



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106040496 A

(43)申请公布日 2016. 10. 26

(21)申请号 201610637712.3

(22)申请日 2016.08.08

(71)申请人 锡山区方隆五金厂

地址 214000 江苏省无锡市锡山区羊尖镇  
丽安村委旁

(72)发明人 孙丽娟

(74)专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限公司 32234

代理人 徐萍

(51) Int. Cl.

B05B 15/00(2006.01)

B01F 7/24(2006.01)

B01F 15/00(2006.01)

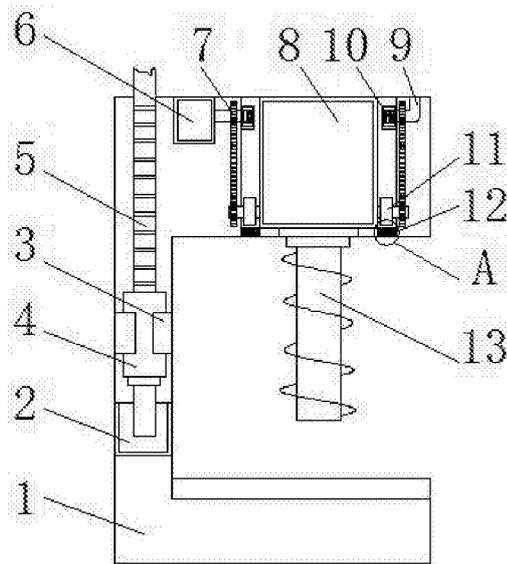
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种用于纺织机外壳喷漆的搅拌装置

(57)摘要

本发明公开了一种用于纺织机外壳喷漆的搅拌装置,包括搅拌机架,搅拌机架侧面的底端固定安装有容积盒,容积盒的顶端固定安装有固定夹,固定夹内固定套装有进漆头,进漆头的底端与容积盒的进口活动套接,进漆头远离容积盒的一端固定连接有软管,搅拌机架顶端的内部固定安装有伺服电机,伺服电机输出轴与升降齿轮组的一端活动套接,搅拌机架的中部活动安装有驱动电机,驱动电机远离伺服电机的一端固定安装有固定杆,固定杆的一端与升降齿轮组的一端活动套接。该用于纺织机外壳喷漆的搅拌装置,由伺服电机通过升降齿轮组带动驱动电机上下移动来取放油漆桶,通过驱动电机带动搅拌轴匀速搅拌来提高油漆的均匀度,提高喷漆的工作效率。



1. 一种用于纺织机外壳喷漆的搅拌装置,包括搅拌机架(1),其特征在于:所述搅拌机架(1)侧面的底端固定安装有容积盒(2),所述容积盒(2)的顶端固定安装有固定夹(3),所述固定夹(3)内固定套装有进漆头(4),所述进漆头(4)的底端与容积盒(2)的进口活动套接,所述进漆头(4)远离容积盒(2)的一端固定连接有软管(5),所述搅拌机架(1)顶端的内部固定安装有伺服电机(6),所述伺服电机(6)输出轴与升降齿轮组(7)的一端活动套接,所述搅拌机架(1)的中部活动安装有驱动电机(8),所述驱动电机(8)远离伺服电机(6)的一端固定安装有固定杆(9),所述固定杆(9)的一端与升降齿轮组(7)的一端活动套接,所述伺服电机(6)侧面的顶端固定安装有限定装置(10),所述伺服电机(6)侧面的底端固定连接有移动杆(11),所述移动杆(11)的一端与升降齿轮组(7)远离伺服电机(6)的一端活动套接,所述移动杆(11)的底端固定安装有减震装置(12),所述移动杆(11)的底端与减震装置(12)的顶端活动连接,所述伺服电机(6)的底端贯穿并延伸至搅拌机架(1)的外部活动安装有搅拌轴(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于纺织机外壳喷漆的搅拌装置,其特征在于:所述限定装置(10)包括被动板(101),所述被动板(101)的顶端固定安装有传动板(102),所述传动板(102)的两侧均开设有滑槽(103),所述传动板(102)的两侧均与滑槽(103)的内侧活动连接,所述传动板(102)的顶端活动安装有拉簧(104),所述传动板(102)的顶端通过拉簧(104)与固定块(105)的底端传动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于纺织机外壳喷漆的搅拌装置,其特征在于:所述减震装置(12)包括固定板(1201),所述固定板(1201)的顶端活动安装有压缩瘫痪(1202),所述固定板(1201)的顶端固定安装有减震板(1203),所述固定板(1201)的顶端通过压缩瘫痪(1202)与减震板(1203)的底端传动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于纺织机外壳喷漆的搅拌装置,其特征在于:所述移动杆(11)固定安装有至少两个,且移动杆(11)以伺服电机(6)的纵向轴心对称,所述移动杆(11)的中部固定套装有缓冲板。

5. 根据权利要求1所述的一种用于纺织机外壳喷漆的搅拌装置,其特征在于:所述限定装置(10)的侧面与伺服电机(6)的侧面留有间隙,且限定装置(10)的底端与移动杆(11)的顶端活动连接。

## 一种用于纺织机外壳喷漆的搅拌装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及纺织机械加工设备技术领域,具体为一种用于纺织机外壳喷漆的搅拌装置。

### 背景技术

[0002] 纺织机械是把天然纤维或化学纤维加工成为纺织品所需要的各种机械设备。广义的纺织机械还包括生产化学纤维的化工机械。而且为了使得纺织机械的外壳使用时间更久远,我们需要将纺织机外壳进行喷漆处理,一般情况下喷漆机在进行第一轮喷漆后时,会等待会继续加工使得纺织机外壳快速干化,但是长时间会使得未用完的油漆凝固,从而降低了喷漆的工作效率。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种用于纺织机外壳喷漆的搅拌装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种用于纺织机外壳喷漆的搅拌装置,包括搅拌机架,所述搅拌机架侧面的底端固定安装有容积盒,所述容积盒的顶端固定安装有固定夹,所述固定夹内固定套装有进漆头,所述进漆头的底端与容积盒的进口活动套接,所述进漆头远离容积盒的一端固定连接有软管,所述搅拌机架顶端的内部固定安装有伺服电机,所述伺服电机输出轴与升降齿轮组的一端活动套接,所述搅拌机架的中部活动安装有驱动电机,所述驱动电机远离伺服电机的一端固定安装有固定杆,所述固定杆的一端与升降齿轮组的一端活动套接,所述伺服电机侧面的顶端固定安装有限定装置,所述伺服电机侧面的底端固定连接移动杆,所述移动杆的一端与升降齿轮组远离伺服电机的一端活动套接,所述移动杆的底端固定安装有减震装置,所述移动杆的底端与减震装置的顶端活动连接,所述伺服电机的底端贯穿并延伸至搅拌机架的外部活动安装有搅拌轴。

[0005] 优选的,所述限定装置包括被动板,所述被动板的顶端固定安装有传动板,所述传动板的两侧均开设有滑槽,所述传动板的两侧均与滑槽的内侧活动连接,所述传动板的顶端活动安装有拉簧,所述传动板的顶端通过拉簧与固定块的底端传动连接。

[0006] 优选的,所述减震装置包括固定板,所述固定板的顶端活动安装有压缩弹簧,所述固定板的顶端固定安装有减震板,所述固定板的顶端通过压缩弹簧与减震板的底端传动连接。

[0007] 优选的,所述移动杆固定安装有至少两个,且移动杆以伺服电机的纵向轴心对称,所述移动杆的中部固定套装有缓冲板。

[0008] 优选的,所述限定装置的侧面与伺服电机的侧面留有间隙,且限定装置的底端与移动杆的顶端活动连接。

[0009] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:该用于纺织机外壳喷漆的搅拌装置,由伺服电机通过升降齿轮组带动驱动电机上下移动来取放油漆桶,然后通过驱动电机带动搅拌

轴匀速搅拌来提高油漆的均匀度,从而提高喷漆的工作效率。

## 附图说明

[0010] 图1为本发明结构示意图;

图2为本发明结构限定装置示意图;

图3为本发明结构A处放大示意图。

[0011] 图中:1搅拌机架、2容积盒、3固定夹、4进漆头、5软管、6伺服电机、7升降齿轮组、8驱动电机、9固定杆、10限定装置、101被动板、102传动板、103滑槽、104拉簧、105固定块、11移动杆、12减震装置、1201固定板、1202压缩瘫痪、1203减震板、13搅拌轴。

## 具体实施方式

[0012] 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。

[0013] 请参阅图1-3,本发明提供一种技术方案:一种用于纺织机外壳喷漆的搅拌装置,包括搅拌机架1,搅拌机架1侧面的底端固定安装有容积盒2,容积盒2的顶端固定安装有固定夹3,固定夹3内固定套装有进漆头4,对进漆头4进行固定和存放,进漆头4的底端与容积盒2的进口活动套接,当换取油漆桶时,通过容积盒2对进漆头4上附着油漆进行收集,从而提高工作环境,进漆头4远离容积盒2的一端固定连接软管5,搅拌机架1顶端的内部固定安装有伺服电机6,伺服电机6输出轴与升降齿轮组7的一端活动套接,搅拌机架1的中部活动安装有驱动电机8,驱动电机8远离伺服电机6的一端固定安装有固定杆9,固定杆9的一端与升降齿轮组7的一端活动套接,升降齿轮组7活动安装有至少两个,且升降齿轮组7以驱动电机8轴心处对称,从而提高了驱动电机8移动的稳定性,伺服电机6侧面的顶端固定安装有限定装置10,限定装置10包括被动板101,被动板101的顶端固定安装有传动板102,传动板102的两侧均开设有滑槽103,传动板102的两侧均与滑槽103的内侧活动连接,传动板102的顶端活动安装有拉簧104,传动板102的顶端通过拉簧104与固定块105的底端传动连接,限定装置10的侧面与伺服电机6的侧面留有间隙,且限定装置10的底端与移动杆11的顶端活动连接,通过限定装置10对缓冲板的顶端进行位置限定和缓冲,伺服电机6侧面的底端固定连接移动杆11,移动杆11固定安装有至少两个,且移动杆11以伺服电机6的纵向轴心对称,移动杆11的中部固定套装有缓冲板,移动杆11的一端与升降齿轮组7远离伺服电机6的一端活动套接,移动杆11的底端固定安装有减震装置12,移动杆11的底端与减震装置12的顶端活动连接,减震装置12包括固定板1201,固定板1201的顶端活动安装有压缩瘫痪1202,固定板1201的顶端固定安装有减震板1203,固定板1201的顶端通过压缩瘫痪1202与减震板1203的底端传动连接,通过减震装置12对缓冲板的底端进行固定和减震来提高实用性,伺服电机6的底端贯穿并延伸至搅拌机架1的外部活动安装有搅拌轴13。

[0014] 工作原理:使用时,通过伺服电机6正转使得升降齿轮组7带动驱动电机8上移,通过限定装置10来限定驱动电机8上移距离和缓冲,然后将油漆桶放入搅拌轴13的正下方,再通过伺服电机6反转驱动电机8下移至搅拌轴13进入到油漆桶内对油漆进行匀速搅拌,通过

减震装置12对驱动电机8进行减震和位置固定,然后将进漆头4放入油漆桶内来吸入油漆。

[0015] 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。

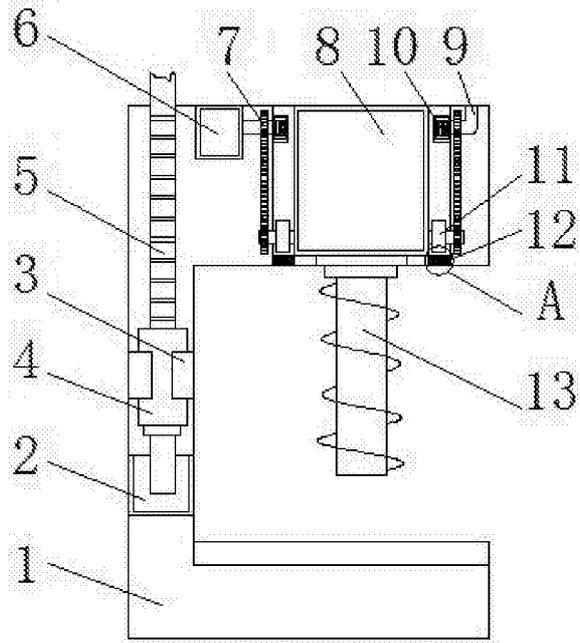


图1

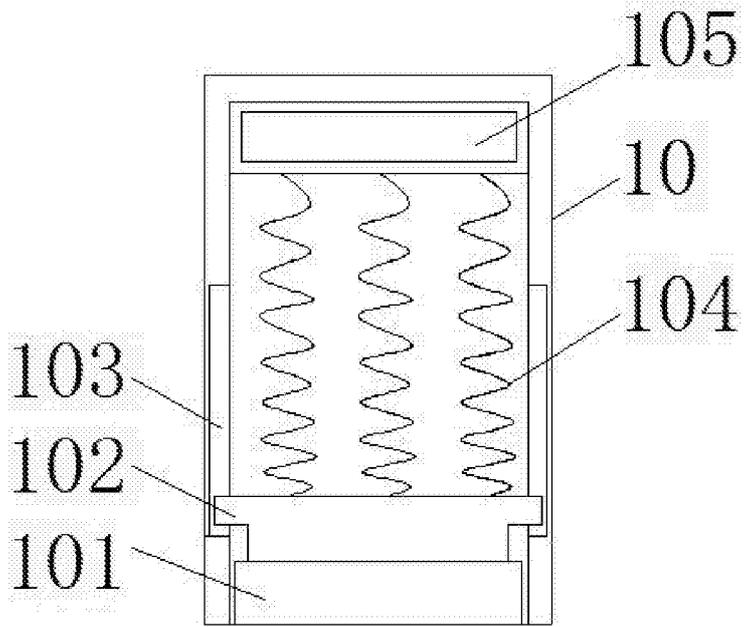


图2

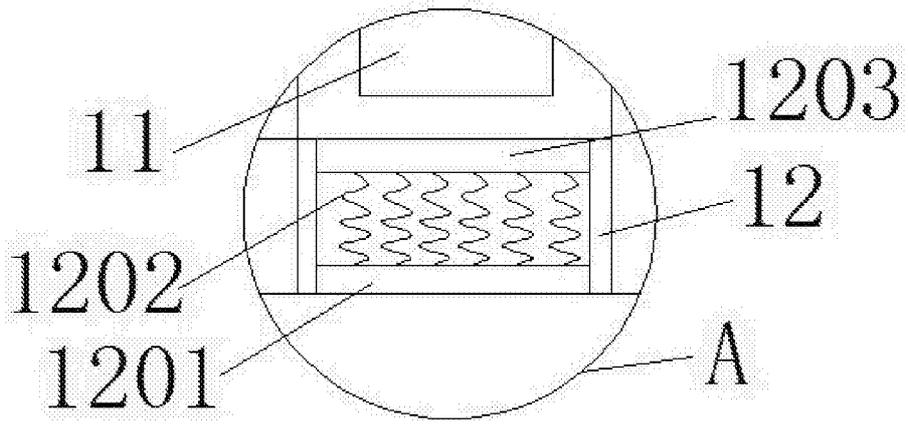


图3