



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216934909 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 12

(21) 申请号 202220713183.1

B01F 27/808 (2022.01)

(22) 申请日 2022.03.26

B01F 35/12 (2022.01)

(73) 专利权人 上海科菲保护膜有限公司

B01F 35/71 (2022.01)

地址 201500 上海市金山区山阳镇浦卫公路238号4幢B区

B01F 35/00 (2022.01)

B01F 101/36 (2022.01)

(72) 发明人 冯胜 张衡 胡牡丹 黄章升

(74) 专利代理机构 上海谱璟专利代理事务所
(普通合伙) 31422

专利代理师 沈敏

(51) Int. Cl.

B01D 29/03 (2006.01)

B01D 29/90 (2006.01)

B01D 29/64 (2006.01)

B01D 35/16 (2006.01)

B01F 27/90 (2022.01)

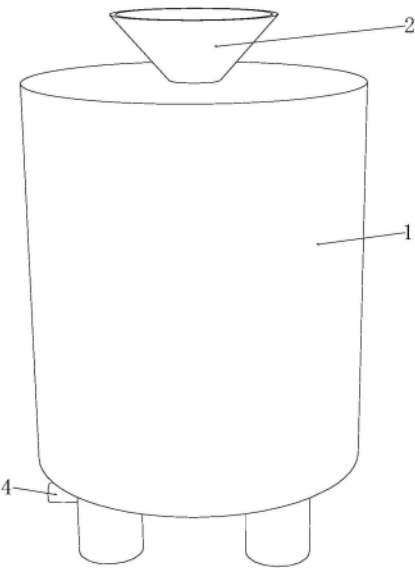
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种保护膜胶水高效过滤装置

(57) 摘要

本申请公开了一种保护膜胶水高效过滤装置,涉及过滤装置技术领域,包括过滤桶,所述过滤桶的顶面固定插接有进料管,所述过滤桶的内部设置有过滤板,所述过滤桶的底面固定插接有排料管,所述过滤桶的底面设置有电机,所述电机转动轴的上端延伸至所述过滤桶的内部并固定连接转杆,所述转杆的上端延伸至所述进料管的内部并固定套接有绞龙叶,所述转杆的侧面固定连接有防堵板。本申请通过进料管将胶水倒入过滤桶内,此时通过电机带动转杆与绞龙叶旋转,从而对进料管内的胶水进行搅拌并促使其快速进入过滤桶内进行过滤,同时通过转杆带动防堵板对过滤板的顶面进行刮扫,从而减少过滤板堵塞的可能,因此胶水的过滤速度更快。



1. 一种保护膜胶水高效过滤装置,包括过滤桶(1),其特征在于:所述过滤桶(1)的顶面固定插接有进料管(2),所述过滤桶(1)的内部设置有过滤板(3),所述过滤桶(1)的底面固定插接有排料管(4),所述过滤桶(1)的底面设置有电机(5),所述电机(5)转动轴的上端延伸至所述过滤桶(1)的内部并固定连接有转杆(6),所述转杆(6)的上端延伸至所述进料管(2)的内部并固定套接有蛟龙叶(7),所述转杆(6)的侧面固定连接有防堵板(8),所述防堵板(8)的侧面与所述过滤板(3)的顶面滑动连接,所述转杆(6)的侧面设置有搅拌杆(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种保护膜胶水高效过滤装置,其特征在于:所述进料管(2)由圆台形管与圆管组成,所述圆台形管固定连接在所述圆管的顶端。

3. 根据权利要求1所述的一种保护膜胶水高效过滤装置,其特征在于:所述过滤桶(1)内壁的底面开设有凹槽(10),所述凹槽(10)的中心轴线与所述排料管(4)顶端的中心轴线同轴。

4. 根据权利要求1所述的一种保护膜胶水高效过滤装置,其特征在于:所述防堵板(8)的数量为四个,四个所述防堵板(8)等距离呈环状分布在所述转杆(6)的侧面,所述防堵板(8)设置在所述过滤板(3)的上侧。

5. 根据权利要求1所述的一种保护膜胶水高效过滤装置,其特征在于:所述防堵板(8)远离所述转杆(6)的一端固定连接有第一刮板(11),所述第一刮板(11)的侧面与所述过滤桶(1)的内壁滑动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种保护膜胶水高效过滤装置,其特征在于:所述搅拌杆(9)的数量为八个,八个所述搅拌杆(9)两个为一组并等距离呈环状分布在所述转杆(6)的侧面,所述搅拌杆(9)设置在所述过滤板(3)的下侧。

7. 根据权利要求1所述的一种保护膜胶水高效过滤装置,其特征在于:所述搅拌杆(9)远离所述转杆(6)的一端固定连接有第二刮板(12),所述第二刮板(12)的侧面与所述过滤桶(1)的内壁滑动连接。

一种保护膜胶水高效过滤装置

技术领域

[0001] 本申请涉及过滤装置领域,尤其是涉及一种保护膜胶水高效过滤装置。

背景技术

[0002] 保护膜在生产过程中,需要在膜材表面涂覆上一层均匀且可靠的胶水,为了保证胶水的品质,在胶水涂覆至膜材上之前,需要使用保护膜胶水过滤机构对胶水内的杂质进行过滤。

[0003] 现有的部分过滤装置在使用时直接将胶水倒入进料管内,但是胶水具有粘性,从而容易导致胶水的下落速度较慢,并且胶水中的大颗粒杂质容易不断堆积在滤板表面,进而容易造成滤板堵塞并影响胶水的过滤速度,因此胶水的过滤速度较慢。

发明内容

[0004] 为了改善上述提到的部分过滤装置在使用时直接将胶水倒入进料管内,但是胶水具有粘性,从而容易导致胶水的下落速度较慢,并且胶水中的大颗粒杂质容易不断堆积在滤板表面,进而容易造成滤板堵塞并影响胶水的过滤速度,因此胶水过滤速度较慢的问题,本申请提供一种保护膜胶水高效过滤装置。

[0005] 本申请提供一种保护膜胶水高效过滤装置,采用如下的技术方案:

[0006] 一种保护膜胶水高效过滤装置,包括过滤桶,所述过滤桶的顶面固定插接有进料管,所述过滤桶的内部设置有过滤板,所述过滤桶的底面固定插接有排料管,所述过滤桶的底面设置有电机,所述电机转动轴的上端延伸至所述过滤桶的内部并固定连接有转杆,所述转杆的上端延伸至所述进料管的内部并固定套接有绞龙叶,所述转杆的侧面固定连接有防堵板,所述防堵板的侧面与所述过滤板的顶面滑动连接,所述转杆的侧面设置有搅拌杆。

[0007] 通过上述技术方案,便于通过进料管将胶水倒入过滤桶内,此时通过电机带动转杆与绞龙叶旋转,从而促使进料管内的胶水快速进入过滤桶内进行过滤,同时通过转杆带动防堵板对过滤板的顶面进行刮扫,从而减少过滤板堵塞的可能。

[0008] 可选的,上述一种保护膜胶水高效过滤装置中,所述进料管由圆台形管与圆管组成,所述圆台形管固定连接在所述圆管的顶端。

[0009] 通过上述技术方案,通过圆台形管便于操作员将胶水投放进过滤桶内进行过滤。

[0010] 可选的,上述一种保护膜胶水高效过滤装置中,所述过滤桶内壁的底面开设有凹槽,所述凹槽的中心轴线与所述排料管顶端的中心轴线同轴。

[0011] 通过上述技术方案,便于通过凹槽便于促使过滤后的胶水流入凹槽内,进而通过排料管将凹槽内的胶水快速排放出去。

[0012] 可选的,上述一种保护膜胶水高效过滤装置中,所述防堵板的数量为四个,四个所述防堵板等距离呈环状分布在所述转杆的侧面,所述防堵板设置在所述过滤板的上侧。

[0013] 通过上述技术方案,便于通过转杆带动四个防堵板旋转对过滤板的顶面不断进行刮扫,从而减少过滤板被胶水堵塞的可能。

[0014] 可选的,上述一种保护膜胶水高效过滤装置中,所述防堵板远离所述转杆的一端固定连接第一刮板,所述第一刮板的侧面与所述过滤桶的内壁滑动连接。

[0015] 通过上述技术方案,便于通过第一刮板将过滤桶内壁上侧附着的胶水刮扫下来并进行过滤。

[0016] 可选的,上述一种保护膜胶水高效过滤装置中,所述搅拌杆的数量为八个,八个所述搅拌杆两个为一组并等距离呈环状分布在所述转杆的侧面,所述搅拌杆设置在所述过滤板的下侧。

[0017] 通过上述技术方案,便于通过四组搅拌杆配合对过滤后的胶水进行搅拌,从而减少胶水凝固的可能。

[0018] 可选的,上述一种保护膜胶水高效过滤装置中,所述搅拌杆远离所述转杆的一端固定连接第二刮板,所述第二刮板的侧面与所述过滤桶的内壁滑动连接。

[0019] 通过上述技术方案,便于通过第二刮板将过滤桶内壁下侧上附着的胶水刮扫下来并通过排料管将胶水排出。

[0020] 综上所述,本申请包括以下至少一种有益效果:1、通过进料管将胶水倒入过滤桶内,此时通过电机带动转杆与绞龙叶旋转,从而对进料管内的胶水进行搅拌并促使其快速进入过滤桶内进行过滤,同时通过转杆带动防堵板对过滤板的顶面进行刮扫,从而减少过滤板堵塞的可能,因此胶水的过滤速度更快;

[0021] 2、通过第一刮板便于将过滤桶内壁上侧附着的胶水刮扫下来并进行过滤,通过第二刮板便于将过滤桶内壁下侧上附着的胶水刮扫下来并通过排料管将胶水排出,从而减少胶水附着在过滤桶内壁上难以排出并造成胶水浪费的可能。

附图说明

[0022] 图1是本申请立体结构示意图;

[0023] 图2是本申请局部立体结构剖面图;

[0024] 图3是本申请局部立体结构示意图。

[0025] 图中:1、过滤桶;2、进料管;3、过滤板;4、排料管;5、电机;6、转杆;7、绞龙叶;8、防堵板;9、搅拌杆;10、凹槽;11、第一刮板;12、第二刮板。

具体实施方式

[0026] 以下结合附图1-3对本申请作进一步详细说明。

[0027] 请参看说明书附图中图1、图2和图3,本申请提供一种实施例:一种保护膜胶水高效过滤装置,包括过滤桶1,过滤桶1的顶面固定插接有进料管2,进料管2由圆台形管与圆管组成,圆台形管固定连接在圆管的顶端,通过圆台形管便于操作员将胶水投放进过滤桶1内进行过滤。

[0028] 过滤桶1的内部设置有过滤板3,通过过滤板3便于对胶水进行过滤,过滤桶1的底面固定插接有排料管4,通过排料管4便于对过滤后的胶水进行排放,过滤桶1的底面设置有电机5,电机5转动轴的上端延伸至过滤桶1的内部并固定连接转杆6,通过电机5便于带动转杆6旋转,转杆6的上端延伸至进料管2的内部并固定套接有绞龙叶7,通过转杆6带动绞龙叶7旋转便于将进料管2内的胶水快速输送至过滤桶1内。

[0029] 转杆6的侧面固定连接有防堵板8,防堵板8的侧面与过滤板3的顶面滑动连接,防堵板8的数量为四个,四个防堵板8等距离呈环状分布在转杆6的侧面,防堵板8设置在过滤板3的上侧,通过转杆6带动四个防堵板8旋转对过滤板3的顶面不断进行刮扫,从而减少过滤板3被胶水堵塞的可能,进而加快胶水的过滤速度。

[0030] 转杆6的侧面设置有搅拌杆9,搅拌杆9的数量为八个,八个搅拌杆9两个为一组并等距离呈环状分布在转杆6的侧面,搅拌杆9设置在过滤板3的下侧,通过四组搅拌杆9配合便于对过滤后的胶水进行搅拌,从而减少胶水凝固的可能,进而通过排料管4将胶水排出。

[0031] 参看说明书附图中图2,过滤桶1内壁的底面开设有凹槽10,凹槽10的中心轴线与排料管4顶端的中心轴线同轴,通过凹槽10便于促使过滤后的胶水流入凹槽10内,进而通过排料管4将凹槽10内的胶水快速排放出去。

[0032] 参看说明书附图中图2和图3,防堵板8远离转杆6的一端固定连接有第一刮板11,第一刮板11的侧面与过滤桶1的内壁滑动连接,通过第一刮板11便于将过滤桶1内壁上侧附着的胶水刮扫下来并进行过滤,从而减少胶水附着在过滤桶1内壁上并难以进行过滤的可能。

[0033] 参看说明书附图中图2和图3,搅拌杆9远离转杆6的一端固定连接有第二刮板12,第二刮板12的侧面与过滤桶1的内壁滑动连接,通过第二刮板12便于将过滤桶1内壁下侧上附着的胶水刮扫下来并通过排料管4将胶水排出,从而减少胶水附着在过滤桶1内壁上难以排出并造成胶水浪费的可能。

[0034] 工作原理:在使用该保护膜胶水高效过滤装置时,通过进料管2将胶水倒入过滤桶1内,此时通过电机5带动转杆6与蛟龙叶7旋转,从而促使进料管2内的胶水快速进入过滤桶1内进行过滤,然后通过过滤板3对胶水进行过滤,同时通过转杆6带动防堵板8对过滤板3的顶面进行刮扫,然后通过搅拌杆9配合便于对过滤后的胶水进行搅拌,从而减少胶水凝固的可能,最后通过排料管4将胶水排出。

[0035] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

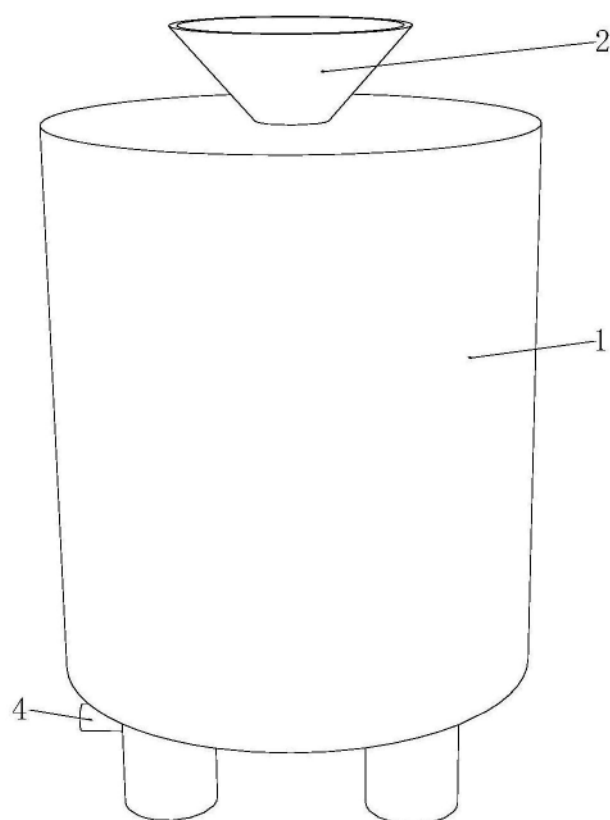


图1

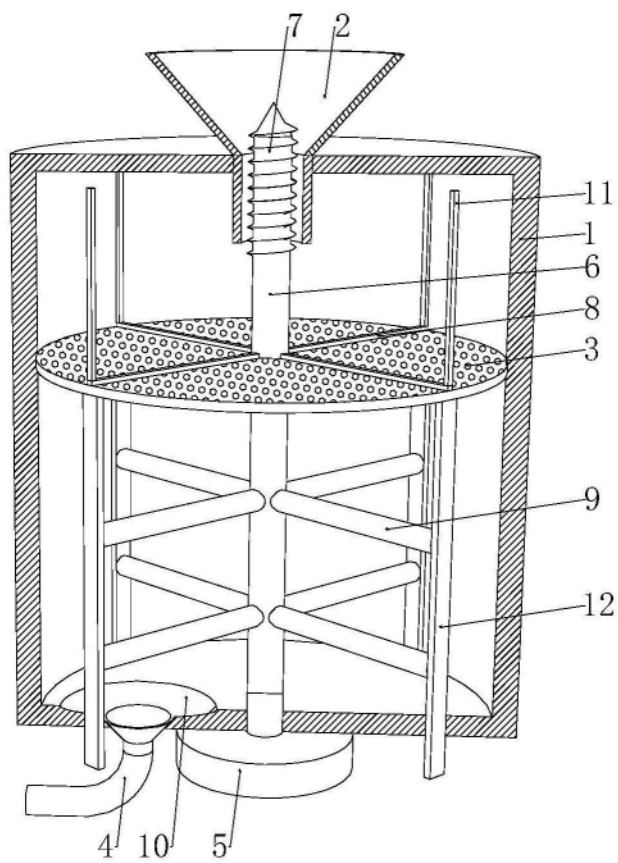


图2

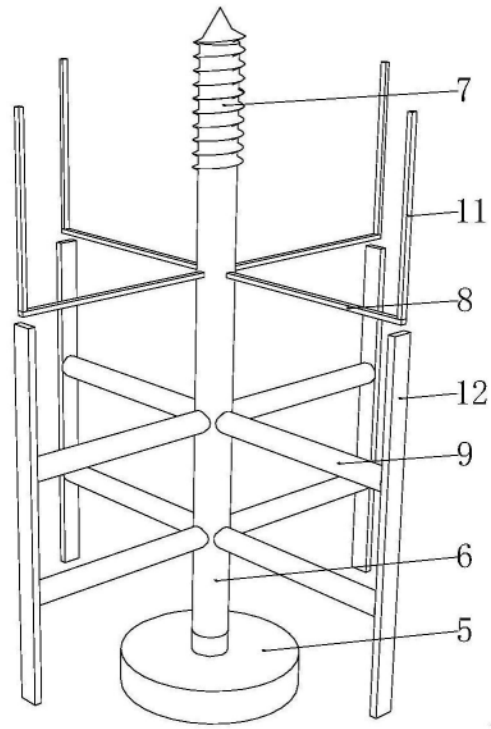


图3