



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210945868 U

(45)授权公告日 2020.07.07

(21)申请号 201921456445.5

(22)申请日 2019.09.04

(73)专利权人 安徽京九丝绸股份公司

地址 236000 安徽省阜阳市经济技术开发
区105国道76号

(72)发明人 李开典 杨帆

(74)专利代理机构 北京风雅颂专利代理有限公
司 11403

代理人 王刚

(51)Int.Cl.

D01B 7/04(2006.01)

D02J 7/00(2006.01)

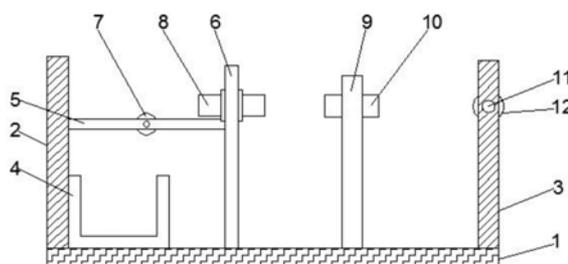
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种粗旦生丝缫丝机

(57)摘要

本实用新型公开了一种粗旦生丝缫丝机,包括底座、第一支架和第二支架,所述底座上表面两侧分别设置有第一支架和第二支架,底座上表面靠近第一支架一侧设置有清洗槽,清洗槽右侧设置有第一支撑杆,第一支撑杆与第一支架之间设置有连杆,连杆位于清洗槽上方,且连杆上转动连接有若干个均匀分布的导向轮,使用时,先将蚕茧放在清洗槽中进行清洗,然后将丝头拉出通过导向轮、导管、导向装置缠绕至绕丝轮上,启动电机、加热丝,在导向轮及加热箱中通孔的作用下,使得蚕丝有序的导出,有效的避免了蚕丝缠绕至一起的现象发生,通过设置的加热丝,对进入导管中的蚕丝进行加热,使得蚕丝的水分蒸发,使得抽丝更加顺利。



1. 一种粗旦生丝缫丝机,包括底座(1)、第一支架(2)和第二支架(3),其特征在于,所述底座(1)上表面两侧分别设置有第一支架(2)和第二支架(3),底座(1)上表面靠近第一支架(2)一侧设置有清洗槽(4),清洗槽(4)右侧设置有第一支撑杆(6),第一支撑杆(6)与第一支架(2)之间设置有连杆(5),连杆(5)位于清洗槽(4)上方,且连杆(5)上转动连接有若干个均匀分布的导向轮(7),所述第一支撑杆(6)上设置有加热箱(8),加热箱(8)为空腔结构,且加热箱(8)表面设置有若干个均匀分布的通孔(14),且通孔(14)内贯穿有导管(16),所述加热箱(8)内腔设置有加热丝(15),加热丝(15)分别分布于通孔(14)的上方和下方,所述第一支撑杆(6)右侧设置有第二支撑杆(9),第二支撑杆(9)上设置有导向装置(10),所述第二支架(3)一侧设置有电机(13),电机(13)轴部连接转轴(11),转轴(11)通过轴承与第二支架(3)转动连接,且转轴(11)上套设有若干个均匀分布的绕丝轮(12);

所述导向装置(10)包括U形架(17),所述U形架(17)上表面一侧设置有第一丝杆(18),第一丝杆(18)顶端套设有旋钮,且第一丝杆(18)上套设有第一皮带轮(19),第一皮带轮(19)通过皮带连接第二皮带轮(20),第二皮带轮(20)套设有第二丝杆(21),第一丝杆(18)与第二丝杆(21)均通过轴承与U形架(17)转动连接,且第一丝杆(18)与第二丝杆(21)之间设置有活动板(22),两个活动板(22)相对一侧均设置有若干个均匀分布的滚筒(23)。

2. 根据权利要求1所述的一种粗旦生丝缫丝机,其特征在于,所述导管(16)为网状结构,所述若干个通孔(14)与若干个导向轮(7)一一对应,且若干个绕丝轮(12)、若干个滚筒(23)均与若干个导向轮(7)一一对应。

3. 根据权利要求1所述的一种粗旦生丝缫丝机,其特征在于,所述第一丝杆(18)以中间部位划分设置为两个反向的螺纹,且两个活动板(22)分别位于两个反向的螺纹上,所述第二丝杆(21)与第一丝杆(18)结构相同。

4. 根据权利要求1所述的一种粗旦生丝缫丝机,其特征在于,所述活动板(22)与第一丝杆(18)和第二丝杆(21)连接处设置有螺纹套(24),两个螺纹套(24)分别与第一丝杆(18)和第二丝杆(21)转动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种粗旦生丝缫丝机,其特征在于,所述滚筒(23)中间部位设置有通孔,通孔内设置有转轴,且活动板(22)与滚筒(23)之间设置有支架,滚筒(23)通过设置的转轴与支架转动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种粗旦生丝缫丝机,其特征在于,所述滚筒(23)中间部位设置有弧形槽(25),且弧形槽(25)表面设置有软刷。

一种粗旦生丝缫丝机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及缫丝机技术领域,具体是一种粗旦生丝缫丝机。

背景技术

[0002] 将蚕茧抽出蚕丝的工艺概称缫丝。原始的缫丝方法,是将蚕茧浸在热盆汤中,用手抽丝,卷绕于丝筐上,盆、筐就是原始的缫丝器具。

[0003] 目前现有的缫丝机在抽丝过程中容易造成打结,影响生产效率,且不利于对蚕丝表面的杂质进行处理,因此,本领域技术人员提供了一种粗旦生丝缫丝机,以解决上述背景技术中提出的问题。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种粗旦生丝缫丝机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种粗旦生丝缫丝机,包括底座、第一支架和第二支架,所述底座上表面两侧分别设置有第一支架和第二支架,底座上表面靠近第一支架一侧设置有清洗槽,清洗槽右侧设置有第一支撑杆,第一支撑杆与第一支架之间设置有连杆,连杆位于清洗槽上方,且连杆上转动连接有若干个均匀分布的导向轮,所述第一支撑杆上设置有加热箱,加热箱为空腔结构,且加热箱表面设置有若干个均匀分布的通孔,且通孔内贯穿有导管,所述加热箱内腔设置有加热丝,加热丝分别分布于通孔的上方和下方,所述第一支撑杆右侧设置有第二支撑杆,第二支撑杆上设置有导向装置,所述第二支架一侧设置有电机,电机轴部连接转轴,转轴通过轴承与第二支架转动连接,且转轴上套设有若干个均匀分布的绕丝轮;

[0007] 所述导向装置包括U形架,所述U形架上表面一侧设置有第一丝杆,第一丝杆顶端套设有旋钮,且第一丝杆上套设有第一皮带轮,第一皮带轮通过皮带连接第二皮带轮,第二皮带轮套设有第二丝杆,第一丝杆与第二丝杆均通过轴承与U形架转动连接,且第一丝杆与第二丝杆之间设置有活动板,两个活动板相对一侧均设置有若干个均匀分布的滚筒。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述导管为网状结构,所述若干个通孔与若干个导向轮一一对应,且若干个绕丝轮、若干个滚筒均与若干个导向轮一一对应。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述第一丝杆以中间部位划分设置为两个反向的螺纹,且两个活动板分别位于两个反向的螺纹上,所述第二丝杆与第一丝杆结构相同。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述活动板与第一丝杆和第二丝杆连接处设置有螺纹套,两个螺纹套分别与第一丝杆和第二丝杆转动连接。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述滚筒中间部位设置有通孔,通孔内设置有转轴,且活动板与滚筒之间设置有支架,滚筒通过设置的转轴与支架转动连接。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:所述滚筒中间部位设置有弧形槽,且弧形槽表面设置有软刷。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 使用时,先将蚕茧放在清洗槽中进行清洗,然后将丝头拉出通过导向轮、导管、导向装置缠绕至绕丝轮上,启动电机、加热丝,在导向轮及加热箱中通孔的作用下,使得蚕丝有序的导出,有效的避免了蚕丝缠绕至一起的现象发生,通过设置的加热丝,对进入导管中的蚕丝进行加热,使得蚕丝的水分蒸发,使得抽丝更加顺利,并经导向装置进行导向作用,通过拧动旋钮,使得第一丝杆带动第二丝杆转动,从而使得两个活动板相对移动,从而根据需要进行调节两个活动板之间的距离,从而使得滚筒对蚕丝进行导向,并在弧形槽的作用下,防止蚕丝随意滑动造成打结的现象发生,并在软刷的作用下,将蚕丝表面的灰尘进行处理,使得蚕丝更加洁净,本装置自动化程度高,节省了人力,大大的提高了生产效率,同时提高了产品质量。

附图说明

[0015] 图1为一种粗旦生丝缫丝机的结构示意图。

[0016] 图2为一种粗旦生丝缫丝机中第二支架的结构示意图。

[0017] 图3为一种粗旦生丝缫丝机中加热箱的结构示意图。

[0018] 图4为一种粗旦生丝缫丝机中加热箱内部的结构示意图。

[0019] 图5为一种粗旦生丝缫丝机中导向装置的结构示意图。

[0020] 图6为一种粗旦生丝缫丝机中滚筒的结构示意图。

[0021] 图中:1-底座、2-第一支架、3-第二支架、4-清洗槽、5-连杆、6-第一支撑杆、7-导向轮、8-加热箱、9-第二支撑杆、10-导向装置、11-转轴、12-绕丝轮、13-电机、14-通孔、15-加热丝、16-导管、17-U形架、18-第一丝杆、19-第一皮带轮、20-第二皮带轮、21-第二丝杆、22-活动板、23-滚筒、24-螺纹套、25-弧形槽。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1~6,本实用新型实施例中,一种粗旦生丝缫丝机,包括底座1、第一支架2和第二支架3,所述底座1上表面两侧分别设置有第一支架2和第二支架3,底座1上表面靠近第一支架2一侧设置有清洗槽4,清洗槽4右侧设置有第一支撑杆6,第一支撑杆6与第一支架2之间设置有连杆5,连杆5位于清洗槽4上方,且连杆5上转动连接有若干个均匀分布的导向轮7,所述第一支撑杆6上设置有加热箱8,加热箱8为空腔结构,且加热箱8表面设置有若干个均匀分布的通孔14,且通孔14内贯穿有导管16,所述加热箱8内腔设置有加热丝15,加热丝15分别分布于通孔14的上方和下方,所述第一支撑杆6右侧设置有第二支撑杆9,第二支撑杆9上设置有导向装置10,所述第二支架3一侧设置有电机13,电机13轴部连接转轴11,转轴11通过轴承与第二支架3转动连接,且转轴11上套设有若干个均匀分布的绕丝轮12;

[0024] 所述导向装置10包括U形架17,所述U形架17上表面一侧设置有第一丝杆18,第一丝杆18顶端套设有旋钮,且第一丝杆18上套设有第一皮带轮19,第一皮带轮19通过皮带连

接第二皮带轮20,第二皮带轮20套设有第二丝杆21,第一丝杆18与第二丝杆21均通过轴承与U形架17转动连接,且第一丝杆18与第二丝杆21之间设置有活动板22,两个活动板22相对一侧均设置有若干个均匀分布的滚筒23。

[0025] 所述导管16为网状结构,所述若干个通孔14与若干个导向轮7一一对应,且若干个绕丝轮12、若干个滚筒23均与若干个导向轮7一一对应。

[0026] 所述第一丝杆18以中间部位划分设置为两个反向的螺纹,且两个活动板22分别位于两个反向的螺纹上,所述第二丝杆21与第一丝杆18结构相同。

[0027] 所述活动板22与第一丝杆18和第二丝杆21连接处设置有螺纹套24,两个螺纹套24分别与第一丝杆18和第二丝杆21转动连接。

[0028] 所述滚筒23中间部位设置有通孔,通孔内设置有转轴,且活动板22与滚筒23之间设置有支架,滚筒23通过设置的转轴与支架转动连接。

[0029] 所述滚筒23中间部位设置有弧形槽25,且弧形槽25表面设置有软刷。

[0030] 本实用新型的工作原理是:

[0031] 使用时,先将蚕茧放在清洗槽4中进行清洗,然后将丝头拉出通过导向轮7、导管16、导向装置10缠绕至绕丝轮12上,启动电机13、加热丝15,在导向轮7及加热箱8中通孔14的作用下,使得蚕丝有序的导出,有效的避免了蚕丝缠绕至一起的现象发生,通过设置的加热丝15,对进入导管16中的蚕丝进行加热,使得蚕丝的水分蒸发,使得抽丝更加顺利,并经导向装置10进行导向作用,通过拧动旋钮,使得第一丝杆18带动第二丝杆21转动,从而使得两个活动板22相对移动,从而根据需要进行调节两个活动板22之间的距离,从而使得滚筒23对蚕丝进行导向,并在弧形槽25的作用下,防止蚕丝随意滑动造成打结的现象发生,并在软刷的作用下,将蚕丝表面的灰尘进行处理,使得蚕丝更加洁净,本装置自动化程度高,节省了人力,大大的提高了生产效率,同时提高了产品质量。

[0032] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

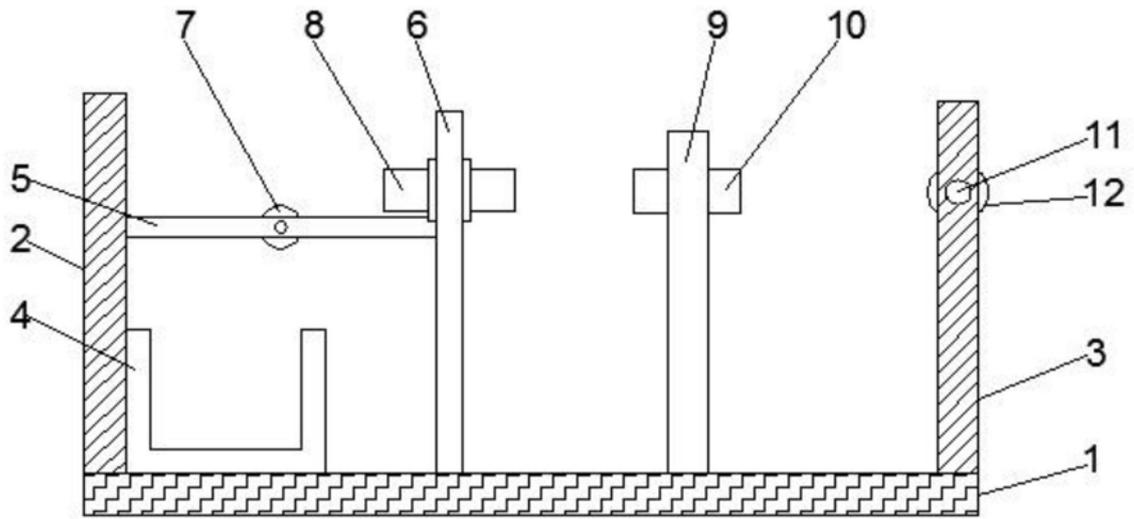


图1

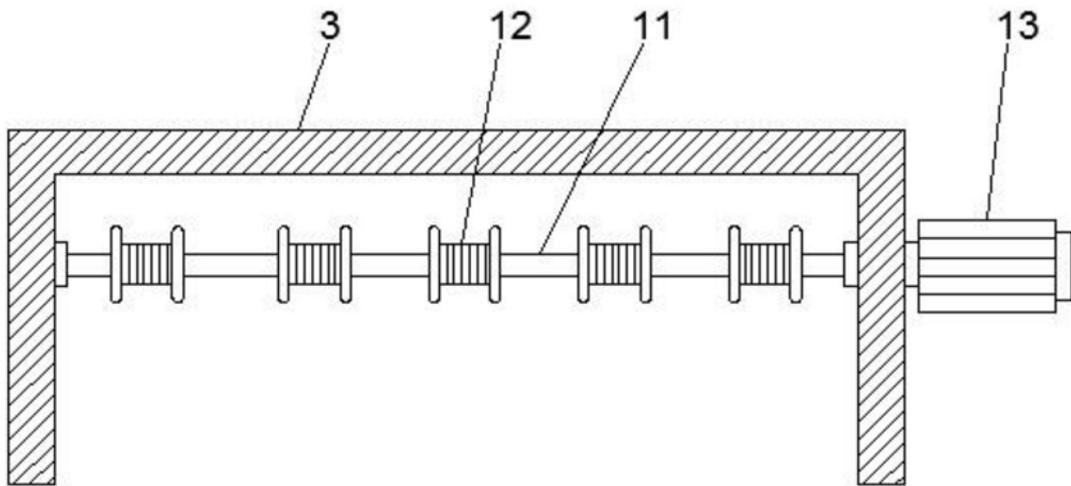


图2

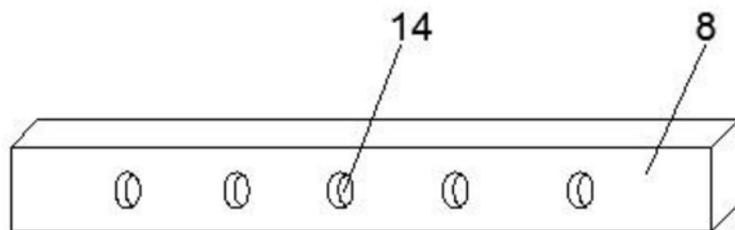


图3

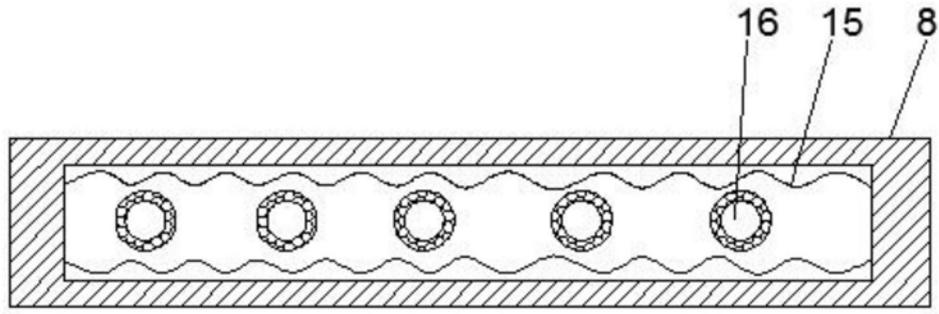


图4

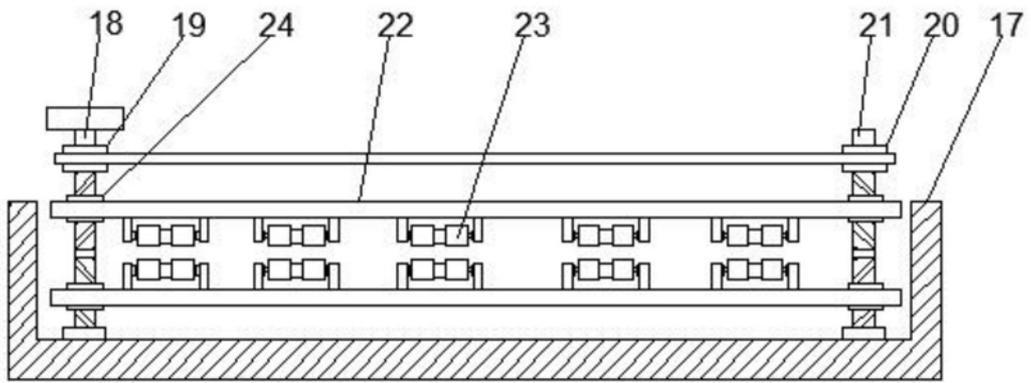


图5

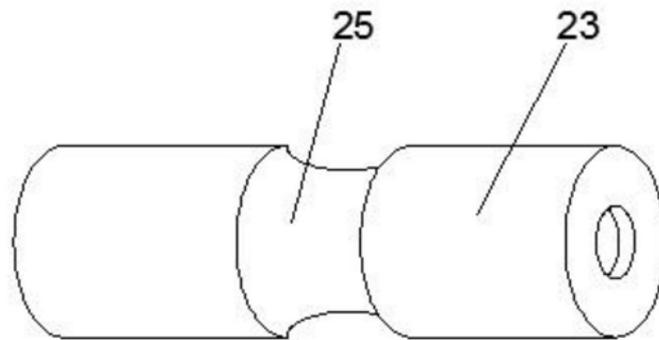


图6