



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210875112 U

(45)授权公告日 2020.06.30

(21)申请号 201921647907.1

(22)申请日 2019.09.29

(73)专利权人 浙江祥生尤斯格林新材料有限公司

地址 311809 浙江省绍兴市诸暨市璜山镇
五灶西路10号

(72)发明人 洪建明

(74)专利代理机构 杭州永航联科专利代理有限公司 33304

代理人 李铃

(51)Int.Cl.

B01F 11/00(2006.01)

B01F 15/00(2006.01)

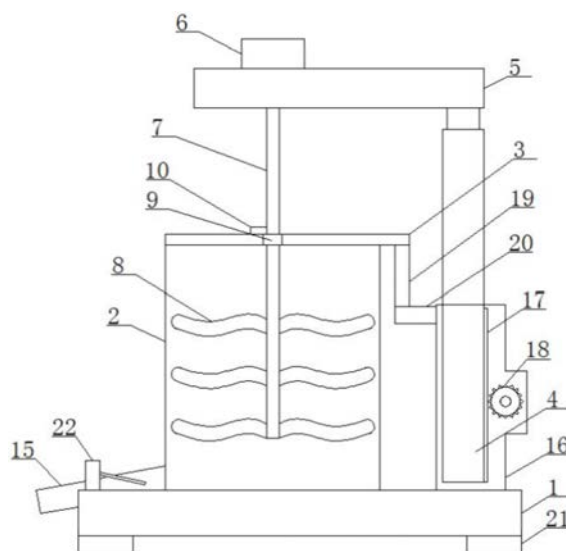
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种腻子粉无尘环保共混装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种腻子粉无尘环保共混装置,包括底座和位于底座顶端的搅拌桶,搅拌桶的顶端设有与其相匹配的盖板,底座的顶端一侧设有筒体,筒体内设有与其相匹配的立柱,立柱的顶端延伸至筒体的上方设有横梁,横梁的顶端设有驱动电机,驱动电机的输出端贯穿横梁设有驱动轴,驱动轴的底端贯穿盖板并延伸至搅拌桶内设有搅拌叶片,盖板的顶端开设有与驱动轴相匹配的通孔。有益效果:驱动电机通过驱动轴带动搅拌叶片转动对腻子粉和水充分混合,使得搅拌叶片具有上下调节的功能提高混合效果,再由盖板将搅拌桶盖住防止腻子粉飞溅和溢出,能够防止腻子粉飞溅和溢出将工作人员的衣服和地面弄脏,能够节约原料的效果,从而达到了方便使用。



1. 一种腻子粉无尘环保共混装置, 其特征在于, 包括底座(1)和位于所述底座(1)顶端的搅拌桶(2), 所述搅拌桶(2)的顶端设有与其相匹配的盖板(3), 所述底座(1)的顶端一侧设有筒体(16), 所述筒体(16)内设有与其相匹配的立柱(4), 所述立柱(4)的顶端延伸至所述筒体(16)的上方设有横梁(5), 所述横梁(5)的顶端设有驱动电机(6), 所述驱动电机(6)的输出端贯穿所述横梁(5)设有驱动轴(7), 所述驱动轴(7)的底端贯穿所述盖板(3)并延伸至所述搅拌桶(2)内设有搅拌叶片(8), 所述盖板(3)的顶端开设有与所述驱动轴(7)相匹配的通孔(9), 所述通孔(9)为弧形结构, 且所述通孔(9)的顶端设有与其相匹配的限位板(10), 所述限位板(10)的底端设有与所述盖板(3)相连接的转轴(11), 所述限位板(10)的一侧设有复位弹簧(12), 所述复位弹簧(12)的另一侧与位于所述盖板(3)顶端的限位块(13)相连接, 且所述限位板(10)的底端设有斜切面(14), 所述搅拌桶(2)远离所述立柱(4)的一侧底端设有排料管(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种腻子粉无尘环保共混装置, 其特征在于, 所述立柱(4)的一侧且位于所述筒体(16)内设有齿板(17), 所述筒体(16)内设有与所述齿板(17)相啮合的齿轮(18), 所述齿轮(18)的轴心处于位于所述筒体(16)一侧的正反转电机相连接。

3. 根据权利要求1所述的一种腻子粉无尘环保共混装置, 其特征在于, 所述盖板(3)靠近所述立柱(4)的一侧设有轴杆(19), 所述轴杆(19)的底端设有与所述筒体(16)相连接的连接块(20)。

4. 根据权利要求1所述的一种腻子粉无尘环保共混装置, 其特征在于, 所述底座(1)的底端边角处均设有脚座(21), 所述脚座(21)的底端设有耐磨防滑纹。

5. 根据权利要求1所述的一种腻子粉无尘环保共混装置, 其特征在于, 所述排料管(15)为倾斜设置, 且所述排料管(15)的顶端设有旋转电机(22), 所述旋转电机(22)通过支架与所述底座(1)相连, 且所述旋转电机(22)的输出端设有延伸延伸至所述排料管(15)内的搅拌轴。

6. 根据权利要求5所述的一种腻子粉无尘环保共混装置, 其特征在于, 所述排料管(15)上设有与其相匹配的电磁阀, 且所述排料管(15)内壁光滑。

7. 根据权利要求5所述的一种腻子粉无尘环保共混装置, 其特征在于, 所述筒体(16)远离所述搅拌桶(2)的一侧设有与所述驱动电机(6)和所述旋转电机(22)相电性连接的控制

一种腻子粉无尘环保共混装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建材生产设备技术领域,具体来说,涉及一种腻子粉无尘环保共混装置。

背景技术

[0002] 腻子是用来墙面修补找平的一种基材,为下一步装饰(刷油漆贴壁纸)打下良好的基础。腻子分为内墙和外墙两种,外墙腻子要抵抗风吹日晒所以胶性大、强度高,环保指数稍低。内墙腻子综合指数较好,健康环保,所以内墙不外用,外墙不内用。

[0003] 腻子粉是建筑装饰材料的一种,主要成分是滑石粉和胶水。在现实生活中一般采用腻子粉兑水搅拌后对墙面进行修补和装饰,目前一般使用腻子粉搅拌机和电动搅拌棒对腻子粉进行搅拌,而使用电动搅拌棒对腻子粉进行搅拌,腻子粉易飞溅和溢出浪费原料,且腻子粉飞溅和溢出会将工作人员的衣服和地面弄脏。

[0004] 针对相关技术中的问题,目前尚未提出有效的解决方案。

实用新型内容

[0005] 针对相关技术中的问题,本实用新型提出一种腻子粉无尘环保共混装置,以克服现有相关技术所存在的上述技术问题。

[0006] 为此,本实用新型采用的具体技术方案如下:

[0007] 一种腻子粉无尘环保共混装置,包括底座和位于所述底座顶端的搅拌桶,所述搅拌桶的顶端设有与其相匹配的盖板,所述底座的顶端一侧设有筒体,所述筒体内设有与其相匹配的立柱,所述立柱的顶端延伸至所述筒体的上方设有横梁,所述横梁的顶端设有驱动电机,所述驱动电机的输出端贯穿所述横梁设有驱动轴,所述驱动轴的底端贯穿所述盖板并延伸至所述搅拌桶内设有搅拌叶片,所述盖板的顶端开设有与所述驱动轴相匹配的通孔,所述通孔为弧形结构,且所述通孔的顶端设有与其相匹配的限位板,所述限位板的底端设有与所述盖板相连接的转轴,所述限位板的一侧设有复位弹簧,所述复位弹簧的另一侧与位于所述盖板顶端的限位块相连接,且所述限位板的底端设有斜切面,所述搅拌桶远离所述立柱的一侧底端设有排料管。

[0008] 作为优选的,所述立柱的一侧且位于所述筒体内设有齿板,所述筒体内设有与所述齿板相啮合的齿轮,所述齿轮的轴心处于位于所述筒体一侧的正反转电机相连接。

[0009] 作为优选的,所述盖板靠近所述立柱的一侧设有轴杆,所述轴杆的底端设有与所述筒体相连接的连接块。

[0010] 作为优选的,所述底座的底端边角处均设有脚座,所述脚座的底端设有耐磨防滑纹。

[0011] 作为优选的,所述排料管为倾斜设置,且所述排料管的顶端设有旋转电机,所述旋转电机通过支架与所述底座相连,且所述旋转电机的输出端设有延伸延伸至所述排料管内的搅拌轴。

[0012] 作为优选的,所述排料管上设有与其相匹配的电磁阀,且所述排料管内壁光滑。

[0013] 作为优选的,所述筒体远离所述搅拌桶的一侧设有与所述驱动电机和所述旋转电机相电性连接的控制器。

[0014] 本实用新型的有益效果为:驱动电机通过驱动轴带动搅拌叶片转动对腻子粉和水充分混合,而筒体与立柱的配合设计,使得搅拌叶片具有上下调节的功能提高混合效果,再由盖板将搅拌桶盖住防止腻子粉飞溅和溢出,而限位板则能够对驱动轴滑动的孔洞进行封闭,提高防尘效果,制作成本较低,能够防止腻子粉飞溅和溢出将工作人员的衣服和地面弄脏,能够节约原料的效果,从而达到了方便使用。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1是根据本实用新型实施例的一种腻子粉无尘环保共混装置的结构示意图;

[0017] 图2是根据本实用新型实施例的一种腻子粉无尘环保共混装置中盖板的俯视图。

[0018] 图中:

[0019] 1、底座;2、搅拌桶;3、盖板;4、立柱;5、横梁;6、驱动电机;7、驱动轴;8、搅拌叶片;9、通孔;10、限位板;11、转轴;12、复位弹簧;13、限位块;14、斜切面;15、排料管;16、筒体;17、齿板;18、齿轮;19、轴杆;20、连接块;21、脚座;22、旋转电机。

具体实施方式

[0020] 为进一步说明各实施例,本实用新型提供有附图,这些附图为本实用新型揭露内容的一部分,其主要用以说明实施例,并可配合说明书的相关描述来解释实施例的运作原理,配合参考这些内容,本领域普通技术人员应能理解其他可能的实施方式以及本实用新型的优点,图中的组件并未按比例绘制,而类似的组件符号通常用来表示类似的组件。

[0021] 根据本实用新型的实施例,提供了一种腻子粉无尘环保共混装置。

[0022] 实施例一;

[0023] 如图1-2所示,根据本实用新型实施例的腻子粉无尘环保共混装置,包括底座1和位于所述底座1顶端的搅拌桶2,所述搅拌桶2的顶端设有与其相匹配的盖板3,所述底座1的顶端一侧设有筒体16,所述筒体16内设有与其相匹配的立柱4,所述立柱4的顶端延伸至所述筒体16的上方设有横梁5,所述横梁5的顶端设有驱动电机6,所述驱动电机6的输出端贯穿所述横梁5设有驱动轴7,所述驱动轴7的底端贯穿所述盖板3并延伸至所述搅拌桶2内设有搅拌叶片8,所述盖板3的顶端开设有与所述驱动轴7相匹配的通孔9,所述通孔9为弧形结构,且所述通孔9的顶端设有与其相匹配的限位板10,所述限位板10的底端设有与所述盖板3相连接的转轴11,所述限位板10的一侧设有复位弹簧12,所述复位弹簧12的另一侧与位于所述盖板3顶端的限位块13相连接,且所述限位板10的底端设有斜切面14,所述搅拌桶2远离所述立柱4的一侧底端设有排料管15。

[0024] 实施例二;

[0025] 如图1-2所示,所述立柱4的一侧且位于所述筒体16内设有齿板17,所述筒体16内设有与所述齿板17相啮合的齿轮18,所述齿轮18的轴心处于位于所述筒体16一侧的正反转电机相连接,所述盖板3靠近所述立柱4的一侧设有轴杆19,所述轴杆19的底端设有与所述筒体16相连接的连接块20,所述底座1的底端边角处均设有脚座21,所述脚座21的底端设有耐磨防滑纹。从上述的设计不难看出,齿板17与齿轮18的配合设计,使得正反转电机带动齿轮18在旋转的过程中与齿板17啮合,进而使立柱4具有伸缩的功能得以调控横梁5的高度。

[0026] 如图1-2所示,所述排料管15为倾斜设置,且所述排料管15的顶端设有旋转电机22,所述旋转电机22通过支架与所述底座1相连,且所述旋转电机22的输出端设有延伸延伸至所述排料管15内的搅拌轴,所述排料管15上设有与其相匹配的电磁阀,且所述排料管15内壁光滑,所述筒体16远离所述搅拌桶2的一侧设有与所述驱动电机6和所述旋转电机22相电性连接的控制器。从上述的设计不难看出,旋转电机22与搅拌轴的配合设计,对排料管15进行排料,使得出料方便,快速。

[0027] 为了方便理解本实用新型的上述技术方案,以下就本实用新型在实际过程中的工作原理或者操作方式进行详细说明。

[0028] 在实际应用时,将腻子粉和水倒入搅拌桶2内,驱动电机6通过驱动轴7带动搅拌叶片8旋转,搅拌叶片8的转动对腻子粉和水进行搅拌使腻子粉和水相互混合,齿轮18与齿板17啮合,齿轮18在旋转的过程中啮合齿板17进行位移,使得立柱4具有伸缩的功能,进而使横梁5、驱动轴7和搅拌叶片8随之上下移动,如此搅拌叶片8在转动的同时还能够上下移动,从而能够加大搅拌面积,能够使腻子粉和水充分混合,能够加快搅拌速度,提高搅拌效率,在搅拌之前可以通过盖板3旋转进入到搅拌桶2顶端,在旋转的过程限位板10的斜切面14与驱动轴7外壁抵触,使得限位板10挤压复位弹簧12,驱动轴7通过通孔9进入到盖板3的中部,限位板10在没有驱动轴7的抵触限位下向通孔9位移,使通孔9封闭。

[0029] 综上所述,借助于本实用新型的上述技术方案,驱动电机6通过驱动轴7带动搅拌叶片8转动对腻子粉和水充分混合,而筒体16与立柱4的配合设计,使得搅拌叶片8具有上下调节的功能提高混合效果,再由盖板3将搅拌桶2盖住防止腻子粉飞溅和溢出,而限位板10则能够对驱动轴7滑动的孔洞进行封闭,提高防尘效果,制作成本较低,能够防止腻子粉飞溅和溢出将工作人员的衣服和地面弄脏,能够节约原料的效果,从而达到了方便使用。

[0030] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

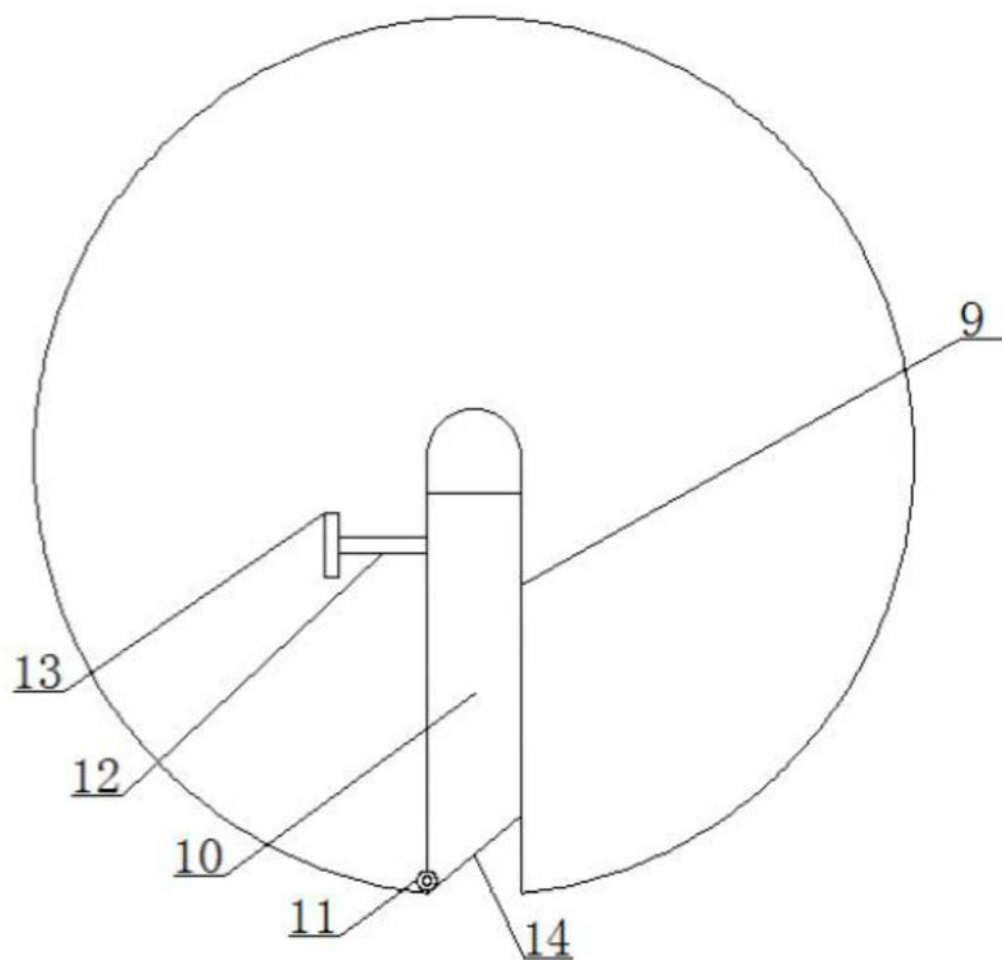


图2