(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215825758 U
(45)授权公告日 2022.02.15

(21)申请号 202121808032.6

(22)申请日 2021.08.04

(73)专利权人 青岛中世特橡塑有限公司
地址 266499 山东省青岛市黄岛区隐珠街道办事处金河路808号

(72)发明人 徐元聪

(74)专利代理机构 山东重诺律师事务所 37228
代理人 冷奎亨

(51)Int.Cl.
B29C 43/32(2006.01)
B29C 43/24(2006.01)
B29C 43/28(2006.01)

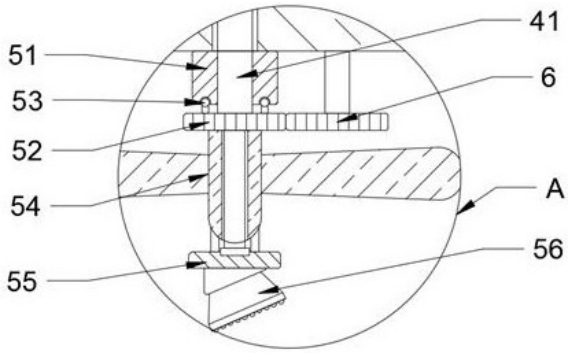
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

四辊压延机

(57)摘要

本实用新型涉及四辊压延机领域，具体为四辊压延机，压延机的内侧中部转动连接有四根辊筒，压延机的内侧底部安装有收集清洁废料的收集槽，压延机的上方中部固定连接有连接架，连接架的上方中部设置有存储清水或者清洁液的水槽，有益效果是：本实用新型通过加入清洁装置，可以对辊筒外壁上的胶体残留进行有效清洁，防止其对辊筒的后续使用造成不利影响，通过倾斜设置的花洒转动，使得其将清洁液在辊筒上的喷洒更加均匀，并且通过风扇的设置，使得清洁液与辊筒的接触更加紧密，方便清洁液出去辊筒上的胶料残留。



CN 215825758 U

1.四辊压延机，包括压延机(1)，其特征在于：所述压延机(1)的内侧中部转动连接有四根辊筒(11)，压延机(1)的内侧底部安装有收集清洁废料的收集槽(2)，压延机(1)的上方中部固定连接有连接架(3)，连接架(3)的上方中部设置有存储清水或者清洁液的水槽(4)，水槽(4)的下方设置有导入管(41)，水槽(4)中的水或者清洁液通过导入管(41)导入至清洁装置(5)内，并通过清洁装置(5)对下方辊筒(11)外壁进行清洗，清洁装置(5)的后方中部设置有带动清洁装置(5)下半部分转动的转动轮(6)。

2.根据权利要求1所述的四辊压延机，其特征在于：所述辊筒(11)的左右两侧中部通过轴与压延机(1)的左右内壁转动连接，辊筒(11)在压延机(1)内部呈L型分布。

3.根据权利要求1所述的四辊压延机，其特征在于：所述压延机(1)的上方中部设置有连接架(3)，连接架(3)的下方与压延机(1)的上方中部相互联通，连接架(3)的中部安装有清洁装置(5)。

4.根据权利要求3所述的四辊压延机，其特征在于：所述清洁装置(5)包括固定座(51)、齿轮(52)、球头(53)、风扇(54)、转动盘(55)和花洒(56)，清洁装置(5)通过固定座(51)与连接架(3)的上方中部内壁固定连接。

5.根据权利要求4所述的四辊压延机，其特征在于：所述固定座(51)的下方外侧设置有球槽，球槽内滑动连接有球头(53)，球头(53)的下方与齿轮(52)的上表面固定连接，齿轮(52)通过球头(53)与固定座(51)转动连接，齿轮(52)的下表面固定连接有风扇(54)。

6.根据权利要求5所述的四辊压延机，其特征在于：所述风扇(54)的下方通过连接杆与转动盘(55)的上表面固定连接，转动盘(55)的下方固定连接有斜块，花洒(56)通过斜块与转动盘(55)倾斜固定连接。

7.根据权利要求4所述的四辊压延机，其特征在于：所述固定座(51)、齿轮(52)、风扇(54)和转动盘(55)的中部均设置有通孔，导入管(41)竖直穿过其通孔并与其转动连接，且导入管(41)的下端与花洒(56)联通，导入管(41)的上端与水槽(4)相互联通。

8.根据权利要求4所述的四辊压延机，其特征在于：所述清洁装置(5)的后侧中部转动连接有转动轮(6)，转动轮(6)与齿轮(52)转动连接并且相互啮合，转动轮(6)的上方中部通过轴与电机转动连接。

四辊压延机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及四辊压延机领域，具体为四辊压延机。

背景技术

[0002] 四辊压延机是指有四个辊筒的压延机，辊筒的排列形式有T型、L型、S型和Z型等，具有效率高、精度高等特点。在橡胶工业中主要用于织物的贴胶、钢丝帘布的贴胶、胶料的压片、胶坯压型、贴隔离胶片及多层胶片贴合等。其中Z型辊筒排列合理，能减少辊筒的弹性变形，便于供料，因此应用较广。

[0003] 目前，大多数四辊压延机在完成把胶片挤压在纺织物或钢丝帘布上后，其辊筒外壁面上会附着有一定的胶体残留，若不及时进行清理，会对压延机的二次实用造成严重影响。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供四辊压延机，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：四辊压延机，包括压延机，压延机的内侧中部转动连接有四根辊筒，压延机的内侧底部安装有收集清洁废料的收集槽，压延机的上方中部固定连接有连接架，连接架的上方中部设置有存储清水或者清洁液的水槽，水槽的下方设置有导入管，水槽中的水或者清洁液通过导入管导入至清洁装置内，并通过清洁装置对下方辊筒外壁进行清洗，清洁装置的后方中部设置有带动清洁装置下半部分转动的转动轮。

[0006] 优选的，辊筒的左右两侧中部通过轴与压延机的左右内壁转动连接，辊筒在压延机内部呈L型分布。

[0007] 优选的，压延机的上方中部设置有连接架，连接架的下方与压延机的上方中部相互联通，连接架的中部安装有清洁装置。

[0008] 优选的，清洁装置包括固定座、齿轮、球头、风扇、转动盘和花洒，清洁装置通过固定座与连接架的上方中部内壁固定连接。

[0009] 优选的，固定座的下方外侧设置有球槽，球槽内滑动连接有球头，球头的下方与齿轮的上表面固定连接，齿轮通过球头与固定座转动连接，齿轮的下表面固定连接有风扇。

[0010] 优选的，风扇的下方通过连接杆与转动盘的上表面固定连接，转动盘的下方固定连接有斜块，花洒通过斜块与转动盘倾斜固定连接。

[0011] 优选的，固定座、齿轮、风扇和转动盘的中部均设置有通孔，导入管竖直穿过其通孔并与其转动连接，且导入管的下端与花洒联通，导入管的上端与水槽相互联通。

[0012] 优选的，清洁装置的后侧中部转动连接有转动轮，转动轮与齿轮转动连接并且相互啮合，转动轮的上方中部通过轴与电机转动连接。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型通过加入清洁装置，可以对辊筒外壁上的胶体残留进行有效清洁，防止其对辊筒的后续使用造成不利影响，通过倾

斜设置的花洒转动，使得其将清洁液在辊筒上的喷洒更加均匀，并且通过风扇的设置，使得清洁液与辊筒的接触更加紧密，方便清洁液出去辊筒上的胶料残留。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型主视图；

[0015] 图2为本实用新型侧视图；

[0016] 图3为本实用新型图2中A处结构图。

[0017] 图中：压延机1、辊筒11、收集槽2、连接架3、水槽4、导入管41、清洁装置5、固定座51、齿轮52、球头53、风扇54、转动盘55、花洒56、转动轮6。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1至图3，本实用新型提供一种技术方案：四辊压延机，包括压延机1，压延机1的内侧中部转动连接有四根辊筒11，压延机1的内侧底部安装有收集清洁废料的收集槽2。

[0020] 压延机1的上方中部固定连接有连接架3，连接架3的上方中部设置有存储清水或者清洁液的水槽4。

[0021] 水槽4的下方设置有导入管41，水槽4中的水或者清洁液通过导入管41导入至清洁装置5内，并通过清洁装置5对下方辊筒11外壁进行清洗。

[0022] 辊筒11的左右两侧中部通过轴与压延机1的左右内壁转动连接，辊筒11在压延机1内部呈L型分布。

[0023] 压延机1的上方中部设置有连接架3，连接架3的下方与压延机1的上方中部相互联通，连接架3的中部安装有清洁装置5。

[0024] 清洁装置5包括固定座51、齿轮52、球头53、风扇54、转动盘55和花洒56，清洁装置5通过固定座51与连接架3的上方中部内壁固定连接。

[0025] 固定座51的下方外侧设置有球槽，球槽内滑动连接有球头53，球头53的下方与齿轮52的上表面固定连接，齿轮52通过球头53与固定座51转动连接，齿轮52的下表面固定连接有风扇54。

[0026] 风扇54的下方通过连接杆与转动盘55的上表面固定连接，转动盘55的下方固定连接有斜块，花洒56通过斜块与转动盘55倾斜固定连接。

[0027] 固定座51、齿轮52、风扇54和转动盘55的中部均设置有通孔，导入管41竖直穿过其通孔并与其转动连接，且导入管41的下端与花洒56联通，导入管41的上端与水槽4相互联通。

[0028] 清洁装置5的后方中部设置有带动清洁装置5下半部分转动的转动轮6。

[0029] 清洁装置5的后侧中部转动连接有转动轮6，转动轮6与齿轮52转动连接并且相互啮合，转动轮6的上方中部通过轴与电机转动连接。

[0030] 工作原理:在通过压延机1内部的辊筒11把胶片挤压在纺织物或钢丝帘布上后,其辊筒11外壁上会有胶体残留。

[0031] 启动电机,使电机通过轴带动转动轮6进行转动,由于转动轮6和齿轮52相互啮合,随着转动轮6的转动带动齿轮52进行转动。

[0032] 由于齿轮52的上方通过球头53和球槽的结构与固定座51转动连接,并且齿轮52的下方与风扇54的顶部固定连接。

[0033] 即随着齿轮52的转动,在保持固定座51静止不动的情况下,使风扇54转动,向辊筒11上吹风。

[0034] 并且由于风扇54的下方通过连接杆与转动盘55固定连接,使得风扇54带动转动盘55进行转动,使得花洒56进行转动。

[0035] 由于花洒56在转动盘55下方倾斜固定,在水槽4中的清洁液体通过导入管41流入花洒56时,随着花洒56的转动,将其内部的清洁液均匀的洒在辊筒11上。

[0036] 并通过风扇54的吹风作用,加速辊筒11上的清洁液滑落,并带动辊筒11上的胶体残留滑落。

[0037] 胶体残留和清洁液从辊筒11上脱落后进入收集槽2中,方便对其进行回收处理。

[0038] 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。

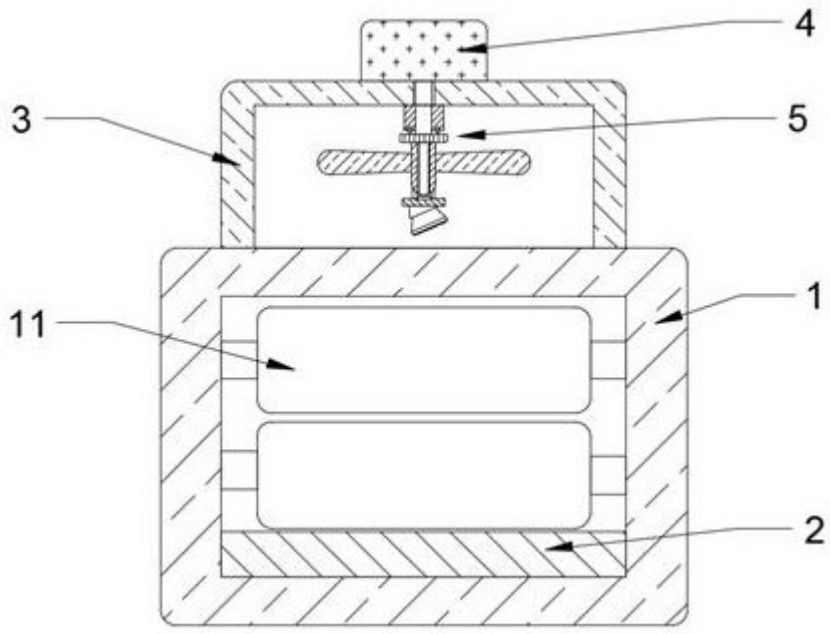


图1

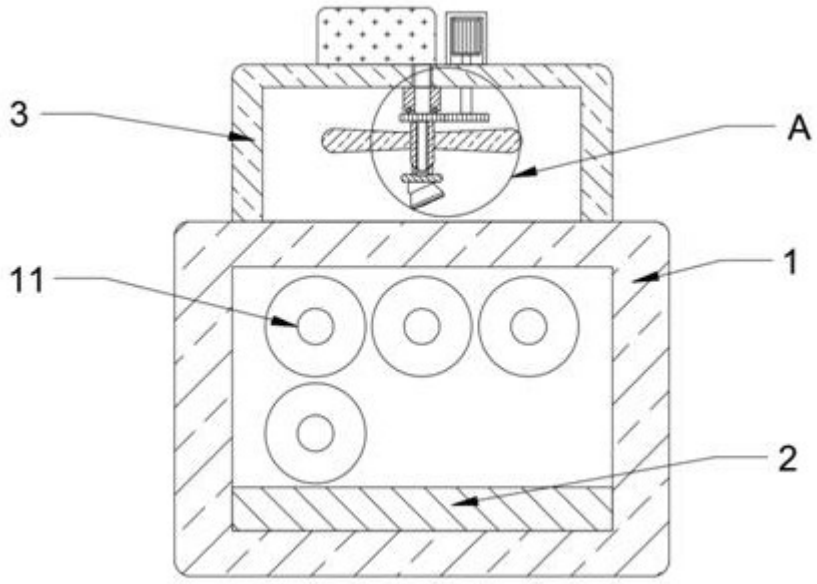


图2

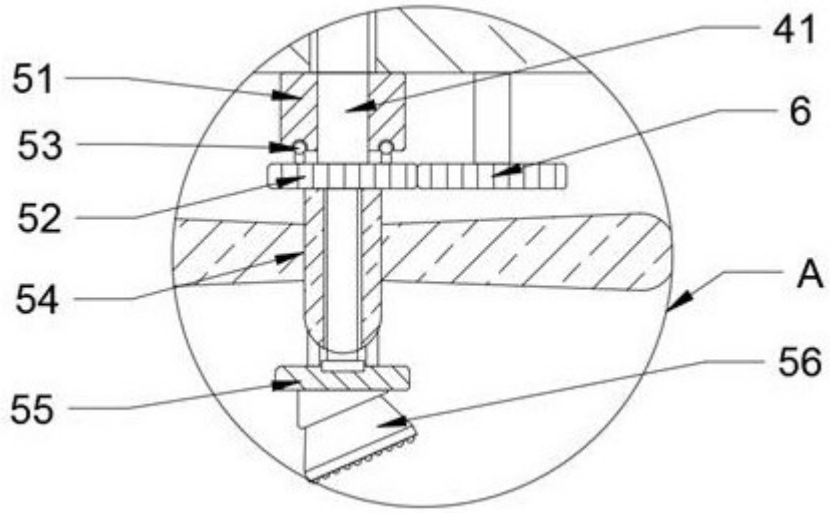


图3