



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 116632727 A

(43) 申请公布日 2023. 08. 22

(21) 申请号 202310612887.9

(22) 申请日 2023.05.29

(71) 申请人 安徽聚虹电器有限公司

地址 239399 安徽省滁州市天长市经济开发
区纬三路北侧经七路西侧

(72) 发明人 蔡云龙 毛玉峰 蔡云飞 李林
蔡春桥

(74) 专利代理机构 安徽华晟智恒知识产权代理
事务所(普通合伙) 34193

专利代理师 黄建月

(51) Int. Cl.

H02G 1/12 (2006.01)

H01B 13/00 (2006.01)

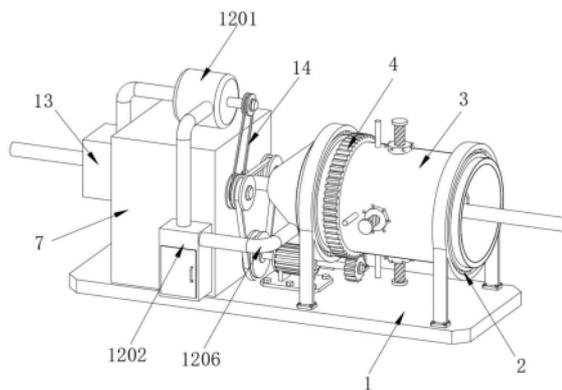
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54) 发明名称

一种泛用型电磁线加工用去漆装置

(57) 摘要

本发明提供一种泛用型电磁线加工用去漆装置,涉及电磁线去漆领域。该泛用型电磁线加工用去漆装置,包括基座,所述基座顶部的一侧通过支架设置有两组支撑轴承,两个所述支承轴承的内部之间设置有旋转加工筒,所述旋转加工筒的外表面套设有驱动齿环,且所述旋转加工筒的内部设置有若干个可调节的去漆机构;所述基座的顶部还设置有用于驱动旋转加工筒旋转的驱动组件。通过驱动组件、三角皮带、除尘组件和传动皮带等结构的配合使用,使得除尘组件既可以实现对加工过程中产生的漆料碎屑进行收集的功能,又可以实现对经过水洗后的电磁线进行吹风干燥处理,提高了除尘组件的功能多样性,有效的提高了装置的实用性。



1. 一种泛用型电磁线加工用去漆装置,包括基座(1),其特征在于:所述基座(1)顶部的一侧通过支架设置有两组支撑轴承(2),两个所述支撑轴承的内部之间设置有旋转加工筒(3),所述旋转加工筒(3)的外表面套设有驱动齿环(4),且所述旋转加工筒(3)的内部设置有若干个可调节的去漆机构;

所述基座(1)的顶部还设置有用驱动旋转加工筒(3)旋转的驱动组件;

所述基座(1)顶部的另一侧设置有清洁箱(7),所述清洁箱(7)的内部设置有两组用于对电磁线进行清洁处理的清洁组件,两组所述清洁组件和驱动组件之间设置有用将驱动组件上的动能传动至清洁组件上的三角皮带(9),所述清洁箱(7)的内部还设置有用对电磁线进行清洁的喷淋组件;

所述旋转加工筒(3)的一端转动连接有吸尘罩(11),所述清洁箱(7)和吸尘罩(11)之间设置有用对电磁线去漆过程中产生的漆料碎屑进行收集的除尘组件,所述清洁箱(7)的一侧设置有风干箱(13);

所述除尘组件和其中一个清洁组件之间设置有用将清洁组件上的动能传动至除尘组件上的传动皮带(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种泛用型电磁线加工用去漆装置,其特征在于:所述去漆机构包括转动安装在旋转加工筒(3)上的螺纹调节块(501),所述螺纹调节块(501)的内部螺纹连接有螺纹调节杆(502),所述螺纹调节杆(502)的一端贯穿并延伸至旋转加工筒(3)的内部,所述螺纹调节杆(502)延伸至旋转加工筒(3)内部的一端固定连接在支撑架(503),所述支撑架(503)上设置有用对电磁线表面的漆进行清理的刮刀(504)和打磨组件,所述支撑架(503)上还设置有用对支撑架(503)进行限位的限位杆(506),所述限位杆(506)的一端活动贯穿旋转加工筒(3)并延伸至旋转加工筒(3)的外部。

3. 根据权利要求2所述的一种泛用型电磁线加工用去漆装置,其特征在于:所述打磨组件包括固定安装在支撑架(503)上的打磨电机(5051),所述打磨电机(5051)的输出端固定连接在打磨辊(5052)。

4. 根据权利要求1所述的一种泛用型电磁线加工用去漆装置,其特征在于:所述驱动组件包括固定安装在基座(1)顶部的双轴电机(601),所述双轴电机(601)的两个输出端分别设置有驱动齿轮(602)和主动皮带轮(603),所述驱动齿轮(602)的外表面与驱动齿环(4)的外表面相啮合。

5. 根据权利要求4所述的一种泛用型电磁线加工用去漆装置,其特征在于:两组所述清洁组件均包括贯穿并转动连接在清洁箱(7)上的第一从动轴(801),两个所述第一从动轴(801)位于清洁箱(7)内部的一端均设置有清洁刷(802),且两个所述第一从动轴(801)的另一端均设置有第一从动皮带轮(803),所述三角皮带(9)传动连接在两个第一从动皮带轮(803)和主动皮带轮(603)的外表面之间,所述三角皮带(9)用于将主动皮带轮(603)旋转时的动能传动至两个第一从动皮带轮(803)上,其中一个所述第一从动轴(801)的外表面固定套设有第二从动皮带轮(804)。

6. 根据权利要求5所述的一种泛用型电磁线加工用去漆装置,其特征在于:所述除尘组件包括负压筒(1201)和收集箱(1202),所述负压筒(1201)和收集箱(1202)均固定安装在清洁箱(7)上,所述负压筒(1201)的一端贯穿并转动连接有第二从动轴(1203),所述第二从动轴(1203)的两端分别设置有扇叶(1204)和第三从动皮带轮(1205),所述负压筒(1201)和收

集箱(1202)之间通过连接管相连通,所述连接管靠近收集箱(1202)的一端设置有过滤网,所述收集箱(1202)的一侧固定连通有吸尘管(1206),所述吸尘管(1206)的另一端与吸尘罩(11)相连通,所述负压筒(1201)远离第二从动轴(1203)的一端固定连通有吹风管(1207),所述吹风管(1207)的另一端与风干箱(13)相连通。

7. 根据权利要求6所述的一种泛用型电磁线加工用去漆装置,其特征在于:所述传动皮带(14)传动连接在第二从动皮带轮(804)和第三从动皮带轮(1205)的外表面之间,所述传动皮带(14)用于将第二从动皮带轮(804)旋转时的动能传动至第三从动皮带轮(1205)上。

8. 根据权利要求1所述的一种泛用型电磁线加工用去漆装置,其特征在于:所述喷淋组件包括固定安装在清洁箱(7)内壁底部的水泵(1001),所述水泵(1001)的出水端固定连通有水管(1002),所述水管(1002)的另一端固定连通有喷淋箱(1003),所述喷淋箱(1003)固定安装在清洁箱(7)内壁的顶部,且所述喷淋箱(1003)的底部开设有若干个喷淋口(1004)。

9. 根据权利要求1所述的一种泛用型电磁线加工用去漆装置,其特征在于:所述清洁箱(7)内壁的两侧之间设置有过滤板(15),所述清洁箱(7)和风干箱(13)的两侧均开设有穿线孔(16)。

一种泛用型电磁线加工用去漆装置

技术领域

[0001] 本发明涉及电磁线去漆技术领域,具体为一种泛用型电磁线加工用去漆装置。

背景技术

[0002] 电磁线(magnetwire),又称绕组线,是用以制造电工产品中的线圈或绕组的绝缘电线,电磁线通常分为漆包线、绕包线、漆包绕包线和无机绝缘线,随着社会的不断发展,电磁线在各行各业中得到了广泛的运用,电磁线需求量的不断增加,导致企业主们纷纷投入生产加工,电磁线在加工过程中会经过很多道工序,其中去漆工序是重要的组成部分。

[0003] 目前,通常当电磁线小批量的时候,企业主们为了节约成本,通常会采用人为剥去的方式,这样耗费很大的人力和时间,还会对电磁线本体造成不同程度的损坏,剥去效率低,而且当电磁线去漆后,需要手动对电磁线的表面进行清洗;当大批量的电磁线需要去漆的时候,通常采取去漆水来实现,但是去漆水不仅投入成本较高,而且不利于环境的保护,也部分采用电磁线去漆装置进行去漆处理,如下例专利:

[0004] 申请号为:202021627110.8,公开了一种电磁线生产用去漆装置,包括基座,所述基座上侧侧壁固定连接安装有安装座,所述安装座固定连接安装有安装块,所述安装块设置有安装环,所述安装环插设有电磁线,所述安装块后侧侧壁转动连接有工作箱,所述电磁线贯穿工作箱,所述工作箱内侧侧壁的一半设置有均匀分布的刮漆钉,所述工作箱内侧侧壁的另一半设置有毛刷,所述基座上侧侧壁固定连接安装有电机,所述电机中的驱动轴固定连接安装有主动轮。本实用新型涉及电磁线技术领域,该电磁线生产用去漆装置有效的避免了由于操作不当导致电磁线本体的损伤,同时也避免了手动清洗电磁线本体,不仅提高了电磁线去漆的效率,而且还节省了很多的人力和时间。

[0005] 申请号为:201921963519.4,公开了电磁线生产用去漆装置,包括用于固定支撑的支撑装置、固定箍,还包括设置在所述支撑装置上方通过齿轮传动或皮带传动的动力机构,以及设置在所述动力机构内侧用于对电磁线去漆的打磨机构,所述动力机构与所述打磨机构连接。本实用新型通过动力机构、打磨机构使电磁线外侧的打磨辊在自身转动的同时,还整体进行旋转,提高了对电磁线的去漆的效率,生产力大大提高。

[0006] 现有技术中的电磁线去漆装置通常采用刮刀刮除或打磨辊打磨的方式,对电磁线进行去漆处理,无论是刮刀刮除或打磨辊打磨的方式在对电磁线进行去漆过程中,不可避免的都会产生一定量的漆料碎屑,而市面上的多数电磁线去漆装置缺乏对加工过程中产生的漆料碎屑进行收集的除尘机构,容易导致漆料碎屑飞溅至工作环境中,进而对工作环境造成污染,且漆料碎屑飞溅至各处,不利于后续工作人员进行清理,增加了工作人员对漆料碎屑清洁处理的工作量;也有部分电磁线去漆装置具有对电磁线去漆过程中产生的漆料碎屑进行收集的功能,(如申请号为:202222443758.5、名称为:一种电磁线制造用去漆装置的中国专利),但是功能较为单一,仅能够实现单一的漆料碎屑收集功能,实用性不佳。

发明内容

[0007] (一)解决的技术问题

[0008] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种泛用型电磁线加工用去漆装置,解决了现有技术中的线缆退火设备不便对线缆进行预加热和预冷却、增加了线缆的加热时间和冷却时间和降低了线缆的加工效率的问题。

[0009] (二)技术方案

[0010] 为实现以上目的,本发明通过以下技术方案予以实现:一种泛用型电磁线加工用去漆装置,包括基座,所述基座顶部的一侧通过支架设置有两组支撑轴承,两个所述支撑轴承的内部之间设置有旋转加工筒,所述旋转加工筒的外表面套设有驱动齿环,且所述旋转加工筒的内部设置有若干个可调节的去漆机构;

[0011] 所述基座的顶部还设置有用于驱动旋转加工筒旋转的驱动组件;

[0012] 所述基座顶部的另一侧设置有清洁箱,所述清洁箱的内部设置有两组用于对电磁线进行清洁处理的清洁组件,两组所述清洁组件和驱动组件之间设置有用于将驱动组件上的动能传动至清洁组件上的三角皮带,所述清洁箱的内部还设置有用于对电磁线进行清洁的喷淋组件;

[0013] 所述旋转加工筒的一端转动连接有吸尘罩,所述清洁箱和吸尘罩之间设置有用于对电磁线去漆过程中产生的漆料碎屑进行收集的除尘组件,所述清洁箱的一侧设置有风干箱;

[0014] 所述除尘组件和其中一个清洁组件之间设置有用于将清洁组件上的动能传动至除尘组件上的传动皮带。

[0015] 优选的,所述去漆机构包括转动安装在旋转加工筒上的螺纹调节块,所述螺纹调节块的内部螺纹连接有螺纹调节杆,所述螺纹调节杆的一端贯穿并延伸至旋转加工筒的内部,所述螺纹调节杆延伸至旋转加工筒内部的一端固定连接有支撑架,所述支撑架上设置有用于对电磁线表面的漆进行清理的刮刀和打磨组件,所述支撑架上还设置有用于对支撑架进行限位的限位杆,所述限位杆的一端活动贯穿旋转加工筒并延伸至旋转加工筒的外部。

[0016] 优选的,所述打磨组件包括固定安装在支撑架上的打磨电机,所述打磨电机的输出端固定连接在打磨辊。

[0017] 优选的,所述驱动组件包括固定安装在基座顶部的双轴电机,所述双轴电机的两个输出端分别设置有驱动齿轮和主动皮带轮,所述驱动齿轮的外表面与驱动齿环的外表面相啮合。

[0018] 优选的,两组所述清洁组件均包括贯穿并转动连接在清洁箱上的第一从动轴,两个所述第一从动轴位于清洁箱内部的一端均设置有清洁刷,且两个所述第一从动轴的另一端均设置有第一从动皮带轮,所述三角皮带传动连接在两个第一从动皮带轮和主动皮带轮的外表面之间,所述三角皮带用于将主动皮带轮旋转时的动能传动至两个第一从动皮带轮上,其中一个所述第一从动轴的外表面固定套设有第二从动皮带轮。

[0019] 优选的,所述除尘组件包括负压筒和收集箱,所述负压筒和收集箱均固定安装在清洁箱上,所述负压筒的一端贯穿并转动连接有第二从动轴,所述第二从动轴的两端分别设置有扇叶和第三从动皮带轮,所述负压筒和收集箱之间通过连接管相通,所述连接管

靠近收集箱的一端设置有过滤网(图中未示出),所述收集箱的一侧固定连通有吸尘管,所述吸尘管的另一端与吸尘罩相连通,所述负压筒远离第二从动轴的一端固定连通有吹风管,所述吹风管的另一端与风干箱相连通。

[0020] 优选的,所述传动皮带传动连接在第二从动皮带轮和第三从动皮带轮的外表面之间,所述传动皮带用于将第二从动皮带轮旋转时的动能传动至第三从动皮带轮上。

[0021] 优选的,所述喷淋组件包括固定安装在清洁箱内壁底部的水泵,所述水泵的出水端固定连通有水管,所述水管的另一端固定连通有喷淋箱,所述喷淋箱固定安装在清洁箱内壁的顶部,且所述喷淋箱的底部开设有若干个喷淋口。

[0022] 优选的,所述清洁箱内壁的两侧之间设置有过滤板,所述清洁箱和风干箱的两侧均开设有穿线孔。

[0023] (三)有益效果

[0024] 本发明提供了一种泛用型电磁线加工用去漆装置。具备以下有益效果:

[0025] 1、通过驱动组件、三角皮带、除尘组件和传动皮带等结构的配合使用,使得除尘组件既可以实现对加工过程中产生的漆料碎屑进行收集的功能,又可以实现对经过水洗后的电磁线进行吹风干燥处理,提高了除尘组件的功能多样性,有效的提高了装置的实用性。

[0026] 2、通过旋转螺纹调节块,在限位杆对支撑架和螺纹调节杆的限位作用下,使螺纹调节块旋转带动螺纹调节杆移动,进而带动刮刀和打磨辊同步移动,进而可根据待加工电磁线的尺寸对刮刀和打磨辊的位置进行调节,以适应对不同尺寸的电磁线进行去漆处理,提高了去漆装置的通用性和实用性。

[0027] 3、通过双轴电机可带动驱动齿轮旋转,进而带动与之啮合的驱动齿环旋转,使得旋转加工筒进行转动,进而带动若干个旋转的打磨辊和刮刀围绕电磁线做圆周运动,进而通过旋转的刮刀对电磁线进行初步去漆,且通过自转且围绕电磁线进行公转的打磨辊,对经过初步去漆处理后的电磁线进行进一步的去漆处理,实现了电磁线进行双重去漆处理,提高了对电磁线的去漆效果。

[0028] 4、通过双轴电机可带动主动皮带轮的旋转,在三角皮带的作用下将动能传动至两个第一从动轴上,进而带动清洁刷旋转对去漆处理后的电磁线进行清洁处理,且通过喷淋组件的配合使用,可在清洁刷对电磁线进行清洁处理的过程中进行喷水操作,有效的可提高对电磁线表面进行清洁处理的效果,提高了去漆处理后电磁线表面的洁净度,有效的提高了加工质量。

附图说明

[0029] 图1为本发明提出的一种泛用型电磁线加工用去漆装置的整体结构立体示意图;

[0030] 图2为本发明提出的一种泛用型电磁线加工用去漆装置的整体结构另一角度立体示意图;

[0031] 图3为本发明提出的一种泛用型电磁线加工用去漆装置的去漆机构结构示意图;

[0032] 图4为本发明提出的一种泛用型电磁线加工用去漆装置的清洁组件结构示意图;

[0033] 图5为本发明提出的一种泛用型电磁线加工用去漆装置的主动皮带轮和三角皮带等结构示意图;

[0034] 图6为本发明提出的一种泛用型电磁线加工用去漆装置的除尘组件结构示意图;

[0035] 图7为本发明提出的一种泛用型电磁线加工用去漆装置的驱动齿轮和驱动齿环等结构示意图；

[0036] 图8为本发明提出的一种泛用型电磁线加工用去漆装置的喷淋组件结构示意图。

[0037] 其中,1、基座;2、支撑轴承;3、旋转加工筒;4、驱动齿环;501、螺纹调节块;502、螺纹调节杆;503、支撑架;504、刮刀;5051、打磨电机;5052、打磨辊;506、限位杆;601、双轴电机;602、驱动齿轮;603、主动皮带轮;7、清洁箱;801、第一从动轴;802、清洁刷;803、第一从动皮带轮;804、第二从动皮带轮;9、三角皮带;1001、水泵;1002、水管;1003、喷淋箱;1004、喷淋口;11、吸尘罩;1201、负压筒;1202、收集箱;1203、第二从动轴;1204、扇叶;1205、第三从动皮带轮;1206、吸尘管;1207、吹风管;13、风干箱;14、传动皮带;15、过滤板;16、穿孔孔。

具体实施方式

[0038] 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。

[0039] 实施例:

[0040] 如图1-8所示,本发明实施例提供一种泛用型电磁线加工用去漆装置,包括基座1,基座1顶部的一侧通过支架设置有两组支撑轴承2,两个支撑轴承的内部之间设置有旋转加工筒3,旋转加工筒3的外表面套设有驱动齿环4,且旋转加工筒3的内部设置有若干个可调节的去漆机构;

[0041] 基座1的顶部还设置有用于驱动旋转加工筒3旋转的驱动组件;

[0042] 基座1顶部的另一侧设置有清洁箱7,清洁箱7的内部设置有两组用于对电磁线进行清洁处理的清洁组件,两组清洁组件和驱动组件之间设置有用于将驱动组件上的动能传动至清洁组件上的三角皮带9,清洁箱7的内部还设置有用于对电磁线进行清洁的喷淋组件;

[0043] 旋转加工筒3的一端转动连接有吸尘罩11,清洁箱7和吸尘罩11之间设置有用于对电磁线去漆过程中产生的漆料碎屑进行收集的除尘组件,清洁箱7的一侧设置有风干箱13;

[0044] 除尘组件和其中一个清洁组件之间设置有用于将清洁组件上的动能传动至除尘组件上的传动皮带14;

[0045] 通过驱动组件、三角皮带9、除尘组件和传动皮带14等结构的配合使用,使得除尘组件既可以实现对加工过程中产生的漆料碎屑进行收集的功能,又可以实现对经过水洗后的电磁线进行吹风干燥处理,提高了除尘组件的功能多样性,有效的提高了装置的实用性。

[0046] 去漆机构包括转动安装在旋转加工筒3上的螺纹调节块501,螺纹调节块501的内部螺纹连接有螺纹调节杆502,螺纹调节杆502的一端贯穿并延伸至旋转加工筒3的内部,螺纹调节杆502延伸至旋转加工筒3内部的一端固定连接支撑架503,支撑架503上设置有用对电磁线表面的漆进行清理的刮刀504和打磨组件,支撑架503上还设置有用对支撑架503进行限位的限位杆506,限位杆506的一端活动贯穿旋转加工筒3并延伸至旋转加工筒3的外部,打磨组件包括固定安装在支撑架503上的打磨电机5051,打磨电机5051的输出端固定连接打磨辊5052;

[0047] 通过旋转螺纹调节块501,在限位杆506对支撑架503和螺纹调节杆502的限位作用下,使螺纹调节块501旋转带动螺纹调节杆502移动,进而带动刮刀504和打磨辊5052同步移动,进而可根据待加工电磁线的尺寸对刮刀504和打磨辊5052的位置进行调节,以适应对不同尺寸的电磁线进行去漆处理,提高了去漆装置的通用性和实用性;

[0048] 通过双轴电机601可带动驱动齿轮602旋转,进而带动与之啮合的驱动齿环4旋转,使得旋转加工筒3进行转动,进而带动若干个旋转的打磨辊5052和刮刀504围绕电磁线做圆周运动,进而通过旋转的刮刀504对电磁线进行初步去漆,且通过自转且围绕电磁线进行公转的打磨辊5052,对经过初步去漆处理后的电磁线进行进一步的去漆处理,实现了电磁线进行双重去漆处理,提高了对电磁线的去漆效果。

[0049] 驱动组件包括固定安装在基座1顶部的双轴电机601,双轴电机601的两个输出端分别设置有驱动齿轮602和主动皮带轮603,驱动齿轮602的外表面与驱动齿环4的外表面相啮合。

[0050] 两组清洁组件均包括贯穿并转动连接在清洁箱7上的第一从动轴801,两个第一从动轴801位于清洁箱7内部的一端均设置有清洁刷802,且两个第一从动轴801的另一端均设置有第一从动皮带轮803,三角皮带9传动连接在两个第一从动皮带轮803和主动皮带轮603的外表面之间,三角皮带9用于将主动皮带轮603旋转时的动能传动至两个第一从动皮带轮803上,其中一个第一从动轴801的外表面固定套设有第二从动皮带轮804,通过双轴电机601可带动主动皮带轮603的旋转,在三角皮带9的作用下将动能传动至两个第一从动轴801上,进而带动清洁刷802旋转对去漆处理后的电磁线进行清洁处理。

[0051] 除尘组件包括负压筒1201和收集箱1202,负压筒1201和收集箱1202均固定安装在清洁箱7上,负压筒1201的一端贯穿并转动连接有第二从动轴1203,第二从动轴1203的两端分别设置有扇叶1204和第三从动皮带轮1205,负压筒1201和收集箱1202之间通过连接管相连通,连接管靠近收集箱1202的一端设置有过滤网(图中未示出),通过过滤网(图中未示出)的设置能够对收集箱1202内收集的漆料碎屑进行过滤拦截,避免漆料碎屑通过连接管进入负压筒1201内,收集箱1202的一侧固定连通有吸尘管1206,吸尘管1206的另一端与吸尘罩11相连通,负压筒1201远离第二从动轴1203的一端固定连通有吹风管1207,吹风管1207的另一端与风干箱13相连通。

[0052] 传动皮带14传动连接在第二从动皮带轮804和第三从动皮带轮1205的外表面之间,传动皮带14用于将第二从动皮带轮804旋转时的动能传动至第三从动皮带轮1205上。

[0053] 喷淋组件包括固定安装在清洁箱7内壁底部的水泵1001,水泵1001的出水端固定连通有水管1002,水管1002的另一端固定连通有喷淋箱1003,喷淋箱1003固定安装在清洁箱7内壁的顶部,且喷淋箱1003的底部开设有若干个喷淋口1004,通过喷淋组件的设置,可在清洁刷802对电磁线进行清洁处理的过程中进行喷水操作,有效的可提高对电磁线表面进行清洁处理的效果,提高了去漆处理后电磁线表面的洁净度,有效的提高了加工质量。

[0054] 清洁箱7内壁的两侧之间设置有过滤板15,清洁箱7和风干箱13的两侧均开设有穿线孔16;通过过滤板15的设置可对喷淋组件喷出的水对电磁线进行清洗的过程中,对使用后的水进行过滤处理,便于对水进行循环使用,提高了水资源的利用率,避免了水资源的浪费,起到了环保的目的,顺应了时代的潮流;通过穿线孔16的设置便于将待加工电磁线穿入清洁箱7和风干箱13内。

[0055] 工作原理:当需要使用该去漆装置对电磁线表面的漆进行清理时,先将待加工的电磁线的一端依次穿过旋转加工筒3、吸尘罩11,随后通过穿线孔16将电磁线依次穿过清洁箱7和风干箱13,并由外部现有技术中的收卷装置和放卷装置对待加工电磁线进行收卷和放卷操作,使得待加工的电磁线进行移动;

[0056] 随后根据电磁线的尺寸对若干个刮刀504和打磨辊5052的位置进行调节,手动旋转螺纹调节块501,在限位杆506对支撑架503和螺纹调节杆502的限位作用下,使螺纹调节块501旋转带动螺纹调节杆502移动,进而带动刮刀504和打磨辊5052同步移动,进而可根据待加工电磁线的尺寸对刮刀504和打磨辊5052的位置进行调节,以应对不同尺寸的电磁线进行去漆处理;

[0057] 当刮刀504和打磨辊5052的位置调好后,启动双轴电机601、打磨电机5051和水泵1001,双轴电机601的输出端转动带动驱动齿轮602和主动皮带轮603旋转,驱动齿轮602旋转带动与之啮合的驱动齿环4旋转,进而带动旋转加工筒3进行转动,进而带动若干个旋转的打磨辊5052和刮刀504围绕电磁线做圆周运动,进而通过旋转的刮刀504对电磁线进行初步去漆,且通过自转且围绕电磁线进行公转的打磨辊5052,对经过初步去漆处理后的电磁线进行进一步的去漆处理;

[0058] 通过主动皮带轮603的旋转,在三角皮带9的作用下将动能传动至两个第一从动皮带轮803上,进而带动两个第一从动轴801和清洁刷802同步旋转,通过清洁刷802对去漆处理的电磁线进行清洁处理,在清洁刷802对电磁线表面吸附的漆进行清洁过程中,通过水泵1001将清洁箱7内部的水通过水管1002输送至喷淋箱1003内,并通过喷淋箱1003底部开设的喷淋口1004将水喷出,实现将电磁线表面喷水清洗,且配合旋转的清洁刷802可提高对电磁线表面进行清洁处理的效果;

[0059] 在刮刀504和打磨辊5052对电磁线表面的漆进行去除的过程中,不可避免的会产生一定量的漆料碎屑,通过第一从动轴801的旋转可带动第二从动皮带轮804旋转,进而通过传动皮带14可将第二从动皮带轮804上的动能传动至第三从动皮带轮1205上,从而带动第二从动轴1203旋转,进而带动扇叶1204旋转将负压筒1201内的气体通过吹风管1207排出,通过吹风管1207吹出的气体可对经过清洗后的电磁线进行吹风干燥处理,且负压筒1201内部的气体由吹风管1207排出后,使得负压筒1201内部处于负压状态,从而可将将旋转加工筒3内加工过程中产生的漆料碎屑,通过吸尘罩11和吸尘管1206吸入收集箱1202内进行收集,实现对加工过程中产生的漆料碎屑进行去除,避免工作环境受到污染。

[0060] 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。

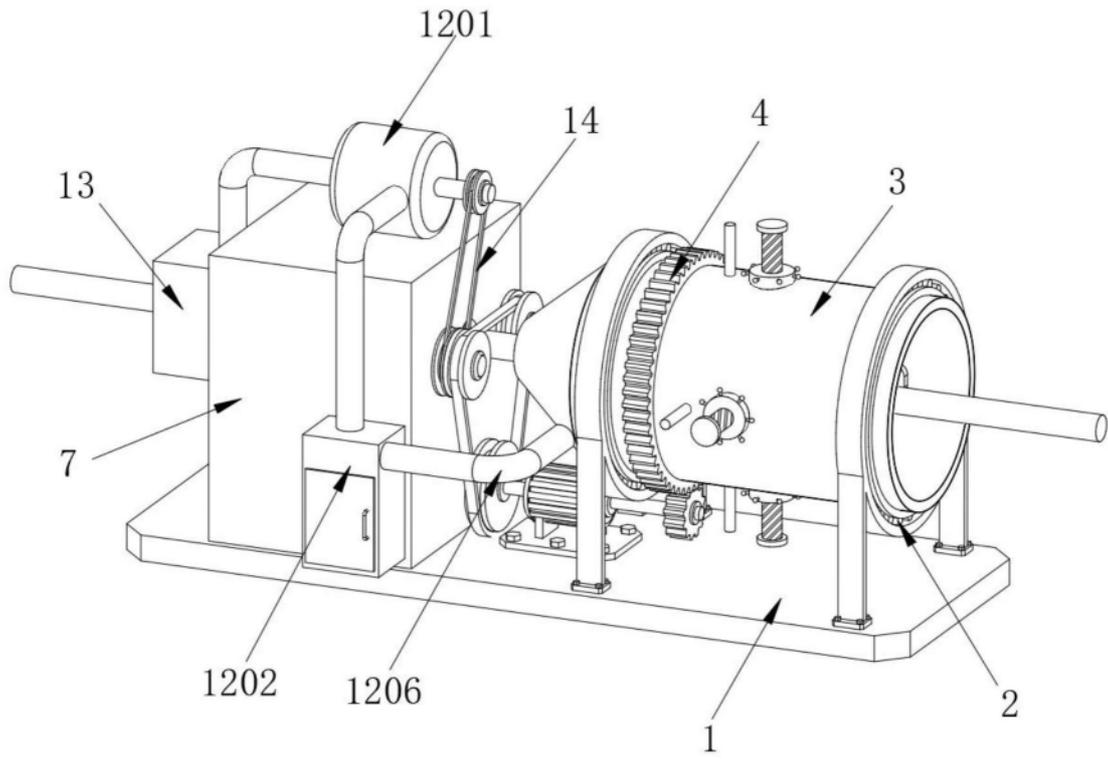


图1

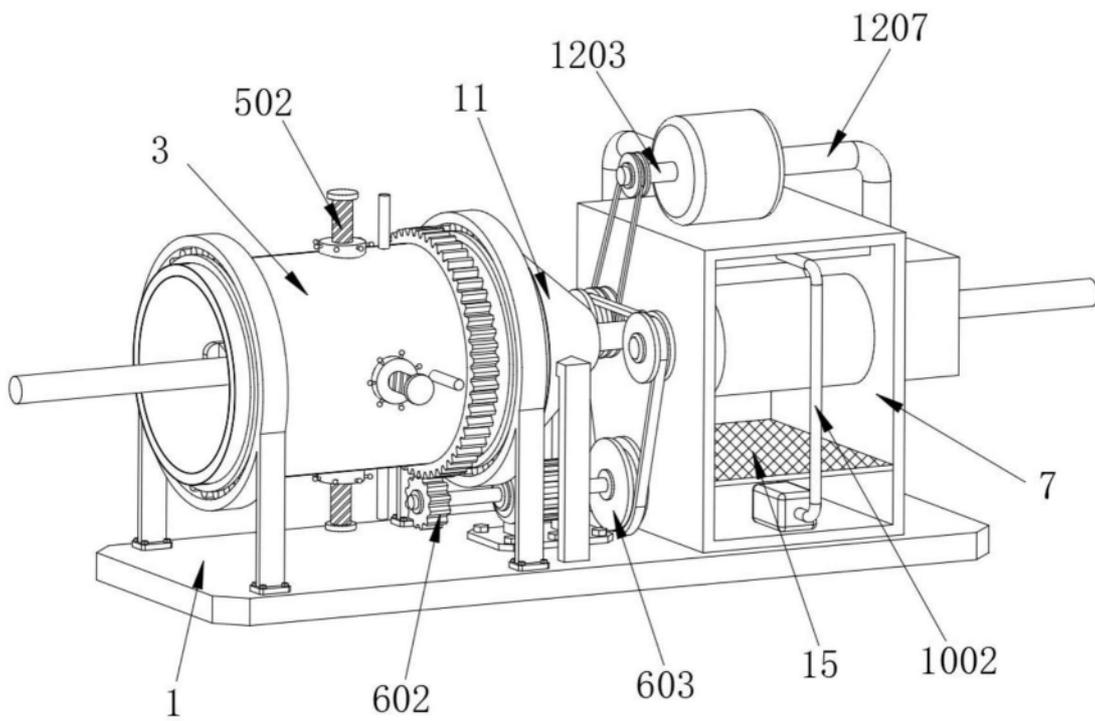


图2

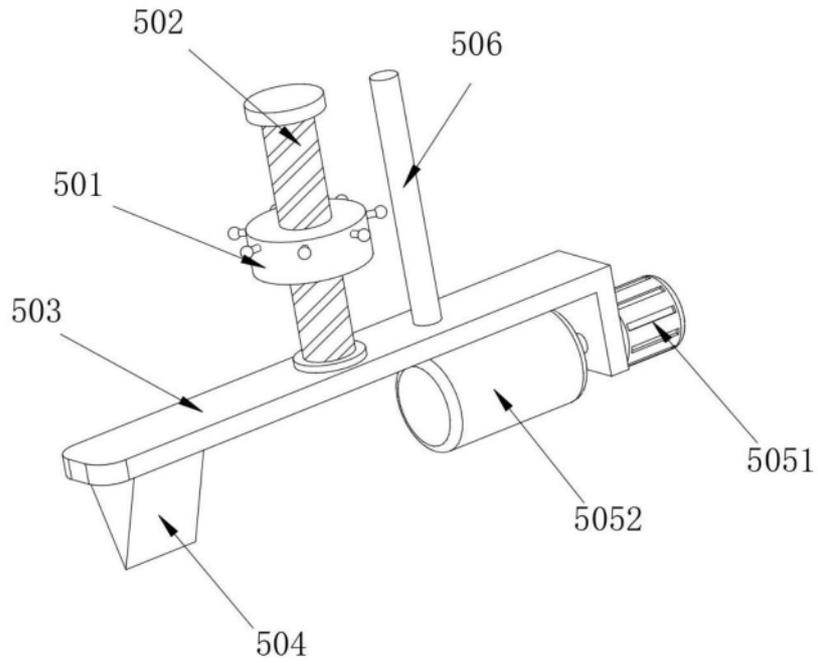


图3

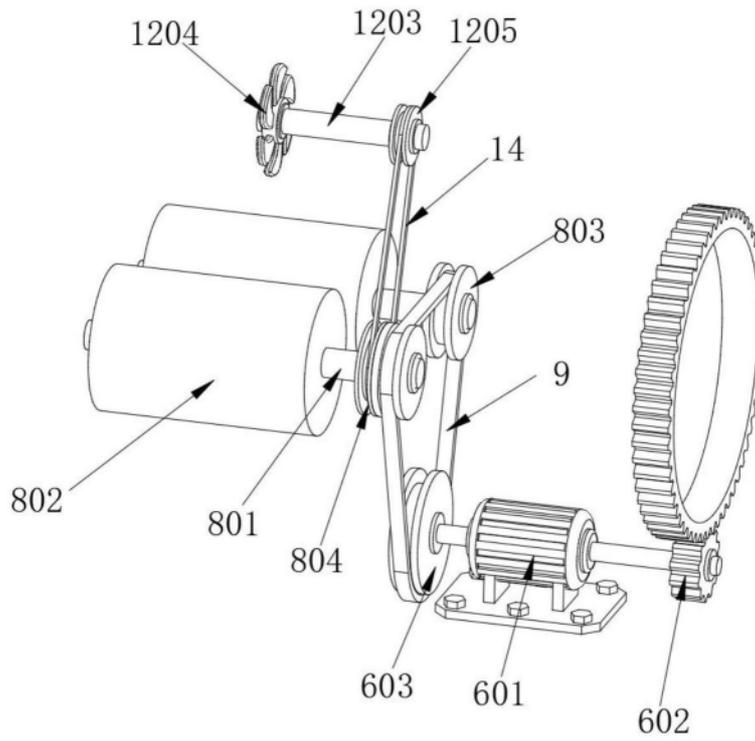


图4

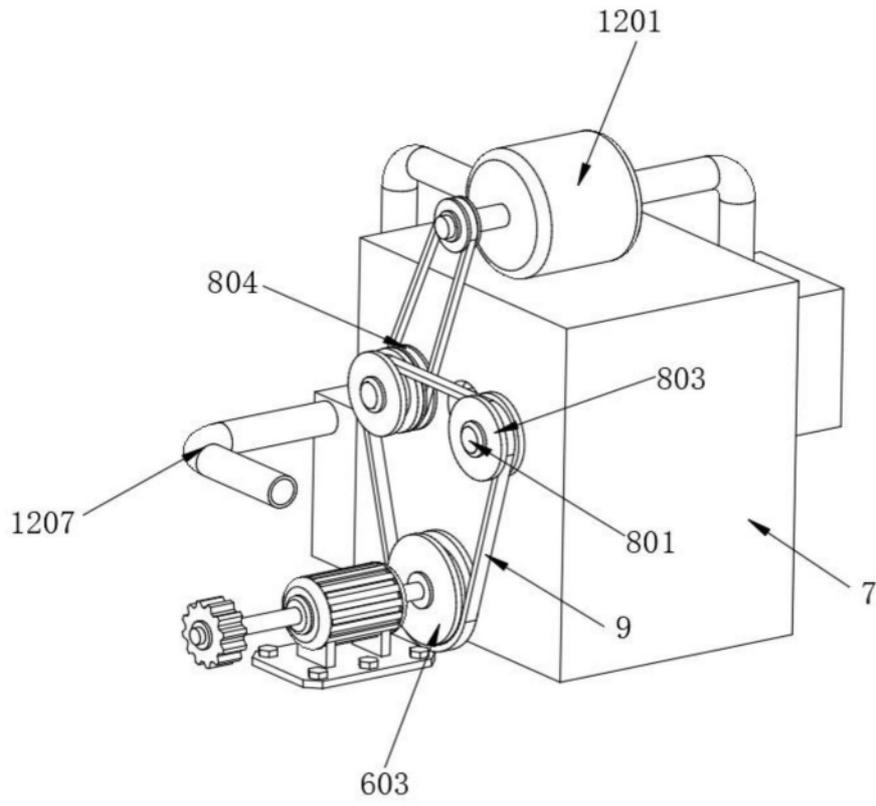


图5

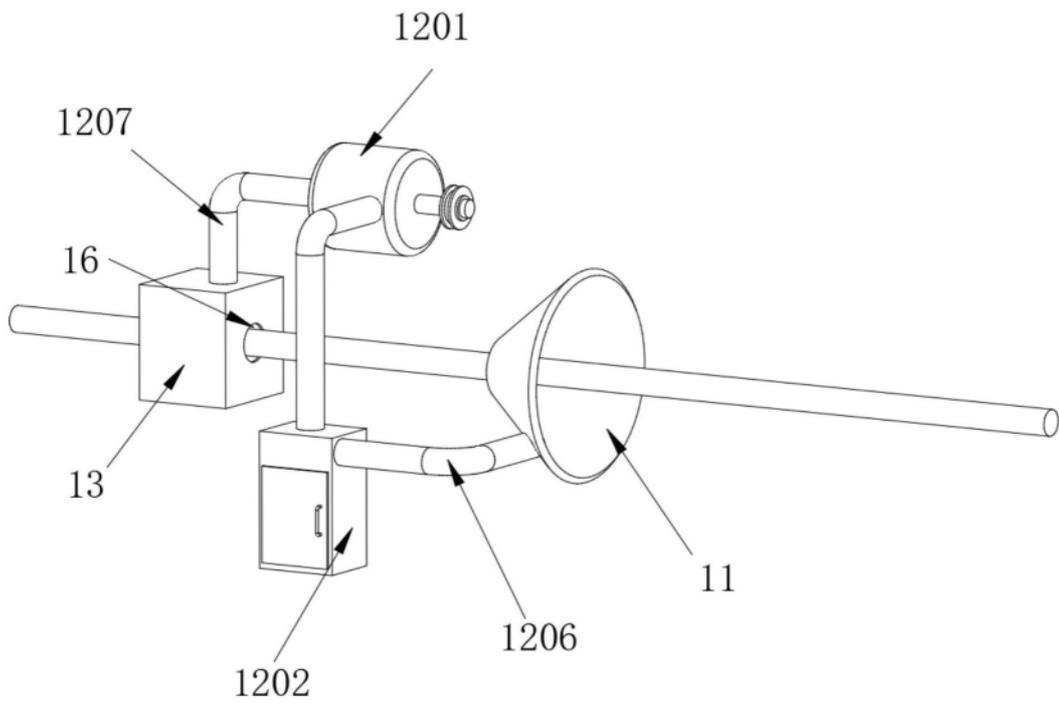


图6

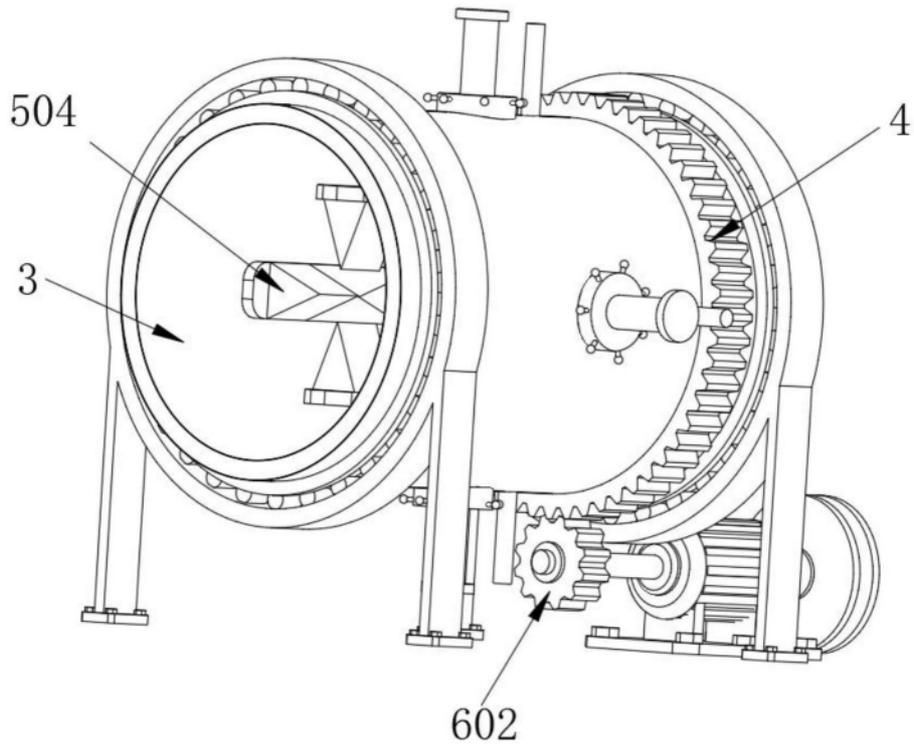


图7

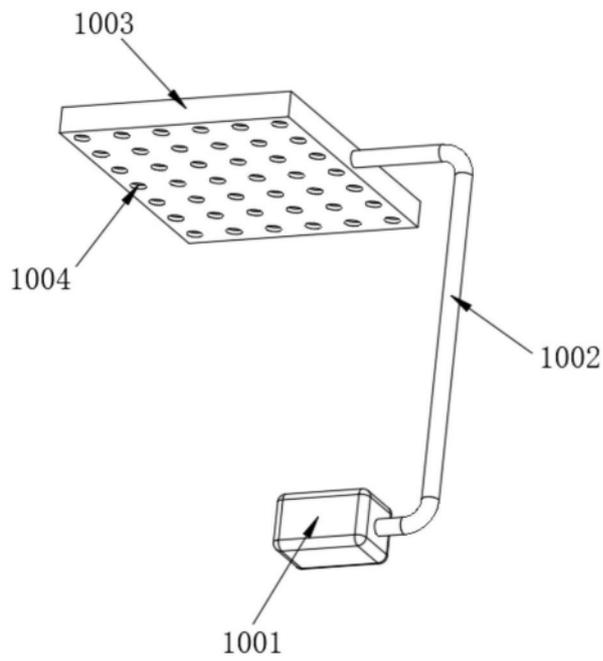


图8

1