



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213001890 U

(45) 授权公告日 2021. 04. 20

(21) 申请号 202021603431.4

(22) 申请日 2020.08.05

(73) 专利权人 吉林省忠厚铝业有限公司

地址 130000 吉林省长春市农安县合隆镇
孙菜园子村

(72) 发明人 李帅

(74) 专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212

代理人 刘宇波

(51) Int. Cl.

B21C 37/02 (2006.01)

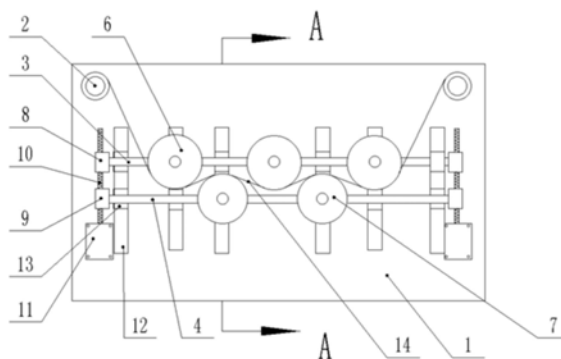
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种铝箔拉伸传送装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种铝箔拉伸传送装置，包括传送箱，所述传送箱的箱壁上设置有上驱动板和下驱动板，所述上驱动板和下驱动板分别设置在上、下两侧平行设置，所述传送箱前壁和后壁分别设置有一组，所述传送箱前壁和后壁之间设置有定位轴，所述两侧上驱动板之间设置有3个定位轴，所述两侧下驱动板之间设置有2个定位轴，所述上驱动板的两端设置有第一驱动块，所述下驱动板的两端设置有第二驱动块，所述第一驱动块上设置有正螺纹通孔，所述第二驱动块上设置有反螺纹通孔，所述同侧的第一驱动块和第二驱动块内设置有螺纹杆。本实用新型，调整方便简单，省去了因手动调节、拆卸浪费的人力和时间。



1. 一种铝箔拉伸传送装置,其特征在于,包括传送箱,所述传送箱的箱壁上设置有上驱动板和下驱动板,所述上驱动板和下驱动板分别设置在上、下两侧平行设置,所述传送箱前壁和后壁分别设置有一组,所述传送箱前壁和后壁之间设置有定位轴,所述两侧上驱动板之间设置有3个定位轴,所述两侧下驱动板之间设置有2个定位轴,所述上驱动板上的定位轴上套设有压轮,所述下驱动板上的定位轴上套设有内轴轮,所述上驱动板的两端设置有第一驱动块,所述第一驱动块与两侧的上驱动板端部固定连接,所述下驱动板的两端设置有第二驱动块,所述第二驱动块与两侧的下驱动板端部固定连接,所述第一驱动块上设置有正螺纹通孔,所述第二驱动块上设置有反螺纹通孔,所述同侧的第一驱动块和第二驱动块内设置有螺纹杆,所述螺纹杆竖直设置,所述螺纹杆穿过第一驱动块和第二驱动块上的正螺纹通孔和反螺纹通孔且端部设置有驱动电机。

2. 根据权利要求1所述的一种铝箔拉伸传送装置,其特征在于,所述压轮通过轴承与定位轴转动连接,所述内轴轮通过轴承与定位轴转动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种铝箔拉伸传送装置,其特征在于,所述内轴轮设置在两个相邻的压轮之间的下方,所述相邻的两侧压轮之间的距离等于内轴轮的外径。

4. 根据权利要求3所述的一种铝箔拉伸传送装置,其特征在于,所述传送箱内壁两端靠近顶部处均套接有第一转轴,所述第一转轴中部套接有引导轮。

5. 根据权利要求1所述的一种铝箔拉伸传送装置,其特征在于,所述驱动电机的输出端与螺纹杆端部固定连接,所述驱动电机固定在传送箱的内壁上。

6. 根据权利要求1所述的一种铝箔拉伸传送装置,其特征在于,所述传送箱的前壁和后壁上均设置有竖直的滑槽,所述上驱动板和下驱动板靠接箱壁的一侧分别设置有滑块,所述滑块限制在滑槽内并可自由上下滑动。

一种铝箔拉伸传送装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及金属加工设备技术领域,特别涉及一种铝箔拉伸传送装置。

背景技术

[0002] 由于铝的质地柔软、延展性好,具有银白色的光泽,如果将压延后的薄片,用硅酸钠等物质裱在胶版纸上制成铝箔片,还可进行印刷,铝箔在生产时需要进行拉伸,在现有技术中的铝箔进行拉伸过程中无法及时的调整对铝箔拉伸的强度,故而无法满足现有技术所需。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的缺陷本实用新型提供一种铝箔拉伸传送装置,包括传送箱,所述传送箱的箱壁上设置有上驱动板和下驱动板,所述上驱动板和下驱动板分别设置在上、下两侧平行设置,所述传送箱前壁和后壁分别设置有一组,所述传送箱前壁和后壁之间设置有定位轴,所述两侧上驱动板之间设置有3个定位轴,所述两侧下驱动板之间设置有2个定位轴,所述上驱动板上的定位轴上套设有压轮,所述下驱动板上的定位轴上套设有内轴轮,所述上驱动板的两端设置有第一驱动块,所述第一驱动块与两侧的上驱动板端部固定连接,所述下驱动板的两端设置有第二驱动块,所述第二驱动块与两侧的下驱动板端部固定连接,所述第一驱动块上设置有正螺纹通孔,所述第二驱动块上设置有反螺纹通孔,所述同侧的第一驱动块和第二驱动块内设置有螺纹杆,所述螺纹杆竖直设置,所述螺纹杆穿过第一驱动块和第二驱动块上的正螺纹通孔和反螺纹通孔且端部设置有驱动电机。

[0004] 优选的是,所述压轮通过轴承与定位轴转动连接,所述内轴轮通过轴承与定位轴转动连接。

[0005] 优选的是,所述内轴轮设置在两个相邻的压轮之间的下方,所述相邻的两侧压轮之间的距离等于内轴轮的外径。

[0006] 优选的是,所述传送箱内壁两端靠近顶部处均套接有第一转轴,所述第一转轴中部套接有引导轮。

[0007] 优选的是,所述驱动电机的输出端与螺纹杆端部固定连接,所述驱动电机固定在传送箱的内壁上。

[0008] 优选的是,所述传送箱的前壁和后壁上均设置有竖直的滑槽,所述上驱动板和下驱动板靠接箱壁的一侧分别设置有滑块,所述滑块限制在滑槽内并可自由上下滑动。。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型具有下述有益效果:

[0010] 本实用新型采用驱动电机驱动螺纹杆转动,由于第一驱动块与第二驱动块之间的螺纹通孔方向相反,在螺纹杆转动过程中,所述第一驱动块与第二驱动块同时朝着相反方向运动或相向方向运动,从而调节压轮与内轴轮之间的垂直距离,从而调节铝箔的张紧程度,对铝箔进行不同程度的拉伸,通过控制电机的启动和转向以及转速及时的对铝箔的张紧程度进行调整,调整方便简单,省去了因手动调节、拆卸浪费的人力和时间。

附图说明

[0011] 图1为传送箱内部结构示意图；

[0012] 图2为图1沿A-A方向的剖视图。

[0013] 所示附图中，传送箱1，引导轮2，上驱动板3，下驱动板4，定位轴5，压轮6，内轴轮7，第一驱动块8，第二驱动块9，螺纹杆10，驱动电机11，滑槽12，滑块13，铝箔14。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型做进一步的详细说明，以令本领域技术人员参照说明书文字能够据以实施。

[0015] 如图1-2所示，一种铝箔14拉伸传送装置，包括传送箱1，所述传送箱1内壁两端靠近顶部处均套接有第一转轴，所述第一转轴中部套接有引导轮2，所述传送箱1的箱壁上设置有上驱动板3和下驱动板4，所述上驱动板3和下驱动板4分别设置在上、下两侧平行设置，所述传送箱1前壁和后壁分别设置有一组，所述传送箱1前壁和后壁之间设置有定位轴5，所述两侧上驱动板3之间设置有3个定位轴5，所述两侧下驱动板4之间设置有2个定位轴5，所述上驱动板3上的定位轴5上套设有压轮6，所述压轮6通过轴承与定位轴5转动连接，所述下驱动板4上的定位轴5上套设有内轴轮7，所述内轴轮7通过轴承与定位轴5转动连接，所述内轴轮7设置在两个相邻的压轮6之间的下方，所述相邻的两侧压轮6之间的距离等于内轴轮7的外径，所述上驱动板3的两端设置有第一驱动块8，所述第一驱动块8与两侧的上驱动板3端部固定连接，所述下驱动板4的两端设置有第二驱动块9，所述第二驱动块9与两侧的下驱动板4端部固定连接，所述第一驱动块8和第二驱动块9上分别设置有螺纹通孔，所述第一驱动块8上设置有正螺纹通孔，所述第二驱动块9上设置有反螺纹通孔，所述同侧的第一驱动块8和第二驱动块9内设置有螺纹杆10，所述螺纹杆10竖直设置，所述螺纹杆10穿过第一驱动块8和第二驱动块9上的螺纹通孔且端部设置有驱动电机11，所述驱动电机11的输出端与螺纹杆10端部固定连接，所述驱动电机11固定在传送箱1的内壁上，所述传送箱1的前壁和后壁上均设置有竖直的滑槽12，所述上驱动板3和下驱动板4靠接箱壁的一侧分别设置有滑块13，所述滑块13限制在滑槽12内并可自由上下滑动，所述滑块13和滑槽12相配合，可以设置上驱动板3和下驱动板4在移动过程中更稳定。

[0016] 铝箔14在拉伸传送过程中下绕过一侧引导轮2上方，穿过压轮6与内轴轮7之间，穿过后绕另一侧引导轮2上方，所述驱动电机11驱动螺纹杆10转动，由于第一驱动块8与第二驱动块9之间的螺纹通孔方向相反，在螺纹杆10转动过程中，所述第一驱动块8与第二驱动块9同时朝着相反方向运动或相向方向运动，从而调节压轮6与内轴轮7轮之间的垂直距离，从而调节铝箔14的张紧程度，对铝箔14进行不同程度的拉伸，通过控制电机的启动和转向以及转速及时的对铝箔14的张紧程度进行调整，调整方便简单，省去了因手动调节、拆卸浪费的人力和时间。

[0017] 尽管本实用新型的实施方案已公开如上，但其并不仅仅限于说明书和实施方式中所列运用。它完全可以被适用于各种适合本实用新型的领域。对于熟悉本领域的人员而言，可容易地实现另外的修改。因此在不背离权利要求及等同范围所限定的一般概念下，本实用新型并不限于特定的细节和这里示出与描述的图例。

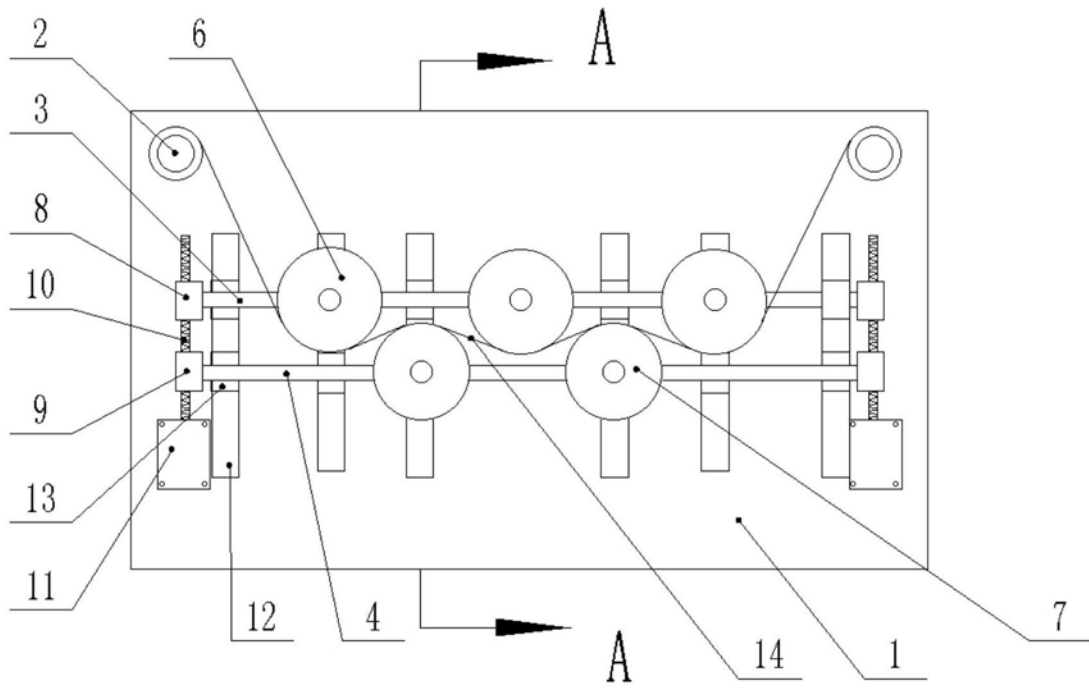


图1

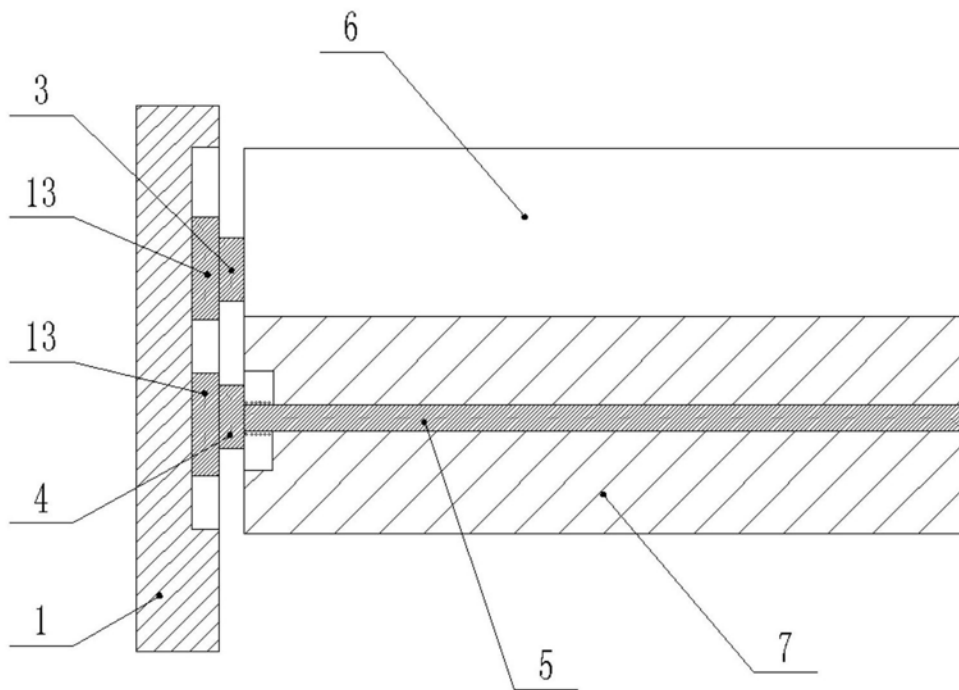


图2