(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221250186 U
(45)授权公告日 2024.07.02

(21)申请号 202323488506.5

(22)申请日 2023.12.20

(73)专利权人 南通晶悟包装制品有限公司
地址 226000 江苏省南通市高新区金鼎路18号

(72)发明人 陈辉

(74)专利代理机构 北京奇眸智达知识产权代理有限公司 11861
专利代理师 翁梅玲

(51)Int.Cl.
B41F 17/00(2006.01)
B41F 21/00(2006.01)
B41F 23/04(2006.01)

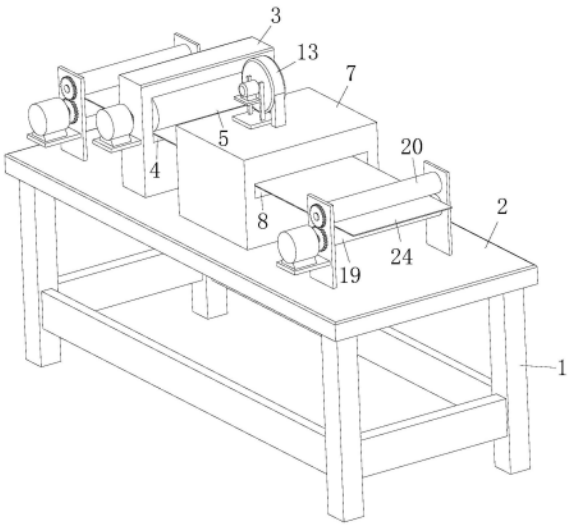
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种不干胶标签印刷装置

(57)摘要

本实用新型属于不干胶标技术领域，具体的说是一种不干胶标签印刷装置，包括脚架，所述脚架上安装有底座，所述底座上安装有印刷机，所述印刷机内部开设有印刷槽，所述印刷槽内壁之间通过轴承转动安装有印刷辊，所述箱体上开设有通料槽，所述箱体上方开设有空腔，所述空腔底板上开设有通气孔，所述空腔内壁上固定安装有加热板，所述放置架上安装有风机，所述风机上安装有第二电机，通过通气孔排出的热风不断的对标签纸张上的油墨进行干燥，使得标签纸张上的油墨牢固的附着在标签纸张上，此结构对标签纸张上的油墨进行干燥加固，避免不干胶标签出现油墨蹭脏、附着不牢等现象，有益于提高不干胶标签的印刷质量。



CN 221250186 U

1.一种不干胶标签印刷装置,其特征在于:包括脚架(1),所述脚架(1)上安装有底座(2),所述底座(2)上安装有印刷机(3),所述印刷机(3)内部开设有印刷槽(4),所述印刷槽(4)内壁之间通过轴承转动安装有印刷辊(5),所述印刷机(3)侧壁上通过机座安装有第一电机(6),所述第一电机(6)的输出轴与印刷辊(5)固定连接,所述底座(2)上安装有箱体(7),所述箱体(7)上开设有通料槽(8),所述箱体(7)上方开设有空腔(9),所述空腔(9)底板上开设有通气孔(10),所述空腔(9)内壁上固定安装有加热板(11),所述加热板(11)为网状结构,所述箱体(7)顶板上焊接有放置架(12),所述放置架(12)上安装有风机(13),所述风机(13)上安装有第二电机(14),所述第二电机(14)的输出轴与风机(13)内部的风叶连接,所述第二电机(14)通过机座安装在放置架(12)上,所述风机(13)上安装有通风管(15),所述通风管(15)另一端与空腔(9)顶板连接。

2.根据权利要求1所述的一种不干胶标签印刷装置,其特征在于:所述底座(2)上安装有两组送料组件,送料组件包括两组支撑板(16),两组支撑板(16)之间通过轴承转动安装有第一转动轴(17)和第二转动轴(18)。

3.根据权利要求2所述的一种不干胶标签印刷装置,其特征在于:所述第一转动轴(17)和第二转动轴(18)上分别固定套设有第一输送辊(19)和第二输送辊(20)。

4.根据权利要求2所述的一种不干胶标签印刷装置,其特征在于:所述第一转动轴(17)上固定套设有第一齿轮(21),所述第二转动轴(18)上固定套设有第二齿轮(22)。

5.根据权利要求4所述的一种不干胶标签印刷装置,其特征在于:所述第一齿轮(21)和第二齿轮(22)相互啮合,所述支撑板(16)侧壁上通过机座安装有第三电机(23),所述第三电机(23)的输出轴与第一转动轴(17)固定连接。

6.根据权利要求3所述的一种不干胶标签印刷装置,其特征在于:所述第一输送辊(19)和第二输送辊(20)之间放置有纸张(24),所述纸张(24)贯穿印刷槽(4)和通料槽(8)。

一种不干胶标签印刷装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及不干胶标技术领域,具体是一种不干胶标签印刷装置。

背景技术

[0002] 不干胶标签具有不用刷胶、不用浆糊、不用蘸水等优点,不干胶标签材料以纸张、薄膜或其它特种材料为面料,背面涂有胶粘剂,经印刷、模切等加工后成为成品标签,在对不干胶标签进行印刷的过程中,需要使用印刷装置。

[0003] 公开号为CN115257177A的一项中国专利公开了一种不干胶标签印刷装置,涉及标签印刷技术领域,包括印刷箱、对称转动设置在印刷箱内的多个输送辊、转动设置在印刷箱内中部的顶辊和转动设置在顶辊上方的印刷辊,印刷箱顶面一侧设有油墨箱,油墨箱内设有搅拌机构,油墨箱内底面设有添油墨机构,油墨箱顶面设有过滤机构,印刷辊一侧设有干燥机构;本发明通过过滤机构的使用,便于将印刷辊两侧产生的有害气体被抽出,然后将有害气体输送到净化液中,在通过搅拌叶的转动下,使有害气体均匀的分散在净化液中,便于有效的对有害气体中的有害物质进行去除。

[0004] 现有的印刷装置在对标签纸张进行印刷后,不能有效地对纸张上的油墨进行干燥,易造成印刷后的不干胶标签出现油墨蹭脏、附着不牢等现象,导致不干胶标签的印刷质量较低;因此,针对上述问题提出一种不干胶标签印刷装置。

实用新型内容

[0005] 为了弥补现有技术的不足,解决现有技术中存在的问题,本实用新型提出一种不干胶标签印刷装置。

[0006] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:本实用新型所述的一种不干胶标签印刷装置,包括脚架,所述脚架上安装有底座,所述底座上安装有印刷机,所述印刷机内部开设有印刷槽,所述印刷槽内壁之间通过轴承转动安装有印刷辊,所述印刷机侧壁上通过机座安装有第一电机,所述第一电机的输出轴与印刷辊固定连接,所述底座上安装有箱体,所述箱体上开设有通料槽,所述箱体上方开设有空腔,所述空腔底板上开设有通气孔,所述空腔内壁上固定安装有加热板,所述加热板为网状结构,所述箱体顶板上焊接有放置架,所述放置架上安装有风机,所述风机上安装有第二电机,所述第二电机的输出轴与风机内部的风叶连接,所述第二电机通过机座安装在放置架上,所述风机上安装有通风管,所述通风管另一端与空腔顶板连接,通过印刷辊转动,印刷辊将其上的油墨印刷在标签纸张上,之后标签纸张带着其上的油墨移动到箱体的通料槽内,带动风机内的扇叶高速转动,冷风从通风管导入到空腔内,冷风遇到加热板后为热风,之后从通料槽上的通气孔排出,通气孔排出的热风不断的对标签纸张上的油墨进行干燥,使得标签纸张上的油墨牢固的附着在标签纸张上,此结构对标签纸张上的油墨进行干燥加固,避免不干胶标签出现油墨蹭脏、附着不牢等现象,有益于提高不干胶标签的印刷质量。

[0007] 优选的,所述底座上安装有两组送料组件,送料组件包括两组支撑板,两组支撑板

之间通过轴承转动安装有第一转动轴和第二转动轴,所述第一转动轴和第二转动轴上分别固定套设有第一输送辊和第二输送辊,所述第一转动轴上固定套设有第一齿轮,所述第二转动轴上固定套设有第二齿轮,所述第一齿轮和第二齿轮相互啮合,所述支撑板侧壁上通过机座安装有第三电机,所述第三电机的输出轴与第一转动轴固定连接,所述第一输送辊和第二输送辊之间放置有纸张,所述纸张贯穿印刷槽和通料槽,通过两组送料组件内的第三电机运作,带动第一转动轴转动,第一转动轴带动第一输送辊转动,同时第一转动轴带动第一齿轮转动,第一齿轮推动第二齿轮反向转动,第二齿轮带动第二转动轴反向转动,第二转动轴带动第二输送辊反向转动,第一输送辊和第二输送辊同步相对转动,实现了对纸张的输送,有益于提高印刷效率。

[0008] 本实用新型的有益之处在于:

[0009] 1.本实用新型通过印刷辊转动,印刷辊将其上的油墨印刷在标签纸张上,之后标签纸张带着其上的油墨移动到箱体的通料槽内,带动风机内的扇叶高速转动,冷风从通风管导入到空腔内,冷风遇到加热板后为热风,之后从通料槽上的通气孔排出,通气孔排出的热风不断的对标签纸张上的油墨进行干燥,使得标签纸张上的油墨牢固的附着在标签纸张上,此结构对标签纸张上的油墨进行干燥加固,避免不干胶标签出现油墨蹭脏、附着不牢等现象,有益于提高不干胶标签的印刷质量。

[0010] 2.本实用新型通过两组送料组件内的第三电机运作,带动第一转动轴转动,第一转动轴带动第一输送辊转动,同时第一转动轴带动第一齿轮转动,第一齿轮推动第二齿轮反向转动,第二齿轮带动第二转动轴反向转动,第二转动轴带动第二输送辊反向转动,第一输送辊和第二输送辊同步相对转动,实现了对纸张的输送,有益于提高印刷效率。

附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术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性的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0012] 图1为第一视角立体结构示意图;

[0013] 图2为印刷辊处立体结构示意图;

[0014] 图3为风机处立体结构示意图;

[0015] 图4为送料组件立体结构示意图。

[0016] 图中:1、脚架;2、底座;3、印刷机;4、印刷槽;5、印刷辊;6、第一电机;7、箱体;8、通料槽;9、空腔;10、通气孔;11、加热板;12、放置架;13、风机;14、第二电机;15、通风管;16、支撑板;17、第一转动轴;18、第二转动轴;19、第一输送辊;20、第二输送辊;21、第一齿轮;22、第二齿轮;23、第三电机;24、纸张。

具体实施方式

[0017] 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

获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 请参阅图1-4所示,一种不干胶标签印刷装置,包括脚架1,脚架1上安装有底座2,底座2上安装有印刷机3,印刷机3内部开设有印刷槽4,印刷槽4内壁之间通过轴承转动安装有印刷辊5,印刷机3侧壁上通过机座安装有第一电机6,第一电机6的输出轴与印刷辊5固定连接,底座2上安装有箱体7,箱体7上开设有通料槽8,箱体7上方开设有空腔9,空腔9底板上开设有通气孔10,空腔9内壁上固定安装有加热板11,加热板11为网状结构,箱体7顶板上焊接有放置架12,放置架12上安装有风机13,风机13上安装有第二电机14,第二电机14的输出轴与风机13内部的风叶连接,第二电机14通过机座安装在放置架12上,风机13上安装有通风管15,通风管15另一端与空腔9顶板连接,底座2上安装有两组送料组件,送料组件包括两组支撑板16,两组支撑板16之间通过轴承转动安装有第一转动轴17和第二转动轴18,第一转动轴17和第二转动轴18上分别固定套设有第一输送辊19和第二输送辊20,第一转动轴17上固定套设有第一齿轮21,第二转动轴18上固定套设有第二齿轮22,第一齿轮21和第二齿轮22相互啮合,支撑板16侧壁上通过机座安装有第三电机23,第三电机23的输出轴与第一转动轴17固定连接,第一输送辊19和第二输送辊20之间放置有纸张24,纸张24贯穿印刷槽4和通料槽8;工作时,现有的印刷装置在对标签纸张24进行印刷后,不能有效地对纸张24上的油墨进行干燥,易造成印刷后的不干胶标签出现油墨蹭脏、附着不牢等现象,导致不干胶标签的印刷质量较低,通过将纸张24穿过第一组送料组件,之后穿过印刷槽4和通料槽8,最后穿过第二组送料组件,通过两组送料组件内的第三电机23运作,带动第一转动轴17转动,第一转动轴17带动第一输送辊19转动,同时第一转动轴17带动第一齿轮21转动,第一齿轮21推动第二齿轮22反向转动,第二齿轮22带动第二转动轴18反向转动,第二转动轴18带动第二输送辊20反向转动,第一输送辊19和第二输送辊20同步相对转动,实现了对纸张24的输送;在纸张24移动过程中,经过印刷机3上,通过第一电机6运作,带动印刷辊5转动,印刷辊5将其上的油墨印刷在标签纸张24上;之后标签纸张24带着其上的油墨移动到箱体7的通料槽8内,通过第二电机14运作,带动风机13内的扇叶高速转动,冷风从通风管15导入到空腔9内,空腔9内安装有加热板11,冷风遇到加热板11后为热风,之后从通料槽8上的通气孔10排出,标签纸张24在经过通料槽8时,通气孔10排出热风不断的对标签纸张24的油墨进行干燥,使得标签纸张24上的油墨牢固的附着在标签纸张24上;之后标签纸张24经过第二组送料组件时,标签纸张24上的油墨就不会被第一输送辊19和第二输送辊20损坏,此结构对标签纸张24上的油墨进行干燥加固,避免不干胶标签出现油墨蹭脏、附着不牢等现象,有利于提高不干胶标签的印刷质量。

[0019] 工作原理,现有的印刷装置在对标签纸张24进行印刷后,不能有效地对纸张24上的油墨进行干燥,易造成印刷后的不干胶标签出现油墨蹭脏、附着不牢等现象,导致不干胶标签的印刷质量较低,通过将纸张24穿过第一组送料组件,之后穿过印刷槽4和通料槽8,最后穿过第二组送料组件,通过两组送料组件内的第三电机23运作,带动第一转动轴17转动,第一转动轴17带动第一输送辊19转动,同时第一转动轴17带动第一齿轮21转动,第一齿轮21推动第二齿轮22反向转动,第二齿轮22带动第二转动轴18反向转动,第二转动轴18带动第二输送辊20反向转动,第一输送辊19和第二输送辊20同步相对转动,实现了对纸张24的输送;在纸张24移动过程中,经过印刷机3上,通过第一电机6运作,带动印刷辊5转动,印刷辊5将其上的油墨印刷在标签纸张24上;之后标签纸张24带着其上的油墨移动到箱体7的通

料槽8内,通过第二电机14运作,带动风机13内的扇叶高速转动,冷风从通风管15导入到空腔9内,空腔9内安装有加热板11,冷风遇到加热板11后为热风,之后从通料槽8上的通气孔10排出,标签纸张24在经过通料槽8时,通气孔10排出热风不断的对标签纸张24的油墨进行干燥,使得标签纸张24上的油墨牢固的附着在标签纸张24上;之后标签纸张24经过第二组送料组件时,标签纸张24上的油墨就不会被第一输送辊19和第二输送辊20损坏,此结构对标签纸张24上的油墨进行干燥加固,避免不干胶标签出现油墨蹭脏、附着不牢等现象,有利于提高不干胶标签的印刷质量。

[0020] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

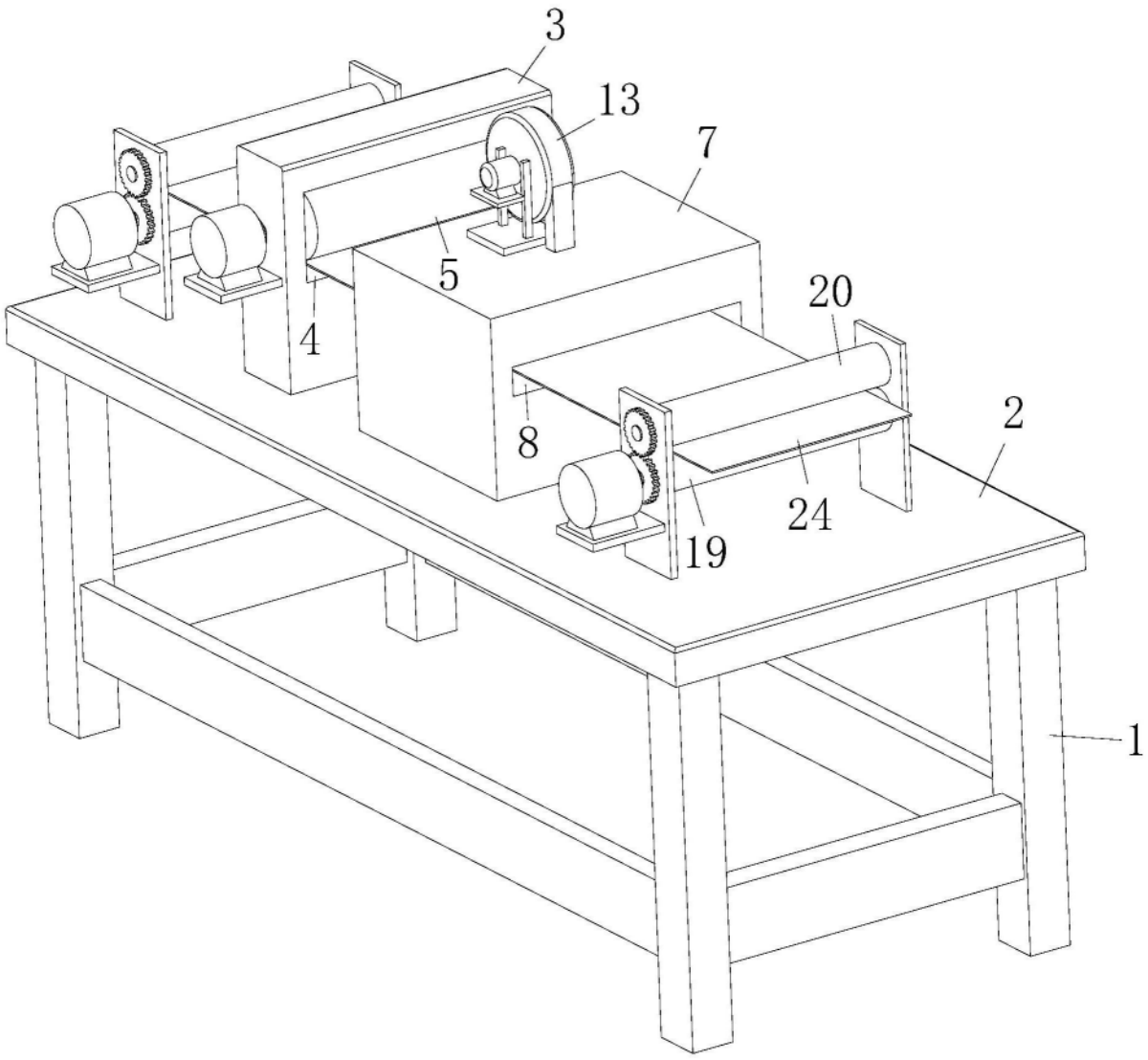


图1

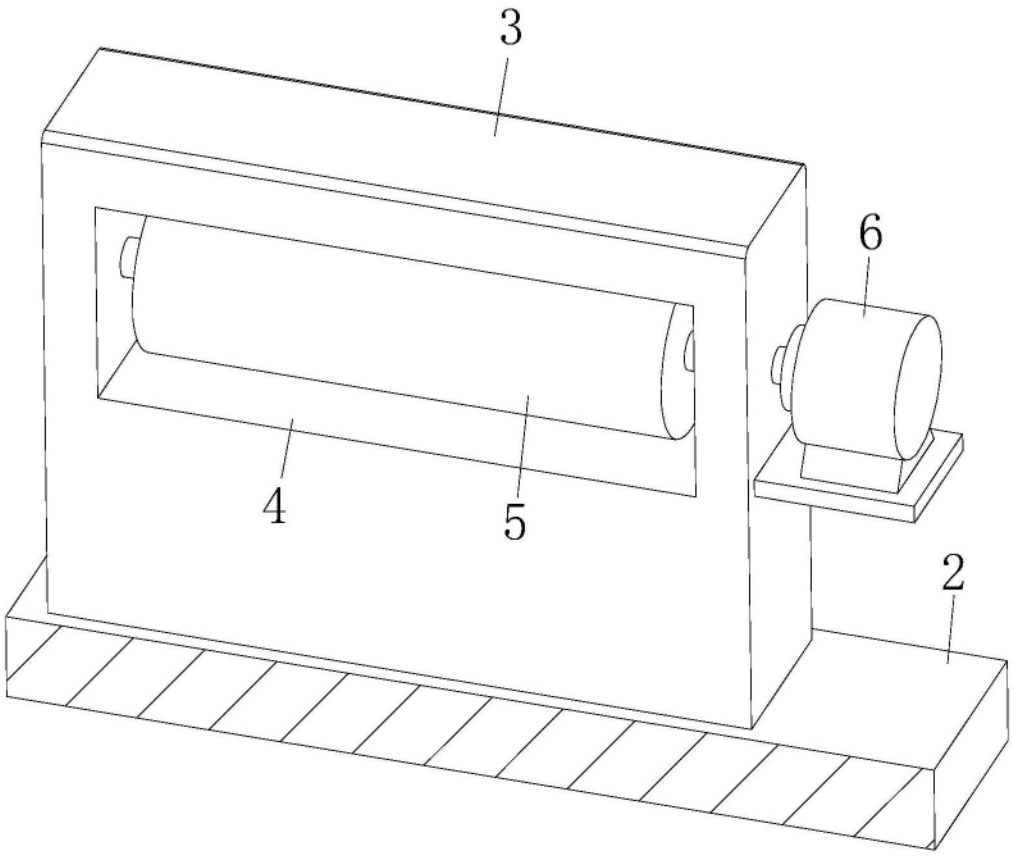


图2

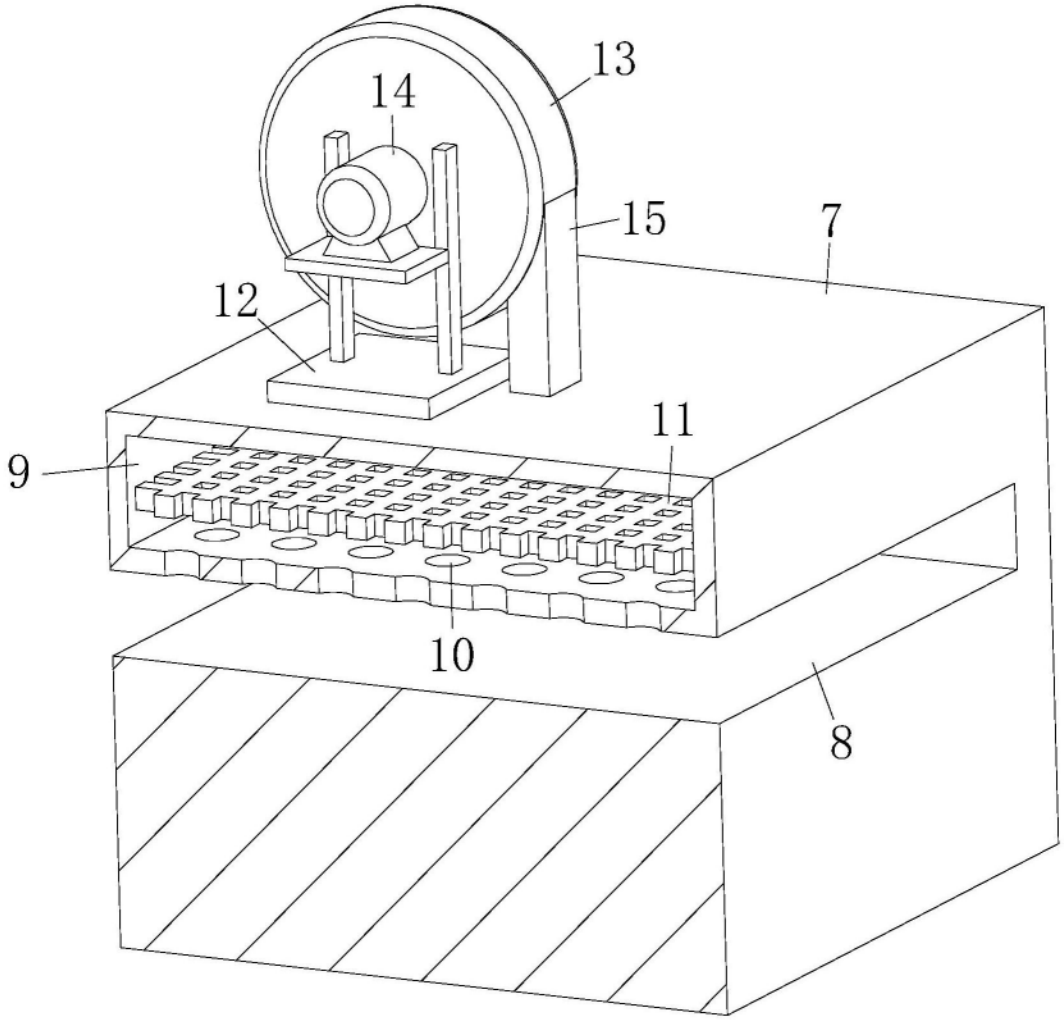


图3

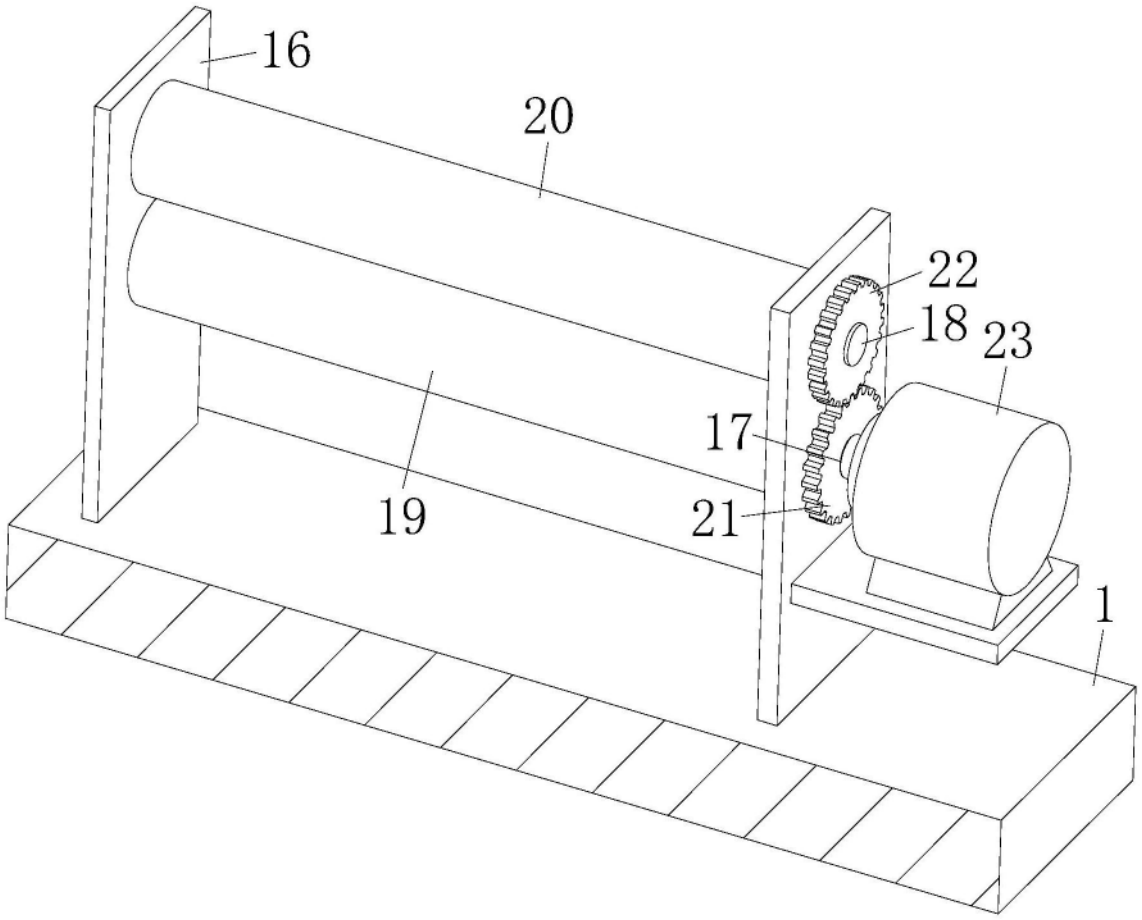


图4