



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207388056 U

(45)授权公告日 2018.05.22

(21)申请号 201721439757.6

B29B 7/82(2006.01)

(22)申请日 2017.11.01

H02K 9/04(2006.01)

(73)专利权人 绍兴柯桥橡胶机械厂

地址 312000 浙江省绍兴市绍兴县王坛镇
王坛村

(72)发明人 董小祥

(74)专利代理机构 绍兴市越兴专利事务所(普
通合伙) 33220

代理人 蒋卫东

(51) Int. Cl.

B29B 7/74(2006.01)

B29B 7/12(2006.01)

B29B 7/18(2006.01)

B29B 7/22(2006.01)

B29B 7/28(2006.01)

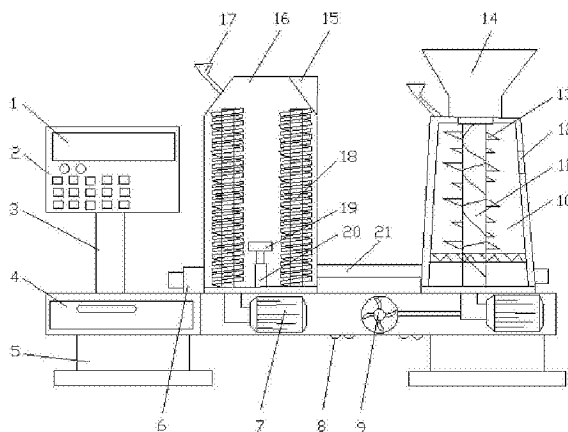
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种散热良好的橡胶混炼机

(57)摘要

本实用新型公开了一种散热良好的橡胶混炼机,底座内部一侧设有抽屉,底座内部中端设有风扇,风扇两侧设有电动机,底座外部一侧设有搅拌机,搅拌机顶部设有进料口,搅拌机内部设有转轴,转轴设有搅拌刀片,转轴底部连接底座内部电动机,搅拌机外部一侧连接连接管,连接管一侧连接混炼机,混炼机内部两侧设有转轴,转轴设有混炼杆,混炼机内部底端设有伸缩杆,伸缩杆顶部设有推板,推板位于转轴之间,混炼机外部底端远离于搅拌机一侧设有排料口,排料口一侧设有支撑杆,支撑杆顶部设有控制器,通过控制器设置可智能自动化控制混炼机和搅拌机,通过转轴和混炼杆的组合,对橡胶均匀混合,提高效率,本实用新型设计合理,适合推广使用。



1. 一种散热良好的橡胶混炼机,包括底座(5)、控制器(2)、电动机(7)、搅拌机(10)和混炼机(16),其特征在于,所述底座(5)为中空结构,所述底座(5)内部一侧设有抽屉(4),所述底座(5)内部中端设有风扇(9),所述底座(5)靠近于风扇(9)外部一侧设有散热孔(8),所述风扇(9)两侧设有电动机(7),所述底座(5)外部一侧设有搅拌机(10),所述搅拌机(10)顶部设有进料口(14),所述搅拌机(10)一侧设有第一观察口(12),所述搅拌机(10)内部设有转轴(11),所述转轴(11)设有搅拌刀片(13),所述转轴(11)底部连接底座(5)内部电动机(7),所述搅拌机(10)外部一侧连接连接管(21),所述连接管(21)一侧连接混炼机(16),所述混炼机(16)外部一侧设有第二观察口(15),所述混炼机(16)内部两侧设有转轴(11),所述转轴(11)设有混炼杆(18),所述混炼机(16)内部底端设有伸缩杆(20),所述伸缩杆(20)顶部设有推板(19),且所述推板(19)位于转轴(11)之间,所述混炼机(16)外部底端远离于搅拌机(10)一侧设有排料口(6),所述排料口(6)一侧设有支撑杆(3),所述支撑杆(3)顶部设有控制器(2),所述控制器(2)顶端设有显示屏(1)。

2. 根据权利要求1所述的一种散热良好的橡胶混炼机,其特征在于,所述搅拌机(10)内部底端设有过滤网。

3. 根据权利要求1所述的一种散热良好的橡胶混炼机,其特征在于,所述搅拌机(10)和混炼机(16)外部顶端一侧均设有加料口(17)。

4. 根据权利要求1所述的一种散热良好的橡胶混炼机,其特征在于,所述控制器(2)设有电源开关、风扇调控档和温度测试仪。

5. 根据权利要求1所述的一种散热良好的橡胶混炼机,其特征在于,所述搅拌刀片(13)设有大小不同的刀片。

6. 根据权利要求1所述的一种散热良好的橡胶混炼机,其特征在于,所述转轴(11)设有加热电阻丝。

7. 根据权利要求1所述的一种散热良好的橡胶混炼机,其特征在于,所述底座(5)底部设有防滑套。

一种散热良好的橡胶混炼机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种橡胶混炼机,尤其是涉及一种散热良好的橡胶混炼机。

背景技术

[0002] 橡胶一词来源于印第安语cau-uchu,意为“流泪的树”。天然橡胶就是由三叶橡胶树割胶时流出的胶乳经凝固、干燥后而制得。加工后的成品是具有弹性、绝缘性、不透水和空气的材料。其主要分为天然橡胶与合成橡胶二种,天然橡胶是从橡胶树、橡胶草等植物中提取胶质后加工制成。合成橡胶则由各种单体经聚合反应而得。橡胶制品广泛应用于工业或生活各方面。有很广泛的用途。橡胶还可以详细分为天然橡胶、通用橡胶、丁苯橡胶、丁腈橡胶、硅橡胶、顺丁橡胶、异戊橡胶、乙丙橡胶、氯丁橡胶几类。

[0003] 橡胶行业是国民经济的重要基础产业之一。它不仅为人们提供日常生活不可或缺的日用、医用等轻工橡胶产品,而且向采掘、交通、建筑、机械、电子等重工业和新兴产业提供各种橡胶制生产设备或橡胶部件。可见,橡胶行业的产品种类繁多,后向产业十分广阔。

[0004] 橡胶的加工过程包括塑炼、混炼、压延或挤出、成型和硫化等基本工序,且每个工序针对制品有不同的要求。橡胶的混炼是将炭黑及各种橡胶助剂与橡胶均匀混合成胶料。而传统的混炼机采用双螺杆混炼,但会出现混炼不彻底的情况,从而造成橡胶、炭黑与橡胶助剂混炼不彻底,影响橡胶加工质量的问题,目前的混炼机遇到高温的散热效果不好,影响到机械的使用寿命,维修耽误工作时间,因此,需要一种散热良好的橡胶混炼机。

实用新型内容

[0005] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的橡胶混炼不彻底、散热不好的的缺陷,提供一种散热良好的橡胶混炼机,从而解决上述问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种散热良好的橡胶混炼机,包括底座、控制器、电动机、搅拌机和混炼机,所述底座为中空结构,所述底座内部一侧设有抽屉,所述底座内部中端设有风扇,所述底座靠近于风扇外部一侧设有散热孔,所述风扇两侧设有电动机,所述底座外部一侧设有搅拌机,所述搅拌机顶部设有进料口,所述搅拌机一侧设有第一观察口,所述搅拌机内部设有转轴,所述转轴设有搅拌刀片,所述转轴底部连接底座内部电动机,所述搅拌机外部一侧连接连接管,所述连接管一侧连接混炼机,所述混炼机外部一侧设有第二观察口,所述混炼机内部两侧设有转轴,所述转轴设有混炼杆,所述混炼机内部底端设有伸缩杆,所述伸缩杆顶部设有推板,且所述推板位于转轴之间,所述混炼机外部底端远离于搅拌机一侧设有排料口,所述排料口一侧设有支撑杆,所述支撑杆顶部设有控制器,所述控制器顶端设有显示屏。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述搅拌机内部底端设有过滤网。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述搅拌机和混炼机外部顶端一侧均设有加料口。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述控制器设有电源开关、风扇调控档和

温度测试仪。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述搅拌刀片设有大小不同的刀片。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述转轴设有加热电阻丝。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述底座底部设有防滑套。

[0013] 与目前技术相比,本实用新型的有益效果是:该种散热良好的橡胶混炼机,结构设计完整紧凑,通过控制器的设置,可以智能自动化控制,通过抽屉的设置,可以存放用具,避免杂乱,通过散热孔的设置,可以散发热量,通过搅拌机和混炼机的配合设置,对橡胶原料先进行搅拌,在进行均匀混炼,内部设置两个混炼杆,加强混合均匀,通过推板和伸缩杆的组合设置,在混炼的过程中推动橡胶,全面混合,提高工作效率,通过风扇的设置,可以对电动机进行散热,避免高温工作,影响电动机的使用寿命,降低损坏率,本实用新型设计合理且实用可行,适合推广使用。

附图说明

[0014] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图中:1、显示屏;2、控制器;3、支撑杆;4、抽屉;5、底座;6、排料口;7、电动机;8、散热孔;9、风扇;10、搅拌机;11、转轴;12、第一观察口;13、搅拌刀片;14、进料口;15、第二观察口;16、混炼机;17、加料口;18、混炼杆;19、推板;20、伸缩杆;21、连接管。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:一种散热良好的橡胶混炼机,包括底座5、控制器2、电动机7、搅拌机10和混炼机16,底座5为中空结构,底座5内部一侧设有抽屉4,可存放工具,底座5内部中端设有风扇9,底座5靠近于风扇9外部一侧设有散热孔8,可散热,风扇9两侧设有电动机7,可提供电力,底座5外部一侧设有搅拌机10,可搅拌橡胶,搅拌机10顶部设有进料口14,搅拌机10一侧设有第一观察口12,可查看搅拌情况,搅拌机10内部设有转轴11,转轴11设有搅拌刀片13,可打碎橡胶,转轴11底部连接底座5内部电动机7,搅拌机10外部一侧连接连接管21,可输送橡胶,连接管21一侧连接混炼机16,可混合橡胶,混炼机16外部一侧设有第二观察口15,可观察混合情况,混炼机16内部两侧设有转轴11,转轴11设有混炼杆18,可均匀混合,混炼机16内部底端设有伸缩杆20,伸缩杆20顶部设有推板19,可推动混合橡胶,推板19位于转轴11之间,混炼机16外部底端远离于搅拌机10一侧设有排料口6,可输送混合后橡胶,排料口6一侧设有支撑杆3,支撑杆3顶部设有控制器2,控制器2顶端设有显示屏1,可智能自动化控制。

[0019] 搅拌机10内部底端设有过滤网,可分层过滤橡胶,搅拌机10和混炼机16外部顶端一侧均设有加料口17,可便捷后续添加物料,控制器2设有电源开关、风扇调控档和温度测

试仪,可智能控制,搅拌刀片13设有大小不同的刀片,可提高打碎效率,转轴11设有加热电阻丝,可加热橡胶快速搅拌,底座5底部设有防滑套,可加强底座5稳定性。

[0020] 具体原理:使用该种散热良好的橡胶混炼机时,通过进料口14将需要混合的橡胶倒入到搅拌机10内部,通过控制器2,启动电动机7的电源开关,将风扇9设定到指定的风速档位,对电动机7进行风力散热,搅拌机10内部的转轴11旋转带动搅拌刀片13对橡胶的搅拌,搅拌后的橡胶通过过滤网过滤后将会通过连接管21输送到混炼机16内部,根据第一观察口12和第二观察口15可以查看到内部橡胶的均匀混合情况,混炼机16内部的混炼杆18随着转轴11的转动对橡胶进行二次搅拌混合,确保均匀,在混合一段时间后,可控制伸缩杆20和推板19的前后移动,推动混炼机16底部和顶部的橡胶混合,进一步提高均匀混合的效果,如果需要添加调理剂等物品,可以通过加料口17进行添加,常用的工具放置在抽屉4内部,根据显示屏1的混炼数据现实情况,完成混合后,橡胶通过排料口6输送,结束混炼。

[0021] 该种散热良好的橡胶混炼机,结构设计完整紧凑,通过控制器2的设置,可以智能自动化控制,通过抽屉4的设置,可以存放用具,避免杂乱,通过散热孔8的设置,可以散发热量,通过搅拌机10和混炼机16的配合设置,对橡胶原料先进行搅拌,在进行均匀混炼,内部设置两个混炼杆18,加强混合均匀,通过推板19和伸缩杆20的组合设置,在混炼的过程中推动橡胶,全面混合,提高工作效率,通过风扇9的设置,可以对电动机7进行散热,避免高温工作,影响电动机7的使用寿命,降低损坏率,本实用新型设计合理且实用可行,适合推广使用。

[0022] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

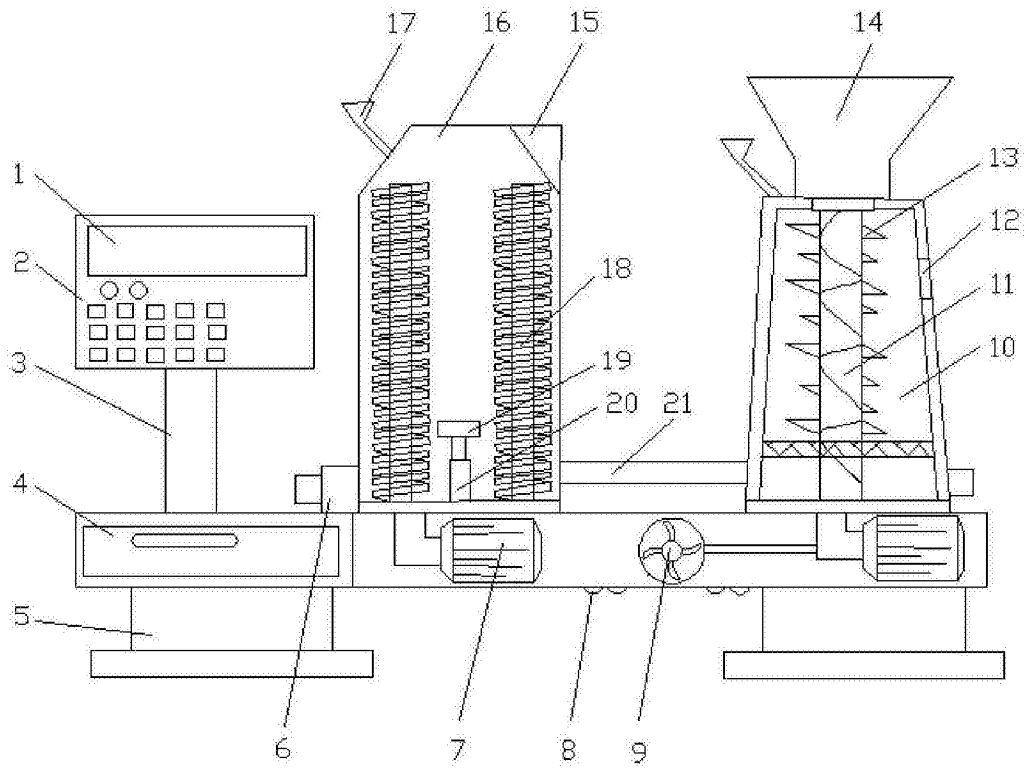


图1