



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106208627 A

(43)申请公布日 2016.12.07

(21)申请号 201610707716.4

(22)申请日 2016.08.17

(71)申请人 泰兴金江化学工业有限公司
地址 225400 江苏省泰兴市经济开发区

(72)发明人 李贤义 石飞

(51)Int.Cl.
H02M 1/00(2007.01)
H05K 7/20(2006.01)

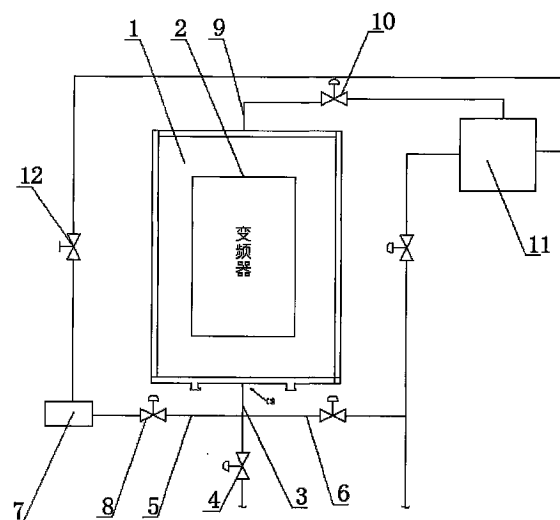
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种带减温装置的变频器防爆柜

(57)摘要

本发明涉及一种带减温装置的变频器防爆柜。包括防爆柜,防爆柜内安装有变频器,其特征在于,所述防爆柜底部安装有进气管路,进气管路上末端安装有压力释放阀,进气管路管路中部同时连接有并联设置的压缩空气管路和备用气源管路,压缩空气管路的输入端连接空气压缩机,所述压缩空气管路和备用气源管路上分别穿接有进气减压阀,防爆柜的顶部安装有出气管路,出气管路经出气减压阀连接用气设备,所述压缩空气管路和备用气源管路上分别设有连接用气设备的支路,各支路上连接有电磁阀。



1.一种带减温装置的变频器防爆柜,包括防爆柜,防爆柜内安装有变频器,其特征在于,所述防爆柜底部安装有进气管路,进气管路上末端安装有压力释放阀,进气管路管路中部同时连接有并联设置的压缩空气管路和备用气源管路,压缩空气管路的输入端连接空气压缩机,所述压缩空气管路和备用气源管路上分别穿接有进气减压阀,防爆柜的顶部安装有出气管路,出气管路经出气减压阀连接用气设备,所述压缩空气管路和备用气源管路上分别设有连接用气设备的支路,各支路上连接有电磁阀。

一种带减温装置的变频器防爆柜

技术领域

[0001] 本发明涉及变频防爆柜,具体涉及一种带减温装置的变频器防爆柜。

背景技术

[0002] 现有的防爆柜中使用的是换气及补气两种工作状态。置入大功率变频器运行中产生大量的热量,靠换气及补气是完全置换不了防爆柜内的热量。而且采用的是混合空气、带有大量的水份,对变频器运行有一定的危害。依照所适应技术领域的特性,气源采用的是干燥、过滤、恒温压缩空气,DCS自动控制气源压力、温度、流量,防爆柜内变频器提供相应的参数反馈给DCS方式可行,甚至更为理想,但是,现有的防爆柜需安置大量的仪器、仪表,构造上比较复杂,且此类的防爆柜价格相对较为昂贵。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种双气源降温的装置的变频器防爆柜。

[0004] 本发明采取的技术方案为:

一种带减温装置的变频器防爆柜,包括防爆柜,防爆柜内安装有变频器,所述防爆柜底部安装有进气管路,进气管路上末端安装有压力释放阀,进气管路管路中部同时连接有并联设置的压缩空气管路和备用气源管路,压缩空气管路的输入端连接空气压缩机,所述压缩空气管路和备用气源管路上分别穿接有进气减压阀,防爆柜的顶部安装有出气管路,出气管路经出气减压阀连接用气设备,所述压缩空气管路和备用气源管路上分别设有连接用气设备的支路,各支路上连接有电磁阀。

[0005] 采取以上技术方案后,本发明的有益效果为:利用压缩空气设备产生的压缩空气自防爆柜的底部进顶部出,带走防爆柜内变频器的温度,防爆柜顶部出来的压缩空气还能经管路送至用气设备,避免浪费;在空气压缩机损坏时,可利用备用气源提供气体冷却,冷却后的气体同样回收至用气设备;压缩空气及备用气源均设有支路直接对用气设备供气,避免设备的闲置,充分利用了资源。

附图说明

[0006] 图1为本发明的结构示意图。

具体实施方式

[0007] 以下结合附图对本发明的具体实施方式做进一步详述:如图所示,一种带减温装置的变频器防爆柜,包括防爆柜1,防爆柜内安装有变频器2,所述防爆柜1底部安装有进气管路3,进气管路3上末端安装有压力释放阀4,进气管路管路3中部同时连接有并联设置的压缩空气管路5和备用气源管路6,压缩空气管路5的输入端连接空气压缩机7,所述压缩空气管路5和备用气源管路6上分别穿接有进气减压阀8,防爆柜1的顶部安装有出气管路9,出气管路9经出气减压阀10连接用气设备11,所述压缩空气管路5和备用气源管路6上分别设

有连接用气设备11的支路,各支路上连接有电磁阀12。

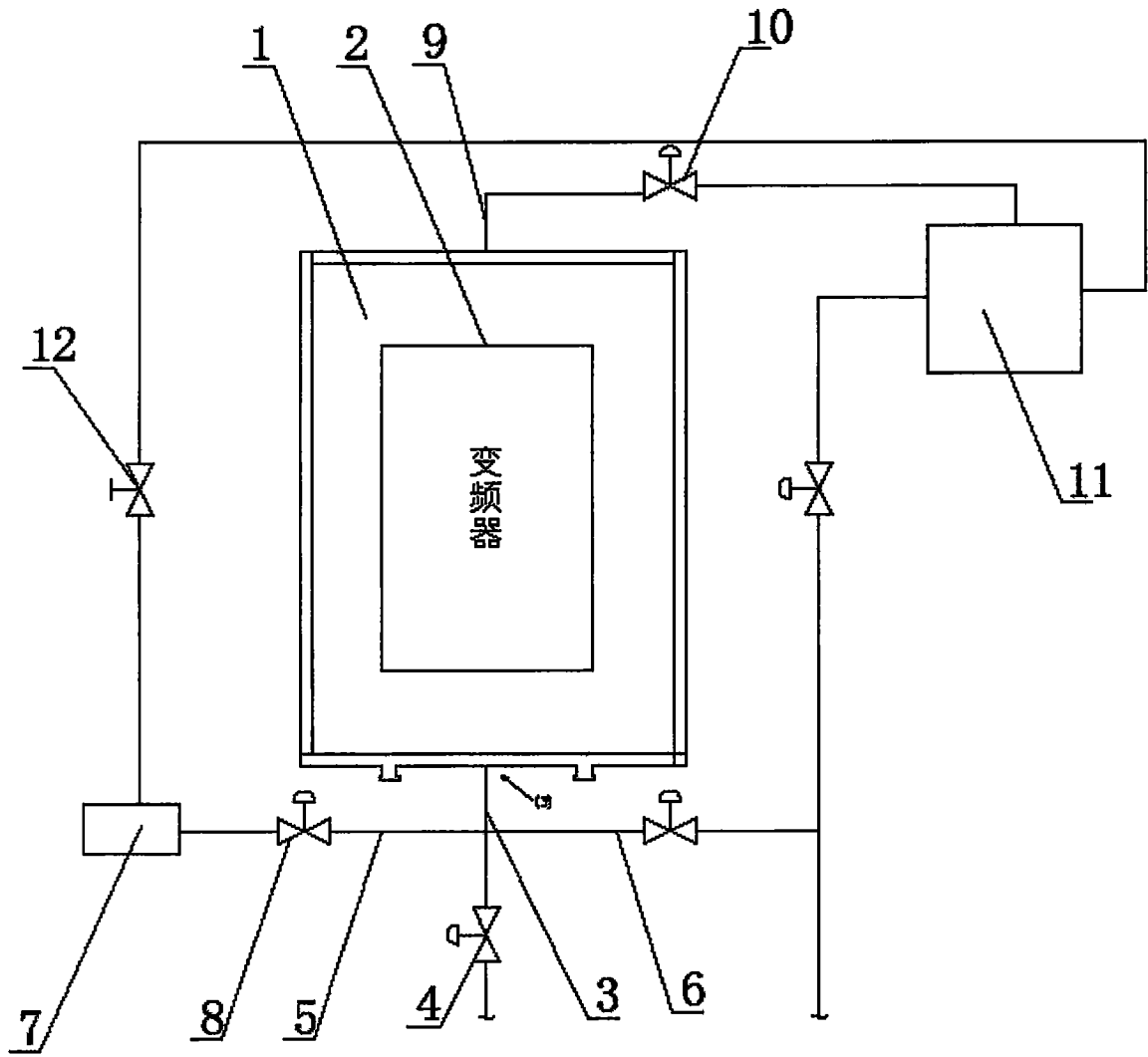


图1