



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219381939 U

(45) 授权公告日 2023. 07. 21

(21) 申请号 202320403842.6

(22) 申请日 2023.03.06

(73) 专利权人 张家港市宏润印刷有限公司

地址 215000 江苏省苏州市张家港市杨舍
镇乘航庆安工业区农鹿路

(72) 发明人 朱银泉 金艳

(74) 专利代理机构 安徽知藏知识产权代理事务
所(普通合伙) 34303

专利代理师 范星

(51) Int.Cl.

B41F 17/24 (2006.01)

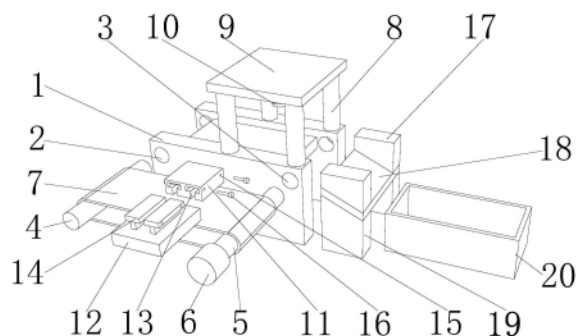
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种口罩盒加工用印刷装置

(57) 摘要

本实用新型涉及口罩盒加工领域,公开了一种口罩盒加工用印刷装置,包括支架,所述支架的一侧贯穿开设有第一转孔,所述支架的另一侧贯穿开设有第二转孔,所述第一转孔与第二转孔的内壁分别转动连接有第一转轴与第二转轴,所述第二转轴的一端固定连接有电机,所述第一转轴与第二转轴的外壁设置有输送带,所述支架的上表面另一侧固定连接有支撑柱。本实用新型中,首先将口罩盒放置在输送带上,而后启动电机,电机带动第二转轴进行转动,第二转轴在转动的过程中带动输送带进行转动,输送带在转动的过程中带动口罩盒移动至印刷器的下表面,此时启动液压缸,液压缸带动印刷器进行下移,通过这种设计达到了方便印刷不同大小口罩盒的效果。



1. 一种口罩盒加工用印刷装置,包括支架(1),其特征在于:所述支架(1)的一侧贯穿开设有第一转孔(2),所述支架(1)的另一侧贯穿开设有第二转孔(3),所述第一转孔(2)与第二转孔(3)的内壁分别转动连接有第一转轴(4)与第二转轴(5),所述第二转轴(5)的一端固定连接有电机(6),所述第一转轴(4)与第二转轴(5)的外壁设置有输送带(7),所述支架(1)的上表面另一侧固定连接支撑柱(8),所述支撑柱(8)的上表面固定连接顶板(9),所述顶板(9)的下表面中心处固定连接液压缸(10),所述液压缸(10)的输出端固定连接连接板(11),所述连接板(11)的下表面连接印刷器(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种口罩盒加工用印刷装置,其特征在于:所述连接板(11)的下表面开设有滑槽(13),所述滑槽(13)的内壁滑动连接滑块(14),所述滑块(14)固定连接在印刷器(12)的上表面两侧。

3. 根据权利要求1所述的一种口罩盒加工用印刷装置,其特征在于:所述连接板(11)的两侧开设有螺孔(15),所述螺孔(15)的内壁螺纹连接螺丝(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种口罩盒加工用印刷装置,其特征在于:所述支架(1)的另一侧固定连接输送板(18),所述输送板(18)的上表面两端固定连接挡板(17)。

5. 根据权利要求4所述的一种口罩盒加工用印刷装置,其特征在于:所述输送板(18)的下表面固定连接支撑架(19)。

6. 根据权利要求5所述的一种口罩盒加工用印刷装置,其特征在于:所述支撑架(19)的下表面设置有收集箱(20)。

7. 根据权利要求1所述的一种口罩盒加工用印刷装置,其特征在于:所述电机(6)固定连接在支架(1)的外壁,所述输送带(7)与第一转轴(4)、第二转轴(5)的外壁相贴合。

8. 根据权利要求3所述的一种口罩盒加工用印刷装置,其特征在于:所述螺孔(15)开设至滑块(14)的内部,所述滑块(14)与滑槽(13)的形状为T型。

一种口罩盒加工用印刷装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及口罩盒加工领域,尤其涉及一种口罩盒加工用印刷装置。

背景技术

[0002] 口罩是一种卫生用品,一般指戴在口鼻部位用于过滤进入口鼻的空气,以达到阻挡有害的气体、气味、飞沫、病毒等物质的作用,以纱布或纸等材料做成,口罩盒是用于口罩包装放置的一盒体。

[0003] 口罩盒在加工的过程中需要使用到口罩盒加工用印刷装置,现有的口罩盒一般为纸质品,在印刷的过程中需要使用人工上下料来进行印刷,使用起来较为不便,且印刷器不方便拆卸下来进行更换与维护。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种口罩盒加工用印刷装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种口罩盒加工用印刷装置,包括支架,所述支架的一侧贯穿开设有第一转孔,所述支架的另一侧贯穿开设有第二转孔,所述第一转孔与第二转孔的内壁分别转动连接有第一转轴与第二转轴,所述第二转轴的一端固定连接有电机,所述第一转轴与第二转轴的外壁设置有输送带,所述支架的上表面另一侧固定连接有支撑柱,所述支撑柱的上表面固定连接有顶板,所述顶板的下表面中心处固定连接有液压缸,所述液压缸的输出端固定连接有连接板,所述连接板的下表面连接有印刷器。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述连接板的下表面开设有滑槽,所述滑槽的内壁滑动连接有滑块,所述滑块固定连接在印刷器的上表面两侧。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述连接板的两侧开设有螺孔,所述螺孔的内壁螺纹连接有螺丝。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述支架的另一侧固定连接有输送板,所述输送板的上表面两端固定连接有挡板。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述输送板的下表面固定连接有支撑架。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述支撑架的下表面设置有收集箱。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0017] 所述电机固定连接在支架的外壁,所述输送带与第一转轴、第二转轴的外壁相贴合。

[0018] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0019] 所述螺孔开设至滑块的内部,所述滑块与滑槽的形状为T型。

[0020] 本实用新型具有如下有益效果:

[0021] 1、本实用新型中,首先将口罩盒放置在输送带上,而后启动电机,电机带动第二转轴进行转动,第二转轴在转动的过程中带动输送带进行转动,输送带在转动的过程中带动口罩盒移动至印刷器的下表面,此时启动液压缸,液压缸带动印刷器进行下移,通过这种设计达到了方便印刷不同大小口罩盒的效果,同时达到了自动印刷的效果。

[0022] 2、本实用新型中,通过转动螺丝的方式将螺丝从螺孔内取出,而后通过拉动印刷器的方式将滑块从滑槽内取出,通过这种设计达到了方便更换维护印刷器的效果,通过输送板与收集箱的设计,达到了方便收集印刷完成口罩盒的效果。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型提出的一种口罩盒加工用印刷装置的主视图;

[0024] 图2为本实用新型提出的一种口罩盒加工用印刷装置的立体结构示意图;

[0025] 图3为本实用新型提出的一种口罩盒加工用印刷装置的拆分图。

[0026] 图例说明:

[0027] 1、支架;2、第一转孔;3、第二转孔;4、第一转轴;5、第二转轴;6、电机;7、输送带;8、支撑柱;9、顶板;10、液压缸;11、连接板;12、印刷器;13、滑槽;14、滑块;15、螺孔;16、螺丝;17、挡板;18、输送板;19、支撑架;20、收集箱。

具体实施方式

[0028] 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。

[0029] 参照图1-3,本实用新型提供的一种实施例:一种口罩盒加工用印刷装置,包括支架1,支架1的一侧贯穿开设有第一转孔2,支架1的另一侧贯穿开设有第二转孔3,第一转孔2与第二转孔3的内壁分别转动连接有第一转轴4与第二转轴5,第二转轴5的一端固定连接有机电6,第一转轴4与第二转轴5的外壁设置有输送带7,支架1的上表面另一侧固定连接有机电8,支撑柱8的上表面固定连接有机电9,顶板9的下表面中心处固定连接有机电10,液压缸10的输出端固定连接有机电11,连接板11的下表面连接有机电12,首先将口罩盒放置在输送带7上,而后启动电机6,电机6带动第二转轴5进行转动,第二转轴5在转动的过程中带动输送带7进行转动,输送带7在转动的过程中带动口罩盒移动至印刷器12的下表面,此时启动液压缸10,液压缸10带动印刷器12进行下移,通过这种设计达到了方便印刷不同大小口罩盒的效果。

[0030] 连接板11的下表面开设有滑槽13,滑槽13的内壁滑动连接有滑块14,滑块14固定连接在印刷器12的上表面两侧,连接板11的两侧开设有螺孔15,螺孔15的内壁螺纹连接有螺丝16,通过转动螺丝16的方式将螺丝16从螺孔15内取出,而后通过拉动印刷器12的方式将滑块14从滑槽13内取出,通过这种设计达到了方便更换维护印刷器12的效果,支架1的另

一侧固定连接有输送板18,输送板18的上表面两端固定连接有挡板17,输送板18的下表面固定连接有支撑架19,支撑架19的下表面设置有收集箱20,通过输送板18与收集箱20的设计,达到了方便收集印刷完成口罩盒的效果,电机6固定连接在支架1的外壁,输送带7与第一转轴4、第二转轴5的外壁相贴合,螺孔15开设至滑块14的内部,滑块14与滑槽13的形状为T型,通过这种设计达到了防止滑块14从滑槽13内滑出的效果。

[0031] 工作原理:当需要使用本装置时,首先将口罩盒放置在输送带7上,而后启动电机6,电机6带动第二转轴5进行转动,第二转轴5在转动的过程中带动输送带7进行转动,输送带7在转动的过程中带动口罩盒移动至印刷器12的下表面,此时启动液压缸10,液压缸10带动印刷器12进行下移,当印刷器12与口罩盒相贴合时,输送带7带动口罩盒从印刷器12的下方移动过去,此时即完成印刷工作,印刷完成后,输送带7带动印刷完成的口罩盒,通过输送板18移动至收集箱20内,此时即完成本装置的使用,当需要更换维护印刷器12时,通过转动螺丝16的方式将螺丝16从螺孔15内取出,而后通过拉动印刷器12的方式将滑块14从滑槽13内取出,此时即可完成更换印刷器12。

[0032] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

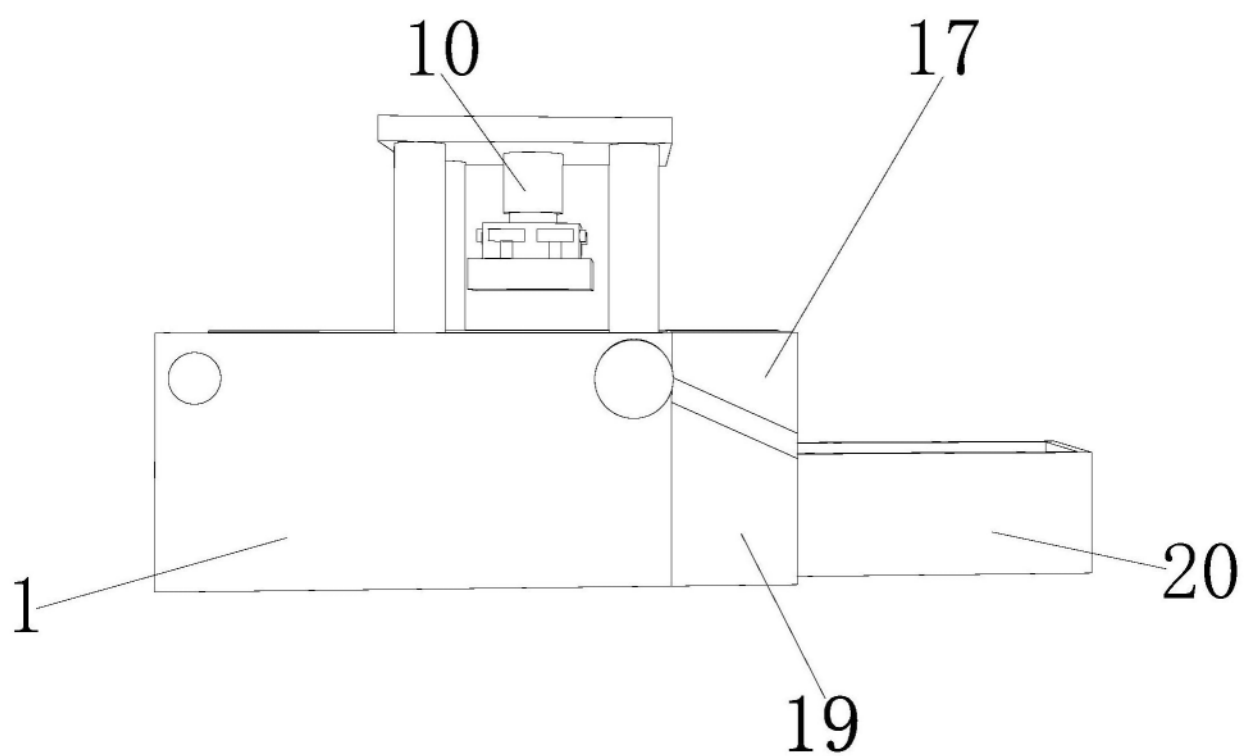


图1

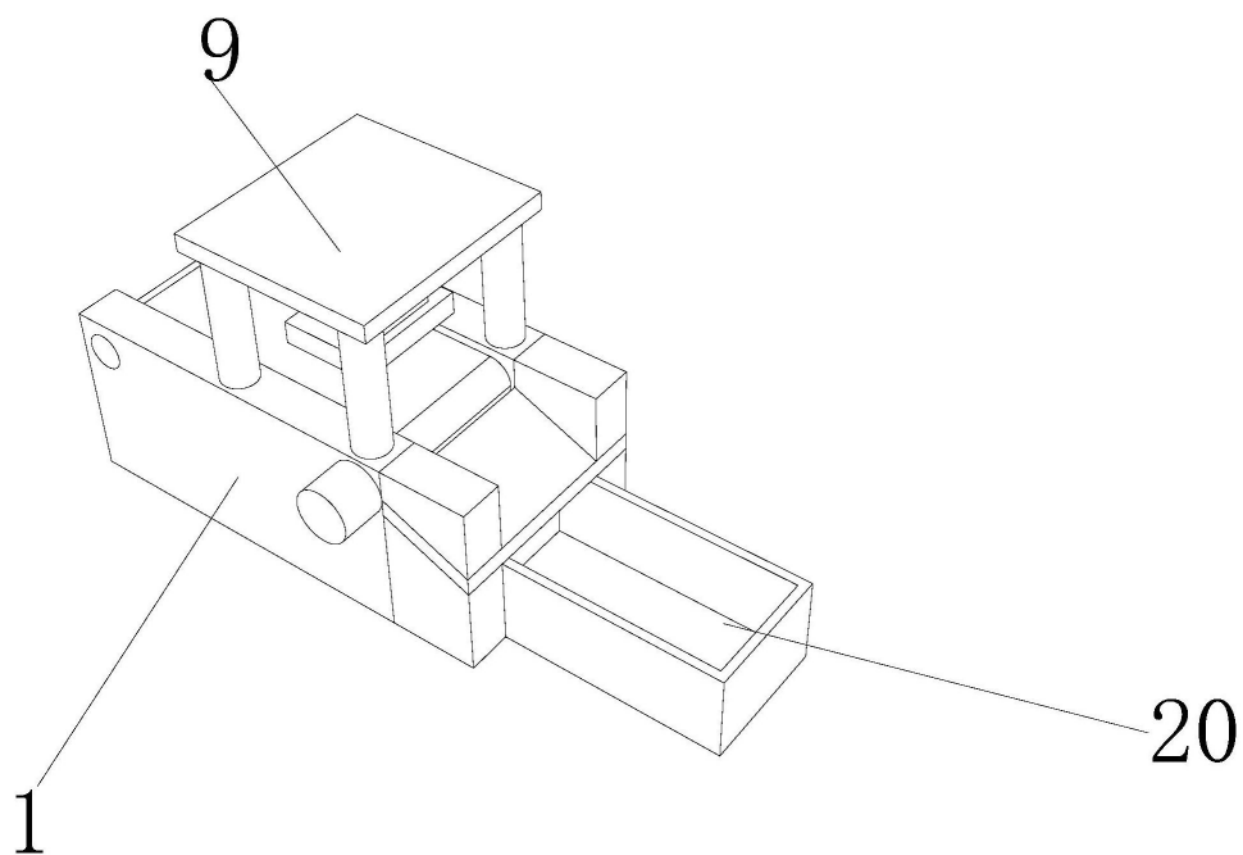


图2

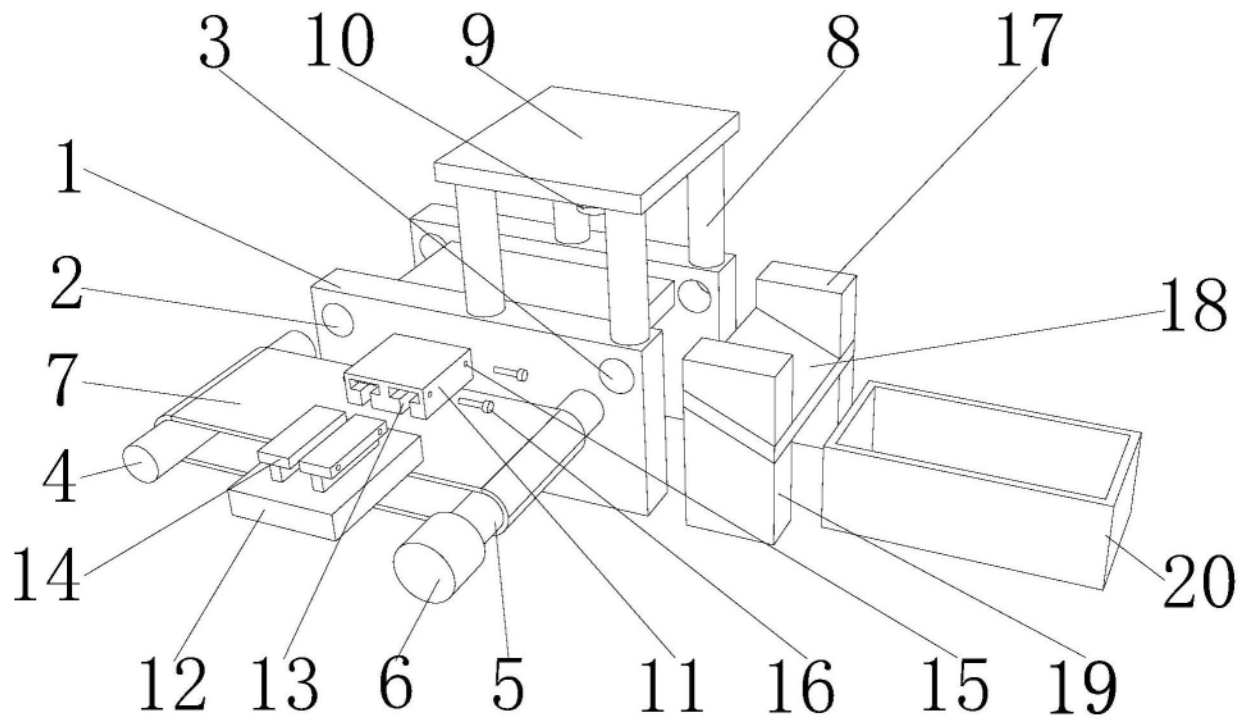


图3