



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204547023 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 12

(21) 申请号 201520186151. 0

(22) 申请日 2015. 03. 31

(73) 专利权人 福建新代实业有限公司

地址 350000 福建省福州市仓山区盖山镇北
园村双湖路 8 号

(72) 发明人 王新富

(74) 专利代理机构 北京京万通知识产权代理有
限公司 11440

代理人 万学堂

(51) Int. Cl.

B29C 47/38(2006. 01)

B29C 47/92(2006. 01)

B29C 47/08(2006. 01)

B26D 1/29(2006. 01)

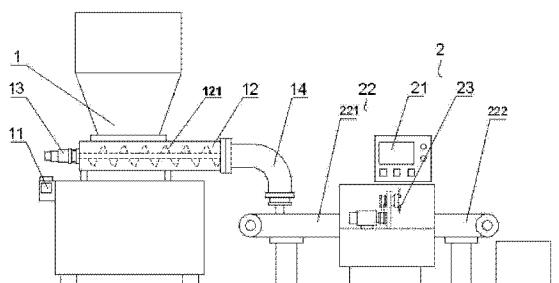
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种彩泥自动挤出及数控切断装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种彩泥自动挤出及数控切断装置,包括两台相连的螺旋挤出送料机和数控定长切断机,螺旋挤出送料机中设有一个输送速度能够调节的螺杆输送器,螺杆输送器的出口设有一个便于更换、能够挤出不同截面形状彩泥的挤出模头,数控定长切断机包括输送速度能够调节的输送带和数控切断装置,输送带包括设于数控切断装置前的输入输送带、和设于数控切断装置后的输出输送带,输入输送带与挤出模头的出料口相连;本实用新型由控制器控制螺旋挤出送料机和数控定长切断机采用协调一致的输送速度进行连续生产,生产过程中不需要人工操作,能够生产多种形状、长度的彩泥,分切出的彩泥均匀一致、干净卫生,适合生产高档彩泥制品。



1. 一种彩泥自动挤出及数控切断装置,其特征在于:包括两台相连的螺旋挤出送料机和数控定长切断机,所述螺旋挤出送料机和数控定长切断机中都设有调节彩泥输送速度为一致的控制器,所述螺旋挤出送料机中设有一个输送速度能够调节的螺杆输送机,所述螺杆输送机中的输送螺杆连接一个驱动电机,所述驱动电机与控制器相连,所述螺杆输送器的出口设有一个便于更换、能够挤出不同截面形状彩泥的挤出模头,所述数控定长切断机包括输送速度能够调节的输送带和数控切断装置,所述输送带包括设于数控切断装置前的输入输送带、和设于数控切断装置后的输出输送带,所述输入输送带与挤出模头的出料口相连。

2. 根据权利要求 1 所述的一种彩泥自动挤出及数控切断装置,其特征在于:所述数控切断装置包括与控制器相连的步进电机,所述步进电机连接一个旋转刀盘,所述旋转刀盘的运动方向垂直于所述输送带的运动方向,所述旋转刀盘上对称设有两个切断彩泥的切断刀。

3. 根据权利要求 2 所述的一种彩泥自动挤出及数控切断装置,其特征在于:所述步进电机与旋转刀盘之间设有同步轮及同步带传动装置。

一种彩泥自动挤出及数控切断装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及彩泥生产技术领域,尤其涉及一种彩泥自动挤出及数控切断装置。

背景技术

[0002] 彩泥是少年儿童用来制作创意造型的一种益智玩具,是新型的橡皮泥材料,彩泥柔软而不粘手,泥干变了以后加适量的水可以恢复柔软,彩泥主要由面粉及颜料配置而成,比早期的橡皮泥更加安全,具备环保效果,适合用来捏创意作品。

[0003] 在制造彩泥过程中,需要将配置好的大块的彩泥团分切成小块的、方便小朋友使用的小块的彩泥,分切好的小块的彩泥方便后道工序及时封装,避免彩泥变干。现有技术通常由人工采用半自动的设备进行分切,在分切时还需要手工去拿取彩泥,手工分切操作时分切的彩泥重量不一致、生产效率低,而且手工拿取彩泥不利于保持彩泥干净卫生。

发明内容

[0004] 为克服现有技术的不足,本实用新型提供了一种彩泥均匀一致、生产效率高、彩泥干净卫生的彩泥自动挤出及数控切断装置。

[0005] 本实用新型为达到上述技术目的所采用的技术方案是:一种彩泥自动挤出及数控切断装置,其包括两台相连的螺旋挤出送料机和数控定长切断机,所述螺旋挤出送料机和数控定长切断机中都设有调节彩泥输送速度为一致的控制器,所述螺旋挤出送料机中设有一个输送速度能够调节的螺杆输送机,所述螺杆输送机中的输送螺杆连接一个驱动电机,所述驱动电机与控制器相连,所述螺杆输送器的出口设有一个便于更换、能够挤出不同截面形状彩泥的挤出模头,所述数控定长切断机包括输送速度能够调节的输送带和数控切断装置,所述输送带包括设于数控切断装置前的输入输送带、和设于数控切断装置后的输出输送带,所述输入输送带与挤出模头的出料口相连;输出输送带再连接后续的封装设备或周转箱。

[0006] 所述数控切断装置包括与控制器相连的步进电机,所述步进电机连接一个旋转刀盘,所述旋转刀盘的运动方向垂直于所述输送带的运动方向,所述旋转刀盘上对称设有两个切断彩泥的切断刀。

[0007] 所述步进电机与旋转刀盘之间设有同步轮及同步带传动装置。

[0008] 本实用新型的有益效果是:采用上述结构,通过设置两台相连的螺旋挤出送料机和数控定长切断机,由控制器设定控制螺旋挤出送料机和数控定长切断机采用协调一致的彩泥输送速度进行连续生产,设置好后在生产过程中不需要人工操作,生产线稳定可靠,生产效率高,能够生产多种形状、长度的彩泥,分切出的彩泥均匀一致、干净卫生,适合生产高档的彩泥制品。

附图说明

[0009] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。其中：

[0010] 图 1 是本实用新型彩泥自动挤出及数控切断装置的结构示意图；

[0011] 图 2 是本实用新型数控切断装置的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 为详细说明本实用新型的技术内容、构造特征、所实现目的及效果，以下结合实施方式并配合附图详细说明。

[0013] 请参阅图 1 所示，本实用新型彩泥自动挤出及数控切断装置包括两台相连的螺旋挤出送料机 1 和数控定长切断机 2，所述螺旋挤出送料机 1 和数控定长切断机 2 中都设有调节彩泥输送速度为一致的控制器 11、21，所述螺旋挤出送料机 1 中设有一个输送速度能够调节的螺杆输送器 12，所述螺杆输送器 12 中的输送螺杆 121 连接一个驱动电机 13，所述驱动电机 13 与控制器 11 相连，所述螺杆输送器 12 的出口设有一个便于更换、能够挤出不同截面形状彩泥的挤出模头 14，所述数控定长切断机 2 包括输送速度能够调节的输送带 22 和数控切断装置 23，所述输送带 22 包括设于数控切断装置 23 前的输入输送带 221、和设于数控切断装置后的输出输送带 222，所述输入输送带 221 与挤出模头 14 的出料口相连。

[0014] 请参阅图 2 所示，所述数控切断装置 23 包括与控制器 21 相连的步进电机 231，所述步进电机 231 连接一个旋转刀盘 232，所述旋转刀盘 232 的运动方向垂直于所述输送带 22 的运动方向，所述旋转刀盘 232 上对称设有两个切断彩泥的切断刀 233。

[0015] 所述步进电机 231 与旋转刀盘 232 之间设有同步轮及同步带传动装置 234。

[0016] 以上所述仅为本实用新型的实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

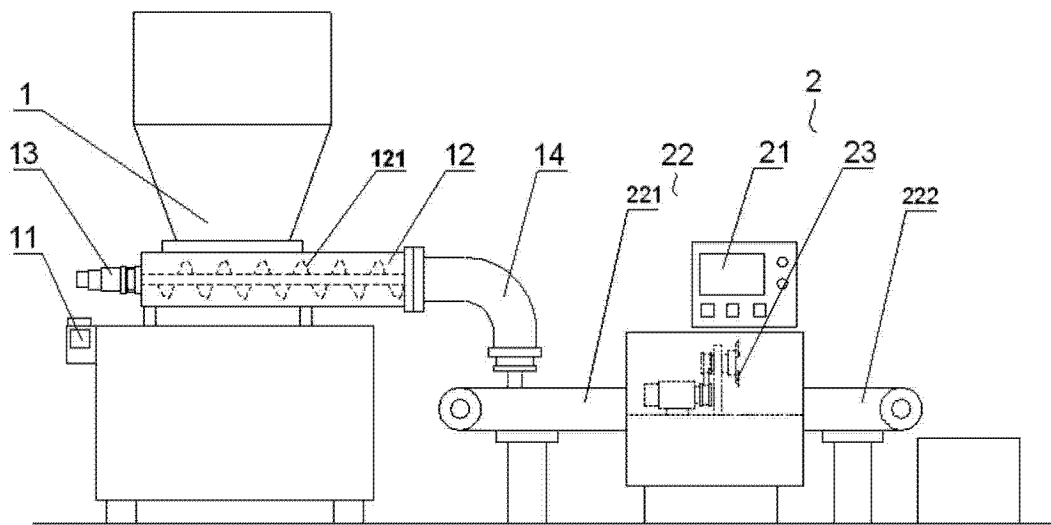


图 1

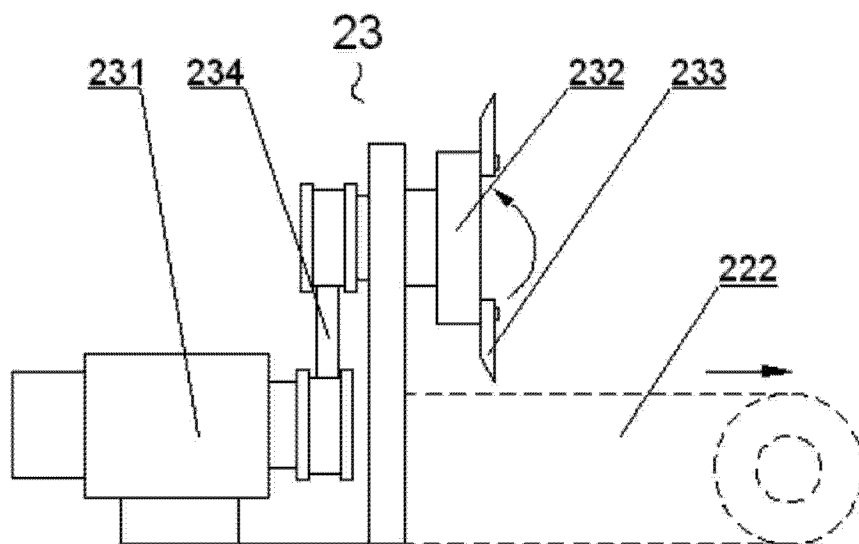


图 2