



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206589372 U

(45)授权公告日 2017. 10. 27

(21)申请号 201720202027.8

(22)申请日 2017.03.03

(73)专利权人 惠安县泉联智能设备技术开发有
限公司

地址 362100 福建省泉州市惠安县螺阳镇
城南工业区

(72)发明人 吴振彪

(51)Int.Cl.

B30B 1/32(2006.01)

B30B 15/34(2006.01)

B28B 3/00(2006.01)

B30B 15/30(2006.01)

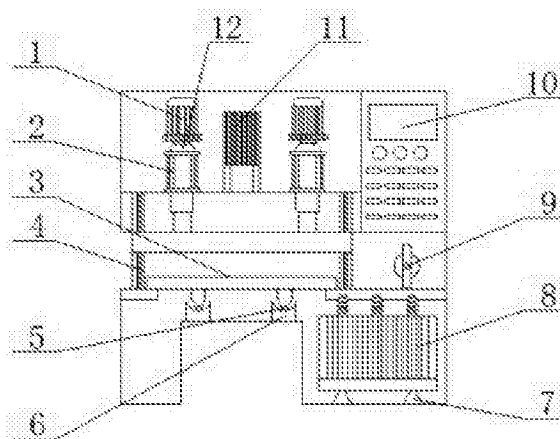
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种可自动升压且自动降温的瓷砖压机

(57)摘要

本实用新型公开了一种可自动升压且自动降温的瓷砖压机,包括载物板和坚固型滑轨,所述坚固型滑轨的上表面设置有合金滑轮,且坚固型滑轨的右侧设置有升压变压器,所述升压变压器的下方设置有三角形支架,所述合金滑轮的左右两端均设置有防锈滑柱,且合金滑轮右侧靠近升压变压器的上方位置处设置有安全型开关。本实用新型结构科学合理,使用安全方便,设置了升压变压器和油水冷却箱,升压变压器可以保持压机的电压不变,间接解决了在生产过程中因为电压不够而造成的安全问题,油水冷却箱可以降低液压油的温度,解决了因液压油温度过高而造成的液压油溢出和破坏密封件的问题,间接的保证了产品的质量,提高了生产的合格率。



1. 一种可自动升压且自动降温的瓷砖压机,包括载物板(3)和坚固型滑轨(6),其特征在于:所述坚固型滑轨(6)的上表面设置有合金滑轮(5),且坚固型滑轨(6)的右侧设置有升压变压器(8),所述升压变压器(8)的下方设置有三角形支架(7),所述合金滑轮(5)的左右两端均设置有防锈滑柱(4),且合金滑轮(5)右侧靠近升压变压器(8)的上方位置处设置有安全型开关(9),所述安全型开关(9)的上方设置有智能控制箱(10),所述载物板(3)的上方设置有液压伸缩杆(2),所述液压伸缩杆(2)的上方设置有液压油箱(12),所述液压油箱(12)的上方设置有液压泵(1),所述液压泵(1)的右侧设置有油水冷却箱(11),所述升压变压器(8)与安全型开关(9)电性连接,所述液压泵(1)与智能控制箱(10)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种可自动升压且自动降温的瓷砖压机,其特征在于:所述液压泵(1)共设置有两个,且两个液压泵(1)分别安装在油水冷却箱(11)的两侧。

3. 根据权利要求1所述的一种可自动升压且自动降温的瓷砖压机,其特征在于:所述液压伸缩杆(2)共设置有两个,且两个液压伸缩杆(2)分别安装在液压油箱(12)的下方。

4. 根据权利要求1所述的一种可自动升压且自动降温的瓷砖压机,其特征在于:所述防锈滑柱(4)为圆柱形结构。

5. 根据权利要求1所述的一种可自动升压且自动降温的瓷砖压机,其特征在于:所述载物板(3)与坚固型滑轨(6)通过合金滑轮(5)转动连接。

一种可自动升压且自动降温的瓷砖压机

技术领域

[0001] 本实用新型属于瓷砖压机技术领域,具体涉及一种可自动升压且自动降温的瓷砖压机。

背景技术

[0002] 压机基本原理是油泵把液压油输送到集成插装阀块,通过各个单向阀和溢流阀把液压油分配到油缸的上腔或者下腔,在高压油的作用下,使油缸进行运动。液压机是利用液体来传递压力的设备。液体在密闭的容器中传递压力时是遵循帕斯卡定律。四柱液压机的液压传动系统由动力机构、控制机构、执行机构、辅助机构和工作介质组成。动力机构通常采用油泵作为动力机构,一般为积式油泵。为了满足执行机构运动速度的要求,选用一个油泵或多个油泵。低压(油压小于2.5MP)用齿轮泵,中压(油压小于6.3MP)用叶片泵,高压(油压小于32.0MP)用柱塞泵。各种可塑性材料的压力加工和成形,如不锈钢板的挤压、弯曲、拉深及金属零件的冷压成形,同时亦可用于粉末制品、砂轮、胶木、树脂热固性制品的压制。

[0003] 但是目前市场上的瓷砖压机不仅结构复杂,而且功能单一,没有设置升压变压器和油水冷却箱,不能对机器进行升压保护,在电压不够的情况下会导致压机的压力不够,不利于安全生产,没有油水冷却箱就无法对液压油进行冷却,液压油温度过高会导致液压油溢出油箱而出现漏油现象,同时温度过高液压油膨胀会对密封件造成破坏。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可自动升压且自动降温的瓷砖压机,以解决上述背景技术中提出的压机没有升压保护、液压油温度过高而造成的安全和液压油溢出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可自动升压且自动降温的瓷砖压机,包括载物板和坚固型滑轨,所述坚固型滑轨的上表面设置有合金滑轮,且坚固型滑轨的右侧设置有升压变压器,所述升压变压器的下方设置有三角形支架,所述合金滑轮的左右两端均设置有防锈滑柱,且合金滑轮右侧靠近升压变压器的上方位置处设置有安全型开关,所述安全型开关的上方设置有智能控制箱,所述载物板的上方设置有液压伸缩杆,所述液压伸缩杆的上方设置有液压油箱,所述液压油箱的上方设置有液压泵,所述液压泵的右侧设置有油水冷却箱,所述升压变压器与安全型开关电性连接,所述液压泵与智能控制箱电性连接。

[0006] 优选的,所述液压泵共设置有两个,且两个液压泵分别安装在油水冷却箱的两侧。

[0007] 优选的,所述液压伸缩杆共设置有两个,且两个液压伸缩杆分别安装在液压油箱的下方。

[0008] 优选的,所述防锈滑柱为圆柱形结构。

[0009] 优选的,所述载物板与坚固型滑轨通过合金滑轮转动连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构科学合理,使用安全方便,设置了升压变压器和油水冷却箱,升压变压器可以保持压机的电压不变,解决了在生产过程中因为电压不够而造成的安全问题,油水冷却箱可以降低液压油的温度,解决了因液压油温度过高而造成的液压油溢出和破坏密封件的问题,间接的保证了产品的质量,提高了生产的合格率。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0012] 图中:1-液压泵、2-液压伸缩杆、3-载物板、4-防锈滑柱、5-合金滑轮、6-坚固型滑轨、7-三角形支架、8-升压变压器、9-安全型开关、10-智能控制箱、11-油水冷却箱、12-液压油箱。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0014] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:一种可自动升压且自动降温的瓷砖压机,包括载物板3和坚固型滑轨6,坚固型滑轨6的上表面设置有合金滑轮5,且坚固型滑轨6的右侧设置有升压变压器8,升压变压器8的下方设置有三角形支架7,合金滑轮5的左右两端均设置有防锈滑柱4,且合金滑轮5右侧靠近升压变压器8的上方位置处设置有安全型开关9,安全型开关9的上方设置有智能控制箱10,载物板3的上方设置有液压伸缩杆2,液压伸缩杆2的上方设置有液压油箱12,液压油箱12的上方设置有液压泵1,液压泵1的右侧设置有油水冷却箱11,升压变压器8与安全型开关9电性连接,液压泵1与智能控制箱10电性连接。

[0015] 液压泵1共设置有两个,且两个液压泵1分别安装在油水冷却箱11的两侧。液压伸缩杆2共设置有两个,且两个液压伸缩杆2分别安装在液压油箱12的下方。防锈滑柱4为圆柱形结构。所述载物板3与坚固型滑轨6通过合金滑轮5转动连接。

[0016] 本实用新型中的油水冷却箱11内部冷却水通过冷油器的顶部端盖进入冷油器,然后在冷油器内部细小的管内流动,无数细小的冷却水管通过分布在冷油器内部的隔板固定,通过隔板,冷油器间隔成若干个小的空间,润滑油在冷却水管外以S形流动,这样布置可以增加有效的换热面积,提高冷却效果。在冷油器的底部,形成一个冷却水室。

[0017] 本实用新型中的升压变压器8是根据电磁感应原理,当一个导电的物体处于变化的磁场中,在导体中就能够感应出电流来。将变压器接在交流电网中,电流就输入到变压器的初级线圈,这时,电流周围会产生磁场。由于输入的交流电的电流方向不断改变,就会产生一个和电流同步变化的磁场,所产生的磁场沿变压器的铁芯构成一条闭合回路,由于磁场的大小与方向不断改变,从而在次级线圈内感应出电流来,因为在每一圈线圈上的电压都相等,所以,次级线圈圈数越多,从次级线圈输出的电压就越高。

[0018] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型安装好过后,连接外部电源,打开安全型开关9,升压变压器8开始工作,智能控制箱10控制液压泵1进行正常工作,将需要压

制的材料放在载物板3上,载物板3通过合金滑轮5将材料送到压制铁板下方,液压泵1通过控制液压伸缩杆2和压制铁板将材料压制成型,在生产过程中油水冷却箱11正常运行,保证液压油箱12内液压油的温度,从而保证产品的质量,最后将压制成型的产品通过载物板3和合金滑轮5送出。

[0019] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

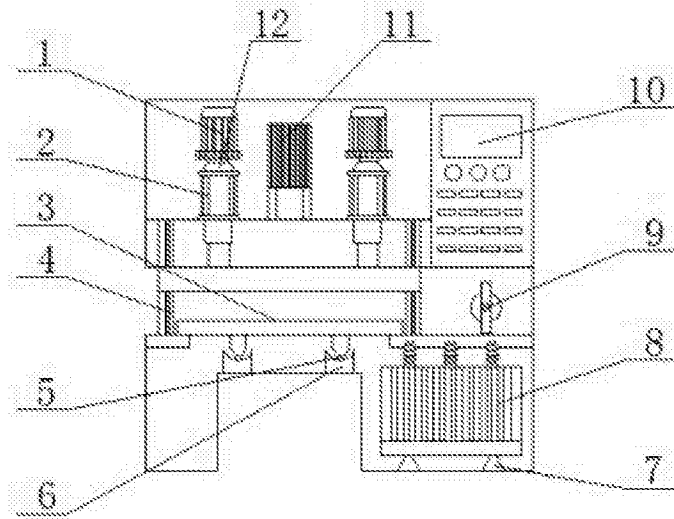


图1