



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217777552 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 11

(21) 申请号 202221230710.X

(22) 申请日 2022.05.19

(73) 专利权人 广州艾科新材料股份有限公司
地址 510000 广东省广州市经济技术开发区东区骏功路18号

(72) 发明人 李红领 解永利 李梓涛

(74) 专利代理机构 广州蓝晟专利代理事务所
(普通合伙) 44452

专利代理师 栾洋洋

(51) Int.Cl.

B29C 44/34 (2006.01)

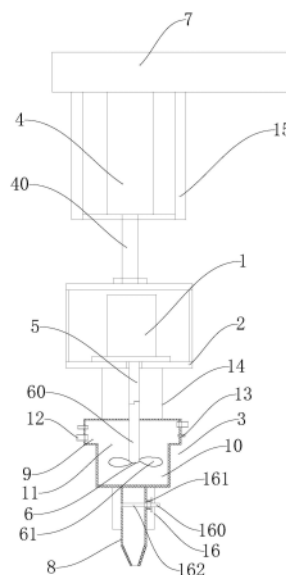
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

聚氨酯箱泡浆料机的注浆枪

(57) 摘要

本实用新型属于聚氨酯箱泡机部件的技术领域,尤其涉及一种聚氨酯箱泡浆料机的注浆枪,其特征在于,包括用于驱动搅拌器的混合马达、安装混合马达的安装架、用于混合浆料的混合头和用于控制混合头上升、下降的升降油缸,所述混合马达固定在安装架中,且通过转轴与搅拌器连接,所述搅拌器内置在混合头中;所述升降油缸的顶轴与安装架顶部固定连接,且升降油缸固定在浆料机的悬臂尾端;所述混合头固定在安装架的底部,且混合头设置有浆料管接口,所述混合头的底部设有出浆的枪口。该注浆枪能够实现升降,且能够通过搅拌器将输送过来的主浆料和辅助浆料搅拌均匀,实现混合,使得浆料在注浆之前可以调配好。



1. 一种聚氨酯箱泡浆料机的注浆枪, 其特征在于, 包括用于驱动搅拌器的混合马达、安装混合马达的安装架、用于混合浆料的混合头和控制混合头上升、下降的升降油缸, 所述混合马达固定在安装架中, 且通过转轴与搅拌器连接, 所述搅拌器内置在混合头中; 所述升降油缸的顶轴与安装架顶部固定连接, 且升降油缸固定在浆料机的悬臂尾端; 所述混合头固定在安装架的底部, 且混合头设置有浆料管接口, 所述混合头的底部设有出浆的枪口。

2. 根据权利要求1所述的聚氨酯箱泡浆料机的注浆枪, 其特征在于, 所述混合头包括灌注头和混合室, 所述灌注头与混合室相互联通, 且搅拌器的主轴分别穿过灌注头与混合室之间的通道。

3. 根据权利要求2所述的聚氨酯箱泡浆料机的注浆枪, 其特征在于, 所述搅拌器的桨叶固定在主轴的底部, 且内置在混合室中。

4. 根据权利要求1所述的聚氨酯箱泡浆料机的注浆枪, 其特征在于, 所述混合头还通过一个变速箱与混合马达的转轴连接。

5. 根据权利要求4所述的聚氨酯箱泡浆料机的注浆枪, 其特征在于, 所述悬臂尾端设置有安装升降油缸的油缸安装座, 所述升降油缸固定在油缸安装座上。

6. 根据权利要求5所述的聚氨酯箱泡浆料机的注浆枪, 其特征在于, 所述油缸安装座固定在悬臂尾端的底部。

7. 根据权利要求1所述的聚氨酯箱泡浆料机的注浆枪, 其特征在于, 所述枪口还安装有阻料阀。

聚氨酯箱泡浆料机的注浆枪

技术领域

[0001] 本实用新型属于聚氨酯箱泡浆料机技术领域,尤其涉及一种聚氨酯箱泡浆料机的注浆枪。

背景技术

[0002] 现有的浆料机的注浆枪一般不具有混合浆料的功能,主浆料和辅助浆料的混合的方式一般是通过输送系统将主浆料和辅助浆料抽送到混合罐,在混合罐的顶部安装一个搅拌器,将输送过来的浆料混合,然后再通过泵送系统从混合罐当中抽送混合浆料到注浆枪当中,所以箱泡浆料机需要一个混合浆料的机构,所以浆料机的结构不够精简,也有可能存在混合好的浆料没有被用完,造成材料浪费。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种聚氨酯箱泡浆料机的注浆枪,旨在解决现有聚氨酯箱泡浆料设备的一般是先将浆料调配好后再泵送给注浆枪进行注浆,导致浆料机需要在增加一个搅拌浆料配合的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种聚氨酯箱泡浆料机的注浆枪,其包括用于驱动搅拌器的混合马达、安装混合马达的安装架、用于混合浆料的混合头和控制混合头上升、下降的升降油缸,所述混合马达固定在安装架中,且通过转轴与搅拌器连接,所述搅拌器内置在混合头中;所述升降油缸的顶轴与安装架顶部固定连接,且升降油缸固定在浆料机的悬臂尾端;所述混合头固定在安装架的底部,且混合头设置有浆料管接口,所述混合头的底部设有出浆的枪口。

[0005] 所述的聚氨酯箱泡浆料机的注浆枪,其中,所述混合头包括灌注头和混合室,所述灌注头与混合室相互联通,且搅拌器的主轴分别穿过灌注头与混合室之间的通道。

[0006] 所述的聚氨酯箱泡浆料机的注浆枪,其中,所述搅拌器的桨叶固定在主轴的底部,且内置在混合室中。

[0007] 所述的聚氨酯箱泡浆料机的注浆枪,其中,所述混合头还通过一个变速箱与混合马达的转轴连接。

[0008] 所述的聚氨酯箱泡浆料机的注浆枪,其中,所述悬臂尾端设置有安装升降油缸的油缸安装座,所述升降油缸固定在油缸安装座上。

[0009] 所述的聚氨酯箱泡浆料机的注浆枪,其中,所述油缸安装座固定在悬臂尾端的底部。

[0010] 所述的聚氨酯箱泡浆料机的注浆枪,其中,所述枪口还安装有阻料阀。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过升降油缸实现控制混合头实现升降,然后通过混合马达驱动搅拌器,随后浆料机泵送系统泵送主料和辅助浆料到灌注头当中,经过搅拌器混合室中搅拌后,形成聚氨酯箱泡所需要的浆料,所以本实用新型是直接将搅拌浆料的步骤设置在混合头中,所以简化了浆料机需要配备一个混料板料

的混合罐,简化了浆料机的结构。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述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性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1为本实用新型的立体图。

[0014] 图2为本实用新型的截面图。

[0015] 图中:混合马达1、安装架2、混合头3、升降油缸4、转轴5、搅拌器6、悬臂尾端7、枪口8、灌注头9、混合室10、通道11、主料输入口12、辅助浆料输入口13、变速箱14、油缸安装座15、有阻料阀16、顶轴40、主轴60、桨叶61、按钮160、复位弹簧161、截流板162。

具体实施方式

[0016] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本实用新型的实施例,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0017] 在本实用新型实施例的描述中,需要理解的是,若本实用新型实施例中有涉及方向性指示,例如上、下、左、右、前、后、内、外等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型实施例和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0018] 在本实用新型实施例中,除非另有明确的规定和限定,若有“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语,应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体。可以是机械连接,也可以是电连接。可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型实施例中的具体含义。

[0019] 如图1~2所示,一种聚氨酯箱泡浆料机的注浆枪,其包括用于驱动搅拌器6的混合马达1、安装混合马达1的安装架2、用于混合浆料的混合头3和控制混合头3上升、下降的升降油缸4,所述混合马达1固定在安装架2中,且通过转轴5与搅拌器6连接,所述搅拌器6内置在混合头3中;所述升降油缸4的顶轴40与安装架2顶部固定连接,且升降油缸4固定在浆料机的悬臂尾端7;所述混合头3固定在安装架2的底部,且混合头3设置有浆料管接口,所述混合头3的底部设有出浆的枪口8。

[0020] 采用上述结构后,本实用新型通过将升降油缸4安装在浆料机的悬臂尾端7,且升降油缸4的顶轴40与安装架2的顶部固定连接,所以能够实现控制安装架2上升和下降,进而带动混合马达1和混合头3实现上升和下降,因此,可以将混合头3的枪口8移动到不同高度的箱泡发装置当中。

[0021] 优选的是,所述混合头3包括灌注头9和混合室10,所述灌注头9与混合室10相互联

通,且搅拌器6的主轴60分别穿过灌注头9与混合室10之间的通道11。

[0022] 采用上述结构后,本实用新型通过将灌注头9和混合室10相互联通,并组成混合头3,在灌注头9的设置主料输入口12和辅助浆料输入口13,主料输入口12通过管道连接主料罐(未画出),辅助浆料输入口13通过管道连接辅助浆料罐(未画出),通过送料系统将主料罐和辅助浆料罐的浆料按照设定的配比输送给灌注头,然后再流入混合室,经过搅拌器搅拌混合。

[0023] 优选的是,所述搅拌器6的桨叶61固定在主轴60的底部,且内置在混合室10中;所以通过搅拌器6的桨叶61可以实现快速混合主浆料和辅助浆料,混合后的浆料再从枪口流出。

[0024] 优选的是,所述混合头3还通过一个变速箱14与混合马达1的转轴5连接,所以通过变速箱14可以调节搅拌器6的搅拌转速,从而使得浆料搅拌更加合理、均匀,具有更好的粘度和延展性。

[0025] 优选的是,所述悬臂尾端7设置有安装升降油缸4的油缸安装座15,所述升降油缸4固定在油缸安装座15上。

[0026] 优选的是,所述油缸安装座15固定在悬臂尾端7的底部。

[0027] 优选的是,所述枪口8还安装有阻料阀16,通过阻料阀16可以解决浆料滴落的问题,防止混合后的浆料的余滴掉落。所述阻料阀16包括按钮160、复位弹簧161和截流板162,所述截流板162与按钮160连接,且按钮160的底部安装有用于复位的复位弹簧161。

[0028] 以上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、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

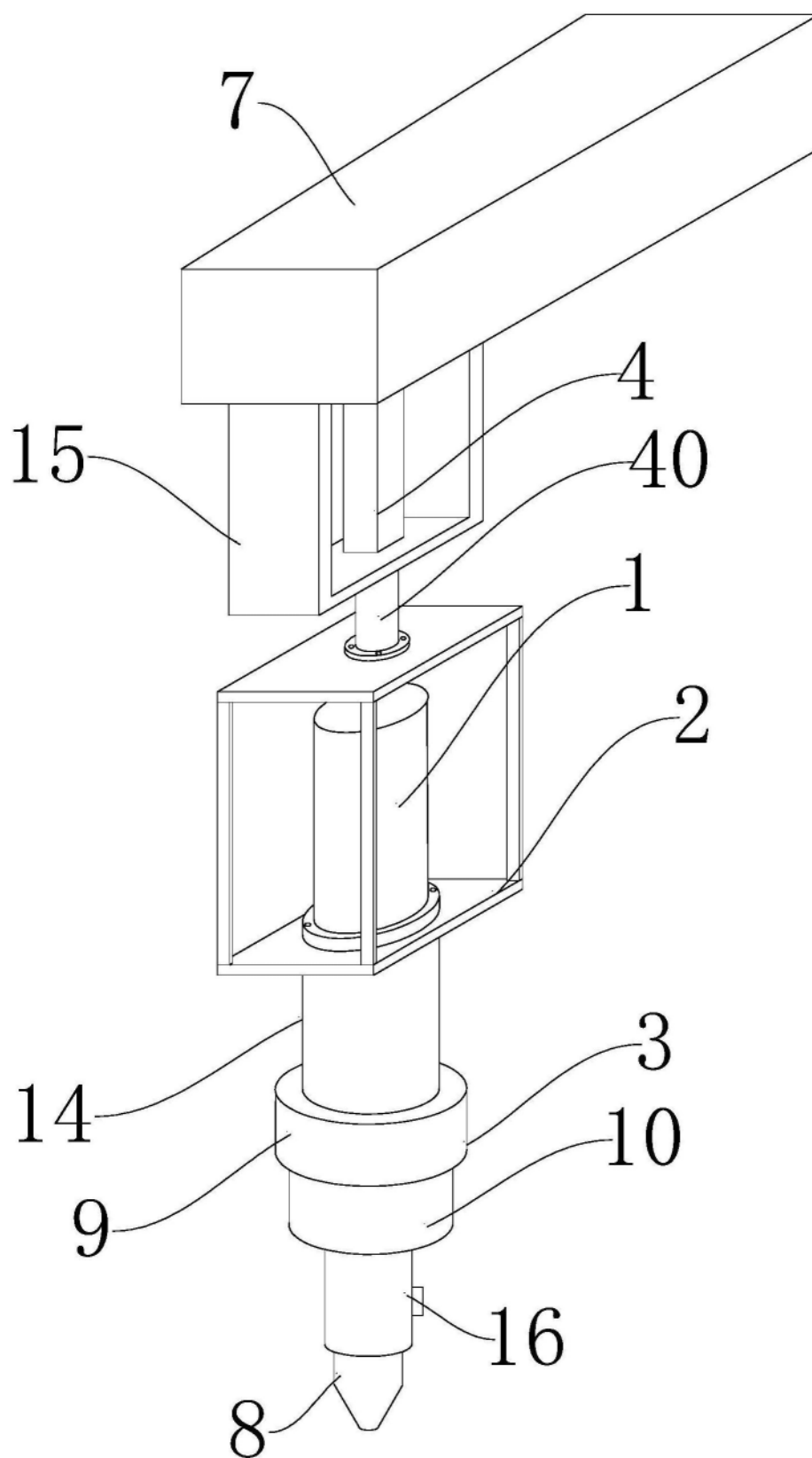


图1

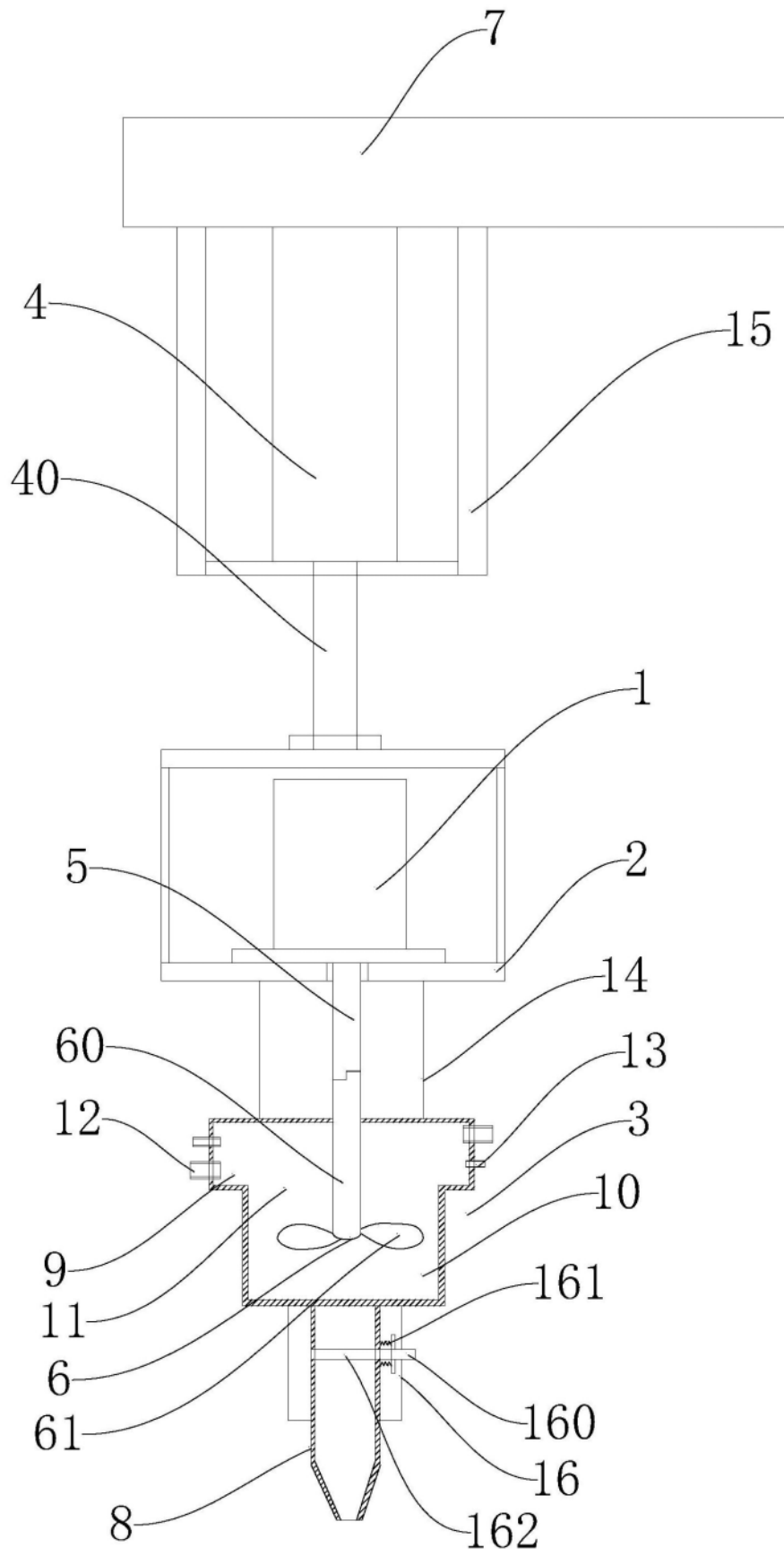


图2