



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219836376 U

(45) 授权公告日 2023. 10. 17

(21) 申请号 202320174064.8

(22) 申请日 2023.02.06

(73) 专利权人 烟台山水再生资源有限公司

地址 264000 山东省烟台市开发区开封路3号内13号

(72) 发明人 穆小钰

(74) 专利代理机构 青岛科通知桥知识产权代理

事务所(普通合伙) 37273

专利代理师 张晓

(51) Int. Cl.

B01F 27/90 (2022.01)

B01F 35/12 (2022.01)

B01F 101/36 (2022.01)

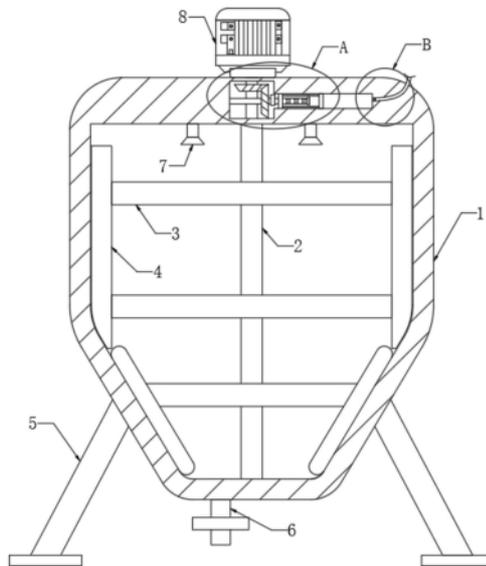
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于清洁的自动拌胶机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于清洁的自动拌胶机,包括搅拌箱,所述搅拌箱内转动连接有转杆,所述转杆外壁固定连接有多转辊,多个所述转辊分别固定连接有两个刮板,两个所述刮板滑动连接在搅拌箱内壁,所述搅拌箱内开设有装置腔,所述搅拌箱外壁固定连接进料斗与出料管,两个所述喷头与装置腔内部相通,所述装置腔内安装有使活塞滑动的滑动机构。本实用新型设置有刮板、转辊、活塞等部件,利用伺服电机输出轴带动刮板和第一锥齿轮转动,刮板的转动可实现对附着的胶黏剂进行刮除,而第一锥齿轮可使得活塞在装置腔内往复滑动,进而可将装置腔内的水源借助喷头喷出,确保若胶黏剂在搅拌箱内壁固化后,刮板依旧能将胶黏剂刮落。



1. 一种便于清洁的自动拌胶机,包括搅拌箱(1),其特征在于,所述搅拌箱(1)内转动连接有转杆(2),所述转杆(2)外壁固定连接有多转辊(3),多个所述转辊(3)分别固定连接有两个刮板(4),两个所述刮板(4)滑动连接在搅拌箱(1)内壁,所述搅拌箱(1)内开设有装置腔(9),所述装置腔(9)内滑动连接有活塞(15),所述搅拌箱(1)内顶部固定连接有两个喷头(7),所述搅拌箱(1)外壁固定连接进料斗(17)与出料管(6),两个所述喷头(7)与装置腔(9)内部相通,所述装置腔(9)内安装有使活塞(15)滑动的滑动机构。

2. 根据权利要求1所述的一种便于清洁的自动拌胶机,其特征在于,所述滑动机构包括滑动连接在装置腔(9)内的丝杠套(13),所述丝杠套(13)固定连接有两个连杆,两个所述连杆与活塞(15)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种便于清洁的自动拌胶机,其特征在于,所述装置腔(9)内转动连接有往复丝杠(12),所述丝杠套(13)螺纹连接在往复丝杠(12)螺纹段上。

4. 根据权利要求3所述的一种便于清洁的自动拌胶机,其特征在于,所述搅拌箱(1)上端固定连接伺服电机(8),所述伺服电机(8)的输出轴固定连接第一锥齿轮(10),所述第一锥齿轮(10)与转辊(3)固定连接。

5. 根据权利要求4所述的一种便于清洁的自动拌胶机,其特征在于,所述往复丝杠(12)远离活塞(15)的一端固定连接第二锥齿轮(11),所述第一锥齿轮(10)与第二锥齿轮(11)啮合。

6. 根据权利要求3所述的一种便于清洁的自动拌胶机,其特征在于,所述搅拌箱(1)外壁安装有连接管(16),所述连接管(16)与装置腔(9)内部相通,所述搅拌箱(1)下端固定连接有两个支架(5),所述往复丝杠(12)螺纹段上固定连接有两个限位块(14)。

一种便于清洁的自动拌胶机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及搅胶机技术领域,尤其涉及一种便于清洁的自动拌胶机。

背景技术

[0002] 胶黏剂在生产过程中需要多种成分进行混合搅拌均匀,才能获得最佳的粘性效果,因此需要使用搅拌机进行充分搅拌。

[0003] 胶黏剂形态为透明液体,需以混合调配的方式才可使其固化,固化后的产物具有耐水、耐化学腐蚀、晶莹剔透等特点,在胶黏剂生产过程中需要使用搅拌装置对原料进行搅拌,现有的胶黏剂生产用搅拌机在使用时还存在一定缺陷,如现有的胶黏拌胶机在搅拌完成后,胶黏剂粘性提高,容易附着在搅拌机内壁上,黏胶剂固化后清理较为困难影响下次使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种便于清洁的自动拌胶机。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种便于清洁的自动拌胶机,包括搅拌箱,所述搅拌箱内转动连接有转杆,所述转杆外壁固定连接有多个转辊,多个所述转辊分别固定连接有两个刮板,两个所述刮板滑动连接在搅拌箱内壁,所述搅拌箱内开设有装置腔,所述装置腔内滑动连接有活塞,所述搅拌箱内顶部固定连接有两个喷头,所述搅拌箱外壁固定连接进料斗与出料管,两个所述喷头与装置腔内部相通,所述装置腔内安装有使活塞滑动的滑动机构。

[0007] 优选地,所述滑动机构包括滑动连接在装置腔内的丝杠套,所述丝杠套固定连接有两个连杆,两个所述连杆与活塞固定连接。

[0008] 优选地,所述装置腔内转动连接有往复丝杠,所述丝杠套螺纹连接在往复丝杠螺纹段上。

[0009] 优选地,所述搅拌箱上端固定连接伺服电机,所述伺服电机的输出轴固定连接第一锥齿轮,所述第一锥齿轮与转辊固定连接。

[0010] 优选地,所述往复丝杠远离活塞的一端固定连接第二锥齿轮,所述第一锥齿轮与第二锥齿轮啮合。

[0011] 优选地,所述搅拌箱外壁安装有连接管,所述连接管与装置腔内部相通,所述搅拌箱下端固定连接有两个支架,所述往复丝杠螺纹段上固定连接有两个限位块。

[0012] 本实用新型具有以下有益效果:

[0013] 1、本使用新型设置有刮板、转辊、活塞等部件,利用伺服电机输出轴带动刮板和第一锥齿轮转动,刮板的转动可实现对附着的胶黏剂进行刮除,而第一锥齿轮可使得活塞在装置腔内往复滑动,进而可将装置腔内的水源借助喷头喷出,确保若胶黏剂在搅拌箱内壁固化后,刮板依旧能将胶黏剂刮落。

[0014] 2、本实用新型设置的有转杆、转辊等部件,当对胶黏剂搅拌时,通过伺服电机的输出轴带动转杆与转辊转动,可实现对搅拌箱内的胶黏剂搅拌的目的。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种便于清洁的自动拌胶机的结构示意图;

[0016] 图2为图1中A处结构放大示意图。

[0017] 图3为图1中B处结构放大示意图。

[0018] 图中:1搅拌箱、2转杆、3转辊、4刮板、5支架、6出料管、7喷头、8伺服电机、9装置腔、10第一锥齿轮、11第二锥齿轮、12往复丝杠、13丝杠套、14限位块、15活塞、16连接管、17进料斗。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 参照图1-3,一种便于清洁的自动拌胶机,包括搅拌箱1,搅拌箱1内转动连接有转杆2,转杆2外壁固定连接有多个转辊3,多个转辊3分别固定连接有两个刮板4,两个刮板4滑动连接在搅拌箱1内壁,搅拌箱1内开设有装置腔9,装置腔9内滑动连接有活塞15,搅拌箱1内顶部固定连接有两个喷头7,搅拌箱1外壁固定连接进料斗17与出料管6,两个喷头7与装置腔9内部相通,装置腔9内安装有使活塞15滑动的滑动机构,需要说明的是,连接管16一端设置有单向阀,当活塞15向右侧滑动时,不会将装置腔9内的水源排出。

[0021] 滑动机构包括滑动连接在装置腔9内的丝杠套13,丝杠套13固定连接有两个连杆,两个连杆与活塞15固定连接,装置腔9内转动连接有往复丝杠12,丝杠套13螺纹连接在往复丝杠12螺纹段上,搅拌箱1上端固定连接伺服电机8,伺服电机8的输出轴固定连接第一锥齿轮10,第一锥齿轮10与转辊3固定连接,往复丝杠12远离活塞15的一端固定连接第二锥齿轮11,第一锥齿轮10与第二锥齿轮11啮合,搅拌箱1外壁安装有连接管16,连接管16与装置腔9内部相通,搅拌箱1下端固定连接有两个支架5,往复丝杠12螺纹段上固定连接有两个限位块14,需要说明的是,设置的出料管6内设置有电磁阀,当对胶黏剂进行搅拌时,确保不会从出料管6排出。

[0022] 本实用新型中,使用该装置时,将物料通过进料斗17放入搅拌箱1内,使伺服电机8输出轴转动,伺服电机8的作用为:带动转杆2与第一锥齿轮10转动,转杆2通过转辊3带动刮板4转动,如此可实现对物料搅拌的目的,当搅拌完成后,通过设置的出料管6物料进行收集,随后将连接管16一端放置在外部水源内,通过第一锥齿轮10与第二锥齿轮11的啮合关系,带动往复丝杠12转动,进而带动其螺纹段上的丝杠套13沿其螺纹方向往复的滑动,丝杠套13的滑动带动活塞15往复的滑动,当活塞15向左侧滑动时,可通过连接管16将外部水源吸入至装置腔9内,当活塞15向右侧滑动时,可通过喷头7将装置腔9内的水源向搅拌箱1内喷出,伴随着刮板4的刮动,可对搅拌箱1内部进行清理。

[0023] 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。

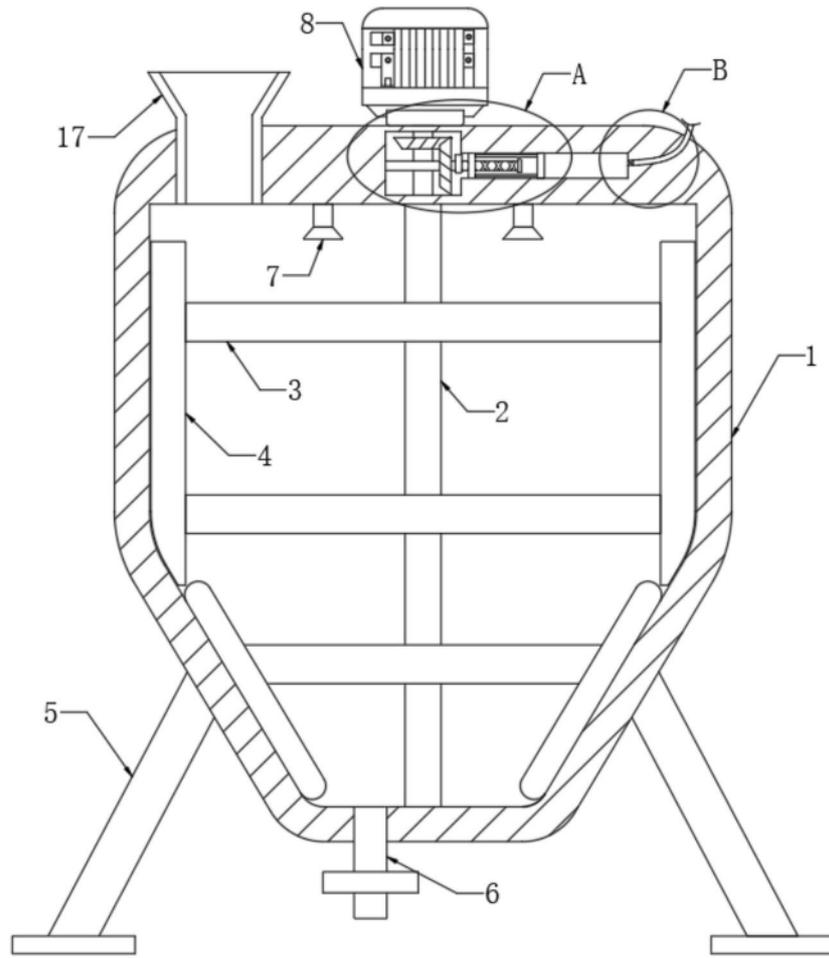


图1

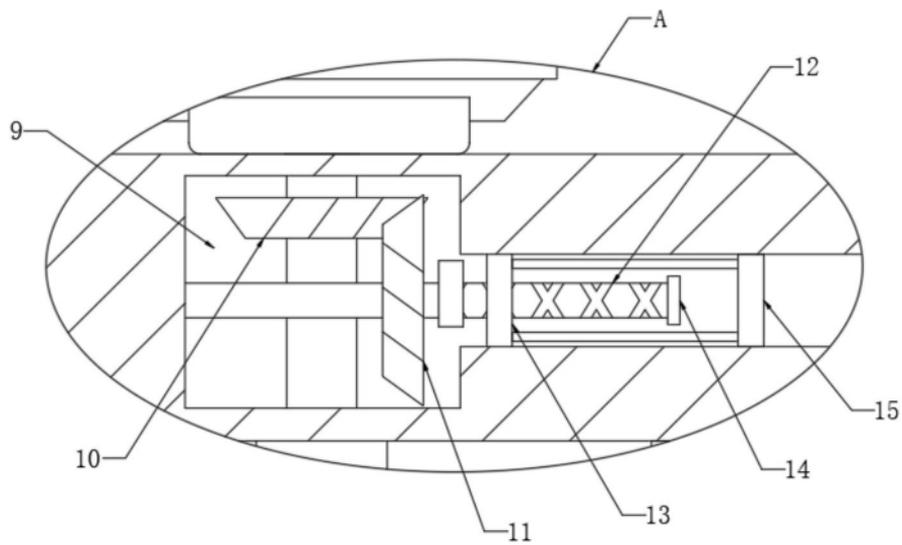


图2

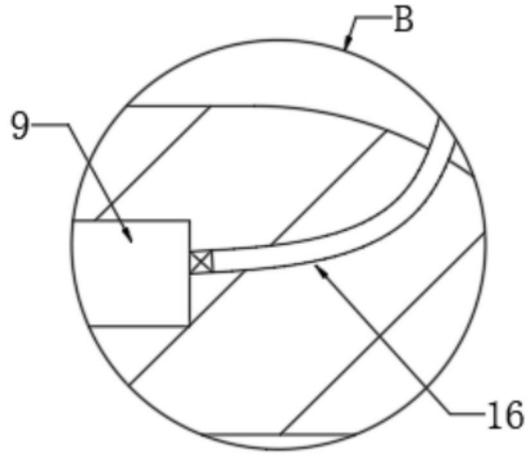


图3