



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210332473 U

(45)授权公告日 2020.04.17

(21)申请号 201920804441.5

(22)申请日 2019.05.31

(73)专利权人 湖北飞亿化工有限公司

地址 437000 湖北省咸宁市嘉鱼县潘湾
湖工业园

(72)发明人 刘忠贵

(51)Int.Cl.

B01F 9/18(2006.01)

B01F 15/00(2006.01)

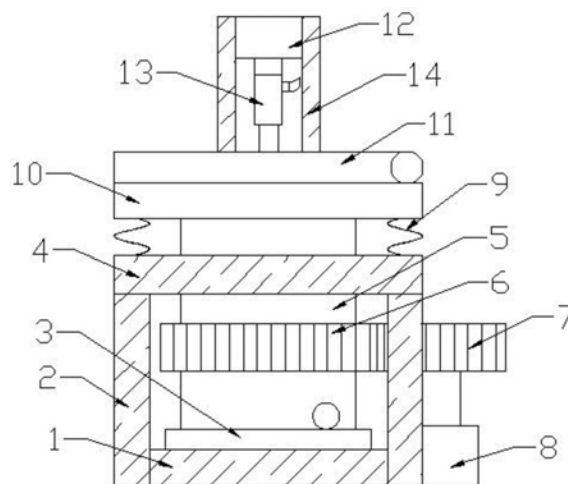
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种水性涂料搅拌转盘

(57)摘要

本实用新型公开了一种水性涂料搅拌转盘，通过设置顶板和顶盖，能够通过顶板将搅拌桶的顶端盖上，使得搅拌桶内部的水性涂料被搅拌时，能够使顶部被盖好，不会使液体飞溅，进而不会造成水性涂料的浪费，同时，在顶板的下方设置压缩弹簧，能够当顶盖盖上时，使得顶盖下压顶板，进而使得顶板正好盖在搅拌桶的上方，从而使得搅拌桶被盖紧实；通过设置搅拌机构，并在搅拌机构内设置伸缩杆，当需要进料时，能够将伸缩杆缩短，然后方便顶盖打开，同时，当进行搅拌工作时，将伸缩杆伸长，使得伸缩杆底端的搅拌圆盘伸入搅拌桶的底部，进而使得搅拌圆盘下方的万向轮沿搅拌桶的底部搅拌，从而能够实现搅拌水性涂料的效果。



1. 一种水性涂料搅拌转盘,包括底板(1)、等距离设置在底板(1)外侧的一号支撑架(2)、固定在一号支撑架(2)顶端的顶架(4)和搅拌桶(5),其特征在于,所述搅拌桶(5)通过轴承(3)安装在底板(1)上,所述顶架(4)的正中间开设有通孔,所述搅拌桶(5)的顶端贯穿顶架(4)的通孔设置,所述顶架(4)的上端面等距离固定有若干个压缩弹簧(9),所述压缩弹簧(9)的上端面固定有顶板(10),所述顶板(10)的顶端通过转轴连接有顶盖(11),所述顶盖(11)的上方设置有搅拌机构,该搅拌机构包括二号电机(12)、伸缩杆(13)和搅拌圆盘(15),所述二号电机(12)设置在顶盖(11)的上方的正中间,所述二号电机(12)的输出轴通过联轴器连接伸缩杆(13),所述伸缩杆(13)的底端焊接有搅拌圆盘(15),所述搅拌圆盘(15)的下端面等距离固定有若干个支脚(16),所有的支脚(16)的底端均安装有万向轮(17);所述搅拌桶(5)的外壁上焊接有一圈齿条(6),所述搅拌桶(5)的外侧设置有齿轮(7),且所述齿轮(7)与齿条(6)向啮合,所述齿轮(7)固定在一号电机(8)的输出轴端。

2. 根据权利要求1所述的一种水性涂料搅拌转盘,其特征在于,所述二号电机(12)的外侧等距离固定有若干个二号支撑架(14),所有的二号支撑架(14)的底端均焊接在顶盖(11)的上端面。

3. 根据权利要求1所述的一种水性涂料搅拌转盘,其特征在于,所述顶板(10)的正中间开设有通孔,所述搅拌桶(5)的顶端伸入该通孔内设置。

4. 根据权利要求1所述的一种水性涂料搅拌转盘,其特征在于,搅拌机构内的伸缩杆(13)贯穿顶盖(11)设置。

5. 根据权利要求1所述的一种水性涂料搅拌转盘,其特征在于,所述搅拌桶(5)的底端的一侧开设有出料口,且该出料口内安装有电磁阀。

一种水性涂料搅拌转盘

技术领域

[0001] 本实用新型涉及搅拌转盘,特别是涉及一种水性涂料搅拌转盘。

背景技术

[0002] 水性涂料生产过程中把水性涂料混合均匀是一项重要的环节,如果混合不均匀导致水性涂料的色彩不均匀,导致水性涂料不达标,现有的水性涂料混合装置,只采用单个搅拌棒的搅拌箱体来搅拌水性涂料,使其混合进行生产,但这种搅拌方式容易导致水性涂料混合不均匀,同时箱体的上端是开口的,这使得在搅拌的过程中,水性涂料容易溅出箱体的内部,造成水性涂料的浪费。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提供一种水性涂料搅拌转盘,能解决了背景技术中的问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种水性涂料搅拌转盘,包括底板、等距离设置在底板外侧的一号支撑架、固定在一号支撑架顶端的顶架和搅拌桶,所述搅拌桶通过轴承安装在底板上,所述顶架的正中间开设有通孔,所述搅拌桶的顶端贯穿顶架的通孔设置,所述顶架的上端面等距离固定有若干个压缩弹簧,所述压缩弹簧的上端面固定有顶板,所述顶板的顶端通过转轴连接有顶盖,所述顶盖的上方设置有搅拌机构,该搅拌机构包括二号电机、伸缩杆和搅拌圆盘,所述二号电机设置在顶盖的上方的正中间,所述二号电机的输出轴通过联轴器连接伸缩杆,所述伸缩杆的底端焊接有搅拌圆盘,所述搅拌圆盘的下端面等距离固定有若干个支脚,所有的支脚的底端均安装有万向轮;所述搅拌桶的外壁上焊接有一圈齿条,所述搅拌桶的外侧设置有齿轮,且所述齿轮与齿条向啮合,所述齿轮固定在一号电机的输出轴端。

[0006] 优选的,所述二号电机的外侧等距离固定有若干个二号支撑架,所有的二号支撑架的底端均焊接在顶盖的上端面。

[0007] 优选的,所述顶板的正中间开设有通孔,所述搅拌桶的顶端伸入该通孔内设置。

[0008] 优选的,搅拌机构内的伸缩杆贯穿顶盖设置。

[0009] 优选的,所述搅拌桶的底端的一侧开设有出料口,且该出料口内安装有电磁阀。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0011] 1、通过设置顶板和顶盖,能够通过顶板将搅拌桶的顶端盖上,使得搅拌桶内部的水性涂料被搅拌时,能够使顶部被盖好,不会使液体飞溅,进而不会造成水性涂料的浪费,同时,在顶板的下方设置压缩弹簧,能够当顶盖盖上时,使得顶盖下压顶板,进而使得顶板正好盖在搅拌桶的上方,从而使得搅拌桶被盖紧实;

[0012] 2、通过设置搅拌机构,并在搅拌机构内设置伸缩杆,当需要进料时,能够将伸缩杆缩短,然后方便顶盖打开,同时,当进行搅拌工作时,将伸缩杆伸长,使得伸缩杆底端的搅拌圆盘伸入搅拌桶的底部,进而使得搅拌圆盘下方的万向轮沿搅拌桶的底部搅拌,从而能够

实现搅拌水性涂料的效果；

[0013] 3、通过在搅拌桶的外侧设置齿条，在齿条的外侧设置齿轮，能够通过一号电机工作带动齿轮转动，进而使得齿轮转动带动齿条转动，使齿条转动带动搅拌桶转动，能够进一步实现对搅拌桶内部的水性涂料进行搅拌。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型一种水性涂料搅拌转盘的整体结构图；

[0015] 图2是本实用新型一种水性涂料搅拌转盘的搅拌机构的结构图；

[0016] 图3是本实用新型一种水性涂料搅拌转盘的搅拌圆盘的俯视图。

[0017] 其中：1、底板；2、一号支撑架；3、轴承；4、顶架；5、搅拌桶；6、齿条；7、齿轮；8、一号电机；9、压缩弹簧；10、顶板；11、顶盖；12、二号电机；13、伸缩杆；14、二号支撑架；15、搅拌圆盘；16、支脚；17、万向轮。

具体实施方式

[0018] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0019] 请参照图1-3所示，一种水性涂料搅拌转盘，包括底板1、等距离设置在底板1外侧的一号支撑架2、固定在一号支撑架2顶端的顶架4和搅拌桶5，搅拌桶5通过轴承3安装在底板1上，顶架4的正中间开设有通孔，搅拌桶5的顶端贯穿顶架4的通孔设置，顶架4的上端面等距离固定有若干个压缩弹簧9，压缩弹簧9的上端面固定有顶板10，顶板10的顶端通过转轴连接有顶盖11，顶盖11的上方设置有搅拌机构，该搅拌机构包括二号电机12、伸缩杆13和搅拌圆盘15，二号电机12设置在顶盖11的上方的正中间，二号电机12的输出轴通过联轴器连接伸缩杆13，伸缩杆13的底端焊接有搅拌圆盘15，搅拌圆盘15的下端面等距离固定有若干个支脚16，所有的支脚16的底端均安装有万向轮17；搅拌桶5的外壁上焊接有一圈齿条6，搅拌桶5的外侧设置有齿轮7，且齿轮7与齿条6向啮合，齿轮7固定在一号电机8的输出轴端。

[0020] 二号电机12的外侧等距离固定有若干个二号支撑架14，所有的二号支撑架14的底端均焊接在顶盖11的上端面。

[0021] 顶板10的正中间开设有通孔，搅拌桶5的顶端伸入该通孔内设置。

[0022] 搅拌机构内的伸缩杆13贯穿顶盖11设置。

[0023] 搅拌桶5的底端的一侧开设有出料口，且该出料口内安装有电磁阀。

[0024] 工作原理：先通过伸缩杆13一侧的调节钮调节伸缩杆13的长度，使得伸缩杆13被缩短至最短长度，然后将顶盖11绕转轴转动打开，使得搅拌桶5顶端的进料口露出，然后使水性涂料和水通过进料口进入到搅拌桶5中，然后再将顶盖11关闭，再通过伸缩杆13一侧的调节钮调节伸缩杆13的长度，使得伸缩杆13底端的万向轮17接触到搅拌桶5的桶底，然后再将二号电机12开启，使得二号电机12工作带动伸缩杆13转动，进而使得伸缩杆13转动带动搅拌圆盘15转动，进而使得搅拌圆盘15底端的支脚16和万向轮17随之转动，从而使得支脚16和万向轮17对水性涂料进行搅拌。另外，搅拌桶5一侧的一号电机8工作，使得一号电机8工作带动齿轮7转动，使得齿轮7转动带动齿条6转动，从而使得齿条6转动带动搅拌桶5转动，从而使得搅拌桶5内部的水性涂料能够进一步被搅拌。

[0025] 本实用新型的实施方式不限于此,按照本实用新型的上述实施例内容,利用本领域的常规技术知识和惯用手段,在不脱离本实用新型上述基本技术思想前提下,以上优选实施例还可以做出其它多种形式的修改、替换或组合,所获得的其它实施例均落在本实用新型权利保护范围之内。

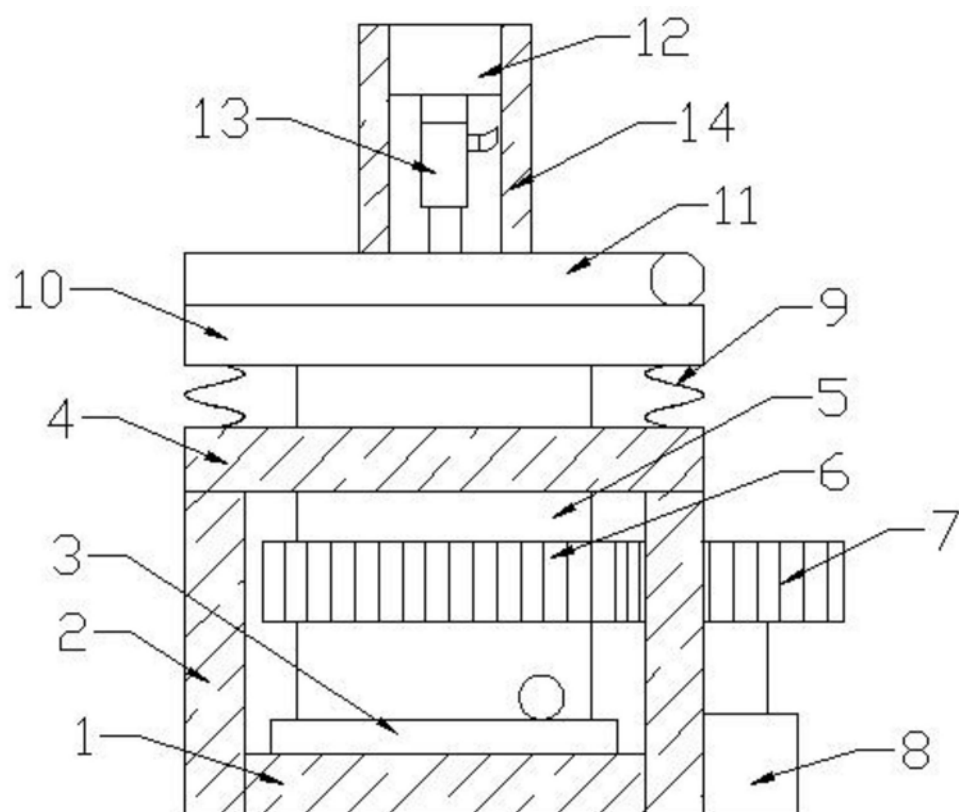


图1

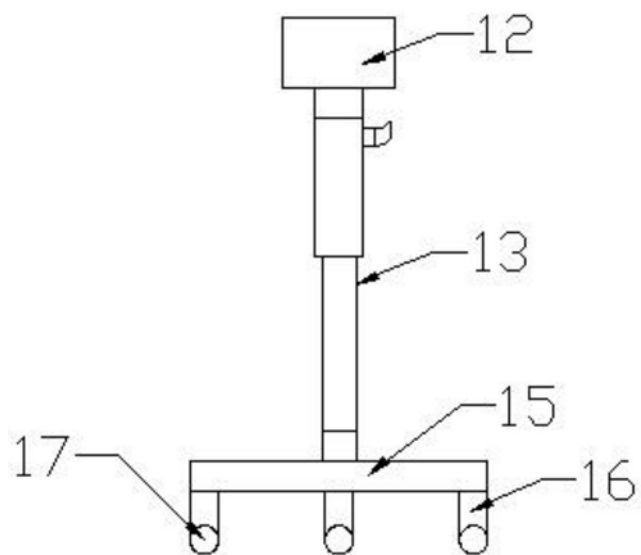


图2

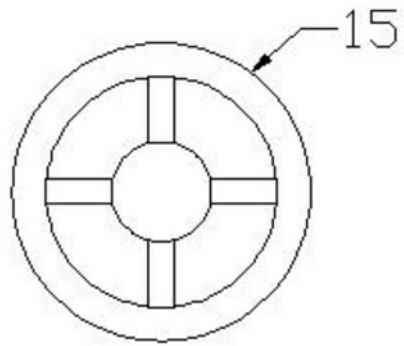


图3