

1. 一种树脂绝缘干式电力变压器,其特征在于:包括铁芯和线圈,底座上方设置有平行的两个垫块,垫块外侧均设置有并列的三个风机,垫块上方均设置有夹件,夹件之间设置有下铁轭,对应的设置有上铁轭,上铁轭与下铁轭之间设置有并列的三个铁芯,铁芯外部缠绕有线圈,线圈外部包裹有树脂绝缘层,树脂绝缘层外部的壳体上设置有若干高压分接头,其中两个高压分接头之间通过高压连接片连接,上铁轭两侧的夹件上方均设置有吊环,前侧的夹件侧面设置有三个高压端子,后侧的夹件侧面设置有低压出线铜排,三个线圈体通过高压连接杆两两接通,后侧的夹件上设置有温控仪,连接在风机上的风机电源线通过侧面的线槽连接到温控仪。

2. 根据权利要求1所述的一种树脂绝缘干式电力变压器,其特征在于:三个高压端子通过高压引线分别连接到对应的高压连接杆,吊环与夹件焊接。

3. 根据权利要求1所述的一种树脂绝缘干式电力变压器,其特征在于:上铁轭和下铁轭与夹件通过双头螺栓和螺母固定连接,下铁轭两侧的夹件、垫块和底座通过螺栓和螺母固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种树脂绝缘干式电力变压器,其特征在于:底座和夹件均为U型槽钢,底座上设置有接地螺栓。

5. 根据权利要求1所述的一种树脂绝缘干式电力变压器,其特征在于:风机卡在底座上的U型槽钢内。

一种树脂绝缘干式电力变压器

技术领域

[0001] 本实用新型属于变压器技术领域,具体涉及一种树脂绝缘干式电力变压器。

背景技术

[0002] 变压器是利用电磁感应的原理来改变交流电压的装置,主要构件是初级线圈、次级线圈和铁芯。主要功能有:电压变换、电流变换、阻抗变换、隔离、稳压等。传统的油浸式变压器出现过很多问题,如变压器油渗漏、变压器易受潮、变压器换油麻烦等等,不利于电力建设的快速发展。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种树脂绝缘干式电力变压器。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0005] 一种树脂绝缘干式电力变压器,包括铁芯和线圈,底座上方设置有平行的两个垫块,垫块外侧均设置有并列的三个风机,垫块上方均设置有夹件,夹件之间设置有下铁轭,对应的设置有上铁轭,上铁轭与下铁轭之间设置有并列的三个铁芯,铁芯外部缠绕有线圈,线圈外部包裹有树脂绝缘层,树脂绝缘层外部的壳体上设置有若干高压分接头,其中两个高压分接头之间通过高压连接片连接,上铁轭两侧的夹件上方均设置有吊环,前侧的夹件侧面设置有三个高压端子,后侧的夹件侧面设置有低压出线铜排,三个线圈体通过高压连接杆两两接通,后侧的夹件上设置有温控仪,连接在风机上的风机电源线通过侧面的线槽连接到温控仪。

[0006] 作为本实用新型的优选方案,三个高压端子通过高压引线分别连接到对应的高压连接杆,吊环与夹件焊接。

[0007] 作为本实用新型的优选方案,上铁轭和下铁轭与夹件通过双头螺栓和螺母固定连接,下铁轭两侧的夹件、垫块和底座通过螺栓和螺母固定连接。

[0008] 作为本实用新型的优选方案,底座和夹件均为U型槽钢,底座上设置有接地螺栓。

[0009] 作为本实用新型的优选方案,风机卡在底座上的U型槽钢内。

[0010] 本实用新型的有益效果在于:本实用新型安全、防火、无污染,可直接运行于负荷中心;机械强度高,抗短路能力强,局部放电小,热稳定性好,可靠性高,使用寿命长;低损耗、低噪音,节能效果明显,免维护;散热性能好,过负载能力强,强迫风冷时可提高容量运行;防潮性能好,适应高湿度和其它恶劣环境中运行。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型所述一种树脂绝缘干式电力变压器的主视图;

[0012] 图2是本实用新型所述一种树脂绝缘干式电力变压器的左视图。

[0013] 1、线槽;2、温控仪;3、吊环;4、铁芯;5、高压连接杆;6、高压分接头;7、高压连接片;

8、线圈；9、下铁轭；10、树脂绝缘层；11、低压出线铜排；12、夹件；13、上铁轭；14、高压端子；15、风机；16、底座；17、垫块。

具体实施方式

[0014] 为了便于理解本实用新型，下面将参照相关附图对本实用新型进行更全面的描述。附图中给出了本实用新型的较佳的实施例。但是，本实用新型可以以许多不同的形式来实现，并不限于本文所描述的实施例。相反地，提供这些实施例的目的是使对本实用新型的公开内容的理解更加透彻全面。

[0015] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0016] 如图1-图2所示，一种树脂绝缘干式电力变压器，包括铁芯4和线圈8，底座16上方设置有平行的两个垫块17，垫块17外侧均设置有并列的三个风机15，垫块17上方均设置有夹件12，夹件12之间设置有下列铁轭9，对应的设置有下列铁轭13，上铁轭13与下铁轭9之间设置有并列的三个铁芯4，铁芯4外部缠绕有线圈8，线圈8外部包裹有树脂绝缘层10，树脂绝缘层10外部的壳体上设置有若干高压分接头6，其中两个高压分接头6之间通过高压连接片7连接，上铁轭13两侧的夹件12上方均设置有吊环3，前侧的夹件12侧面设置有三个高压端子14，后侧的夹件12侧面设置有低压出线铜排11，三个线圈8体通过高压连接杆5两两接通，后侧的夹件12上设置有温控仪2，连接在风机15上的风机15电源线通过侧面的线槽1连接到温控仪2。

[0017] 作为本实用新型的优选方案，三个高压端子14通过高压引线分别连接到对应的高压连接杆5，吊环3与夹件12焊接，上铁轭13和下铁轭9与夹件12通过双头螺栓和螺母固定连接，下铁轭9两侧的夹件12、垫块17和底座16通过螺栓和螺母固定连接，底座16和夹件12均为U型槽钢，底座16上设置有接地螺栓，风机15卡在底座16上的U型槽钢内。

[0018] 上述结构中，变压器由铁芯4和线圈8组成，线圈8有两个或两个以上的绕组，其中接电源的绕组叫初级线圈，其余的绕组叫次级线圈，当初级线圈中通有交流电流时，铁芯4中便产生交流磁通，使次级线圈中感应出电压，变压器就是一种利用电磁互感应，变换电压，电流和阻抗的器件。

[0019] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其效物界定。

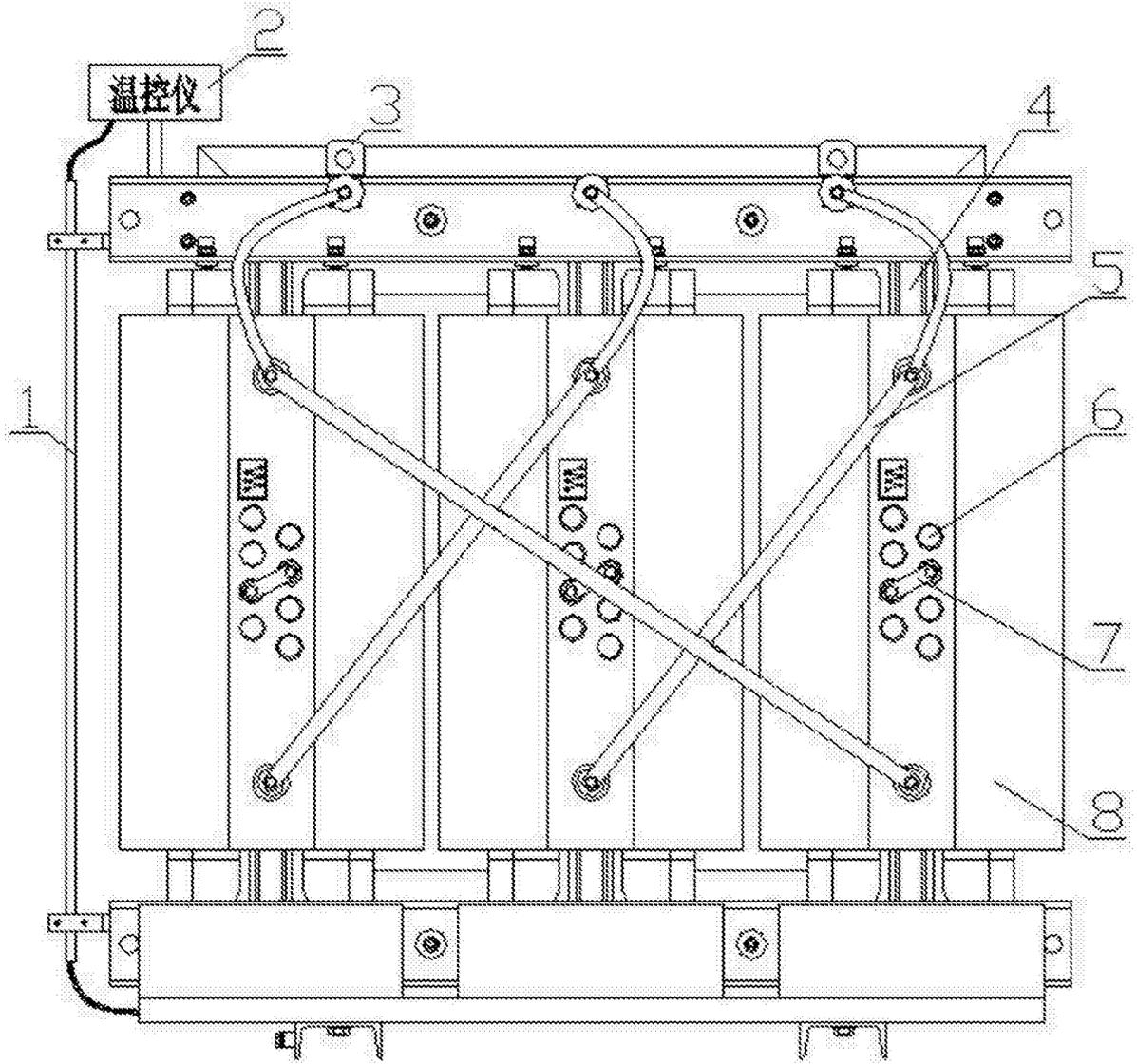


图1

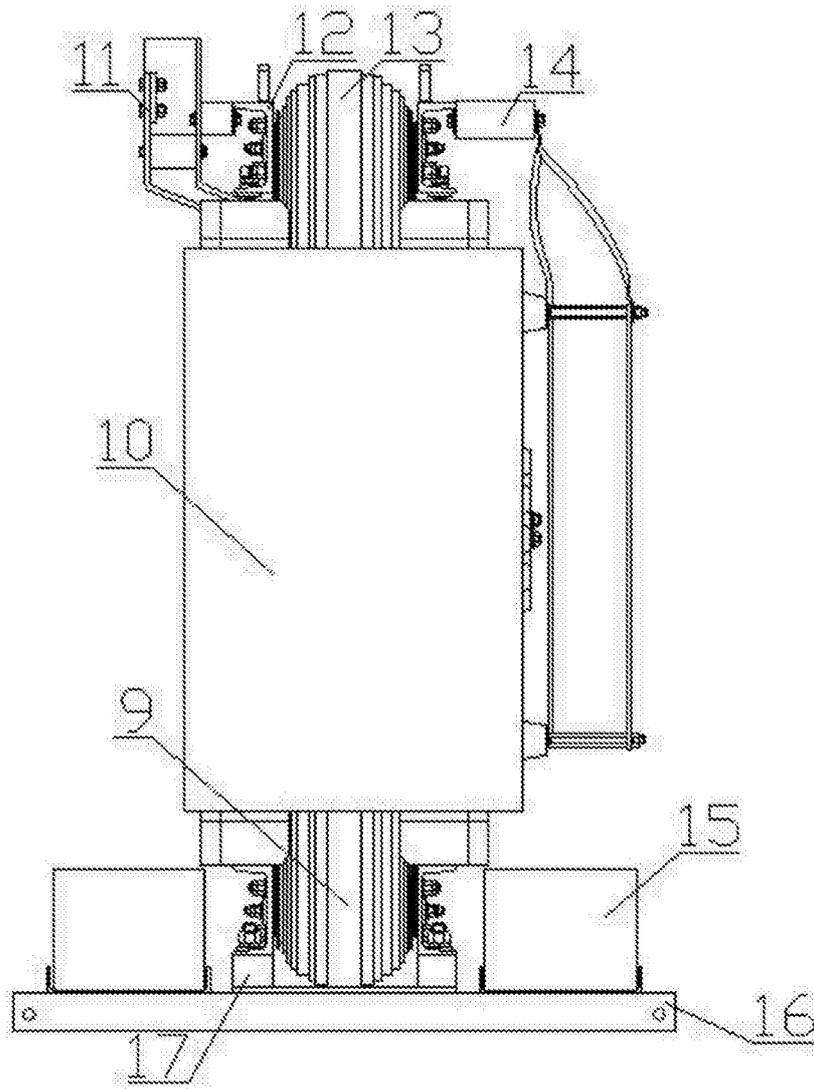


图2