



Fig. 10 — Alto-Forno

0,5 m/s. Seguidamente utiliza-se a força centrífuga, fazendo que o gás penetre em dois ciclones ligados em paralelo. O rendimento deste primeiro despoejamento, chamado grosseiro, é de cerca de 90 % mas as necessidades dos consumidores do gás de goela exigem um teor em poeiras inferior a 10 mg/m<sup>3</sup>. Para se atingir um tal grau de pureza recorre-se ao chamado despoejamento fino. O gás depois de sair dos ciclones vai a um lavador que atravessa em contra corrente um chuveiro de água perdendo mais algum pó e simultaneamente saturando-se de gotículas de água. Este chuveiro provoca, além disso, um arrefecimento do

gás o que leva à condensação do vapor de água nele contido. Esta condensação realiza-se tomando como fulcro as partículas de poeira aumentando-lhes, deste modo, a sua massa.

O gás assim arrefecido e humidificado vai a um aparelho designado por desintegrador que procede à separação das gotículas mediante o recurso à força centrífuga.

No caso de os consumidores não utilizarem a totalidade do gás produzido, o gás depurado é queimado numa chaminé de queima com a capacidade de poder queimar 40 000 m<sup>3</sup>/h de gás de goela.

#### 4.2.6 — Transporte da Gusa e da Escória

O transporte da gusa líquida das instalações de redução para a aciaria é feito por meio de painéis de gusa assentes num carro especial de via férrea. Estas painéis, com uma capacidade de 55 t de gusa líquida são revestidas interiormente com refractário sílico aluminoso, a fim de evitar, por um lado o ataque da gusa ao recipiente metálico e por outro lado isolá-la termicamente e, deste modo, levar a um mínimo de perdas de calor no transporte entre o Alto-Forno e o misturador da aciaria.

O transporte da escória é, de igual modo, realizado por painéis mas neste caso não revestidas. Estas painéis são feitas de gusa hematite e têm uma capacidade de 11 m<sup>3</sup>.

MANUEL PEDRULHO LEMOS PEREIRA  
Engenheiro Químico-Industrial (U.P.)  
SIDERURGIA NACIONAL

## PRÓXIMOS SUMÁRIOS

### AS BARRAGENS E O TURISMO NACIONAL

METROPOLITANO DE LISBOA — *Apontamentos sobre postos de transformação, quadro de B. T., cabos, iluminação, carruagens automotoras, telecomunicações, etc., fornecimento feito pela Siemens*

### EUROVISÃO

AS ENERGIAS DE COMPENSAÇÃO NECESSÁRIAS NO PARCELAMENTO DE DIAGRAMAS DE CARGA — Eng.º C. E. de Barros Vidal

O SOL COMO FONTE DE ENERGIA DE ALTO NÍVEL — *Trabalho apresentado no Colóquio sobre utilização da energia solar* — Prof. Eng.º A. Gouvêa Portela.

COLECTORES A BAIXO POTENCIAL. AQUECIMENTO SOLAR — *Trabalho apresentado no Colóquio sobre utilização da energia solar* — Eng.º António Salgado Prata e Pedro Valente Pereira (aluno do I. S. T.)

ESQUEMA DE BOMBAGEM NA MELHORIA DO FACTOR DE CARGA — Prof. Eng.º José Maria de Quadros e Costa

NOÇÕES BÁSICAS DE CÁLCULO DE PROBABILIDADES. APLICAÇÕES E DISPONIBILIDADES DE SISTEMAS PRODUTORES DE ENERGIA ELÉCTRICA. APLICAÇÕES NO CÁLCULO DAS RESERVAS. UTILIZAÇÃO DE CALCULADORAS PARA APLICAÇÃO DOS MÉTODOS EXPOSTOS — Prof. Eng.º José Maria de Quadros e Costa

APONTAMENTOS SOBRE MÁQUINAS CALCULADORAS — Prof. Eng.º José Maria de Quadros e Costa

A ELECTRICIDADE NO ULTRAMAR — *Achegas fornecidas pelo Eng.º Rogério S. Barbosa de Lima*