(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107287662 A
(43)申请公布日 2017.10.24

(21)申请号 201710625134.6

(22)申请日 2017.07.27

(71)申请人 苏州晔鸿纺织有限公司
地址 215228 江苏省苏州市吴江区盛泽镇商城一区108号

(72)发明人 金晓晔

(74)专利代理机构 南京正联知识产权代理有限公司 32243
代理人 顾伯兴

(51)Int.Cl.
D01B 7/04(2006.01)

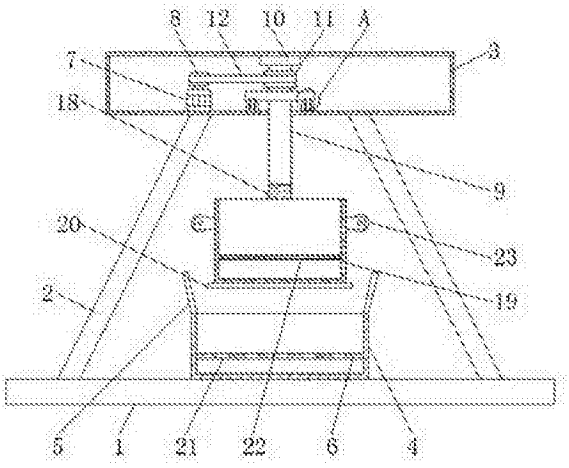
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种蚕茧煮沸抽丝装置

(57)摘要

本发明公开了一种蚕茧煮沸抽丝装置，包括底板，所述底板的顶部固定连接有支撑杆，所述支撑杆的数量为三个，所述支撑杆的顶部固定连接有壳体，所述底板的顶部设置有加热釜，所述加热釜顶部的两侧均固定连接有挡板，所述加热釜内腔的底部固定连接有支撑板，所述壳体内腔底部的左侧固定连接有电机，所述电机的输出轴固定连接有第一皮带盘，所述壳体内腔的顶部活动连接有旋转杆。本发明可以通过将煮沸釜的旋转，可以通过加热设备对煮沸釜进行均匀的加热，使得蚕茧在煮沸釜的内部均匀受热，不仅可以使蚕茧同时分散，而且可以提高抽丝的速率，保证了蚕丝制品的质量，给纺织企业带来巨大的经济效益。



CN 107287662 A

1.一种蚕茧煮沸抽丝装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的顶部固定连接有支撑杆(2),所述支撑杆(2)的数量为三个,所述支撑杆(2)的顶部固定连接有壳体(3),所述底板(1)的顶部设置有加热釜(4),所述加热釜(4)顶部的两侧均固定连接有挡板(5),所述加热釜(4)内腔的底部固定连接有支撑板(6),所述壳体(3)内腔底部的左侧固定连接有电机(7),所述电机(7)的输出轴固定连接有第一皮带盘(8),所述壳体(3)内腔的顶部活动连接有旋转杆(9),所述旋转杆(9)的底部贯穿至壳体(3)的底部,所述旋转杆(9)位于壳体(3)内腔一端的表面固定连接有轴承(10),所述轴承(10)的顶部与壳体(3)内腔的顶部固定连接,所述旋转杆(9)的表面固定连接有第二皮带盘(11),所述第二皮带盘(11)和第一皮带盘(8)通过皮带(12)传动连接,所述旋转杆(9)的表面固定连接有活动板(13),所述活动板(13)的底部开设有滑槽(14),所述壳体(3)内腔底部的两侧均固定连接有滚轮块(15),所述滚轮块(15)的顶部开设有滚轮槽(16),所述滚轮槽(16)的内腔通过转轴活动连接有滚轮(17),所述滚轮(17)的顶部延伸至滑槽(14)内腔的顶部,所述旋转杆(9)的底部固定连接有固定架(18),所述固定架(18)的内部设置有煮沸釜(19),所述煮沸釜(19)的底部活动连接有连接板(20),所述固定架(18)的底部与连接板(20)的顶部固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种蚕茧煮沸抽丝装置,其特征在于:所述支撑板(6)的顶部开设有与支撑板(6)底部连通的通风孔(21),所述通风孔(21)的数量不少于五个。

3.根据权利要求1所述的一种蚕茧煮沸抽丝装置,其特征在于:所述煮沸釜(19)内腔的底部固定连接有支撑网(22),所述支撑网(22)的尺寸与煮沸釜(19)内腔的尺寸相等。

4.根据权利要求1所述的一种蚕茧煮沸抽丝装置,其特征在于:所述煮沸釜(19)的两侧均通过固定板固定连接有绝热把手(23),所述绝热把手(23)的表面设置有防滑纹。

5.根据权利要求1所述的一种蚕茧煮沸抽丝装置,其特征在于:所述加热釜(4)表面的底部均开设有与加热釜(4)内腔连通的圆孔(24),所述圆孔(24)靠近加热釜(4)内腔的一侧位于支撑板(6)的底部。

一种蚕茧煮沸抽丝装置

技术领域

[0001] 本发明涉及纺织设备技术领域，具体为一种蚕茧煮沸抽丝装置。

背景技术

[0002] 纺织原意是取自纺纱与织布的总称，但是随着纺织知识体系和学科体系的不断发展和完善，特别是非织造纺织材料和三维复合编织等技术产生后，现在的纺织已经不仅是传统的手工纺纱和织布，也包括无纺布技术，现代三维编织技术，现代静电纳米成网技术等生产的服装用、产业用、装饰用纺织品，日常生活中的服装、安全气囊和窗帘地毯都是纺织品，蚕丝制品是纺织行业中一种高档的纺织制品，蚕丝在纺织之前的一个重要步骤就是要对蚕茧进行抽丝，然而传统蚕茧煮沸抽丝装置的抽丝效果较差，不仅会影响抽丝的速率，甚至影响蚕丝制品的质量，给纺织企业造成巨大的经济损失。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种蚕茧煮沸抽丝装置，具备抽丝效率高的优点，解决了传统蚕茧煮沸抽丝装置的抽丝效果较差，不仅会影响抽丝的速率，甚至影响蚕丝制品的质量，给纺织企业造成巨大经济损失的问题。

[0004] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种蚕茧煮沸抽丝装置，包括底板，所述底板的顶部固定连接有支撑杆，所述支撑杆的数量为三个，所述支撑杆的顶部固定连接有壳体，所述底板的顶部设置有加热釜，所述加热釜顶部的两侧均固定连接有挡板，所述加热釜内腔的底部固定连接有支撑板，所述壳体内腔底部的左侧固定连接有电机，所述电机的输出轴固定连接有第一皮带盘，所述壳体内腔的顶部活动连接有旋转杆，所述旋转杆的底部贯穿至壳体的底部，所述旋转杆位于壳体内腔一端的表面固定连接有轴承，所述轴承的顶部与壳体内腔的顶部固定连接，所述旋转杆的表面固定连接有第二皮带盘，所述第二皮带盘和第一皮带盘通过皮带传动连接，所述旋转杆的表面固定连接有活动板，所述活动板的底部开设有滑槽，所述壳体内腔底部的两侧均固定连接有滚轮块，所述滚轮块的顶部开设有滚轮槽，所述滚轮槽的内腔通过转轴活动连接有滚轮，所述滚轮的顶部延伸至滑槽内腔的顶部，所述旋转杆的底部固定连接有固定架，所述固定架的内部设置有煮沸釜，所述煮沸釜的底部活动连接有连接板，所述固定架的底部与连接板的顶部固定连接。

[0005] 优选的，所述支撑板的顶部开设有与支撑板底部连通的通风孔，所述通风孔的数量不少于五个。

[0006] 优选的，所述煮沸釜内腔的底部固定连接有支撑网，所述支撑网的尺寸与煮沸釜内腔的尺寸相等。

[0007] 优选的，所述煮沸釜的两侧均通过固定板固定连接有绝热把手，所述绝热把手的表面设置有防滑纹。

[0008] 优选的，所述加热釜表面的底部均开设有与加热釜内腔连通的圆孔，所述圆孔靠近加热釜内腔的一侧位于支撑板的底部。

[0009] 与现有技术相比，本发明的有益效果如下：

1、本发明通过设置电机、第一皮带盘、旋转杆、轴承、第二皮带盘、皮带、活动板、滑槽、滚轮块、滚轮槽、滚轮固定架和连接板，可以通过将煮沸釜的旋转，可以通过加热设备对煮沸釜进行均匀的加热，使得蚕茧在煮沸釜的内部均匀受热，不仅可以使蚕茧同时分散，而且可以提高抽丝的速率，保证了蚕丝制品的质量，给纺织企业带来巨大的经济效益。

[0010] 2、本发明通过通风孔和圆孔的设置可以使加热釜的内部良好的通风，保证了加热火焰的温度，提高了加热的效率，通过支撑网的设置可以将蚕茧置于支撑网的顶部，避免了蚕茧堆叠造成蚕茧受热不均匀问题的出现，保证了蚕丝的质量，通过绝热把手的设置可以方便的将煮沸釜从连接板的顶部取下，而且避免了使用者被烫伤问题的出现。

附图说明

[0011] 图1为本发明结构示意图；

图2为本发明A的局部结构放大图；

图3为本发明固定架结构侧视图；

图4为本发明加热釜结构正视图。

[0012] 图中：1底板、2支撑杆、3壳体、4加热釜、5挡板、6支撑板、7电机、8第一皮带盘、9旋转杆、10轴承、11第二皮带盘、12皮带、13活动板、14滑槽、15滚轮块、16滚轮槽、17滚轮、18、19煮沸釜、20连接板、21通风孔、22支撑网、23绝热把手、24圆孔。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0014] 请参阅图1-4，一种蚕茧煮沸抽丝装置，包括底板1，底板1的顶部固定连接有支撑杆2，支撑杆2的数量为三个，支撑杆2的顶部固定连接有壳体3，底板1的顶部设置有加热釜4，加热釜4顶部的两侧均固定连接有挡板5，加热釜4内腔的底部固定连接有支撑板6，支撑板6的顶部开设有与支撑板6底部连通的通风孔21，通风孔21的数量不少于五个，通过通风孔21和圆孔24的设置可以使加热釜4的内部良好的通风，保证了加热火焰的温度，提高了加热的效率，加热釜4表面的底部均开设有与加热釜4内腔连通的圆孔24，圆孔24靠近加热釜4内腔的一侧位于支撑板6的底部，壳体3内腔底部的左侧固定连接有电机7，电机7的输出轴固定连接有第一皮带盘8，壳体3内腔的顶部活动连接有旋转杆9，旋转杆9的底部贯穿至壳体3的底部，旋转杆9位于壳体3内腔一端的表面固定连接有轴承10，轴承10的顶部与壳体3内腔的顶部固定连接，旋转杆9的表面固定连接有第二皮带盘11，第二皮带盘11和第一皮带盘8通过皮带12传动连接，旋转杆9的表面固定连接有活动板13，活动板13的底部开设有滑槽14，壳体3内腔底部的两侧均固定连接有滚轮块15，滚轮块15的顶部开设有滚轮槽16，滚轮槽16的内腔通过转轴活动连接有滚轮17，滚轮17的顶部延伸至滑槽14内腔的顶部，旋转杆9的底部固定连接有固定架18，固定架18的内部设置有煮沸釜19，煮沸釜19内腔的底部固定连接有支撑网22，支撑网22的尺寸与煮沸釜19内腔的尺寸相等，通过支撑网22的设置可

以将蚕茧置于支撑网22的顶部，避免了蚕茧堆叠造成蚕茧受热不均匀问题的出现，保证了蚕丝的质量，煮沸釜19的两侧均通过固定板固定连接有绝热把手23，绝热把手23的表面设置有防滑纹，通过绝热把手23的设置可以方便的将煮沸釜19从连接板20的顶部取下，而且避免了使用者被烫伤问题的出现，煮沸釜19的底部活动连接有连接板20，固定架18的底部与连接板20的顶部固定连接，通过设置电机7、第一皮带盘8、旋转杆9、轴承10、第二皮带盘11、皮带12、活动板13、滑槽14、滚轮块15、滚轮槽16、滚轮17固定架18和连接板20，可以通过将煮沸釜19的旋转，可以通过加热设备对煮沸釜19进行均匀的加热，使得蚕茧在煮沸釜19的内部均匀受热，不仅可以使蚕茧同时分散，而且可以提高抽丝的速率，保证了蚕丝制品的质量，给纺织企业带来巨大的经济效益。

[0015] 使用时，首先将蚕茧和煮沸液加入到煮沸釜19内部支撑网22的顶部，然后将煮沸釜19放置在连接板20的顶部，然后将加热物料放置于支撑板6的顶部，然后将其点燃，启动电机7，通过电机7带动第一皮带盘8、皮带12和第二皮带盘11运动，然后利用旋转杆9就可以带着固定架18、连接板20和煮沸釜19一同运动，就可以对煮沸釜19均匀的加热。

[0016] 综上所述：该蚕茧煮沸抽丝装置，通过电机7、第一皮带盘8、旋转杆9、轴承10、第二皮带盘11、皮带12、活动板13、滑槽14、滚轮块15、滚轮槽16、滚轮17固定架18和连接板20的设置，解决了传统蚕茧煮沸抽丝装置的抽丝效果较差，不仅会影响抽丝的速率，甚至影响蚕丝制品的质量，给纺织企业造成巨大经济损失的问题。

[0017] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明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，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

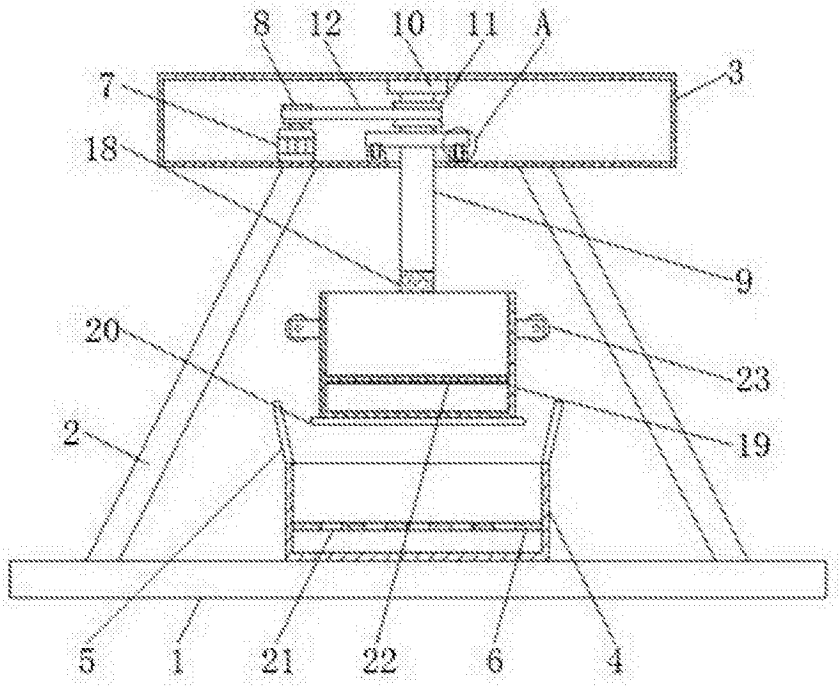


图1

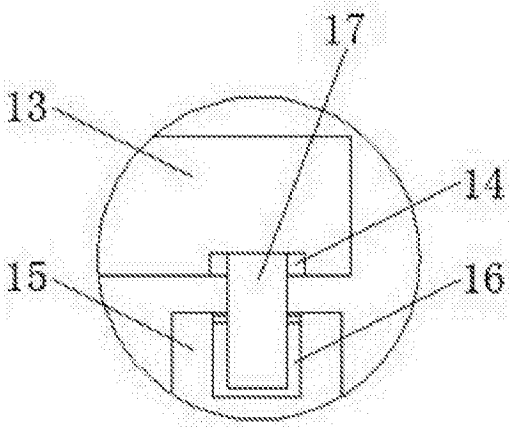


图2

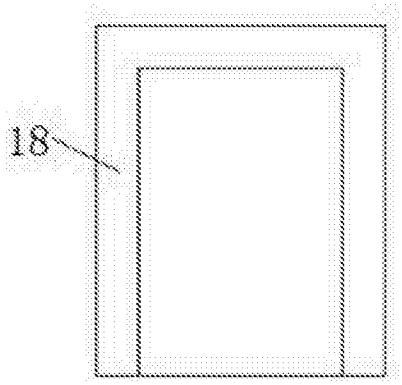


图3

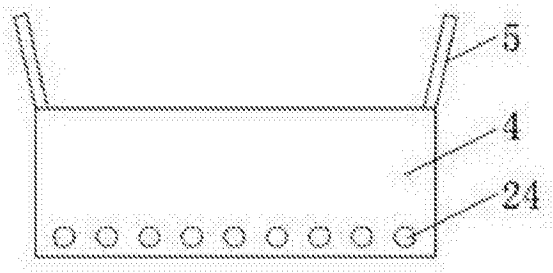


图4