



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204322126 U

(45) 授权公告日 2015. 05. 13

(21) 申请号 201420749370. 0

(22) 申请日 2014. 12. 04

(73) 专利权人 瑞安市华源包装机械厂
地址 325207 浙江省温州市瑞安市飞云街道
飞云东路 14 号

(72) 发明人 叶克胜 朱乃彤

(74) 专利代理机构 杭州斯可睿专利事务所有限
公司 33241

代理人 薛辉

(51) Int. Cl.

B26D 1/06(2006. 01)

B26D 7/06(2006. 01)

B26D 7/28(2006. 01)

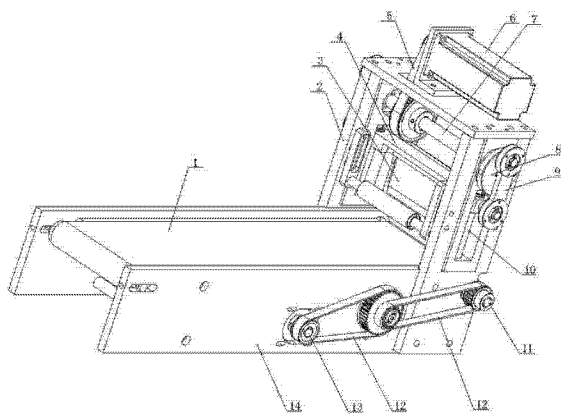
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

橡皮泥输送切断机

(57) 摘要

本实用新型公开了橡皮泥输送切断机,包括机架、输送平台和切断装置,其特征在于:所述切断装置包括固定支架、第一伺服电机、传动轴、切刀刀座和切刀,所述第一伺服电机在固定支架上固定安装,所述传动轴在固定支架的两侧墙板之间转动设置,传动轴的轴两端由固定支架的两侧墙板回转支承,传动轴与第一伺服电机之间传动连接,传动轴的外伸轴头安装有曲柄,所述切刀刀座在固定支架的两侧墙板之间作上下方向的滑动设置,切刀刀座和曲柄之间通过连杆连接,连杆上端铰接连接在曲柄上,连杆下端铰接连接在切刀刀座上,所述切刀在切刀刀座的底部固定安装。本实用新型采用了双伺服电机结构,具有结构简单、切断速度快、切断长度方便可调的优点。



1. 橡皮泥输送切断机,包括机架、输送平台和切断装置,切断装置设在输送平台靠近出料端的上方,其特征在于:所述切断装置包括固定支架、第一伺服电机、传动轴、切刀刀座和切刀,固定支架的两侧墙板在机架的两侧固定安装,所述第一伺服电机在固定支架上固定安装,所述传动轴在固定支架的两侧墙板之间转动设置,传动轴的轴两端由固定支架的两侧墙板回转支承,传动轴与第一伺服电机之间传动连接,传动轴的外伸轴头安装有曲柄,所述切刀刀座在固定支架的两侧墙板之间作上下方向的滑动设置,切刀刀座和曲柄之间通过连杆连接,连杆上端铰接连接在曲柄上,连杆下端铰接连接在切刀刀座上,所述切刀在切刀刀座的底部固定安装。

2. 如权利要求 1 所述的橡皮泥输送切断机,其特征在于:所述切刀刀座的上下滑动由导柱进行导向。

3. 如权利要求 1 所述的橡皮泥输送切断机,其特征在于:所述输送平台由绕接在前后传送辊上的传送带组成,传送辊与第二伺服电机之间传动连接。

橡皮泥输送切断机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于橡皮泥输送和切断的橡皮泥输送切断机。

背景技术

[0002] 橡皮泥产品深受孩子的喜欢,橡皮泥在生产过程中,需要进行定长切断。目前存在的主要技术问题是:一是橡皮泥在进行切断时一般是通过气缸推动切刀动作来完成,气缸的往复动作频率受到限制,并且时间一长容易损坏;二是橡皮泥的切断长度需要多个探头和相关部件协同动作来进行控制,结构复杂。

发明内容

[0003] 鉴于背景技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种采用双伺服电机结构,具有结构简单、切断速度快、切断长度方便可调优点的橡皮泥输送切断机。

[0004] 本实用新型是通过如下技术方案来实施的:

[0005] 橡皮泥输送切断机,包括机架、输送平台和切断装置,切断装置设在输送平台靠近出料端的上方,其特征在于:所述切断装置包括固定支架、第一伺服电机、传动轴、切刀刀座和切刀,固定支架的两侧墙板在机架的两侧固定安装,所述第一伺服电机在固定支架上固定安装,所述传动轴在固定支架的两侧墙板之间转动设置,传动轴的轴两端由固定支架的两侧墙板回转支承,传动轴与第一伺服电机之间传动连接,传动轴的外伸轴头安装有曲柄,所述切刀刀座在固定支架的两侧墙板之间作上下方向的滑动设置,切刀刀座和曲柄之间通过连杆连接,连杆上端铰接连接在曲柄上,连杆下端铰接连接在切刀刀座上,所述切刀在切刀刀座的底部固定安装。

[0006] 所述切刀刀座的上下滑动由导柱进行导向。

[0007] 所述输送平台由绕接在前后传送辊上的传送带组成,传送辊与第二伺服电机之间传动连接。

[0008] 采用上述技术方案后,橡皮泥的切断由第一伺服电机进行控制,第一伺服电机工作时,带动传动轴和曲柄转动,然后通过连杆带动刀座和切刀进行上下运动来对橡皮泥进行切断,不仅结构简单,而且速度快,长时间工作没有一点问题;橡皮泥的输送由第二伺服电机进行控制,在设定好程序后,第二伺服电机的转速就是橡皮泥输送的长度,而第二伺服电机的转速任意可调,这样一来,橡皮泥的切断长度就变得方便可调,而且结构简单。

附图说明

[0009] 本实用新型有如下附图:

[0010] 图 1 为本实用新型的结构示意图,

[0011] 图 2 为图 1 罩上外罩后的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 如图所示,本实用新型的橡皮泥输送切断机,包括机架 14、输送平台 1 和切断装置,切断装置设在输送平台 1 靠近出料端的上方,所述切断装置包括固定支架 2、第一伺服电机 6、传动轴 7、切刀刀座 4 和切刀 3,固定支架 2 的两侧墙板在机架 14 的两侧固定安装,所述第一伺服电机 6 在固定支架 2 的顶部固定安装,所述传动轴 7 在固定支架 2 的两侧墙板之间转动设置,传动轴 7 的轴两端由固定支架 2 的两侧墙板回转支承,传动轴 7 与第一伺服电机 6 之间通过同步带 5 传动连接,传动轴 7 的外伸轴头安装有曲柄 8,所述切刀刀座 4 在固定支架 2 的两侧墙板之间、传动轴 7 的下方作上下方向的滑动设置,所述切刀刀座 4 的上下滑动由导柱 10 进行导向,切刀刀座 4 和曲柄 8 之间通过连杆 9 连接,连杆 9 上端铰接连接在曲柄 8 上,连杆 9 下端铰接连接在切刀刀座 4 上,所述切刀 3 在切刀刀座 4 的底部固定安装;所述输送平台 1 由绕接在前后传送辊上的传送带组成,后传送辊 11 为主动辊,后传送辊 11 与第二伺服电机 13 之间通过同步带 12 传动连接,第二伺服电机 13 在机架 14 的内侧固定安装。

[0013] 本实用新型的工作过程是:橡皮泥的切断由第一伺服电机进行控制,第一伺服电机工作时,带动传动轴和曲柄转动,然后通过连杆带动刀座和切刀进行上下运动来对橡皮泥进行切断;橡皮泥的输送由第二伺服电机进行控制,在设定好程序后,第二伺服电机的转速就是橡皮泥输送的长度,而第二伺服电机的转速任意可调,这样一来,橡皮泥的切断长度就变得方便可调。

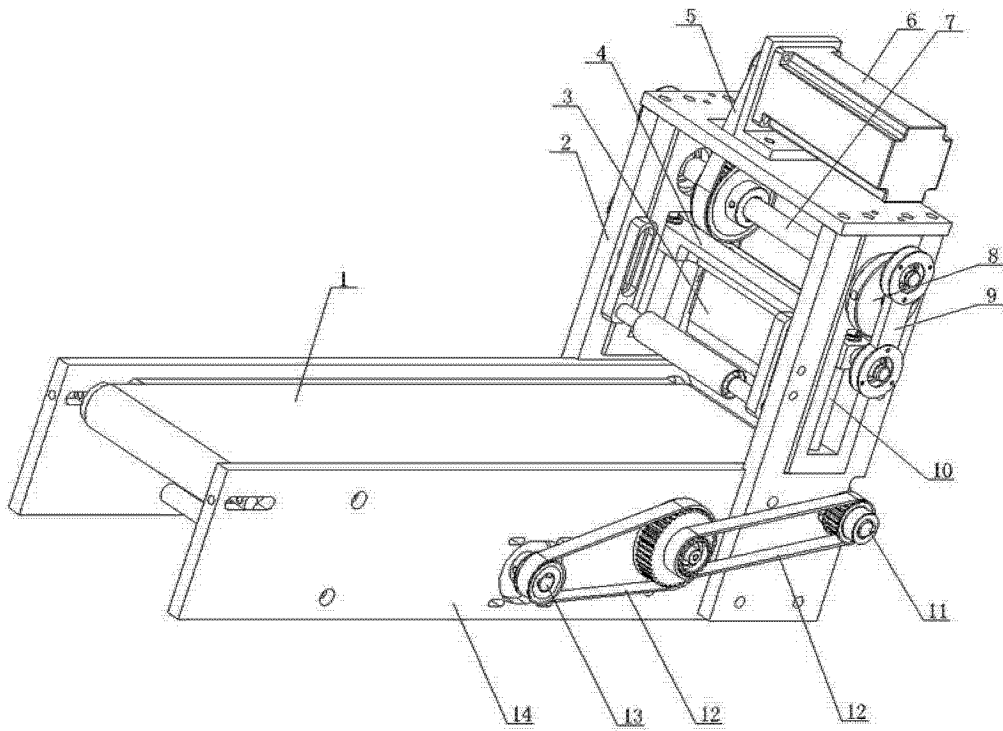


图 1

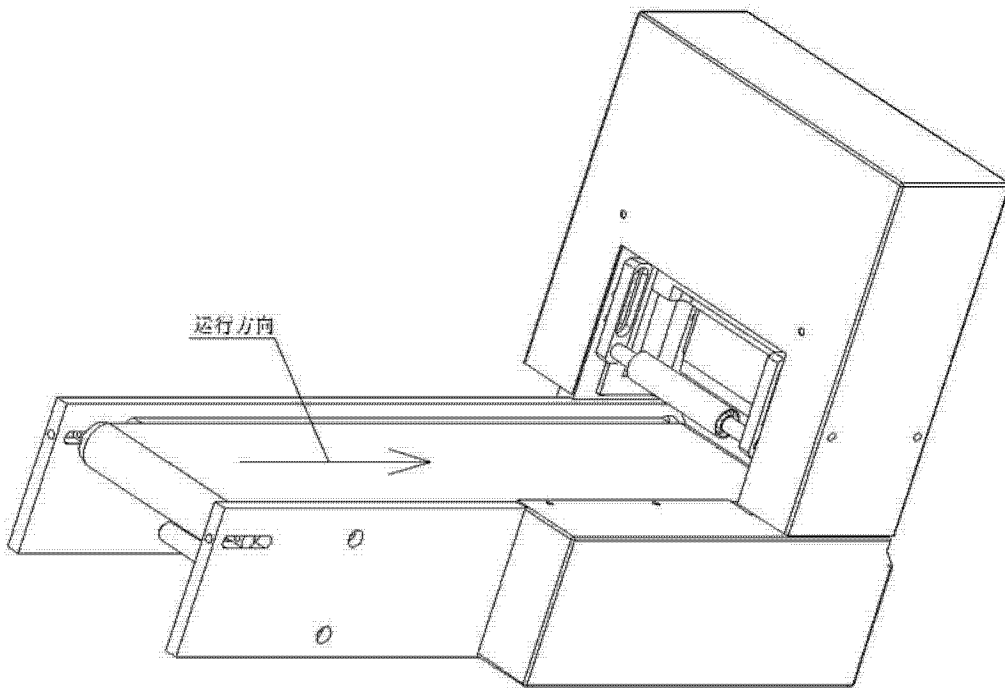


图 2