



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211504368 U

(45)授权公告日 2020.09.15

(21)申请号 202020315608.4

(22)申请日 2020.03.14

(73)专利权人 棕婉科技(上海)有限公司

地址 200030 上海市徐汇区中山西路2259
号223室

(72)发明人 张俊

(74)专利代理机构 北京中索知识产权代理有限公司 11640

代理人 赵登阳

(51)Int.Cl.

G01G 19/62(2006.01)

G01G 21/22(2006.01)

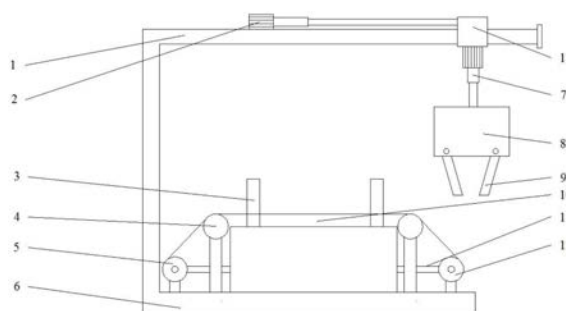
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种装潢材料生产称重装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种装潢材料生产称重装置,包括底座、抓手和推板,所述底座水平面顶部一端设有送料辊,所述底座水平面顶部另一端设有卷料辊,所述底座水平面顶部的中部焊接有支撑座,且支撑座顶部安装有称重平台,所述称重平台一侧设有第三电动伸缩杆,所述第三电动伸缩杆的伸缩端贯穿一侧挡板,所述第三电动伸缩杆的伸缩端焊接有推板,所述底座竖直部分顶端焊接有横梁,所述横梁上套接有套环,所述套环底部安装有第二电动伸缩杆,所述第二电动伸缩杆底部焊接有抓手座,所述抓手座内部设有抓手,本实用新型无需人工搬运原料,降低工人劳动强度,提高生产效率。无需人工清理称重平台上的粉末碎渣,不影响下一次称量,省时省力。



1. 一种装潢材料生产称重装置,包括底座(6)、抓手(9)和推板(13),其特征在于,所述底座(6)呈“L”型,所述底座(6)水平面顶部一端设有送料辊(5),所述底座(6)水平面顶部另一端设有卷料辊(12),所述底座(6)水平面顶部的中部焊接有支撑座,且支撑座顶部安装有称重平台(10),所述称重平台(10)四周均设有挡板(3),所述称重平台(10)一侧设有第三电动伸缩杆(14),所述第三电动伸缩杆(14)的伸缩端贯穿一侧挡板(3),所述第三电动伸缩杆(14)的伸缩端焊接有推板(13),所述推板(13)的底部和称重平台(10)顶部齐平,所述底座(6)竖直部分顶端焊接有横梁(1),所述横梁(1)上套接有套环(17),所述套环(17)底部安装有第二电动伸缩杆(7),所述第二电动伸缩杆(7)底部焊接有抓手座(8),所述抓手座(8)内部设有抓手(9),所述抓手(9)伸出抓手座(8)内部。

2. 根据权利要求1所述的一种装潢材料生产称重装置,其特征在于,所述送料辊(5)顶端和旋转电机(15)的输出轴焊接连接,所述旋转电机(15)的输出轴上套接有皮带(11),所述皮带(11)另一端套接有从动轴(16),所述从动轴(16)顶端和卷料辊(12)焊接连接。

3. 根据权利要求2所述的一种装潢材料生产称重装置,其特征在于,所述旋转电机(15)的输出轴和从动轴(16)上位于皮带(11)两端均焊接有限位盘。

4. 根据权利要求1所述的一种装潢材料生产称重装置,其特征在于,所述称重平台(10)其中三侧的挡板(3)均和支撑座焊接连接,所述称重平台(10)和推板(13)对立一侧的挡板(3)和支撑座通过铰链连接。

5. 根据权利要求1所述的一种装潢材料生产称重装置,其特征在于,所述套环(17)一侧和第一电动伸缩杆(2)的伸缩端焊接连接,所述第一电动伸缩杆(2)安装于横梁(1)顶部。

6. 根据权利要求1所述的一种装潢材料生产称重装置,其特征在于,所述送料辊(5)和称重平台(10)中部、卷料辊(12)和称重平台(10)中部均设有导辊(4),所述导辊(4)两端均焊接有支撑柱,支撑柱和底座(6)水平面顶部焊接。

7. 根据权利要求6所述的一种装潢材料生产称重装置,其特征在于,所述送料辊(5)上套接有称量用布,称量用布绕过送料辊(5)和称重平台(10)中部的导辊(4)轻铺在称重平台(10)顶部,称量用布再绕过卷料辊(12)和称重平台(10)中部的导辊(4)卷在卷料辊(12)上。

一种装潢材料生产称重装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及装潢材料生产技术领域,尤其涉及一种装潢材料生产称重装置。

背景技术

[0002] 装潢材料在生产前需要对其各组成原料进行配比称重,以保证生产出合格的产品。

[0003] 现有的装潢材料生产称重装置需要人工将原料搬到称重装置上,读取产品的重量后,再将原料搬至生产线上,工人劳动强度大,工作效率低;且装潢材料的原料在称重时常会遗落一些粉末碎渣在称重装置上,清理较为麻烦。

[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] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种装潢材料生产称重装置。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种装潢材料生产称重装置,包括底座、抓手和推板,所述底座呈“L”型,所述底座水平面顶部一端设有送料辊,所述底座水平面顶部另一端设有卷料辊,所述底座水平面顶部的中部焊接有支撑座,且支撑座顶部安装有称重平台,所述称重平台四周均设有挡板,所述称重平台一侧设有第三电动伸缩杆,所述第三电动伸缩杆的伸缩端贯穿一侧挡板,所述第三电动伸缩杆的伸缩端焊接有推板,所述推板的底部和称重平台顶部齐平,所述底座竖直部分顶端焊接有横梁,所述横梁上套接有套环,所述套环底部安装有第二电动伸缩杆,所述第二电动伸缩杆底部焊接有抓手座,所述抓手座内部设有抓手,所述抓手伸出抓手座内部。

[0008] 优选的,所述送料辊顶端和旋转电机的输出轴焊接连接,所述旋转电机的输出轴上套接有皮带,所述皮带另一端套接有从动轴,所述从动轴顶端和卷料辊焊接连接。

[0009] 优选的,所述旋转电机的输出轴和从动轴上位于皮带两端均焊接有限位盘。

[0010] 优选的,所述称重平台其中三侧的挡板均和支撑座焊接连接,所述称重平台和推板对立一侧的挡板和支撑座通过铰链连接。

[0011] 优选的,所述套环一侧和第一电动伸缩杆的伸缩端焊接连接,所述第一电动伸缩杆安装于横梁顶部。

[0012] 优选的,所述送料辊和称重平台中部、卷料辊和称重平台中部均设有导辊,所述导辊两端均焊接有支撑柱,支撑柱和底座水平面顶部焊接。

[0013] 优选的,所述送料辊上套接有称量用布,称量用布绕过送料辊和称重平台中部的导辊轻铺在称重平台顶部,称量用布再绕过卷料辊和称重平台中部的导辊卷在卷料辊上。

[0014] 本实用新型的有益效果为:

[0015] 1. 本实用新型通过抓手将原料抓取至称重平台上进行称重,再通过推板将原料推

至生产线上进行生产,无需人工搬运原料,降低工人劳动强度,提高生产效率。

[0016] 2.本实用新型将称量用布轻铺在称重平台上,原料掉落的粉末碎渣均遗落在称量用布上,再一起随称量用布卷在卷料辊上,无需人工清理,不影响下一次称量,省时省力。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出的一种装潢材料生产称重装置的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型提出的一种装潢材料生产称重装置的部分侧视图;

[0019] 图3为本实用新型提出的一种装潢材料生产称重装置的部分俯视图。

[0020] 图中:1、横梁;2、第一电动伸缩杆;3、挡板;4、导辊;5、送料辊;6、底座;7、第二电动伸缩杆;8、抓手座;9、抓手;10、称重平台;11、皮带;12、卷料辊;13、推板;14、第三电动伸缩杆;15、旋转电机;16、从动轴;17、套环。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 参照图1-3,一种装潢材料生产称重装置,包括底座6、抓手9和推板13,底座6呈“L”型,底座6水平面顶部一端设有送料辊5,送料辊5上缠绕干净的称量用布,底座6水平面顶部另一端设有卷料辊12,卷料辊12上缠绕脏的称量用布,底座6水平面顶部的中部焊接有支撑座,且支撑座顶部安装有称重平台10,称重平台10的型号为HY-608B型电子台秤,称重平台10四周均设有挡板3,挡板3防止称量时原料掉落,称重平台10一侧设有第三电动伸缩杆14,第三电动伸缩杆14的伸缩端贯穿一侧挡板3,第三电动伸缩杆14的伸缩端焊接有推板13,推板13的底部和称重平台10顶部齐平,推板13将原料推至生产线,底座6竖直部分顶端焊接有横梁1,横梁1上套接有套环17,套环17底部安装有第二电动伸缩杆7,第二电动伸缩杆7底部焊接有抓手座8,抓手座8内部设有抓手9,抓手9伸出抓手座8内部,第二电动伸缩杆7带动抓手座8上下移动,抓手9的型号为HF60型机械抓手。

[0023] 本实用新型中,送料辊5顶端和旋转电机15的输出轴焊接连接,旋转电机15的输出轴上套接有皮带11,皮带11另一端套接有从动轴16,从动轴16顶端和卷料辊12焊接连接,旋转电机15通过皮带11带动从动轴16转动。旋转电机15的输出轴和从动轴16上位于皮带11两端均焊接有限位盘,限位盘防止皮带11发生位移。称重平台10其中三侧的挡板3均和支撑座焊接连接,称重平台10和推板13对立一侧的挡板3和支撑座通过铰链连接。套环17一侧和第一电动伸缩杆2的伸缩端焊接连接,第一电动伸缩杆2可带动套环17作用移动,第一电动伸缩杆2安装于横梁1顶部。送料辊5和称重平台10中部、卷料辊12和称重平台10中部均设有导辊4,导辊4两端均焊接有支撑柱,支撑柱和底座6水平面顶部焊接。送料辊5上套接有称量用布,称量用布绕过送料辊5和称重平台10中部的导辊4轻铺在称重平台10顶部,称量用布再绕过卷料辊12和称重平台10中部的导辊4卷在卷料辊12上。

[0024] 工作原理:将干净的称量用布套在送料辊5上,称量用布绕过送料辊5和称重平台10中部的导辊4轻铺在称重平台10顶部,再绕过卷料辊12和称重平台10中部的导辊4卷在卷料辊12上;启动第二电动伸缩杆7使抓手座8降低,通过抓手9将原料抓起,启动第二电动伸

缩杆7使抓手座8升高,再启动第一电动伸缩杆2带动套环17向左移动使抓手9位于称重平台10正上方,松开抓手9将原料至放称重平台上进行称重,称重结束后,打开铰链连接的一侧挡板3,启动第三电动伸缩杆14带动推板13移动将原料推至生产线上进行生产;启动旋转电机15带动送料辊5和卷料辊12同时转动,将用过的称量用布卷在卷料辊12上,在称重平台10上方铺上新的称量用布,重复操作进行下一次称量。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型,因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内,不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0026] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

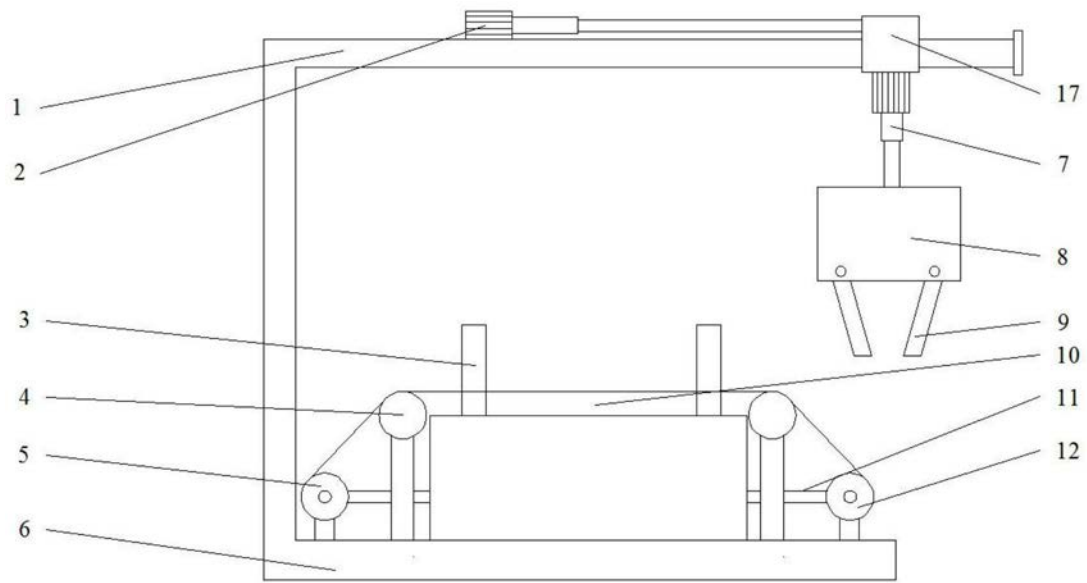


图1

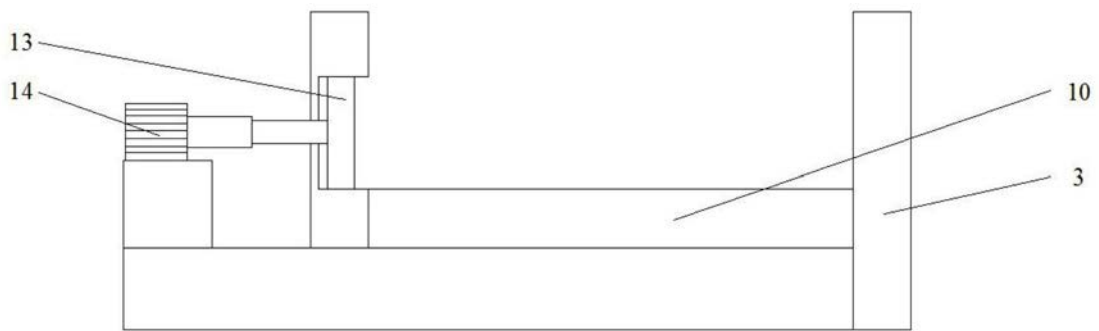


图2

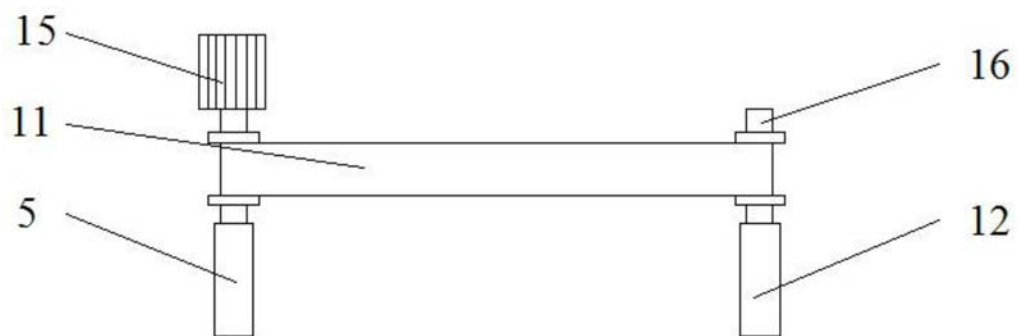


图3