



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105291468 A

(43) 申请公布日 2016. 02. 03

(21) 申请号 201510697654. 9

(22) 申请日 2015. 10. 23

(71) 申请人 上海荣泰健康科技股份有限公司
地址 201714 上海市青浦区朱枫公路 1226 号

(72) 发明人 林琪 杨景玉

(74) 专利代理机构 上海伯瑞杰知识产权代理有限公司 31227
代理人 吴泽群

(51) Int. Cl.
B30B 9/28(2006. 01)

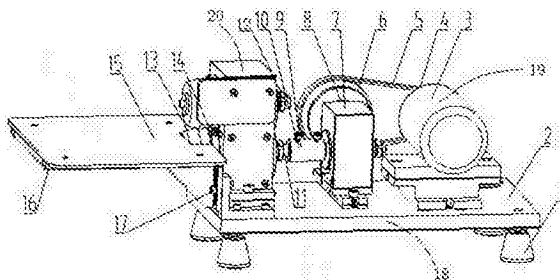
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种海绵塑边成型机

(57) 摘要

本发明涉及机械设备技术领域,尤其涉及一种海绵塑边成型机;本发明的海绵塑边成型机,包括机座,在所述机座的上侧的一端设置有电机传动系统,在所述机座的上侧的另一端设置有床头齿轮箱,固定于所述机座的上端且处于所述电机传动系统和所述床头齿轮箱之间的减速机,于所述床头齿轮箱的侧壁上设置有工作台;本发明的海绵塑边成型机实现海绵塑边的机械化操作,提高工作效率,节约人工成本;该机构结构简单,安全可靠,节省劳力,具有很强的实用性。



1. 一种海绵塑边成型机,包括机座(18),其特征在于:在所述机座(18)的上侧的一端设置有电机传动系统(19),在所述机座(18)的上侧的另一端设置有床头齿轮箱(20),固定于所述机座(18)的上端且处于所述电机传动系统(19)和所述床头齿轮箱(20)之间的减速机(7),于所述床头齿轮箱(20)的侧壁上设置有工作台(15);

所述减速机(7)包括旋设于其内的输入轴(8)、沿着垂直于所述输入轴(8)的方向旋设于所述减速机(7)内的输出轴(9)和设置于所述输出轴(9)的端部的联轴器(10);

所述床头齿轮箱(20)包括设置于其内的主动齿轮轴(11)和与所述主动齿轮轴(11)相啮合的从动齿轮轴(12);于所述主动齿轮轴(11)和所述从动齿轮轴(12)的输出端均设置有一个压轮(13);于两个所述压轮(13)相啮合的区域形成海绵塑边成型工作区;于所述海绵塑边成型工作区的前方沿着水平方向设置有扁平状的轮饼(14);所述主动齿轮轴(11)和所述联轴器(10)相连接;

所述工作台(15)包括设置于其下侧的安装架(16)和凹设于所述安装架(16)内且沿着竖直方向延伸的调节滑槽(17);

所述电机传动系统(19)包括电机(3)、旋设于所述电机(3)的端部的小皮带轮(4)、旋设于所述输入轴(8)的端部的大皮带轮(6)和包裹于所述小皮带轮(4)和所述大皮带轮(6)的外侧的皮带(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种海绵塑边成型机,其特征在于:所述减速机(7)是蜗轮蜗杆减速机。

3. 根据权利要求2所述的一种海绵塑边成型机,其特征在于:所述机座(18)包括底板(2)和旋设于所述底板(2)的下端的支撑脚(1)。

一种海绵塑边成型机

技术领域

[0001] 本发明涉及按摩器材和家具沙发机械领域,尤其涉及一种海绵塑边成型机。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的日益提高,按摩椅和普通的家用沙发已经步入千家万户,在这些产品的制造过程中往往会涉及到海绵的塑边成型问题。目前普遍采用的办法,就是先在海绵的边缘处喷涂胶水,然后纯粹靠手工来塑边成型。先用手指将海绵边沿的直边部分向内压,使之凹陷下去;然后再用两手指将海绵上下两面压紧,使之粘合,完成塑边成型。工人的劳动环境差,工作强度大,且效率低下。随着市场业务量的不断增大,企业就要不断地增加人工投入,来完成大量的海绵塑边,随着员工工资的不断提高,造成人工成本的不断上升。

[0003] 为了彻底解决这一问题,我们研制出了这种海绵塑边成型机。利用机械装置来实现海绵的成型塑边动作,解放了劳动力,提高工作效率达五倍之多,有效节约了人工成本。

发明内容

[0004] 本发明的目的是提供一种海绵塑边成型机,可以实现海绵塑边的机械化操作,提高工作效率,节约人工成本;采用机械化加工,提高生产质量。

[0005] 本发明为解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0006] 一种海绵塑边成型机,包括机座,在所述机座的上侧的一端设置有电机传动系统,在所述机座的上侧的另一端设置有床头齿轮箱,固定于所述机座的上端且处于所述电机传动系统和所述床头齿轮箱之间的减速机,于所述床头齿轮箱的侧壁上设置有工作台;

[0007] 所述减速机包括旋设于其内的输入轴、沿着垂直于所述输入轴的方向旋设于所述减速机内的输出轴和设置于所述输出轴的端部的联轴器;

[0008] 所述床头齿轮箱包括设置于其内的主动齿轮轴和与所述主动齿轮轴相啮合的从动齿轮轴;于所述主动齿轮轴和所述从动齿轮轴的输出端均设置有一个压轮;于两个所述压轮相啮合的区域形成海绵塑边成型工作区;于所述海绵塑边成型工作区的前方沿着水平方向设置有扁平状的轮饼;所述主动齿轮轴和所述联轴器相连接;

[0009] 所述工作台包括设置于其下侧的安装架和凹设于所述安装架内且沿着竖直方向延伸的调节滑槽;

[0010] 所述电机传动系统包括电机、旋设于所述电机的端部的小皮带轮、旋设于所述输入轴的端部的大皮带轮和包裹于所述小皮带轮和所述大皮带轮的外侧的皮带。

[0011] 其中,所述减速机是蜗轮蜗杆减速机。

[0012] 其中,所述机座包括底板和旋设于所述底板的下端的支撑脚。

[0013] 本发明的优点在于:

[0014] 本发明的海绵塑边成型机,包括机座,在所述机座的上侧的一端设置有电机传动系统,在所述机座的上侧的另一端设置有床头齿轮箱,固定于所述机座的上端且处于所述

电机传动系统和所述床头齿轮箱之间的减速机,于所述床头齿轮箱的侧壁上设置有工作台;本发明的海绵塑边成型机实现海绵塑边的机械化操作,提高工作效率,节约人工成本;采用机械化加工,提高生产质量;该机构结构简单,安全可靠,节省劳力,具有很强的实用性。

附图说明

[0015] 图1是本发明的海绵塑边成型机的主视图。

[0016] 1-支撑脚;2-底板;3-电机;4-小皮带轮;5-皮带;6-大皮带轮;7-减速机;8-输入轴;9-输出轴;10-联轴器;11-主动齿轮轴;12-从动齿轮轴;13-压轮;14-轮饼;15-工作台;16-安装架;17-调节滑槽;18-机座;19-电机传动系统;20-床头齿轮箱。

具体实施方式

[0017] 为了使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合图示与具体实施例,进一步阐述本发明。

[0018] 结合图1对本发明的海绵塑边成型机进行详细说明。

[0019] 本发明的海绵塑边成型机,包括机座18,在所述机座18的上侧的一端设置有电机传动系统19,在所述机座18的上侧的另一端设置有床头齿轮箱20,固定于所述机座18的上端且处于所述电机传动系统19和所述床头齿轮箱20之间的减速机7,于所述床头齿轮箱20的侧壁上设置有工作台15;

[0020] 所述减速机7包括旋设于其内的输入轴8、沿着垂直于所述输入轴8的方向旋设于所述减速机7内的输出轴9和设置于所述输出轴9的端部的联轴器10;

[0021] 所述床头齿轮箱20包括设置于其内的主动齿轮轴11和与所述主动齿轮轴11相啮合的从动齿轮轴12;于所述主动齿轮轴11和所述从动齿轮轴12的输出端均设置有一个压轮13;于两个所述压轮13相啮合的区域形成海绵塑边成型工作区;于所述海绵塑边成型工作区的前方沿着水平方向设置有扁平状的轮饼14;所述主动齿轮轴11和所述联轴器10相连接;所述压轮13是根据实际的加工需要制作的特殊形状的压轮。

[0022] 所述工作台15包括设置于其下侧的安装架16和凹设于所述安装架16内且沿着竖直方向延伸的调节滑槽17;所述工作台15在竖直方向上的高度可以根据海绵的厚度进行调整;

[0023] 在加工时,将边沿涂有胶水的待塑边成型的海绵放在工作台15上,沿着所述调节滑槽17向上推动所述工作台15,放置在所述工作台15上的海绵的边沿的直边部分被轮饼14向下挤压而凹陷下去;然后,沿着水平方向将海绵推到两个所述压轮13之间,通过两个所述压轮13的滚压完成塑边动作。

[0024] 所述电机传动系统19包括电机3、旋设于所述电机3的端部的小皮带轮4、旋设于所述输入轴8的端部的大皮带轮6和包裹于所述小皮带轮4和所述大皮带轮6的外侧的皮带5。

[0025] 所述电机3通过所述小皮带轮4、皮带5和大皮带轮6将动力传输给减速机7,所述减速机7通过输出轴9和联轴器10将动力传输到所述床头齿轮箱20,所述床头齿轮箱20通过主动齿轮轴11和从动齿轮轴12将动力传输到所述压轮13;所述主动齿轮轴11和

所述从动齿轮轴 12 相啮合带动两个所述压轮 13 作相对反向的纯滚动。

[0026] 所述减速机 7 是蜗轮蜗杆减速机。

[0027] 所述机座 18 包括底板 2 和旋设于所述底板 2 的下端的支撑脚 1。可以通过调节所述支撑脚 1 在竖直方向上的高度来调节所述机座 18 的水平度,确保机器稳定运行。

[0028] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下本发明还会有各种变化和进步,这些变化和进步都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

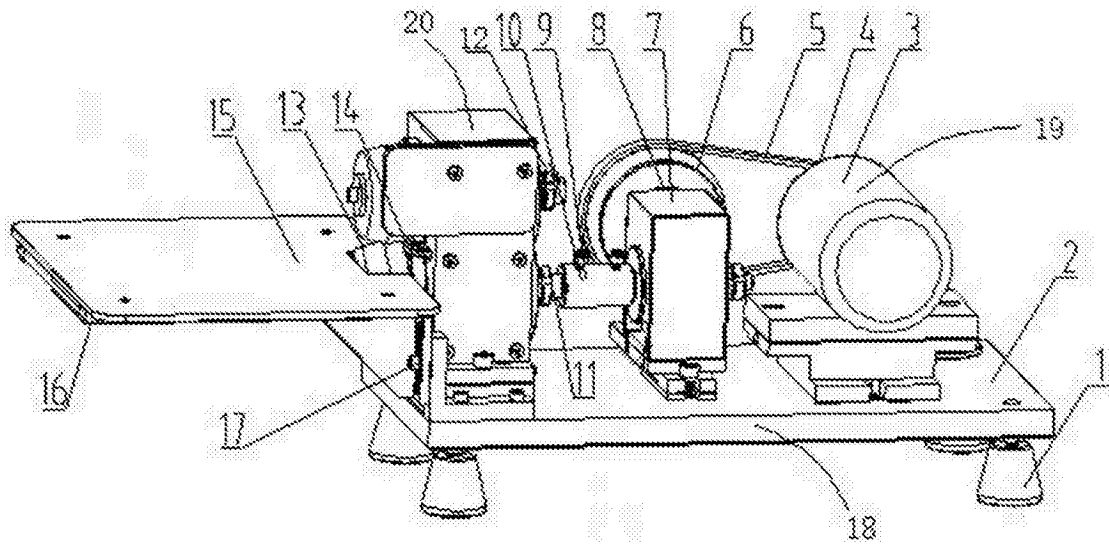


图 1