(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221292615 U
(45)授权公告日 2024.07.09

(21)申请号 202322878779.4

(22)申请日 2023.10.26

(73)专利权人 宁波中和包装科技有限公司
地址 315500 浙江省宁波市奉化区西坞街道南路102号

(72)发明人 王博磊

(74)专利代理机构 宁波浙成知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 33268
专利代理师 王方华

(51)Int.Cl.
B41F 17/00(2006.01)
B41F 23/04(2006.01)
B41F 31/04(2006.01)
B41F 31/02(2006.01)
B41F 31/20(2006.01)

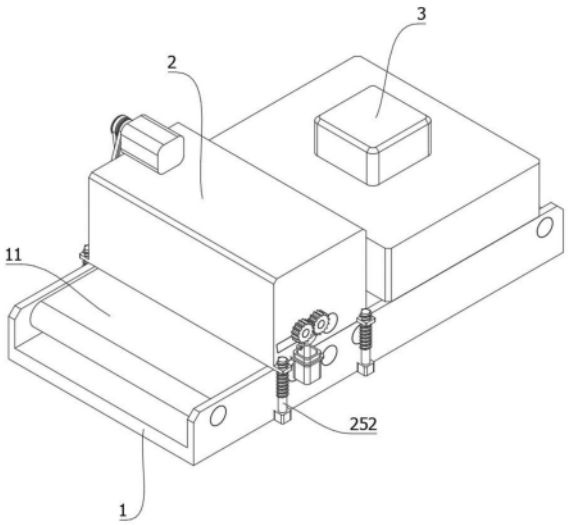
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种纸板印刷用油墨印刷装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种纸板印刷用油墨印刷装置,包括底板和印刷装置,底板上设置有输送纸板的输送带机构,输送机构的上方设置有烘干装置,印刷装置包括印刷仓,印刷仓内设置有印版滚筒,印刷滚筒的一侧设置有为印刷滚筒供墨的供墨机构,供墨机构包括位于印刷版辊和供墨机构下方的回收槽,并且回收槽的一端与印版滚筒的外表面接触设置,通过输送带机构带动将纸板依次输送到印刷仓内开始印刷,随后印刷好的纸板随着输送带机构通过烘干装置进行烘干,在供墨机构将油墨涂刷在印版滚筒上时,印刷过程中回收槽的一端将印版滚筒上多余的油墨刮下,不仅将油墨均匀涂刷在印版滚筒,也减少了油墨的浪费。



CN 221292615 U

1.一种纸板印刷用油墨印刷装置,其特征在于,包括底板(1)和印刷装置(2);

所述底板(1)上设置有输送纸板的输送带机构(11),输送机构的上方设置有烘干装置(3);

所述印刷装置(2)包括印刷仓(21),印刷仓(21)位于底板(1)上并在烘干装置(3)的前方,印刷仓(21)内设置有印版滚筒(211),印刷滚筒的一侧设置有为印刷滚筒供墨的供墨机构(212),供墨机构(212)包括位于印刷版辊和供墨机构(212)下方的回收槽(217),并且回收槽(217)的一端与印版滚筒(211)的外表面接触设置。

2.根据权利要求1所述的一种纸板印刷用油墨印刷装置,其特征在于,供墨机构(212)包括油墨槽(216)、第一供墨辊(213)和第二供墨辊(214);

所述油墨槽(216)设置于印版滚筒(211)的一侧;

所述第一供墨辊(213)位于印版滚筒(211)的一侧,并且第一供墨辊(213)的外表面与印版滚筒(211)的外表面接触设置;

所述第二供墨辊(214)位于油墨槽(216)的内,并且第二供墨辊(214)的外表面与第一供墨辊(213)的外表面接触设置。

3.根据权利要求1所述的一种纸板印刷用油墨印刷装置,其特征在于,回收槽(217)的一侧设置有回收口(219),印刷仓(21)的一侧设置有固定支架(22),固定支架(22)上设置有回收筒(23),并且回收筒(23)在回收口(219)的下方;

所述回收槽(217)与印版滚筒(211)接触的一端设置有刮板(218)。

4.根据权利要求1所述的一种纸板印刷用油墨印刷装置,其特征在于,底板(1)上还设置有压印滚筒(12);

所述压印滚筒(12)位于印版滚筒(211)的下方。

5.根据权利要求2所述的一种纸板印刷用油墨印刷装置,其特征在于,印版滚筒(211)的一端通过第一同步带机构与旋转电机(24)的输出端传动连接;

所述第二供墨辊(214)的一端通过第二同步带机构连接,第二供墨辊(214)的另一端通过齿轮机构(215)与第一供墨辊(213)传动连接。

6.根据权利要求1所述的一种纸板印刷用油墨印刷装置,其特征在于,印刷仓(21)的两侧分别设置有两个支撑板(25);

所述支撑板(25)上设置有丝杆轴承(251),丝杆轴承(251)内设置有丝杆(252)。

一种纸板印刷用油墨印刷装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及油墨印刷技术领域,具体是涉及一种纸板印刷用油墨印刷装置。

背景技术

[0002] 随着科技的发展,人们的生活也日益丰富,很多工厂生产的产品为了更好的进行包装,工厂引进了纸箱切割机来生产纸箱,能够对产品进行包装,为了能够较好的展现产品,很多工厂都会在纸箱上印制产品的特性与图片,更好地展现产品,所以纸箱纸板印刷用的油墨印刷装置的改进和创新对于印刷领域的发展起到了重要的推动作用。

[0003] 中国专利CN210283558U公开了一种纸箱纸板印刷用的油墨印刷装置,包括底板,所述底板顶部安装有传送带,所述底板顶部的一侧设置有烘干仓,且烘干仓内部的中间位置处设置有加热板,所述烘干仓内部的顶端安装有风机,且烘干仓顶部的中间位置处设置有净化仓,所述底板顶部的另一侧设置有安装板,且安装板顶部的两侧皆转动连接有螺柱,所述螺柱的顶部设置有螺帽,且螺帽的顶部设置有印刷仓,所述印刷仓的一端安装有旋转电机,且旋转电机的输出端连接有贯穿至印刷仓内部的转动辊,所述转动辊的外侧设置有印刷板,且印刷板的两侧皆设置有凹槽,所述凹槽的内部固定有复位弹簧,且复位弹簧的末端固定有卡头,所述转动辊与印刷板接触的位置处设置有与卡头相配合的卡槽,所述印刷仓的顶部设置有油墨仓,且油墨仓的底部设置有贯穿至印刷仓内部的涂抹板。

[0004] 根据上述描述,其在纸板印刷时印刷版通过涂抹板将油墨涂刷在印刷版上,且油墨仓的底部贯穿至印刷仓内部的涂抹板,在长时间印刷后或长时间停滞时会导致油墨渗出造成油墨的浪费,且在印刷过程中会出现纸板印花的情况。

实用新型内容

[0005] 基于此,有必要针对现有技术问题,提供一种纸板印刷用油墨印刷装置,通过输送带机构带动将纸板依次输送到印刷仓内开始印刷,随后印刷好的纸板随着输送带机构通过烘干装置进行烘干,在供墨机构将油墨涂刷在印版滚筒上时,印刷过程中回收槽的一端将印版滚筒上多余的油墨刮下,不仅将油墨均匀涂刷在印版滚筒,也减少了油墨的浪费。

[0006] 为解决现有技术问题,本实用新型提供一种纸板印刷用油墨印刷装置,包括底板和印刷装置;

[0007] 所述底板上设置有输送纸板的输送带机构,输送机构的上方设置有烘干装置;

[0008] 所述印刷装置包括印刷仓,印刷仓位于底板上并在烘干装置的前方,印刷仓内设置有印版滚筒,印刷滚筒的一侧设置有为印刷滚筒供墨的供墨机构,供墨机构包括位于印刷版辊和供墨机构下方的回收槽,并且回收槽的一端与印版滚筒的外表面接触设置。

[0009] 优选的,供墨机构包括油墨槽、第一供墨辊和第二供墨辊;

[0010] 所述油墨槽设置于印版滚筒的一侧;

[0011] 所述第一供墨辊位于印版滚筒的一侧,并且第一供墨辊的外表面与印版滚筒的外表面接触设置;

[0012] 所述第二供墨辊设置于油墨槽的内,并且第二供墨辊的外表面与第一供墨辊的外表面接触设置。

[0013] 优选的,回收槽的一侧设置有回收口,印刷仓的一侧设置有固定支架,固定支架上设置有回收筒,并且回收筒在回收口的下方;

[0014] 所述回收槽与印版接触的一端设置有刮板。

[0015] 优选的,底板上还设置有压印滚筒;

[0016] 所述压印滚筒位于印版滚筒的下方。

[0017] 优选的,,印版滚筒的一端通过第一同步带机构与旋转电机的输出端传动连接;

[0018] 所述第二供墨辊的一端通过第二同步带机构连接,第二供墨滚的另一端通过齿轮机构与第一供墨辊传动连接。

[0019] 优选的,印刷仓的两侧分别设置有两个支撑板;

[0020] 所述支撑板上设置有丝杆轴承,丝杆轴承内设置有丝杆。

[0021] 本申请相比较于现有技术的有益效果是:本申请通过人工将纸板印刷面朝上摆放,然后启动输送带机构、印刷装置和烘干装置,通过供墨机构将油墨涂刷在印版滚筒上,输送带机构由电机带动首先将纸板依次输送到印刷仓内开始印刷,随后印刷好的纸板随着输送带机构通过烘干装置进行烘干,在供墨机构将油墨涂刷在印版滚筒上时,印刷过程中回收槽的一端将印版滚筒上多余的油墨刮下,不仅将油墨均匀涂刷在印版滚筒,也减少了油墨的浪费,通过第二供墨辊将油墨输送到第一供墨辊,在由第一供墨辊将油墨滚刷在印版滚筒上,使油墨在印刷时被均匀搅拌并涂刷在印版滚筒上提高印刷的效果。

附图说明

[0022] 图1是一种纸板印刷用油墨印刷装置的立体示意图。

[0023] 图2是一种纸板印刷用油墨印刷装置的印刷装置立体示意图。

[0024] 图3是一种纸板印刷用油墨印刷装置的印刷装置立体结构图。

[0025] 图4是一种纸板印刷用油墨印刷装置的截面剖视图。

[0026] 图5是一种纸板印刷用油墨印刷装置的印刷装置局部视图。

[0027] 图中标号为:1-底板;11-输送带机构;12-压印滚筒;2-印刷装置;21-印刷仓;211-印版滚筒;212-供墨机构;213-第一供墨辊;214-第二供墨辊;215-齿轮机构;216-油墨槽;217-回收槽;218-刮板;219-回收口;22-固定支架;23-回收筒;24-旋转电机;241-第一同步轮机构;242-第二同步轮机构;25-支撑板;251-丝杆轴承;252-丝杆;3-烘干装置。

具体实施方式

[0028] 为能进一步了解本实用新型的特征、技术手段以及所达到的具体目的、功能,下面结合附图与具体实施方式对本实用新型作进一步详细描述。

[0029] 参见图1至图5所示,一种纸板印刷用油墨印刷装置,包括底板1和印刷装置2。

[0030] 所述底板1上设置有输送纸板的输送带机构11,输送机构的上方设置有烘干装置3。

[0031] 所述印刷装置2包括印刷仓21,印刷仓21位于底板1上并在烘干装置3的前方,印刷仓21内设置有印版滚筒211,印刷滚筒的一侧设置有为印刷滚筒供墨的供墨机构212,供墨

机构212包括位于印刷版辊和供墨机构212下方的回收槽217,并且回收槽217的一端与印版滚筒211的外表面接触设置。

[0032] 在准备印刷纸板时需要将纸板印刷面朝上摆放,然后启动输送带机构11、印刷装置2和烘干装置3,通过供墨机构212将油墨涂刷在印版滚筒211上,输送带机构11由电机带动首先将纸板依次输送到印刷仓21内开始印刷,随后印刷好的纸板随着输送带机构11通过烘干装置3进行烘干,在供墨机构212将油墨涂刷在印版滚筒211上时,印刷过程中回收槽217的一端将印版滚筒211上多余的油墨刮下,不仅将油墨均匀涂刷在印版滚筒211,也减少了油墨的浪费。

[0033] 参见图2至图3所示,供墨机构212包括油墨槽216、第一供墨辊213和第二供墨辊214。

[0034] 所述油墨槽216设置于印版滚筒211的一侧。

[0035] 所述第一供墨辊213位于印版滚筒211的一侧,并且第一供墨辊213的外表面与印版滚筒211的外表面接触设置。

[0036] 所述第二供墨辊214位于油墨槽216的内,并且第二供墨辊214的外表面与第一供墨辊213的外表面接触设置。

[0037] 在印刷时通过第二供墨辊214将油墨输送到第一供墨辊213,在由第一供墨辊213将油墨滚刷在印版滚筒211上,使油墨在印刷时被均匀搅拌并涂刷在印版滚筒211上提高印刷的效果。

[0038] 参见图3至图5所示,回收槽217的一侧设置有回收口219,印刷仓21的一侧设置有固定支架22,固定支架22上设置有回收筒23,并且回收筒23在回收口219的下方。

[0039] 所述回收槽217与印版滚筒211接触的一端设置有刮板218。

[0040] 通过回收槽217与印版滚筒211接触的一端设置的刮板218,可将涂刷在印版滚筒211上多余的油墨刮下,刮下的油墨通过回收槽217流到回收口219处,油墨通过回收口219流入回收筒23回收在用,减少对油墨的浪费,并且通过刮板218可将油墨均匀的涂刷在印版滚筒211上,提高印刷的效率。

[0041] 参见图4所示,底板1上还设置有压印滚筒12。

[0042] 所述压印滚筒12位于印版滚筒211的下方。

[0043] 通过压印滚筒12与印版滚筒211的配合,使纸板与印版滚筒211充分接触,提高印刷纸板的质量。

[0044] 参见图2至图3所示,印版滚筒211的一端通过第一同步带机构与旋转电机24的输出端传动连接。

[0045] 所述第二供墨辊214的一端通过第二同步带机构连接,第二供墨辊214的另一端通过齿轮机构215与第一供墨辊213传动连接。

[0046] 在启动印刷装置2时,由旋转电机24通过第一同步带机构和第二同步带机构带动第二供墨辊214和印版滚筒211,使印版滚筒211在印刷过程中第一供墨辊213和第二供墨辊214能够更稳定的传输油墨。

[0047] 参见图1图2所示,印刷仓21的两侧分别设置有两个支撑板25。

[0048] 所述支撑板25上设置有丝杆轴承251,丝杆轴承251内设置有丝杆252。

[0049] 当需要对不同厚度的纸板印刷时可通过电机带动丝杆252调节印刷仓21的高度,

实现不同厚度的纸板印刷。

[0050] 本申请通过人工将纸板印刷面朝上摆放,然后启动输送带机构11、印刷装置2和烘干装置3,通过供墨机构212将油墨涂刷在印版滚筒211上,输送带机构11由电机带动首先将纸板依次输送到印刷仓21内开始印刷,随后印刷好的纸板随着输送带机构11通过烘干装置3进行烘干,在供墨机构212将油墨涂刷在印版滚筒211上时,印刷过程中回收槽217的一端将印版滚筒211上多余的油墨刮下,不仅将油墨均匀涂刷在印版滚筒211,也减少了油墨的浪费,通过第二供墨辊214将油墨输送到第一供墨辊213,在由第一供墨辊213将油墨滚刷在印版滚筒211上,使油墨在印刷时被均匀搅拌并涂刷在印版滚筒211上提高印刷的效果。

[0051] 以上实施例仅表达了本实用新型的一种或几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型的保护范围应以所附权利要求为准。

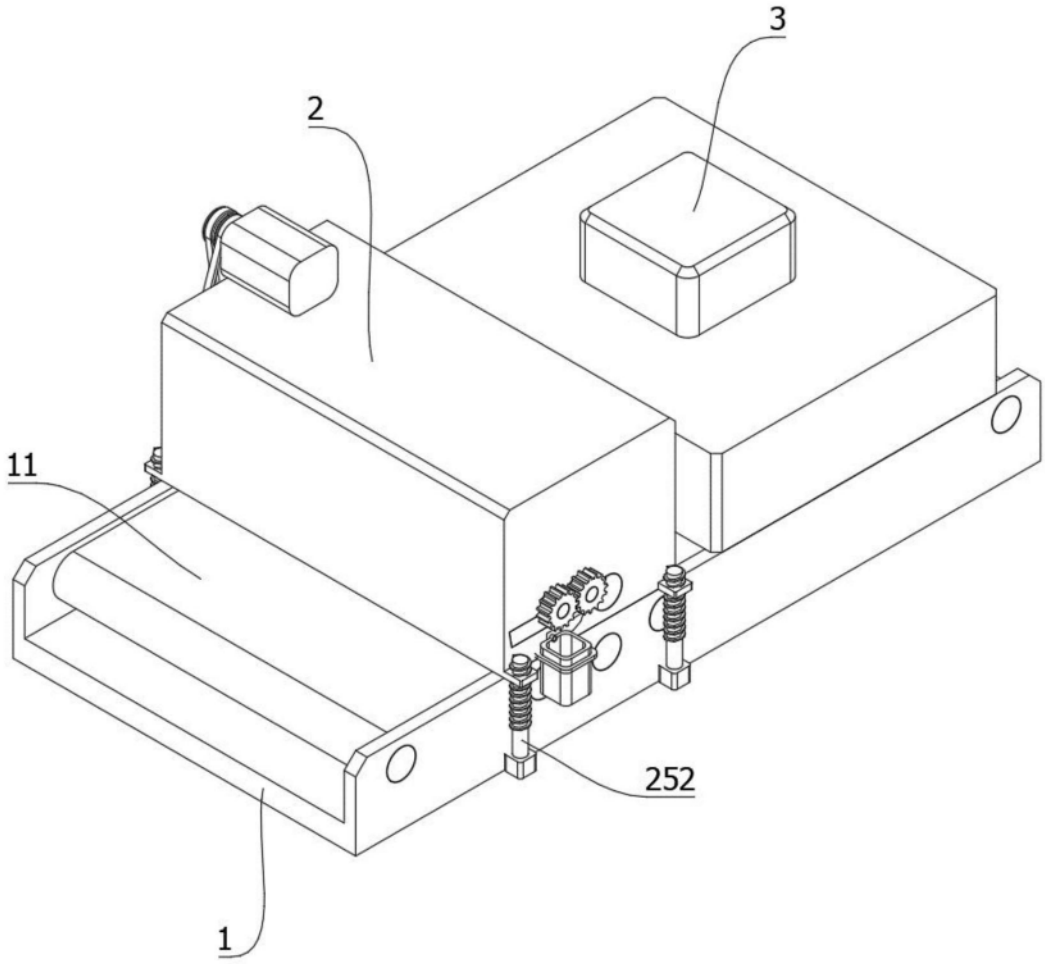


图1

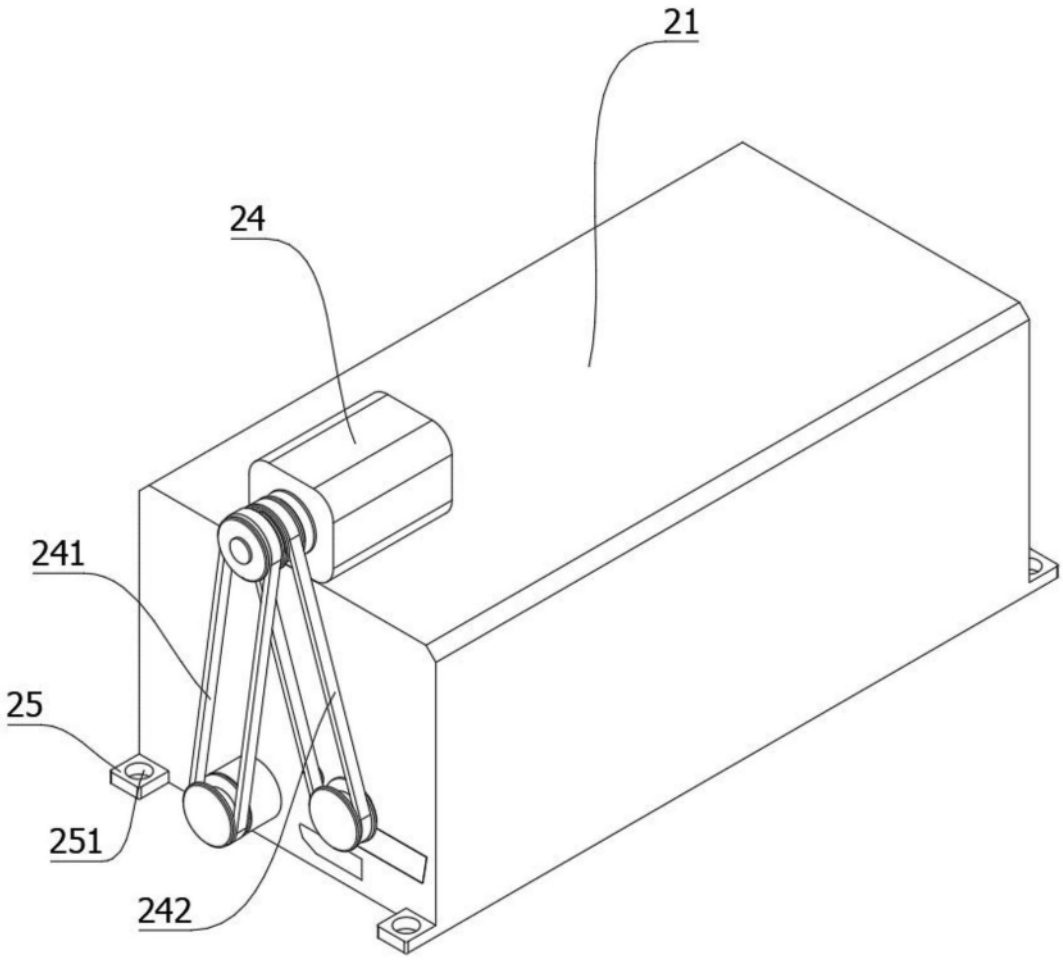


图2

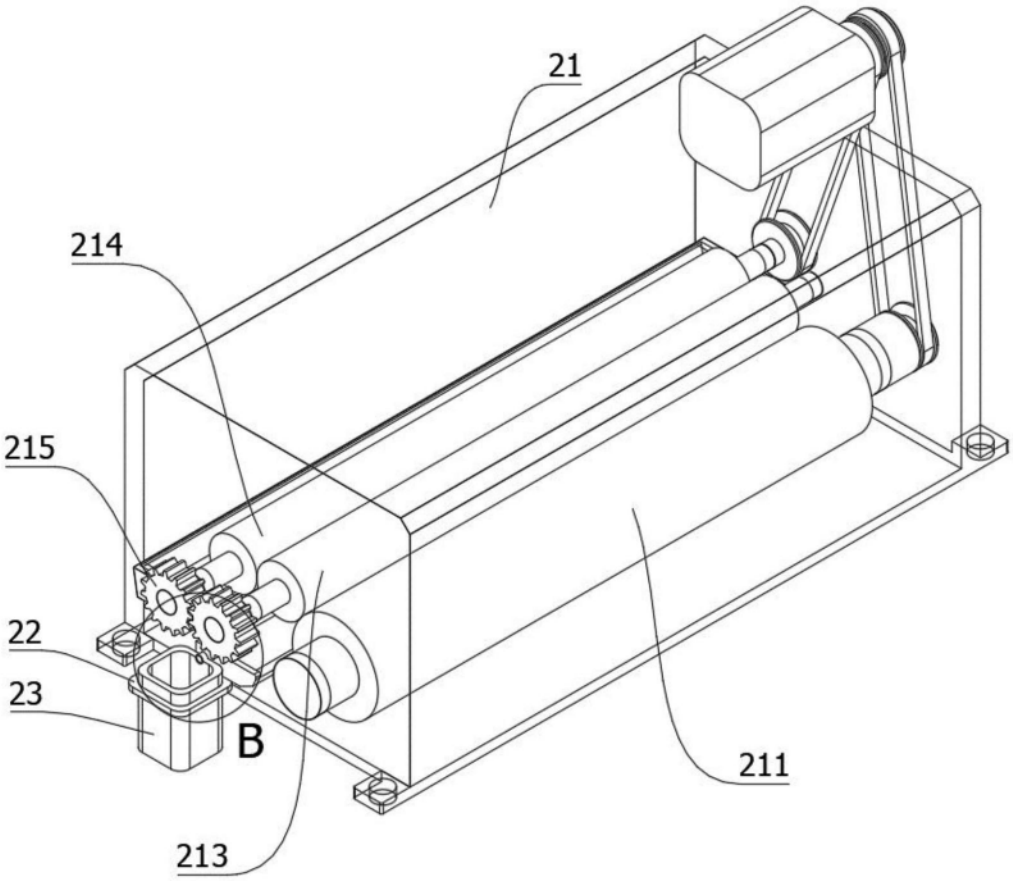


图3

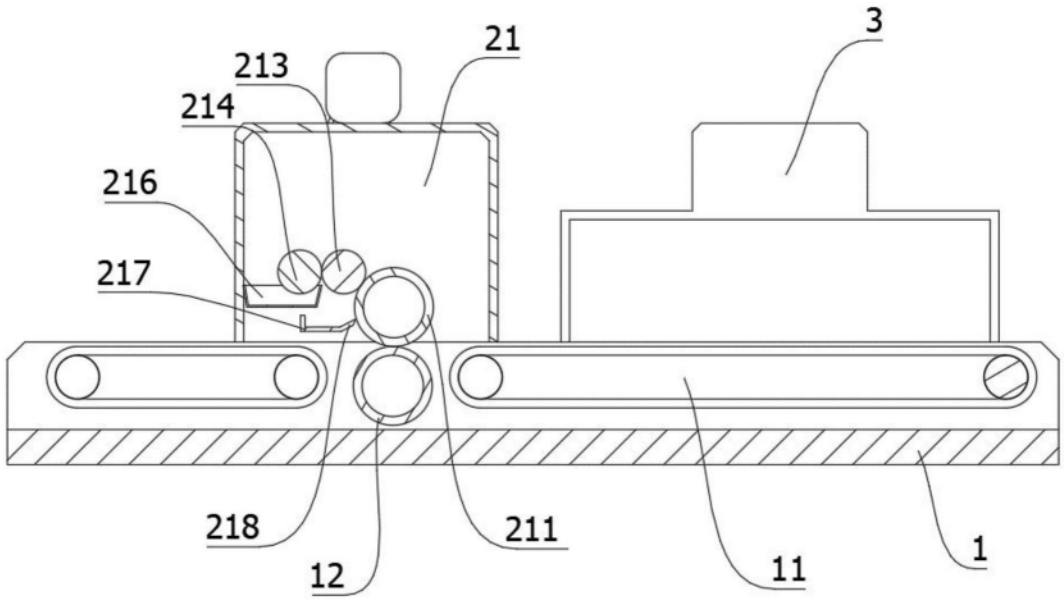


图4

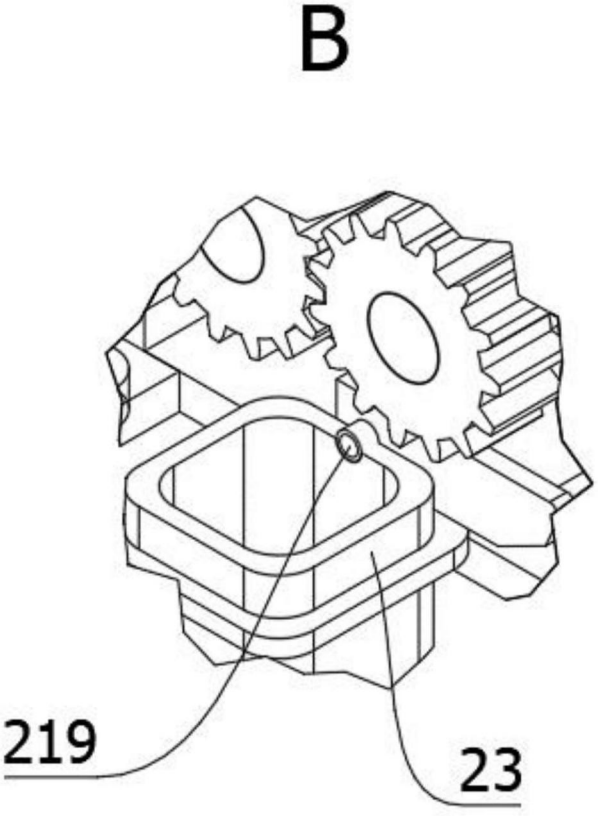


图5