



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215703436 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 01

(21) 申请号 202121968916.8

(22) 申请日 2021.08.20

(73) 专利权人 季龙(上海)电梯配件有限公司

地址 201600 上海市松江区叶榭镇叶发路
519号第8幢

(72) 发明人 杨季勇

(74) 专利代理机构 温州青科专利代理事务所

(特殊普通合伙) 33390

代理人 钱磊

(51) Int. Cl.

B29C 43/32 (2006.01)

B29L 29/00 (2006.01)

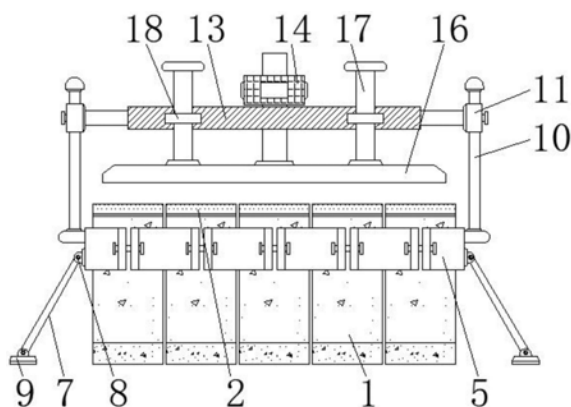
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种电梯扶手带自动成型装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电梯扶手带自动成型装置,包括安装架,安装架的上端顶部和塑型板相互连接,且塑型板的内部下端表面开设有固定孔,安装架的两端外侧设置有侧板,且侧板的内侧和内板相互连接,侧板的外端下侧表面和支撑架的上端顶部相互连接,且支撑架的两端均设置有固定轴,侧板的外侧上部和支撑杆的下端底部相互固定连接,套板的内端表面固定连接卡板,且卡板的内端和顶板相互连接,顶板的中部上侧表面设置有液压器,活动杆的下端底部固定安装有压板,且压板的左右两侧上端表面均设置有限位杆,并且限位杆的上端和顶板的连接处安装有侧架。该电梯扶手带自动成型装置,能够对不同长度的原料进行处理,方便操作人员的使用。



1. 一种电梯扶手带自动成型装置,包括安装架(1),其特征在于:所述安装架(1)的上端顶部和塑型板(2)相互连接,且塑型板(2)的内部下端表面开设有固定孔(3),所述固定孔(3)的内部和压缩弹簧(4)的上端相互连接,且压缩弹簧(4)的下端和安装架(1)的内壁相互连接,并且压缩弹簧(4)位于安装架(1)的内部,所述安装架(1)的两端外侧设置有侧板(5),且侧板(5)的内侧和内板(6)相互连接,所述侧板(5)的外端下侧表面和支撑架(7)的上端顶部相互连接,且支撑架(7)的两端均设置有固定轴(8),并且支撑架(7)通过下端底部的固定轴(8)与底板(9)相互连接,所述侧板(5)的外侧上部和支撑杆(10)的下端底部相互固定连接,且支撑杆(10)的上部外侧和套板(11)相互连接,所述套板(11)的内端表面固定连接有卡板(12),且卡板(12)的内端和顶板(13)相互连接,所述顶板(13)的中部上侧表面设置有液压器(14),且液压器(14)的内部和活动杆(15)相互连接,所述活动杆(15)的下端底部固定安装有压板(16),且压板(16)的左右两侧上端表面均设置有限位杆(17),并且限位杆(17)的上端和顶板(13)的连接处安装有侧架(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种电梯扶手带自动成型装置,其特征在于:所述塑型板(2)的剖面形状为半圆形结构,且塑型板(2)与安装架(1)的连接面相互贴合,并且塑型板(2)与安装架(1)构成转动结构。

3. 根据权利要求1所述的一种电梯扶手带自动成型装置,其特征在于:所述压缩弹簧(4)通过上端顶部的固定孔(3)与塑型板(2)构成转动连接,且塑型板(2)通过压缩弹簧(4)与安装架(1)构成弹性结构。

4. 根据权利要求1所述的一种电梯扶手带自动成型装置,其特征在于:所述侧板(5)和内板(6)之间通过固定螺丝相互连接,且侧板(5)和内板(6)与内侧的安装架(1)连接面相互贴合。

5. 根据权利要求1所述的一种电梯扶手带自动成型装置,其特征在于:所述底板(9)通过固定轴(8)与支撑架(7)构成转动结构,且支撑架(7)通过上端顶部的固定轴(8)与侧板(5)构成旋转结构。

6. 根据权利要求1所述的一种电梯扶手带自动成型装置,其特征在于:所述顶板(13)的内部为镂空结构,且顶板(13)与卡板(12)构成滑动结构,并且顶板(13)通过套板(11)与支撑杆(10)构成升降结构。

7. 根据权利要求1所述的一种电梯扶手带自动成型装置,其特征在于:所述压板(16)通过限位杆(17)与侧架(18)构成升降结构,且压板(16)设置在塑型板(2)的中部上侧,并且压板(16)通过活动杆(15)构成升级结构。

一种电梯扶手带自动成型装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电梯扶手技术领域，具体为一种电梯扶手带自动成型装置。

背景技术

[0002] 自动扶梯是由一台特种结构形式的链式输送机和两台特殊结构形式的胶带输送机所组合而成，带有循环运动梯路，用以在建筑物的不同层高间向上或向下倾斜输送乘客的固定电力驱动设备，是指有扶手的露天电梯，一般存在于一些商场等大型设施里面，可以节省顾客上下楼的体力，从而有更充沛的精力来购物。

[0003] 在现有的自动成型装置中，对原料进行挤压时，往往会对原料造成损伤，并且在使用时，无法根据自身的需要，对不同长度的原料进行处理。针对上述问题，在原有自动成型装置的基础上进行创新设计。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种电梯扶手带自动成型装置，解决了在现有的自动成型装置中，对原料进行挤压时，往往会对原料造成损伤，并且在使用时，无法根据自身的需要，对不同长度的原料进行处理的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种电梯扶手带自动成型装置，包括安装架，所述安装架的上端顶部和塑型板相互连接，且塑型板的内部下端表面开设有固定孔，所述固定孔的内部和压缩弹簧的上端相互连接，且压缩弹簧的下端和安装架的内壁相互连接，并且压缩弹簧位于安装架的内部，所述安装架的两端外侧设置有侧板，且侧板的内侧和内板相互连接，所述侧板的外端下侧表面和支撑架的上端顶部相互连接，且支撑架的两端均设置有固定轴，并且支撑架通过下端底部的固定轴与底板相互连接，所述侧板的外侧上部和支撑杆的下端底部相互固定连接，且支撑杆的上部外侧和套板相互连接，所述套板的内端表面固定连接有机板，且机板的内端和顶板相互连接，所述顶板的中部上侧表面设置有液压器，且液压器的内部和活动杆相互连接，所述活动杆的下端底部固定安装有压板，且压板的左右两侧上端表面均设置有限位杆，并且限位杆的上端和顶板的连接处安装有侧架。

[0008] 优选的，所述塑型板的剖面形状为半圆形结构，且塑型板与安装架的连接面相互贴合，并且塑型板与安装架构成转动结构。

[0009] 优选的，所述压缩弹簧通过上端顶部的固定孔与塑型板构成转动连接，且塑型板通过压缩弹簧与安装架构成弹性结构。

[0010] 优选的，所述侧板和内板之间通过固定螺丝相互连接，且侧板和内板与内侧的安装架连接面相互贴合。

[0011] 优选的，所述底板通过固定轴与支撑架构成转动结构，且支撑架通过上端顶部的

固定轴与侧板构成旋转结构。

[0012] 优选的,所述顶板的内部为镂空结构,且顶板与卡板构成滑动结构,并且顶板通过套板与支撑杆构成升降结构。

[0013] 优选的,所述压板通过限位杆与侧架构成升降结构,且压板设置在塑型板的中部上侧,并且压板通过活动杆构成升降结构。

[0014] (三)有益效果

[0015] 本实用新型提供了一种电梯扶手带自动成型装置。具备以下有益效果:

[0016] (1)、该电梯扶手带自动成型装置,通过塑型板的使用,使该装置对塑型板进行转动,之后在收到压力时,可以对原料进行处理,并且转动的结构,可以避免对原料表面造成摩擦,同时通过压缩弹簧的使用,能够对上侧的塑型板进行拉动,进而对塑型板起到复原作用。

[0017] (2)、该电梯扶手带自动成型装置,通过侧板和内板的使用,能够对内侧的安装架进行拆卸安装,进而可以对不同个数的安装架进行组装,使该装置能够对不同长度的原料进行处理,提高了该装置的实用性。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型主视结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型顶板主视结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型侧板和内板连接主视结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型安装架上端剖面主视结构示意图。

[0022] 图中:1、安装架;2、塑型板;3、固定孔;4、压缩弹簧;5、侧板;6、内板;7、支撑架;8、固定轴;9、底板;10、支撑杆;11、套板;12、卡板;13、顶板;14、液压器;15、活动杆;16、压板;17、限位杆;18、侧架。

具体实施方式

[0023] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 如图1-4所示,本实用新型提供一种技术方案:一种电梯扶手带自动成型装置,包括安装架1、塑型板2、固定孔3、压缩弹簧4、侧板5、内板6、支撑架7、固定轴8、底板9、支撑杆10、套板11、卡板12、顶板13、液压器14、活动杆15、压板16、限位杆17和侧架18,安装架1的上端顶部和塑型板2相互连接,且塑型板2的内部下端表面开设有固定孔3,固定孔3的内部和压缩弹簧4的上端相互连接,且压缩弹簧4的下端和安装架1的内壁相互连接,并且压缩弹簧4位于安装架1的内部,安装架1的两端外侧设置有侧板5,且侧板5的内侧和内板6相互连接,侧板5的外端下侧表面和支撑架7的上端顶部相互连接,且支撑架7的两端均设置有固定轴8,并且支撑架7通过下端底部的固定轴8与底板9相互连接,侧板5的外侧上部和支撑杆10的下端底部相互固定连接,且支撑杆10的上部外侧和套板11相互连接,套板11的内端表面固定连接卡板12,且卡板12的内端和顶板13相互连接,顶板13的中部上侧表面设置有液压

器14,且液压器14的内部和活动杆15相互连接,活动杆15的下端底部固定安装有压板16,且压板16的左右两侧上端表面均设置有限位杆17,并且限位杆17的上端和顶板13的连接处安装有侧架18;

[0025] 塑型板2的剖面形状为半圆形结构,且塑型板2与安装架1的连接面相互贴合,并且塑型板2与安装架1构成转动结构,使该装置在受到压力时,塑型板2会随之转动,之后避免与原料之间造成划痕;

[0026] 压缩弹簧4通过上端顶部的固定孔3与塑型板2构成转动连接,且塑型板2通过压缩弹簧4与安装架1构成弹性结构,通过压缩弹簧4的使用,可以对上侧的塑型板2进行拉动,之后便可将塑型板2恢复原位,方便之后的使用;

[0027] 侧板5和内板6之间通过固定螺丝相互连接,且侧板5和内板6与内侧的安装架1连接面相互贴合,使该装置通过侧板5和内板6的连接,可以对内侧的安装架1进行固定安装,并且内板6可以根据安装架1的安装个数不同,对不同个数的内板6进行固定;

[0028] 底板9通过固定轴8与支撑架7构成转动结构,且支撑架7通过上端顶部的固定轴8与侧板5构成旋转结构,使该装置通过固定轴8的使用,可以对外侧的支撑架7进行转动,同时可以对下端的底板9进行转动,使底板9能够与地面相互固定;

[0029] 顶板13的内部为镂空结构,且顶板13与卡板12构成滑动结构,并且顶板13通过套板11与支撑杆10构成升降结构,使该装置通过卡板12在顶板13的内部滑动,之后避免支撑杆10与顶板13之间碰撞,同时套板11的使用,可以对顶板13的高度进行调节;

[0030] 压板16通过限位杆17与侧架18构成升降结构,且压板16设置在塑型板2的中部上侧,并且压板16通过活动杆15构成升级结构,使该装置通过限位杆17的使用,可以对压板16的升降方向进行固定,避免压板16在移动时,发生晃动的情况,提高了该装置的稳定性。

[0031] 使用时,首先根据原料的长度,对不同个数的安装架1进行连接固定,通过并且将侧板5位于两个安装架1的外侧,侧板5之间通过内板6进行连接,同时因为固定螺丝的使用,可以对内板6和侧板5相互固定,进而完成对安装架1的固定安装,通过固定轴8的使用,能够对外侧的支撑架7进行转动,同时再通过对底板9进行转动,可以方便该装置的固定,通过对套板11的升降,可以对内侧的顶板13进行升降,而因为侧板5的滑动,能够将卡板12在顶板13的内部进行滑动,最后将原料放置到塑型板2的上侧表面,打开液压器14,使液压器14带动内部的活动杆15向下移动,之后便可带动下端的压板16向下移动,通过压板16与原料的上侧相互接触,之后会对两个塑型板2的内侧进行挤压,使塑型板2进行转动,同时对原料进行按压成型处理,通过塑型板2的转动,能够避免对原料的按压造成划痕,之后处理完成之后,因为压缩弹簧4的使用,会对上侧的塑型板2向下拉动,之后便可使塑型板2的固定孔3位置位于中心处,进而使塑型板2恢复原位,同时本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0032] 综上所述,该电梯扶手带自动成型装置,通过塑型板2的使用,使该装置对塑型板2进行转动,之后在受到压力时,可以对原料进行处理,并且转动的结构,可以避免对原料表面造成摩擦,同时通过压缩弹簧4的使用,能够对上侧的塑型板2进行拉动,进而对塑型板2起到复原作用,通过侧板5和内板6的使用,能够对内侧的安装架1进行拆卸安装,进而可以对不同个数的安装架1进行组装,使该装置能够对不同长度的原料进行处理,提高了该装置的实用性。

[0033] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0034] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

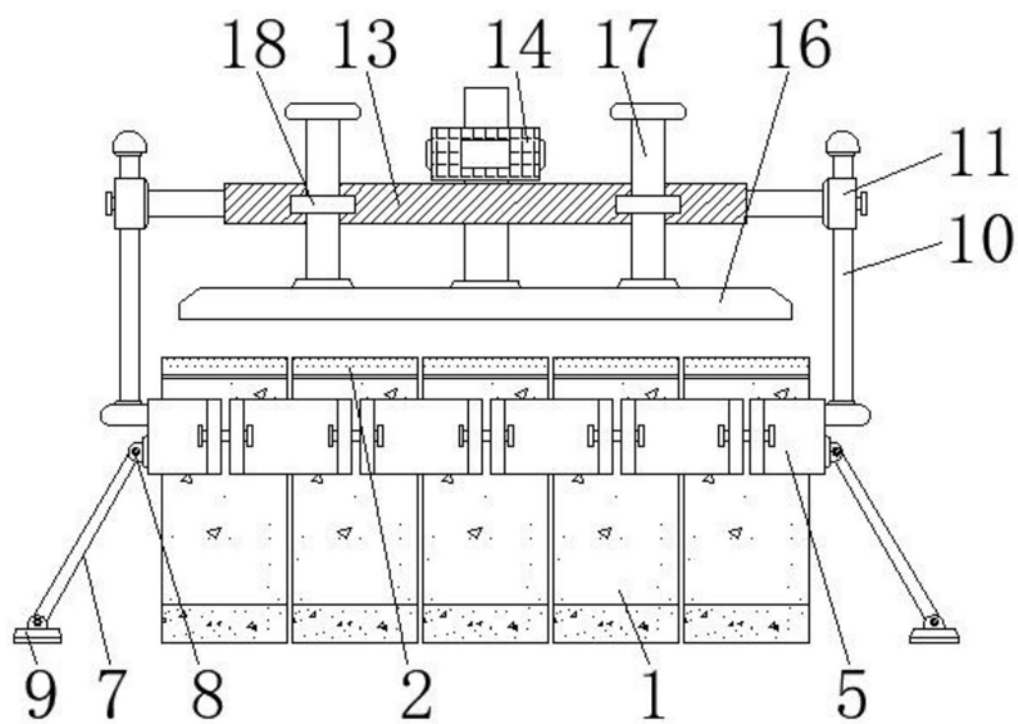


图1

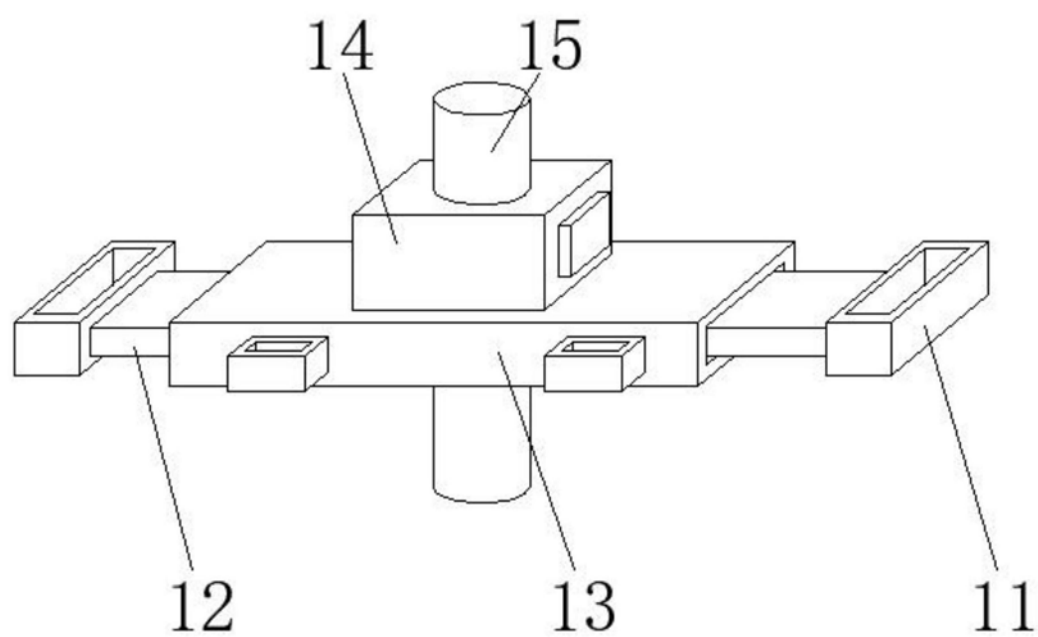


图2

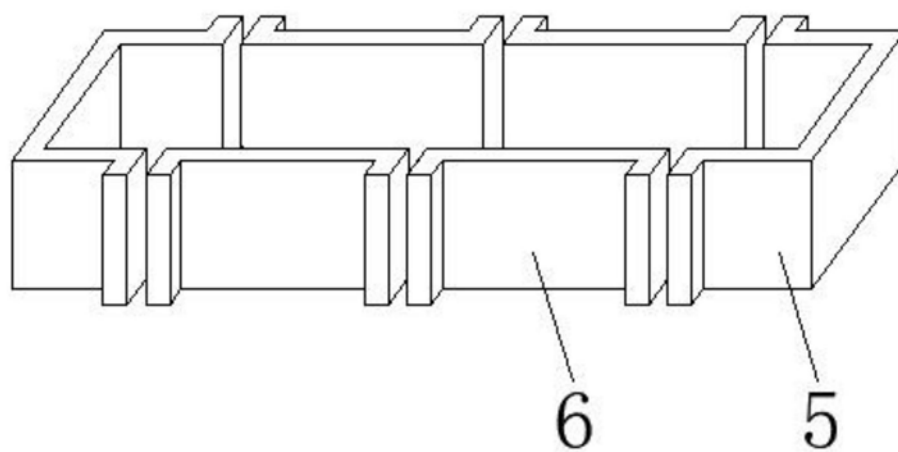


图3

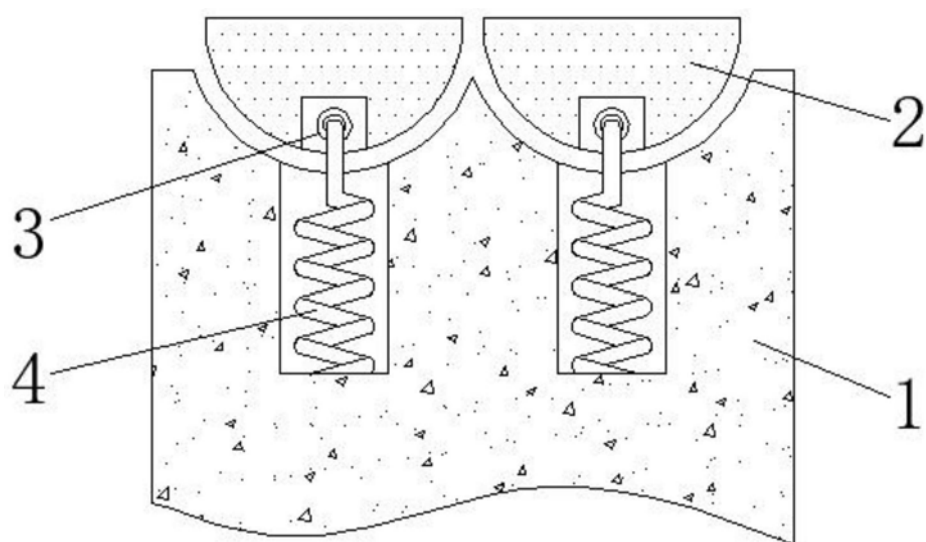


图4