(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220765774 U
(45)授权公告日 2024.04.12

(21)申请号 202322346183.X

(22)申请日 2023.08.30

(73)专利权人 安庆市恒昌机械制造有限责任公司

地址 246001 安徽省安庆市经济技术开发区3.9工业园兴业路

(72)发明人 陈宜敏 汪胜启 余明 吕兆荣 吕子恒 马翔

(74)专利代理机构 常州佰业腾飞专利代理事务所(普通合伙) 32231

专利代理师 陈苏宁

(51)Int.Cl.

B65G 47/90(2006.01)

B65G 47/22(2006.01)

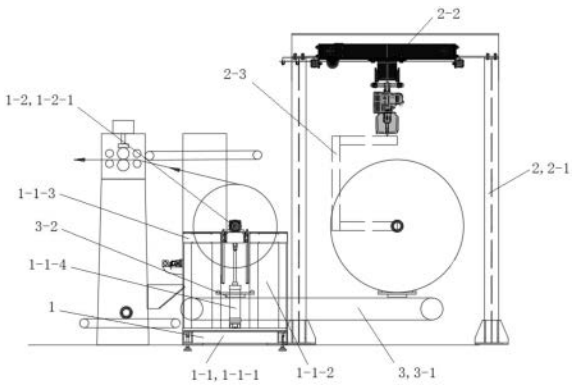
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种木浆的自动上料装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种木浆的自动上料装置,包括夹持机构和搬运机构;所述夹持机构与搬运机构之间设有传输机构;所述夹持机构包括对称设置的两个升降组件以及对称设于两个升降组件上的夹持组件;木浆辊夹持于两个夹持组件之间;所述传输机构的一端延伸至两个升降组件之间。本实用新型在夹持机构与搬运机构之间设置了传输机构,并且通过夹持机构的升降从而使得传输机构能够将木浆辊送出,并通过搬运机构更换不同型号的木浆辊,从而取代了人工手动更换,节约了劳动力,而且提高了生产效率。



CN 220765774 U

1.一种木浆的自动上料装置,其特征在于:包括夹持机构(1)和搬运机构(2);所述夹持机构(1)与搬运机构(2)之间设有传输机构(3);所述夹持机构(1)包括对称设置的两个升降组件(1-1)以及对称设于两个升降组件(1-1)上的夹持组件(1-2);木浆辊夹持于两个夹持组件(1-2)之间;所述传输机构(3)的一端延伸至两个升降组件(1-1)之间。

2.根据权利要求1所述的一种木浆的自动上料装置,其特征在于:所述升降组件(1-1)包括底座(1-1-1);所述底座(1-1-1)的两端对称设有导向杆(1-1-2);所述导向上滑动连接有支撑座(1-1-3);所述支撑座(1-1-3)与底座(1-1-1)之间设有升降气缸(1-1-4)。

3.根据权利要求2所述的一种木浆的自动上料装置,其特征在于:所述夹持组件(1-2)包括固定于支撑座(1-1-3)上的夹持气缸(1-2-1);所述夹持气缸(1-2-1)的运动端上固定有顶针(1-2-2)。

4.根据权利要求1所述的一种木浆的自动上料装置,其特征在于:所述搬运机构(2)包括龙门架(2-1)以及设于龙门架(2-1)上的电动吊葫芦(2-2),并且电动吊葫芦的吊运端上设有用于夹持木浆辊的吊块(2-3)。

5.根据权利要求1所述的一种木浆的自动上料装置,其特征在于:所述传输机构(3)包括输送台(3-1);所述输送台(3-1)上对应夹持组件(1-2)处设有防止木浆辊滚动的定位架(3-2)。

一种木浆的自动上料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及卫生用品生产设备技术领域,尤其是涉及一种木浆的自动上料装置。

背景技术

[0002] 一次性卫生用品如卫生巾、尿不湿、床垫等产品是由木浆填充而成。目前,在生产时,木浆的自动拼接可以满足基本的生产需求,但是当客户需要在生产过程中更换不同型号的木浆时,却发现无法进行操作,所以现有的自动拼接已经无法满足目前变化多样的产品需求。目前,针对生产过程中更换木浆型号只能通过人工手动进行更换,不仅增加了人工的劳动强度,同时更换效率较低,降低了生产效率。

[0003] 因此,有必要设计一种木浆的自动上料装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是针对现有技术处中更换木浆型号只能通过人工手动更换,劳动强度高,生产效率较低的问题,而提出一种木浆的自动上料装置。

[0005] 本实用新型的技术方案是:一种木浆的自动上料装置,包括夹持机构和搬运机构;所述夹持机构与搬运机构之间设有传输机构;所述夹持机构包括对称设置的两个升降组件以及对称设于两个升降组件上的夹持组件;木浆辊夹持于两个夹持组件之间;所述传输机构的一端延伸至两个升降组件之间。

[0006] 所述升降组件包括底座;所述底座的两端对称设有导向杆;所述导向上滑动连接有支撑座;所述支撑座与底座之间设有升降气缸。

[0007] 所述夹持组件包括固定于支撑座上的夹持气缸;所述夹持气缸的运动端上固定有顶针。

[0008] 所述搬运机构包括龙门架以及设于龙门架上的电动吊葫芦,并且电动吊葫芦的吊运端上设有用于夹持木浆辊的吊块。

[0009] 所述传输机构包括输送台;所述输送台上对应夹持组件处设有防止木浆辊滚动的定位架。

[0010] 采用了上述技术方案,本实用新型具有以下的有益效果:(1)本实用新型在夹持机构与搬运机构之间设置了传输机构,并且通过夹持机构的升降从而使得传输机构能够将木浆辊送出,并通过搬运机构更换不同型号的木浆辊,从而取代了人工手动更换,节约了劳动力,而且提高了生产效率。

[0011] (2)本实用新型采用的设置了导向杆,保证了支撑座运动的稳定性,并且通过气缸驱动支撑座升降,结构简单,易于安装。

[0012] (3)本实用新型的夹持组件采用夹持气缸驱动顶针运动,不仅夹持稳定,而且控制较为方便。

[0013] (4)本实用新型的搬运机构采用吊葫芦对木浆辊的进行吊运,保证了木浆辊搬运

的稳定性。

[0014] (5)本实用新型的输送机构采用输送台,保证对模具辊的支撑稳定性,并且在支撑台上设置了定位架,以避免木浆辊的滚动,保证了输送的稳定性。

附图说明

[0015] 为了使本实用新型的内容更容易被清楚地理解,下面根据具体实施例并结合附图,对本实用新型作进一步详细的说明。

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型的俯视图。

[0018] 附图中的标号为:

[0019] 夹持机构1、升降组件1-1、底座1-1-1、导向杆1-1-2、支撑座1-1-3、升降气缸1-1-4、夹持组件1-2、夹持气缸1-2-1、顶针1-2-2、搬运机构2、龙门架2-1、电动吊葫芦2-2、吊块2-3、传输机构3、输送台3-1、定位架3-2。

具体实施方式

[0020] (实施例1)

[0021] 见图1和图2,本实施例的一种木浆的自动上料装置,包括夹持机构1和搬运机构2;所述夹持机构1与搬运机构2之间设有传输机构3;所述夹持机构1包括对称设置的两个升降组件1-1以及对称设于两个升降组件1-1上的夹持组件1-2;木浆辊夹持于两个夹持组件1-2之间;所述传输机构3的一端延伸至两个升降组件1-1之间。

[0022] 进一步的,所述升降组件1-1包括底座1-1-1;所述底座1-1-1的两端对称设有导向杆1-1-2;所述导向上滑动连接有支撑座1-1-3,使得支撑座1-1-3运动更加稳定;所述支撑座1-1-3与底座1-1-1之间设有升降气缸1-1-4,采用升降气缸1-1-4驱动支撑座1-1-3升降,不仅结构简单,而且易于安装。

[0023] 进一步的,所述夹持组件1-2包括固定于支撑座1-1-3上的夹持气缸1-2-1;所述夹持气缸1-2-1的运动端上固定有顶针1-2-2,采用夹持气缸1-2-1驱动顶针1-2-2进行夹持木浆辊,不仅夹持更加稳定,而且易于控制。

[0024] 进一步的,所述搬运机构2包括龙门架2-1以及设于龙门架2-1上的电动吊葫芦2-2,并且电动吊葫芦的吊运端上设有用于夹持木浆辊的吊块2-3,采用电动吊葫芦2-2同时吊运木浆辊,保证了木浆辊吊运的稳定性。

[0025] 进一步的,所述传输机构3包括输送台3-1,保证输送机构有足够的强度支撑木浆辊;所述输送台3-1上对应夹持组件1-2处设有防止木浆辊滚动的定位架3-2,以避免木浆辊在运输时滚动,保证了模具辊运输的稳定性。

[0026] 本实施例的工作过程:当需要进行更换木浆型号时升降气缸1-1-4工作,驱动支撑座1-1-3下降,使得需要更换的木浆辊接触到输送台3-1上的定位架3-2上,然后夹持气缸1-2-1驱动顶针1-2-2松开,木浆辊被放置在输送台3-1上,由输送台3-1送出,再由吊葫芦2-2将送出的木浆辊从输送台3-1中吊出,并且将更换后的木浆辊吊运至输送台3-1上的定位架3-2上,由输送台3-1将更换后的木浆辊送至顶针1-2-2的下方,并通过顶针1-2-2夹持住更换后的木浆辊,最后再由升降气缸1-1-4将支撑座1-1-3顶起,完成木浆辊的型号更换。

[0027] 本实施例的木浆的自动上料装置在夹持机构1与搬运机构2之间设置了传输机构3,并且通过夹持机构1的升降从而使得传输机构3能够将木浆辊送出,并通过搬运机构2更换不同型号的木浆辊,从而取代了人工手动更换,节约了劳动力,而且提高了生产效率。

[0028] 以上所述的具体实施例,对本实用新型的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本实用新型的具体实施例而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

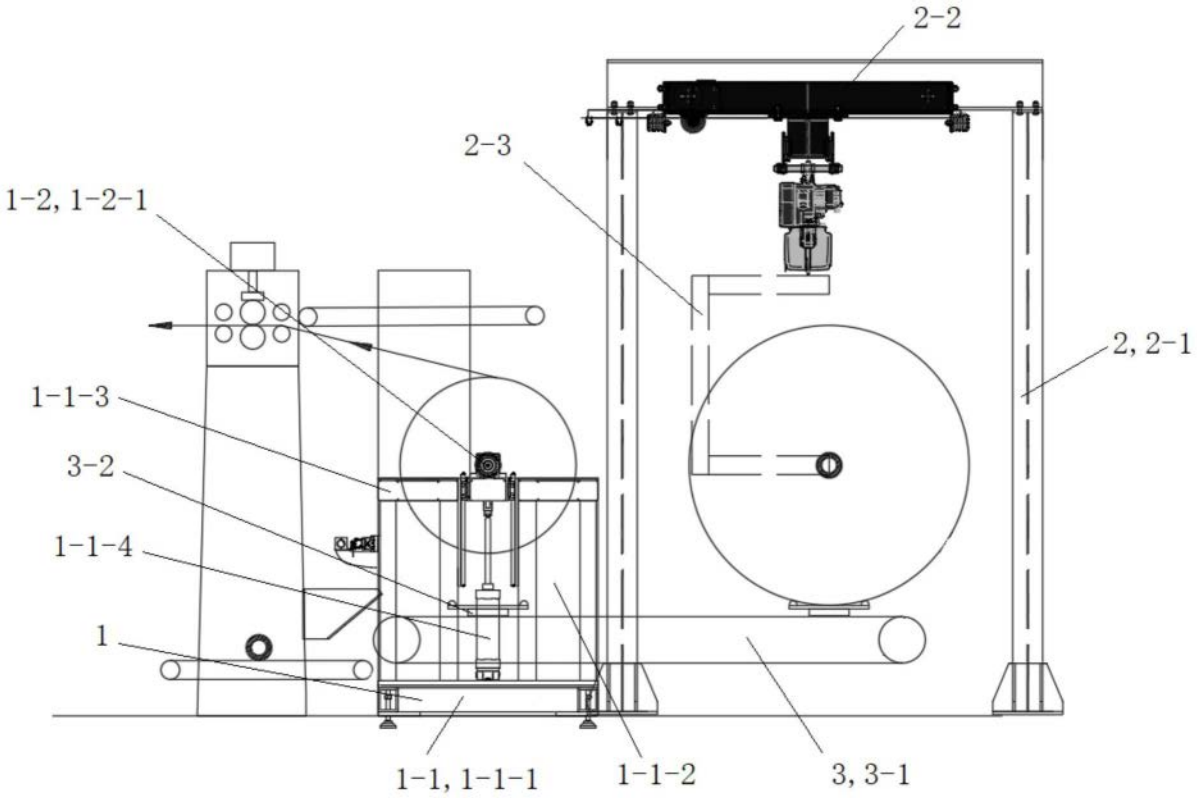


图1

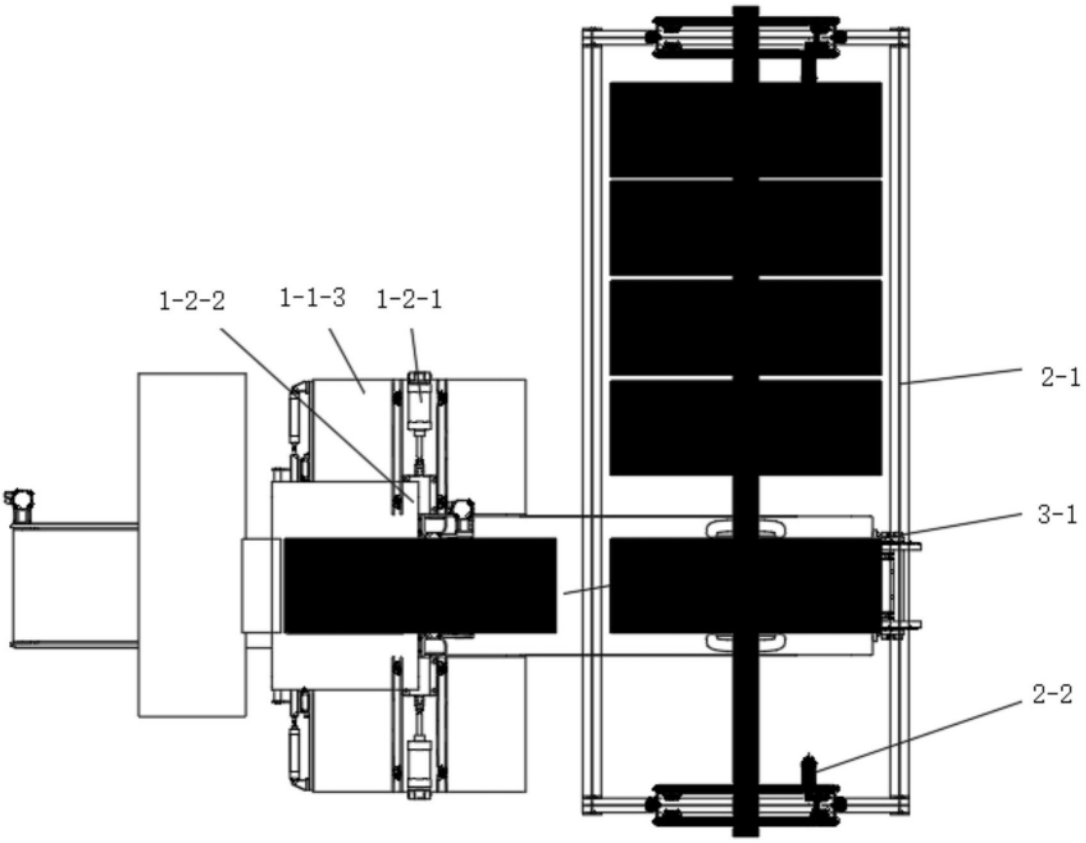


图2