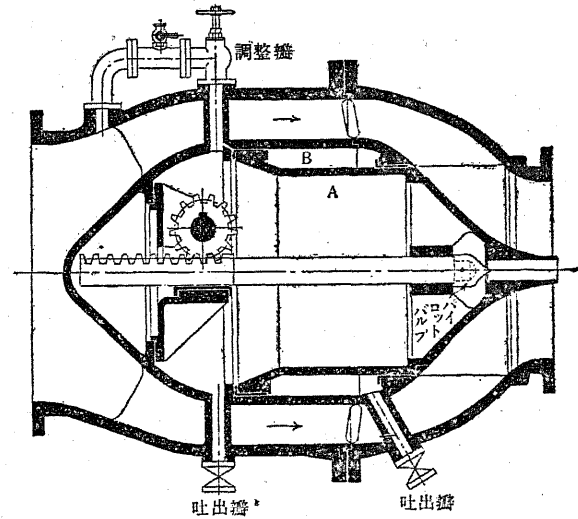


第200圖 自動絞弁

(185) 絞弁 (Throttle valve) 自動絞弁ハ管ガ偶然ニ破裂シタルガ如キ時ニ自動的ニ閉ヂテ水ノ流出スルヲ防止スルモノデアアル。

(186) らーなーじよんそん弁 (Larner-Johnson valve) 非常ナル壓力ヲ受ケル甚

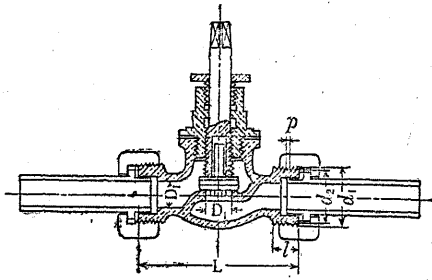
ダ大ナル水管ニ於ケル制水弁ノ役目ヲ爲サシメルニ用ヒル弁ガらーなーじよんそん弁デアツテ之ノ断面圖ハ第201圖ニ示サレル。此弁ハ部分的ニ開カレテ居ル時及ビ全部開カレテ居ル時



第201圖 らーなーじよんそん弁

ニ、流水ニ對シテ與フル抵抗ヲ最小トシ、高水頭ノ下ニ於ケル操作ヲ容易ナラシメル様ニ設計シタルモノデアアル。其構造ノ概要ハ圖示ノ如クニ圓樽形ノ外函中ニ一端閉ヂタル圓樽ヲ放射狀ノ支材ニテ取付ケ、此圓樽内ニ一端尖リタルぶらんじやーヲ裝備シテアル。此ぶらんじやー圓樽内ニ滑動シ適當ナル位置ニ靜止セシメ管内ノ流量ヲ調節スルモノデアアル。ぶらんじやー動カス動力トシテハ普通管内ノ水壓ヲ利用スル。即チ A, B 兩室ノ水壓ヲ適宜調節スルコトニ依ツテ、ぶらんじやーヲ前進又ハ後進セシメテ開閉ヲ行フ。外函ト内圓樽トノ間ノ環狀ノ場所ガ弁ヲ通ル水ノ通路デアアル。弁ノ流入端即チ上流端ニ於テハ、内圓樽ハ閉合圓錐形デアリ、圓樽ノ他端ハ開キ居リテ、尖レル中空ノぶらんじやーガ挿入セラレテ居ル。送水本管、配水本管殊ニ唧筒式

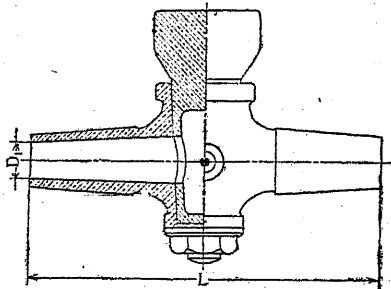
ニ依ル是等大徑ノ本管ニ設置  
スルニ適シテ居ル。特種ノ裝  
置ヲ施シタルモノニアツテハ、  
唧筒運轉ノ中止、管ノ破裂等  
ニ際シ自動的ニ開閉シテ逆止  
瓣ノ働キヲ行フモノモアル。



第202圖

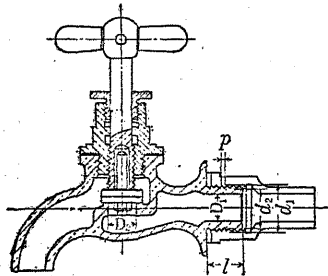
上水協會型砲金製止水栓甲

(187) 止水栓 (Stop  
cock) 之ハ給水管ノ途中、  
一般ニ宅地ニ近イ公道下ニ設置シ各戸用水ノ供給、閉止ニ用ヒルモノデ鑄鐵  
製ノ栓筐ノ中ニ保護シテ置ク。材料ハ普通砲金ヲ用ヒル。



第203圖

上水協會型砲金製止水栓乙



第204圖

上水協會型砲金製專用給水栓



第205圖

共用栓

(188) 給水栓 之ハ給水管ノ各端使水場所ニ於テ水ノ放出口ニ使用  
スルモノデ砲金ヲ以テ作り種類ハ多イ。

(189) 共用栓 鑄鐵、鐵筋もるた一、鐵筋こんくりと、木、陶器製  
等ノ中空ノ柱ニ給水管ヲ立チ上ラセ、之ニ給水栓又ハ水呑口ヲ取付ケ、二戸  
以上ノ家庭ノ共同使用ニ備ヘ又ハ之ヲ道路端、公園内、廣場等ニ設ケテ一般  
公衆ノ飲用ニ供スルモノデアル。