



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214083132 U

(45) 授权公告日 2021.08.31

(21) 申请号 202022961019.6

(22) 申请日 2020.12.09

(73) 专利权人 成都市新都三彩印务有限公司
地址 610599 四川省成都市新都区新都镇
新军街191号附51号

(72) 发明人 王琴 郑和平 蒋勇

(51) Int. Cl.

B31B 50/62 (2017.01)

B31B 50/04 (2017.01)

B31B 50/64 (2017.01)

B31B 50/74 (2017.01)

B31B 50/07 (2017.01)

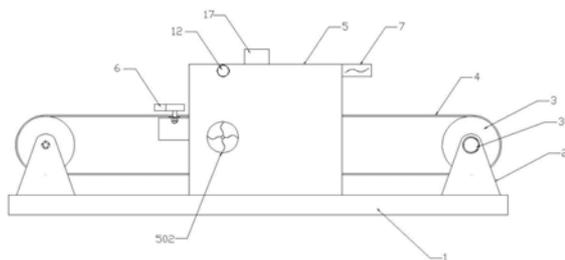
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种导向大小可调的纸箱印刷用半自动糊箱机

(57) 摘要

本实用新型公布了一种导向大小可调的纸箱印刷用半自动糊箱机,包括机座,安装架的上端转动连接有输送辊,两组输送辊的外壁之间套设有输送带,机座的顶部中段连接有U形座,U形座的左侧壁连接有导向机构,U形座的右侧壁顶部连接有热风机,U形座的内腔顶部右侧连接有气缸,气缸的底部活动端连接有压板,液压杆的底部连接有分型块,分型块的右端连接有点胶头,U形座的顶部连接有储胶箱,储胶箱与点胶头之间连通有送胶管;本实用新型结构设计合理,能够根据纸板宽度调整导向板间距,便于点胶头进行涂胶操作,能够使涂胶后的纸板粘合压紧,通过热风机加速胶液干燥,便于后续加工,防止涂胶时发生移位,有利于保障产品质量。



1. 一种导向大小可调的纸箱印刷用半自动糊箱机,包括机座(1),其特征在于:所述机座(1)的顶部左右两侧连接有安装架(2),所述安装架(2)的上端转动连接有输送辊(3),两组所述输送辊(3)的外壁之间套设有输送带(4),所述输送带(4)上均布有滤孔,所述机座(1)的顶部中段连接有U形座(5),所述U形座(5)的左侧壁连接有导向机构(6),所述U形座(5)的右侧壁顶部连接有热风机(7),所述U形座(5)的内腔顶部右侧连接有气缸(8),所述气缸(8)的底部活动端连接有压板(9),所述U形座(5)的顶部左侧开设有纵向槽(10),所述纵向槽(10)内转动连接有丝杆(11),所述丝杆(11)端部连接有丝杆电机(12),所述丝杆(11)外壁螺接有第一螺母座(13),所述第一螺母座(13)的下端连接有液压杆(14),所述液压杆(14)的底部连接有分型块(15),所述分型块(15)的右端连接有点胶头(16),所述U形座(5)的顶部连接有储胶箱(17),所述储胶箱(17)与点胶头(16)之间连通有送胶管(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种导向大小可调的纸箱印刷用半自动糊箱机,其特征在于:所述导向机构(6)包括前后对称设置的导向座(601),所述导向座(601)的顶部开设有导向槽(602),所述导向槽(602)内转动连接有螺杆(603),所述螺杆(603)的外壁螺接有第二螺母座(604),所述第二螺母座(604)的上端连接有固定杆(605),两组所述固定杆(605)相靠近的一端对称连接于导向板(606),两组所述螺杆(603)之间连接有联动轴(607),右侧所述螺杆(603)的端部连接有手轮(608)。

3. 根据权利要求1所述的一种导向大小可调的纸箱印刷用半自动糊箱机,其特征在于:所述U形座(5)的外壁连接有负压风机(502),所述U形座(5)的内腔左侧连接有吸气罩(503),所述吸气罩(503)上端靠近输送带(4)内壁上部,所述负压风机(502)进气端与吸气罩(503)之间连通有导气管(504)。

4. 根据权利要求1所述的一种导向大小可调的纸箱印刷用半自动糊箱机,其特征在于:所述U形座(5)的内腔右侧连接有支撑台(501),所述支撑台(501)上端靠近输送带(4)内壁上部。

5. 根据权利要求1所述的一种导向大小可调的纸箱印刷用半自动糊箱机,其特征在于:右侧所述输送辊(3)的端部连接有伺服电机(301)。

6. 根据权利要求1所述的一种导向大小可调的纸箱印刷用半自动糊箱机,其特征在于:所述分型块(15)的左端前侧设有压料块(151),所述分型块(15)的左端后侧设有抬料块(152)。

一种导向大小可调的纸箱印刷用半自动糊箱机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纸箱印刷生产相关设备技术领域,尤其涉及一种导向大小可调的纸箱印刷用半自动糊箱机。

背景技术

[0002] 糊箱机是纸箱生产最后一道工序设备,主要用于单片瓦楞纸板粘合,以满足多品种,中小批量生产要求,适应食品、棉纺等出口产品包装需要,是目前较为理想的纸箱设备。具有高效率、易操作、性能好、运行可靠等优点,是包装纸箱行业必备设备。

[0003] 现在市场上的糊箱机有半自动和全自动两种,半自动结构糊箱机的机械结构简单,操作、调整比较方便,机器可进行自动输纸,对半成品纸箱的搭接舌部位进行自动刷胶,折叠粘合成型主要靠人工操作,其生产速度取决于生产员操作的熟练程度,该机用工人数量较多,一般单排收纸粘合成型需要三至六个人,但是,生产效率大大高于人工的糊箱作业。

[0004] 然而,现有的糊箱机导向效果较差,使用时涂胶头相对固定,由于纸箱的大小不一,容易使得涂胶部位不准确,影响质量,为此,我们提出了一种导向大小可调的纸箱印刷用半自动糊箱机。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种导向大小可调的纸箱印刷用半自动糊箱机,以克服现有技术中存在的技术问题。

[0006] 为实现上述技术目的,达到上述技术效果,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种导向大小可调的纸箱印刷用半自动糊箱机,包括机座,所述机座的顶部左右两侧连接安装有安装架,所述安装架的上端转动连接有输送辊,两组所述输送辊的外壁之间套设有输送带,所述输送带上均布有滤孔,所述机座的顶部中段连接有U形座,所述U形座的左侧壁连接有导向机构,所述U形座的右侧壁顶部连接有热风机,所述U形座的内腔顶部右侧连接有气缸,所述气缸的底部活动端连接有压板,所述U形座的顶部左侧开设有纵向槽,所述纵向槽内转动连接有丝杆,所述丝杆端部连接有丝杆电机,所述丝杆外壁螺接有第一螺母座,所述第一螺母座的下端连接有点胶头,所述点胶头的底部连接有点胶块,所述点胶块的右端连接有点胶头,所述U形座的顶部连接有点胶箱,所述点胶箱与点胶头之间连通有送胶管。

[0008] 优选的,一种导向大小可调的纸箱印刷用半自动糊箱机中,所述导向机构包括前后对称设置的导向座,所述导向座的顶部开设有导向槽,所述导向槽内转动连接有螺杆,所述螺杆的外壁螺接有第二螺母座,所述第二螺母座的上端连接有固定杆,两组所述固定杆相靠近的一端对称连接有导向板,两组所述螺杆之间连接有联动轴,右侧所述螺杆的端部连接有手轮。

[0009] 优选的,一种导向大小可调的纸箱印刷用半自动糊箱机中,所述U形座的外壁连接有负压风机,所述U形座的内腔左侧连接有吸气罩,所述吸气罩上端靠近输送带内壁上,部,

所述负压风机进气端与吸气罩之间连通有导气管。

[0010] 优选的,一种导向大小可调的纸箱印刷用半自动糊箱机中,所述U形座的内腔右侧连接有支撑台,所述支撑台上端靠近输送带内壁上部。

[0011] 优选的,一种导向大小可调的纸箱印刷用半自动糊箱机中,右侧所述输送辊的端部连接有伺服电机。

[0012] 优选的,一种导向大小可调的纸箱印刷用半自动糊箱机中,所述分型块的左端前侧设有压料块,所述分型块的左端后侧设有抬料块。

[0013] 本实用新型的有益效果是:

[0014] 本实用新型结构设计合理,通过输送带对纸板进行输送,纸板行经导向机构时,能够根据纸板宽度调整导向板间距,便于将纸板整齐送入U形座,通过分型块使纸板涂胶部位产生高度差,便于点胶头进行涂胶操作,利用丝杆电机、丝杆、第一螺母座、纵向槽、液压杆相配合,能够调整分型块的位置,通过气缸带动压板下压,能够使涂胶后的纸板粘合压紧,通过热风机加速胶液干燥,便于后续加工;利用负压风机配合吸气罩进行负压牵引,能够将纸板吸附在输送带上,防止涂胶时发生移位,进一步保证涂胶部位的准确,有利于保障产品质量。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型的技术方案,下面将对具体实施方式描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型中U形座的内部结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型中导向机构的结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型中分型块的结构示意图。

[0020] 图中:1、机座;2、安装架;3、输送辊;4、输送带;5、U形座;6、导向机构;7、热风机;8、气缸;9、压板;10、纵向槽;11、丝杆;12、丝杆电机;13、第一螺母座;14、液压杆;15、分型块;16、点胶头;17、储胶箱;18、送胶管;

[0021] 301、伺服电机;501、支撑台;502、负压风机;503、吸气罩;504、导气管;601、导向座;602、导向槽;603、螺杆;604、第二螺母座;605、固定杆;606、导向板;607、联动轴;608、手轮;151、压料块;152、抬料块。

具体实施方式

[0022] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 请参阅图1-4所示,本实施例为一种导向大小可调的纸箱印刷用半自动糊箱机,包括机座1,机座1的顶部左右两侧连接有安装架2,安装架2的上端转动连接有输送辊3,两组

输送辊3的外壁之间套设有输送带4,输送带4上均布有滤孔。机座1的顶部中段连接有U形座5,U形座5的左侧壁连接有导向机构6,U形座5的右侧壁顶部连接有热风机7,U形座5的内腔顶部右侧连接有气缸8,气缸8的底部活动端连接有压板9,U形座5的顶部左侧开设有纵向槽10,纵向槽10内转动连接有丝杆11,丝杆11端部连接有丝杆电机12,丝杆11外壁螺接有第一螺母座13,第一螺母座13的下端连接有液压杆14,液压杆14的底部连接有分型块15,分型块15的右端连接有点胶头16,U形座5的顶部连接有储胶箱17,储胶箱17与点胶头16之间连通有送胶管18。

[0024] 导向机构6包括前后对称设置的导向座601,导向座601的顶部开设有导向槽602,导向槽602内转动连接有螺杆603,螺杆603的外壁螺接有第二螺母座604,第二螺母座604的上端连接有固定杆605,两组固定杆605相靠近的一端对称连接有导向板606,两组螺杆603之间连接有联动轴607,右侧螺杆603的端部连接有手轮608。

[0025] U形座5的外壁连接有负压风机502,U形座5的内腔左侧连接有吸气罩503,吸气罩503上端靠近输送带4内壁上部,负压风机502进气端与吸气罩503之间连通有导气管504,能够进行负压牵引,使得纸板吸附在输送带4上,防止涂胶时发生移位。

[0026] U形座5的内腔右侧连接有支撑台501,支撑台501上端靠近输送带4内壁上部,能够进行支撑作用,便于对纸板进行压合。

[0027] 右侧输送辊3的端部连接有伺服电机301,便于控制输送辊3转动。

[0028] 分型块15的左端前侧设有压料块151,分型块15的左端后侧设有抬料块152,能够使得纸板的涂胶面位于下层、纸板的压合面位于上层,两者产生一定的高度差,便于进行涂胶操作。

[0029] 本实用新型的具体实施方式为:

[0030] 本装置在使用时外接电源,机座1置于平面,通过伺服电机301带动输送辊3旋转,输送带4能够对纸板进行输送,纸板行进时经过导向机构6,通过手轮608带动螺杆603转动,第二螺母座604能够沿导向槽602移动,进而使得固定杆605带动导向板606移动,前后侧的螺杆603通过联动轴607连接进而同时转动,能够根据纸板宽度调整导向板606间距,纸板进入U形座5内时,通过分型块15使纸板涂胶部位产生高度差,进而利用点胶头16进行涂胶操作,利用丝杆电机12带动丝杆11转动,第一螺母座13能够沿纵向槽10移动,从而调整分型块15的纵向位置,通过液压杆14能够调整分型块15的高度,便于对纸板进行分型,涂胶完成后纸板进入U形座5右部,通过气缸8带动压板9下压,从而使得纸板粘合压紧,通过热风机7加速胶液干燥,便于后续加工。

[0031] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0032] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本

实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

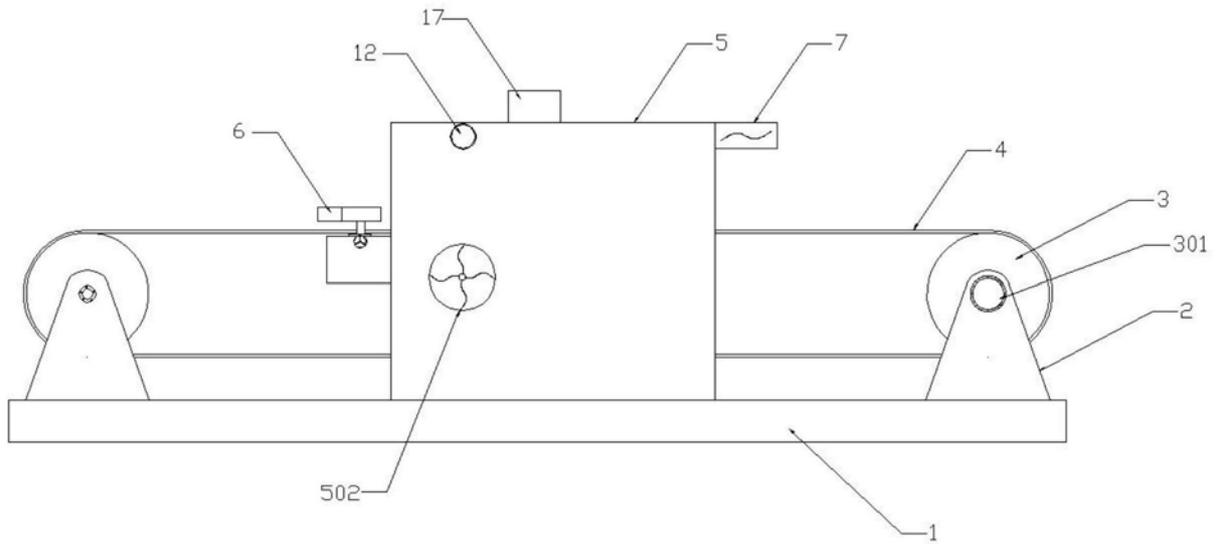


图1

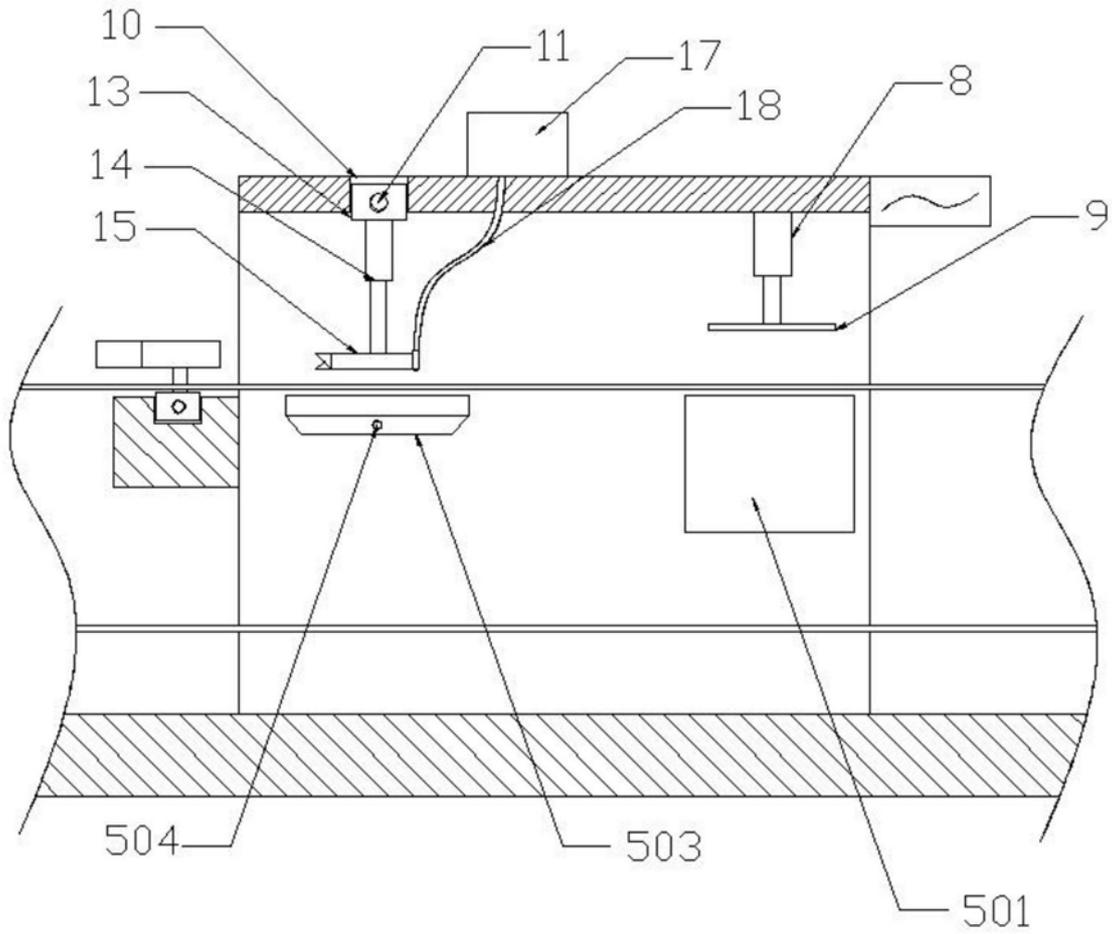


图2

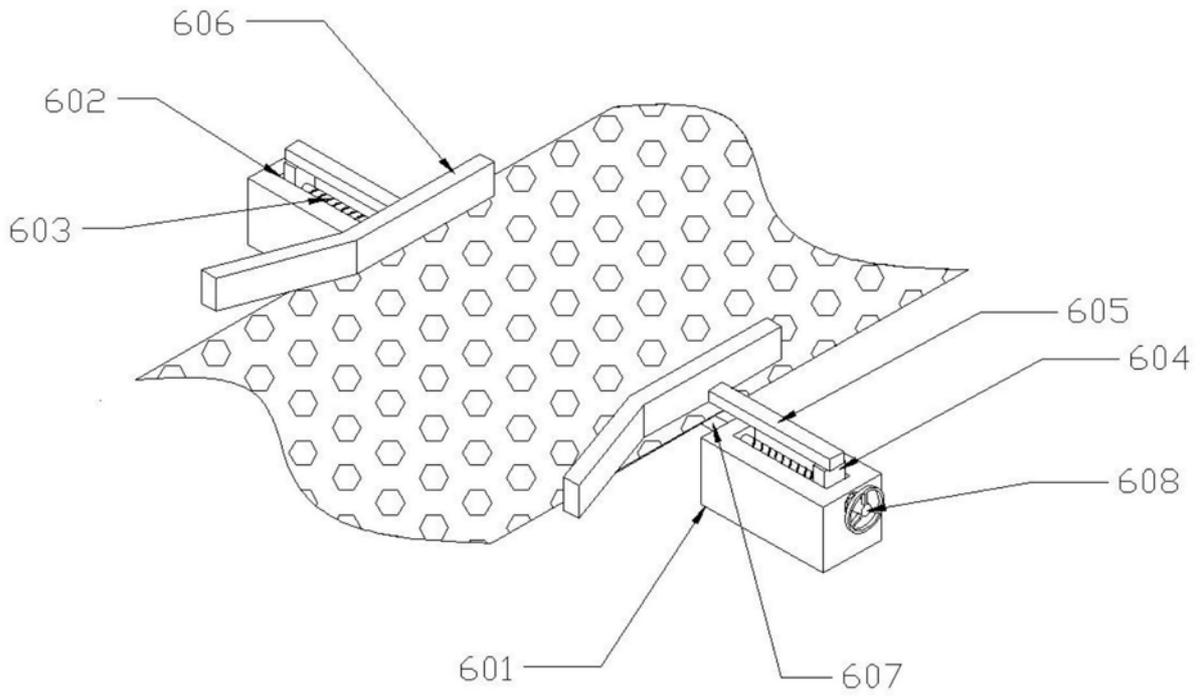


图3

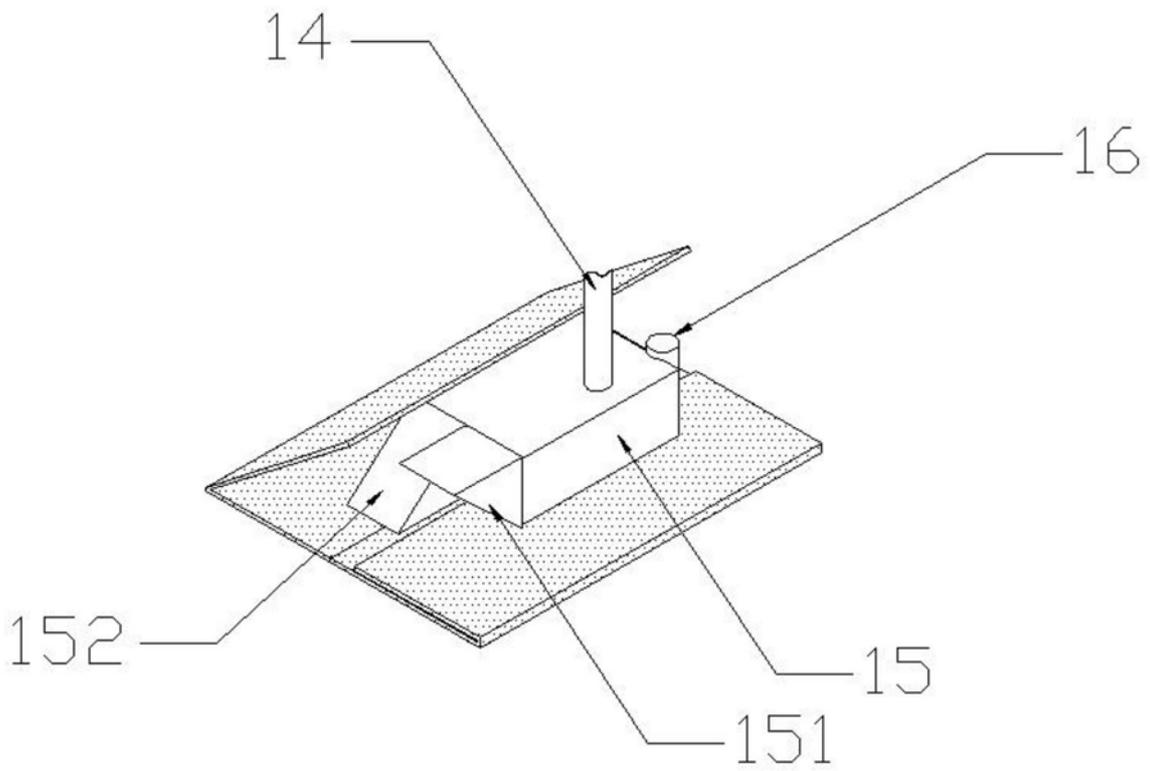


图4