



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201680577 U

(45) 授权公告日 2010. 12. 22

(21) 申请号 201020147998. 5

(22) 申请日 2010. 04. 01

(73) 专利权人 孟凡武

地址 024000 内蒙古自治区赤峰市宁城县大  
双庙乡朝阳山村 7 组

(72) 发明人 孟凡武

(74) 专利代理机构 赤峰市专利事务所 15103

代理人 刘峰

(51) Int. Cl.

F24H 1/44 (2006. 01)

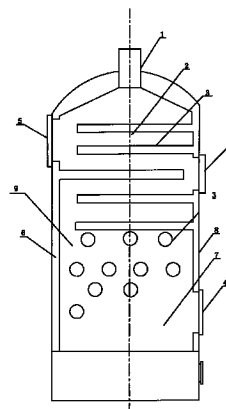
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

### (54) 实用新型名称

立式多功能水暖炉

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种立式多功能水暖炉，它包括水套、排烟管、清灰门、炉门、火室、水管等组成。火室上方时水管，水暖炉周围是水套，水管连接水套。水管上方是排烟管，排烟管和水管交错安装，炉体上部两侧有清灰门。它节能环保、热效率高、清灰方便，适合家庭、学校、浴池等场所的供暖、热水供应。



1. 一种立式多功能水暖炉,其特征在于:它包括炉体(8)、炉膛(9)、炉门(4)、火室(7)、水管(3)、水套(6)、排烟管(2)、清灰门(5)、烟囱(1),火室(7)上方时水管(3),炉膛(9)周围是水套(6),水管(3)连接水套(6),水管(3)上方是排烟管(2),排烟管(2)和水管(3)交错安装,炉体(8)上部两侧有清灰门(5)。

## 立式多功能水暖炉

[0001] 技术领域本实用新型涉及一种水暖炉,具体涉及一种立式多功能水暖炉。

[0002] 背景技术现有的水暖炉,其结构形式各异,就其技术而言包括炉体、炉膛、炉箅、烟道、水套、清灰门。水套在炉膛和烟道的四周。普遍存在的缺陷是炉火燃烧不旺,热效率低,炉膛的热量没有充分利用,一部分从烟道排出,其使用性能有待进一步改善。

[0003] 发明内容本实用新型的目的在于克服现有技术的缺点和不足之处,提供一种节能、环保、高效的立式多功能水暖炉。

[0004] 本实用新型的技术方案是:

[0005] 一种立式多功能水暖炉,它包括炉体、炉膛、炉门、火室、水管、水套、排烟管、清灰门、烟囱等。火室上方是水管,炉膛周围是水套,水管连接水套。水管上方是排烟管,排烟管和水管交错安装,炉体上部两侧有清灰门。

[0006] 本实用新型的优点在于:1、火室和水管直接没有隔断,燃料燃烧时直接加热水管,热效率高;2、使用石棉线封住炉门、清灰门密封性好,使热能充分利用;3、燃烧产生的热能被充分利用,烟口温度不超过50度;4、炉体上部两侧设置清灰门,清灰方便;5、结构简单,生产方便,成本低;6、与同类水暖炉相比,省煤约2/3;7、一般的水暖炉中,烟气是通过直的排烟管进入烟囱排放到室外的,烟气中的热量有很大部分被浪费,立式多功能水暖炉的排烟管和水管交错安装,使烟气的热量充分吸收,合理地利用了热能。

[0007] 附图说明图1是本实用新型的剖视图。

[0008] 具体实施方式:一种立式多功能水暖炉,它包括炉体8、炉膛9、炉门4、火室7、水管3、水套6、排烟管2、清灰门5、烟囱1等。火室7上方是水管3,炉体8周围是水套6,水管3连接水套6。水管3上方是排烟管2,排烟管3和水管6交错安装,炉体8上部两侧有清灰门5。使用时,打开炉门4,在火室内放入煤或秸秆等,燃料在火室7内充分燃烧,直接加热上方的水管3,水管3连接水套6,水套6内水被加热。燃烧产生的烟气通过水管3上方的排烟管2经烟囱1排出。由于排烟管和水管交错安装,延长了烟气在炉膛中的存留时间,使烟气的热能被水管充分吸收,使用一段时间后,打开两侧的清灰门5,清理烟气产生的灰尘。

