

廃熱回収装置

Heat Recovery

キュポラ操業に於いて発生する排ガスにはコークス由来の CO ガスが多く含まれており、これを吸い上げ燃焼させ多量の熱を回収する事が出来ます。

キュポラの送風は熱交換器により 500℃～ 600℃に予熱されます。熱交換器を通過する事によって溶解率の向上、コークス比の低減等、すぐれた効果が得られます。

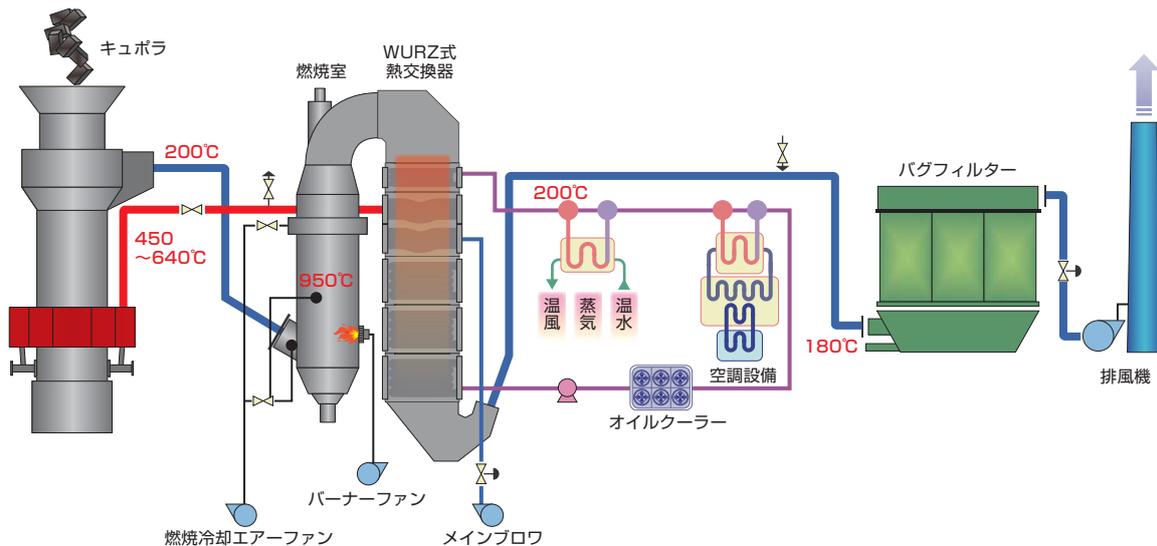
更に回収された熱はキュポラの燃焼送風予熱だけでなく、暖房や温水等にも利用可能です、また、高温送風は高灰分コークスの利用に際しても有効である事が判りました。

At the cupola furnace operation, exhaust the gas includes much carbon monoxide (CO) gas originated cokes. By burning the CO gas collected through the filter, the gas is converted into so much heats.

Then the generated heat is converted around 500-600℃ hot blast and reused as hot blast air for burning energy for cupora furnace.

This recycle provides excellent effects of reducing cokes ratio and increase the melting efficiency.

Of course the heat can be used as a heating system in the building or boiling water. From current test operation, this system is effective in using the blast coke as well.



納入実績 — Delivery Records —

- | | | | |
|-------|---|------|---|
| 2001年 | 日本鉄管(株) (ドイツ Würz 社共同)
(株)豊田自動織機 (ドイツ Würz 社共同)
(株)日立金属 桑名工場 (ドイツ Würz 社共同) | 2001 | Nippon Chutetsukan (Germany: Würz Gmbh joint project)
Toyota Industries, (Germany: Würz Gmbh joint project)
Hitachi Metals (Germany: Würz Gmbh joint project) |
| 2003年 | 栗本鐵工所(株) (ドイツ Würz 社共同)
(株)リケン (ドイツ Würz 社共同) | 2003 | Kurimoto (Germany: Würz Gmbh joint project)
Riken (Germany: Würz Gmbh joint project) |
| 2004年 | アサゴエ工業(株)、(株)東海鑄造所、NWS (中国) | 2004 | Asagoe Industry, Tokai Foundry, NWS(China) |
| 2005年 | 新日本製鐵(株) (ドイツ Würz 社共同) | 2005 | Nippon Steel (Germany: Würz Gmbh joint project) |
| 2006年 | 東亜工機(株) | 2006 | Toa Kohki |
| 2007年 | 日産自動車(株) (ドイツ Würz 社共同) | 2007 | Nissan Motor (Germany: Würz Gmbh joint project) |
| 2008年 | JFE スチール(株) (ドイツ Würz 社共同)
日産自動車(株) | 2008 | JFE Steel (Germany: Würz Gmbh joint project)
Nissan Motor |
| 2009年 | (株) IHI | 2009 | IHI |
| 2010年 | (株)及精鑄造所 (サポイン) | 2010 | Oisei Foundry (Government project: Strategic development of new technological innovation) |
| 2011年 | (株)コヤマ | 2011 | Koyama |
| 2014年 | 永和金属(株) (韓国) | 2014 | Yeong Hwa Metal (Korea) |
| 2015年 | ヨシワ工業(株) | 2015 | Yoshiwa Kogyo |