(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212687011 U
(45)授权公告日 2021.03.12

(21)申请号 202020917694.6

(22)申请日 2020.05.27

(73)专利权人 保定上德纸制品制造有限公司
地址 071600 河北省保定市安新县三台镇崔公堤村

(72)发明人 崔雷

(74)专利代理机构 北京圣州专利代理事务所(普通合伙) 11818
代理人 王振佳

(51)Int.Cl.
B65H 5/06(2006.01)
B65H 9/04(2006.01)

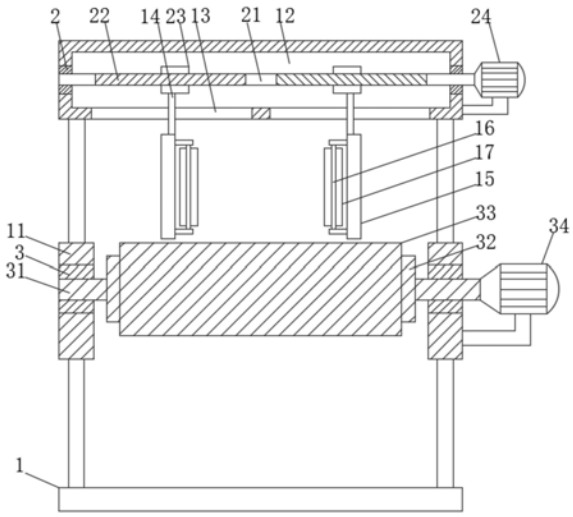
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种纸卡板喷码输送装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种纸卡板喷码输送装置，包括底座，底座的两侧均通过支架固定有支撑板，支撑板上通过支架固定有箱体，箱体的内壁上连通有条形孔，条形孔内滑动设置有限位杆，限位杆上固定有侧板，侧板上固定安装有轴杆，轴杆上转动设置有圆辊，圆辊可在输送纸卡板时，可对纸卡板的两侧进行定位，并减少滑动摩擦。通过两个对向靠近或远离的侧板，可在纸卡板在传送带上流水线输送时，对纸卡板的两侧起到一个定位效果，通过圆辊能够在输送时，起到一个减少摩擦阻力的效果。



CN 212687011 U

1.一种纸卡板喷码输送装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的两侧均通过支架固定有支撑板(11),所述支撑板(11)上通过支架固定有箱体(12),所述箱体(12)的内壁上连通有条形孔(13),所述条形孔(13)内滑动设置有限位杆(14),所述限位杆(14)上固定有侧板(15),所述侧板(15)上固定安装有轴杆(16),所述轴杆(16)上转动设置有圆辊(17)。

2.根据权利要求1所述的一种纸卡板喷码输送装置,其特征在于:所述箱体(12)的内壁上固定嵌入有第一轴承(2),第一轴承(2)内过盈配合有第一支撑轴(21)。

3.根据权利要求2所述的一种纸卡板喷码输送装置,其特征在于:所述第一支撑轴(21)上设置有两段等距的外螺纹(22),两段外螺纹(22)的方向相反,外螺纹(22)上螺纹设置有螺纹套(23),螺纹套(23)与限位杆(14)固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种纸卡板喷码输送装置,其特征在于:所述箱体(12)的外壁上通过支架固定有第一电机(24),第一电机(24)的转轴与第一支撑轴(21)通过联轴器固定。

5.根据权利要求1所述的一种纸卡板喷码输送装置,其特征在于:所述支撑板(11)上固定嵌入有第二轴承(3),第二轴承(3)上过盈配合有第二支撑轴(31)。

6.根据权利要求5所述的一种纸卡板喷码输送装置,其特征在于:所述第二支撑轴(31)上固定套入连接有驱动辊(32),驱动辊(32)上设置有传送带(33)。

7.根据权利要求1所述的一种纸卡板喷码输送装置,其特征在于:所述支撑板(11)上通过支架固定有第二电机(34),第二电机(34)的转轴与第二支撑轴(31)通过联轴器固定。

一种纸卡板喷码输送装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于喷码输送装置技术领域，具体为一种纸卡板喷码输送装置。

背景技术

[0002] 纸卡板分为双面型和单面型两种，双面型纸卡板适合正反面都可以使用，广泛使用于空运及货架，单面型纸卡板可分标准型及普通型，根据不同的使用方式选择不同的单面型卡板。

[0003] 纸卡板的喷码方式和纸箱的喷码方式相同，根据授权公告CN209738563U 本实用新型提供的一种纸箱用喷码机，包括机架，所述机架上端中部设有输送皮带，所述输送皮带包括进料端和出料端，所述机架上依次设有感应组件、喷码组件、挡料组件，所述感应组件靠向所述进料端一侧设置，所述感应组件包括架设在所述机架上端的龙门架、固定在所述龙门架下端的红外发射器、红外接收器，所述输送皮带中部设有反射膜，所述反射膜位于所述红外发射器、红外接收器下侧，所述喷码组件包括固定在所述机架上的立柱、位于所述立柱一侧的丝杆、与所述丝杆滑动连接的第一伸缩气缸、连接在所述第一伸缩气缸输出端的喷码器。本实用新型提供的喷码机，能够对纸箱进行自动喷码，自动化程度高。

[0004] 虽然，该喷码机采用输送皮带也就是传送带传送，但是，纸卡板和纸箱的喷码位置不同，纸卡板一般只有上端面一个面需要喷码，而纸箱是多面，所以，纸卡板的喷码一般为持续流动的生产线，该情况下，纸卡板在喷码时，会直接摆放到传送带上进行输送，这样的输送方式会出现歪斜的情况，这样很容易导致喷码效果不佳的情况。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种纸卡板喷码输送装置，以解决喷码效果不佳的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种纸卡板喷码输送装置，包括底座，所述底座的两侧均通过支架固定有支撑板，所述支撑板上通过支架固定有箱体，所述箱体的内壁上连通有条形孔，所述条形孔内滑动设置有限位杆，所述限位杆上固定有侧板，所述侧板上固定安装有轴杆，所述轴杆上转动设置有圆辊，圆辊可在输送纸卡板时，可对纸卡板的两侧进行定位，并减少滑动摩擦。

[0007] 优选的，所述箱体的内壁上固定嵌入有第一轴承，第一轴承内过盈配合有第一支撑轴，保证第一支撑轴转动的稳定性。

[0008] 优选的，所述第一支撑轴上设置有两段等距的外螺纹，两段外螺纹的方向相反，外螺纹上螺纹设置有螺纹套，螺纹套与限位杆固定连接，使得两个侧板可以同时对向的水平靠近或水平远离。

[0009] 优选的，所述箱体的外壁上通过支架固定有第一电机，第一电机的转轴与第一支撑轴通过联轴器固定，第一电机的型号为61K150GN-C，第一电机的壳体上通过导线固定安装有正反转开关，正反转开关的型号为HY2-8，正反转开关通过导线插头与室内220V电源插

排插接通电。

[0010] 优选的，所述支撑板上固定嵌入有第二轴承，第二轴承上过盈配合有第二支撑轴，保证第二支撑轴转动的稳定性。

[0011] 优选的，所述第二支撑轴上固定套入连接有驱动辊，驱动辊上设置有传送带，两个支撑板之间还转动安装有联动辊，用于配合传送带的正常传送。

[0012] 优选的，所述支撑板上通过支架固定有第二电机，第二电机的转轴与第二支撑轴通过联轴器固定，第二电机的型号为三相异步机，其壳体上通过导线安装有启动开关，启动开关通过导线插头与室内380V电源插排插接通电。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：通过两个对向靠近或远离的侧板，可在纸卡板在传送带上流水线输送时，对纸卡板的两侧起到一个定位效果，通过圆辊能够在输送时，起到一个减少摩擦阻力的效果。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型的圆辊分布示意图。

[0016] 图中：1、底座；11、支撑板；12、箱体；13、条形孔；14、限位杆；15、侧板；16、轴杆；17、圆辊；2、第一轴承；21、第一支撑轴；22、外螺纹； 23、螺纹套；24、第一电机；3、第二轴承；31、第二支撑轴；32、驱动辊； 33、传送带；34、第二电机。

具体实施方式

[0017] 请参阅图1和图2，一种纸卡板喷码输送装置，包括底座1，底座1的两侧均通过支架固定有支撑板11，支撑板11上通过支架固定有箱体12，箱体 12的内壁上连通有条形孔13，条形孔13内滑动设置有限位杆14，限位杆14 上固定有侧板15，侧板15上固定安装有轴杆16，轴杆16上转动设置有圆辊 17，圆辊17可在输送纸卡板时，可对纸卡板的两侧进行定位，并减少滑动摩擦。

[0018] 参阅图1，箱体12的内壁上固定嵌入有第一轴承2，第一轴承2内过盈配合有第一支撑轴21，保证第一支撑轴21转动的稳定性。

[0019] 参阅图1，第一支撑轴21上设置有两段等距的外螺纹22，两段外螺纹22 的方向相反，外螺纹22上螺纹设置有螺纹套23，螺纹套23与限位杆14固定连接，使得两个侧板15可以同时对向的水平靠近或水平远离。

[0020] 参阅图1，箱体12的外壁上通过支架固定有第一电机24，第一电机24 的转轴与第一支撑轴21通过联轴器固定，第一电机24的型号为61K150GN-C，第一电机24的壳体上通过导线固定安装有正反转开关，正反转开关的型号为 HY2-15，正反转开关通过导线插头与室内220V电源插排插接通电。

[0021] 参阅图1，支撑板11上固定嵌入有第二轴承3，第二轴承3上过盈配合有第二支撑轴31，保证第二支撑轴31转动的稳定性。

[0022] 参阅图1，第二支撑轴31上固定套入连接有驱动辊32，驱动辊32上设置有传送带33，两个支撑板11之间还转动安装有联动辊，用于配合传送带 33的正常传送。

[0023] 参阅图1，支撑板11上通过支架固定有第二电机34，第二电机34的转轴与第二支撑

轴31通过联轴器固定，第二电机34的型号为三相异步机，其壳体上通过导线安装有启动开关，启动开关通过导线插头与室内380V电源插排插接通电。

[0024] 本方案的工作原理是：在纸卡板喷码输送时，先接通第一电机24的电源，通过正反转开关的正转开关或反转开关启动第一电机24，第一电机24带动第一支撑轴21转动，使得外螺纹22转动，并带动螺纹套23活动，通过限位杆 14在条形孔13内滑动，使得两个侧板15能够水平移动，通过两段外螺纹22 正反方向的效果，使得两个侧板15可以同时的对向靠近或远离，根据纸卡板的宽度进行调整。

[0025] 然后，接通第二电机34的电源，第二电机34通过第二支撑轴31带动驱动辊32转动，使得传送带33可以传送，并实现对纸卡板的输送，纸卡板在传送时，会通过转动的圆辊17对两侧定位，圆辊17在输送时，可减少摩擦。

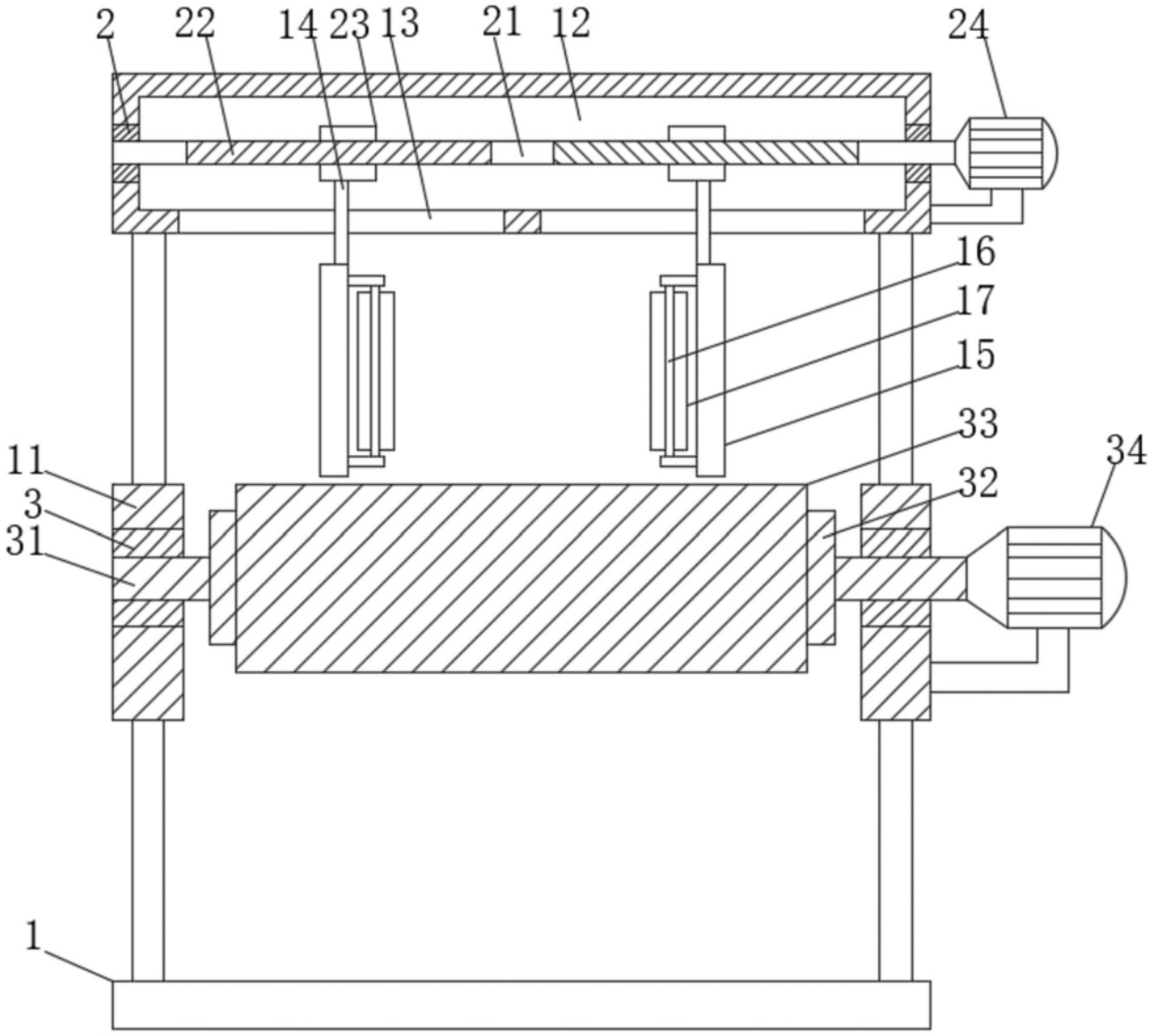


图1

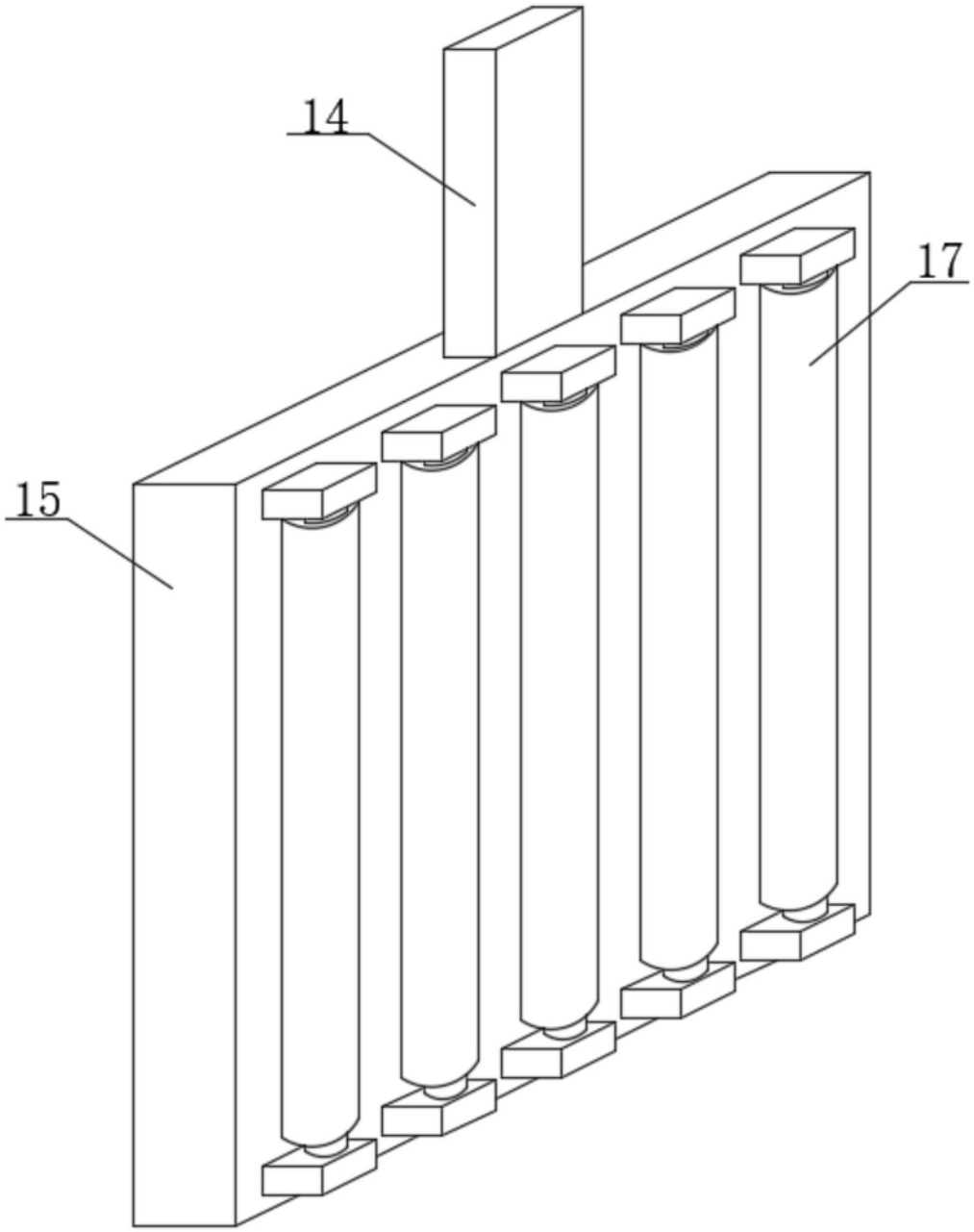


图2