



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212294040 U

(45) 授权公告日 2021.01.05

(21) 申请号 202020811360.0

(22) 申请日 2020.05.15

(73) 专利权人 山东华宝颜料有限公司

地址 276400 山东省临沂市沂水经济开发区
庐山化工园区

(72) 发明人 朱子林

(74) 专利代理机构 北京鼎德宝专利代理事务所
(特殊普通合伙) 11823

代理人 牟炳彦

(51) Int.Cl.

D06B 1/02 (2006.01)

D06B 15/09 (2006.01)

D06B 23/02 (2006.01)

D06G 1/00 (2006.01)

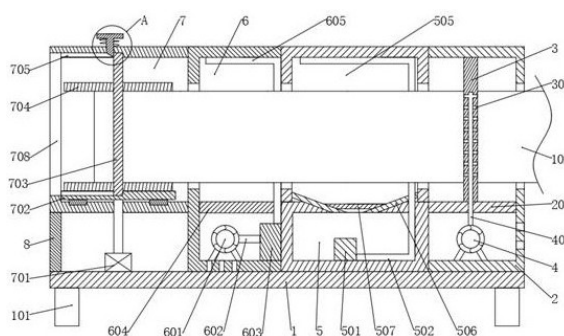
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种颜料喷布装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种颜料喷布装置,属于染布技术领域,一种颜料喷布装置,包括底板和布料,所述底板上分别设有颜料箱和干燥箱,所述颜料箱上设有喷布室,所述颜料箱的底部内壁设有加压器,所述加压器上设有第二空心管,所述第二空心管远离加压器的一端连接有第三空心管,所述第三空心管远离第二空心管的一端连接有第一喷头,所述干燥箱的底部设有第二气泵和加热器,所述第二气泵的输出端和加热器之间连接有第四空心管,所述加热器的输出端连接有第五空心管;本实用新型构造简单,操作便捷,通过第一喷头的作用,极大的节约了染料,通过第二喷头,可使布料迅速干燥,提高了染布效率。



1. 一种颜料喷布装置,包括底板(1)和布料(102),其特征在于,所述底板(1)上分别设有颜料箱(5)和干燥箱(6),所述颜料箱(5)上设有喷布室(505),所述颜料箱(5)的底部内壁设有加压器(501),所述加压器(501)上设有第二空心管(502),所述第二空心管(502)远离加压器(501)的一端连接有第三空心管(503),所述第三空心管(503)远离第二空心管(502)的一端连接有第一喷头(504),所述干燥箱(6)的底部设有第二气泵(601)和加热器(603),所述第二气泵(601)的输出端和加热器(603)之间连接有第四空心管(602),所述加热器(603)的输出端连接有第五空心管(605),所述第五空心管(605)远离加热器(603)的一端连接第六空心管(606),所述第六空心管(606)上设有第二喷头(607),所述干燥箱(6)的侧壁设有收卷室(7),所述收卷室(7)内转动连接有连接轴(703),所述布料(102)固定在连接轴(703)上。

2. 根据权利要求1所述的一种颜料喷布装置,其特征在于,所述底板(1)上还设有清洁箱(2),所述清洁箱(2)内壁设有第一支撑板(201),所述第一支撑板(201)与清洁箱(2)顶部内壁之间固定连接连接板(3),所述连接板(3)上设有清洁刷(302),所述清洁箱(2)底部内壁设有第一气泵(4),所述第一气泵(4)的输出端连接第一空心管(401),所述连接板(3)上设有吸气孔(301),所述吸气孔(301)与第一空心管(401)相连通。

3. 根据权利要求1所述的一种颜料喷布装置,其特征在于,所述喷布室(505)底部设有回收漏斗(506),所述回收漏斗(506)与颜料箱(5)相连通,所述回收漏斗(506)内设有过滤板(507)。

4. 根据权利要求1所述的一种颜料喷布装置,其特征在于,所述底板(1)上设有电机(701),所述电机(701)的输出端连接转动盘(702),所述转动盘(702)与收卷室(7)顶部内壁均设有滑动槽(705),所述连接轴(703)在滑动槽(705)内滑动。

5. 根据权利要求4所述的一种颜料喷布装置,其特征在于,所述收卷室(7)顶部侧壁滑动连接有限位轴(706),所述限位轴(706)与收卷室(7)之间设有弹簧(707),所述限位轴(706)与连接轴(703)相抵。

6. 根据权利要求5所述的一种颜料喷布装置,其特征在于,所述连接轴(703)上设有限位圆盘(704),所述收卷室(7)侧壁设有侧门(708),所述收卷室(7)与底板(1)之间设有第二支撑板(8)。

7. 根据权利要求1所述的一种颜料喷布装置,其特征在于,所述干燥箱(6)内固定连接隔离板(604),所述底板(1)底部固定连接底座(101)。

一种颜料喷布装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及染布技术领域,尤其涉及一种颜料喷布装置。

背景技术

[0002] 染布,指把布染成需要的颜色,一般是通过染坊完成,目前市场上染布一般采用浸染的方法,现有的浸染过程中通常直接将布料浸没在染缸中,让布料在染缸中吸收染料,实现在布料上染色;但是浸染不但会浪费大量染料,不符合当下节能环保的主流,而且染布效率低下,布料干燥缓慢。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中浪费大量染料染布效率低下布料干燥缓慢等问题,而提出的一种颜料喷布装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种颜料喷布装置,包括底板和布料,所述底板上分别设有颜料箱和干燥箱,所述颜料箱上设有喷布室,所述颜料箱的底部内壁设有加压器,所述加压器上设有第二空心管,所述第二空心管远离加压器的一端连接有第三空心管,所述第三空心管远离第二空心管的一端连接有第一喷头,所述干燥箱的底部设有第二气泵和加热器,所述第二气泵的输出端和加热器之间连接有第四空心管,所述加热器的输出端连接有第五空心管,所述第五空心管远离加热器的一端连接有第六空心管,所述第六空心管上设有第二喷头,所述干燥箱的侧壁设有收卷室,所述收卷室内转动连接有连接轴,所述布料固定在连接轴上。

[0006] 优选的,所述底板上还设有清洁箱,所述清洁箱内壁设有第一支撑板,所述第一支撑板与清洁箱顶部内壁之间固定连接连接有连接板,所述连接板上设有清洁刷,所述清洁箱底部内壁设有第一气泵,所述第一气泵的输出端连接有第一空心管,所述连接板上设有吸气孔,所述吸气孔与第一空心管相连通。

[0007] 优选的,所述喷布室底部设有回收漏斗,所述回收漏斗与颜料箱相连通,所述回收漏斗内设有过滤板。

[0008] 优选的,所述底板上设有电机,所述电机的输出端连接有转动盘,所述转动盘与收卷室顶部内壁均设有滑动槽,所述连接轴在滑动槽内滑动。

[0009] 优选的,所述收卷室顶部侧壁滑动连接有限位轴,所述限位轴与收卷室之间设有弹簧,所述限位轴与连接轴相抵。

[0010] 优选的,所述连接轴上设有限位圆盘,所述收卷室侧壁设有侧门,所述收卷室与底板之间设有第二支撑板。

[0011] 优选的,所述干燥箱内固定连接连接有隔离板,所述底板底部固定连接连接有底座。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种颜料喷布装置,具备以下有益效果:

[0013] 该颜料喷布装置,使用时,启动电机,电机带动转动盘转动,转动盘带动连接轴转动,将布料绕在连接轴上,当布料经过清洁箱时,布料与清洁刷相互接触,与此同时,启动第

一气泵,第一气泵产生负压通过第一空心管和吸气孔吸气,通过吸气孔和清洁刷相互配合,去除布料上的灰尘,当布料进入喷布室时,启动加压器,加压器将颜料送入第二空心管中,然后进入第三空心管中,最后通过第一喷头喷出,对布料进行染色,染色完成进入干燥箱时,启动第二气泵,第二气泵将气体通过第四空心管送入加热器中,加热后进入第五空心管中,然后进入第六空心管中,最后通过第二喷头喷出,对布料进行干燥处理,干燥处理完成后,进入收卷室内,绕在连接轴上,染色全部完成后,打开侧门,向上拉动限位轴,连同连接轴取出布料。

[0014] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型构造简单,操作便捷,通过第一喷头的作用,极大的节约了染料,通过第二喷头,可使布料迅速干燥,提高了染布效率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种颜料喷布装置的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种颜料喷布装置图1中A部分的放大图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种颜料喷布装置清洁刷的俯视图;

[0018] 图4为本实用新型提出的一种颜料喷布装置喷布室的俯视图;

[0019] 图5为本实用新型提出的一种颜料喷布装置第一喷头的结构示意图。

[0020] 图中:1、底板;101、底座;102、布料;2、清洁箱;201、第一支撑板;3、连接板;301、吸气孔;302、清洁刷;4、第一气泵;401、第一空心管;5、颜料箱;501、加压器;502、第二空心管;503、第三空心管;504、第一喷头;505、喷布室;506、回收漏斗;507、过滤板;6、干燥箱;601、第二气泵;602、第四空心管;603、加热器;604、隔离板;605、第五空心管;606、第六空心管;607、第二喷头;7、收卷室;701、电机;702、转动盘;703、连接轴;704、限位圆盘;705、滑动槽;706、限位轴;707、弹簧;708、侧门;8、第二支撑板。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0023] 参照图1-5,一种颜料喷布装置,包括底板1和布料102,底板1上分别设有颜料箱5和干燥箱6,颜料箱5上设有喷布室505,颜料箱5的底部内壁设有加压器501,加压器501上设有第二空心管502,第二空心管502远离加压器501的一端连接有第三空心管503,第三空心管503远离第二空心管502的一端连接有第一喷头504,干燥箱6的底部设有第二气泵601和加热器603,第二气泵601的输出端和加热器603之间连接有第四空心管602,加热器603的输出端连接有第五空心管605,第五空心管605远离加热器603的一端连接有第六空心管606,第六空心管606上设有第二喷头607,干燥箱6的侧壁设有收卷室7,收卷室7内转动连接有连

接轴703,布料102固定在连接轴703上。

[0024] 底板1上还设有清洁箱2,清洁箱2内壁设有第一支撑板201,第一支撑板201与清洁箱2顶部内壁之间固定连接连接有连接板3,连接板3上设有清洁刷302,清洁箱2底部内壁设有第一气泵4,第一气泵4的输出端连接有第一空心管401,连接板3上设有吸气孔301,吸气孔301与第一空心管401相连通。

[0025] 喷布室505底部设有回收漏斗506,回收漏斗506与颜料箱5相连通,回收漏斗506内设有过滤板507。

[0026] 底板1上设有电机701,电机701的输出端连接有转动盘702,转动盘702与收卷室7顶部内壁均设有滑动槽705,连接轴703在滑动槽705内滑动。

[0027] 收卷室7顶部侧壁滑动连接有限位轴706,限位轴706与收卷室7之间设有弹簧707,限位轴706与连接轴703相抵。

[0028] 连接轴703上设有限位圆盘704,收卷室7侧壁设有侧门708,收卷室7与底板1之间设有第二支撑板8。

[0029] 干燥箱6内固定连接连接有隔离板604,底板1底部固定连接连接有底座101。

[0030] 本实用新型中,使用时,启动电机701,电机701带动转动盘702转动,转动盘702带动连接轴703转动,将布料102绕在连接轴703上,当布料102经过清洁箱2时,布料102与清洁刷302相互接触,与此同时,启动第一气泵4,第一气泵4产生负压通过第一空心管401和吸气孔301吸气,通过吸气孔301和清洁刷302相互配合,去除布料102上的灰尘,当布料102进入喷布室505时,启动加压器501,加压器501将颜料送入第二空心管502中,然后进入第三空心管503中,最后通过第一喷头504喷出,对布料102进行染色,染色完成进入干燥箱6时,启动第二气泵601,第二气泵601将气体通过第四空心管602送入加热器603中,加热后进入第五空心管605中,然后进入第六空心管606中,最后通过第二喷头607喷出,对布料102进行干燥处理,干燥处理完成后,进入收卷室7内,绕在连接轴703上,染色全部完成后,打开侧门708,向上拉动限位轴706,连同连接轴703取出布料102。

[0031] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

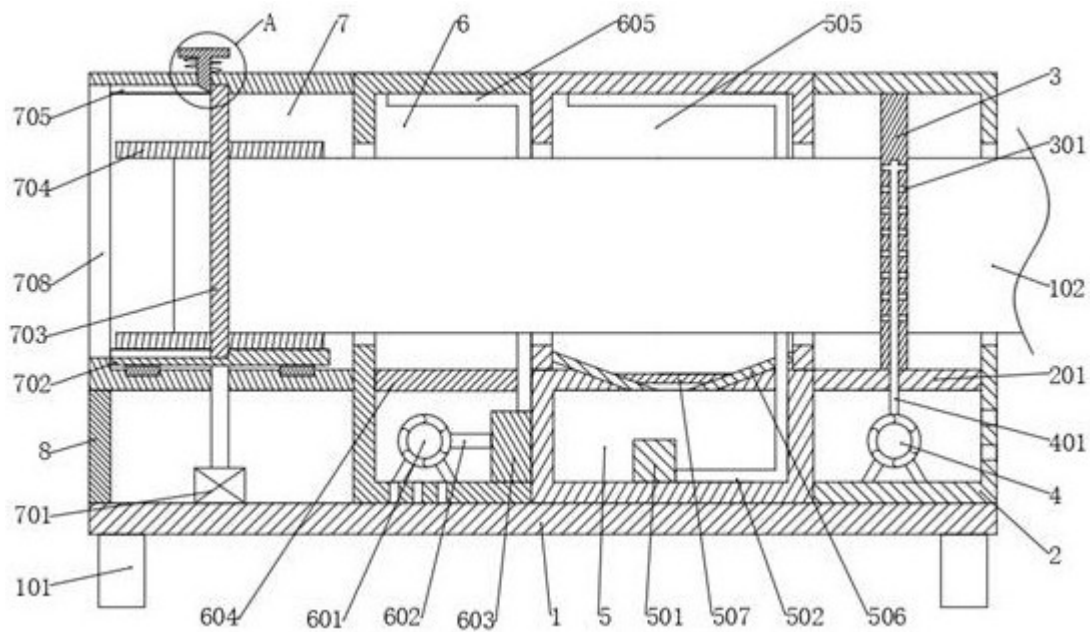


图 1

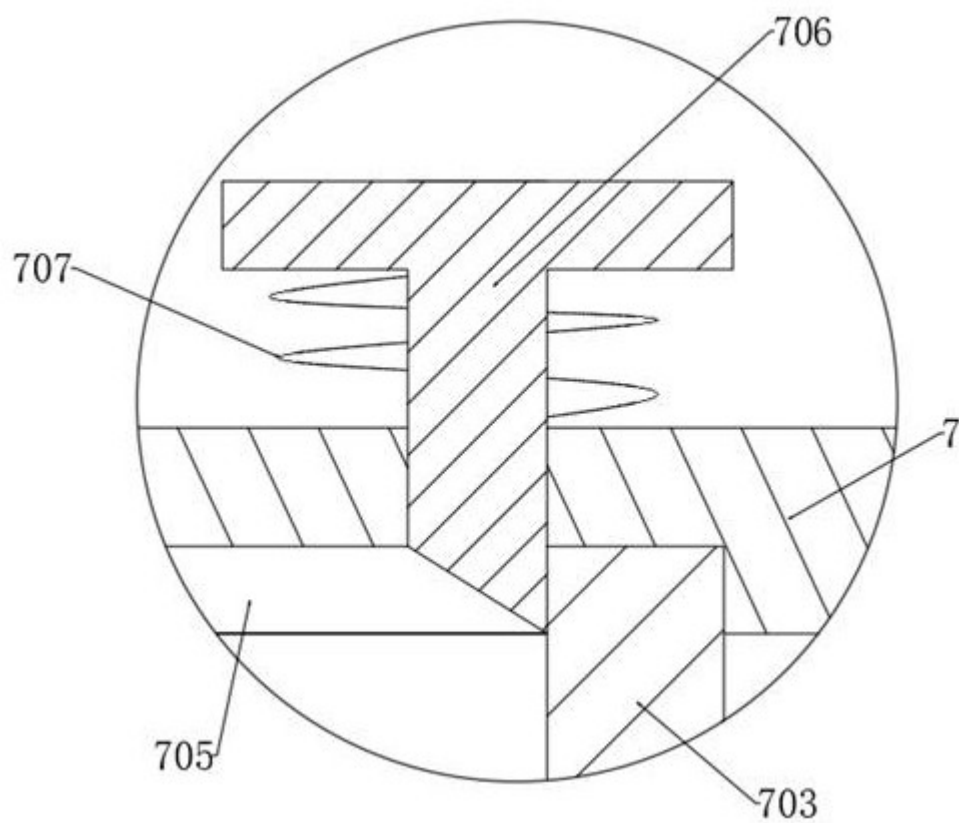


图 2

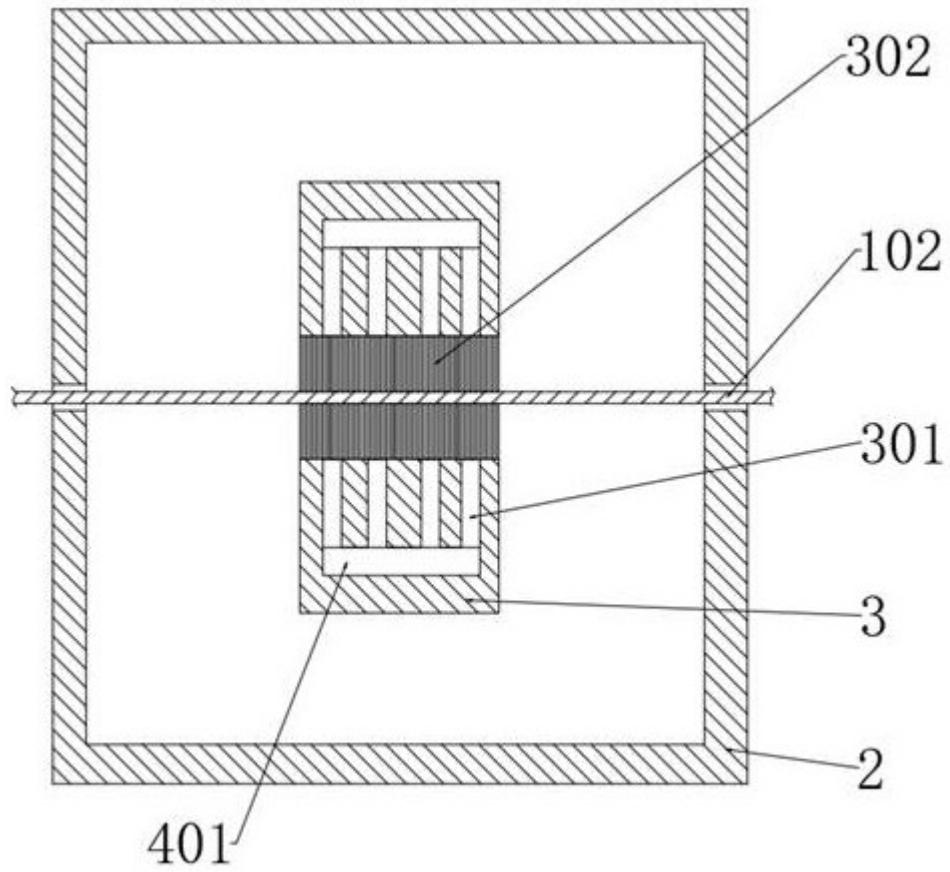


图 3

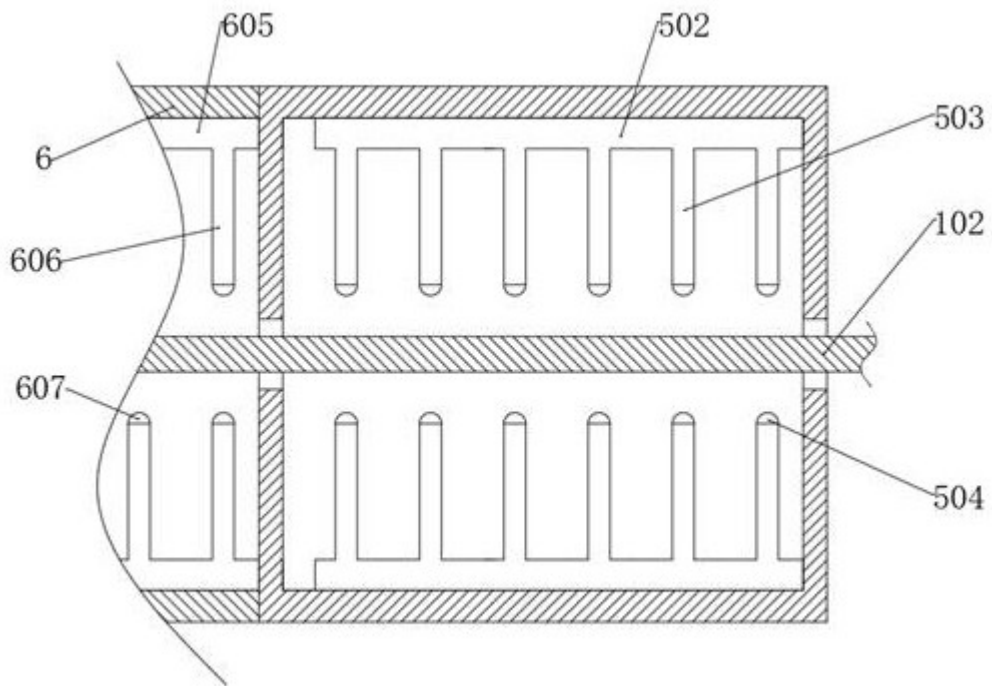


图 4

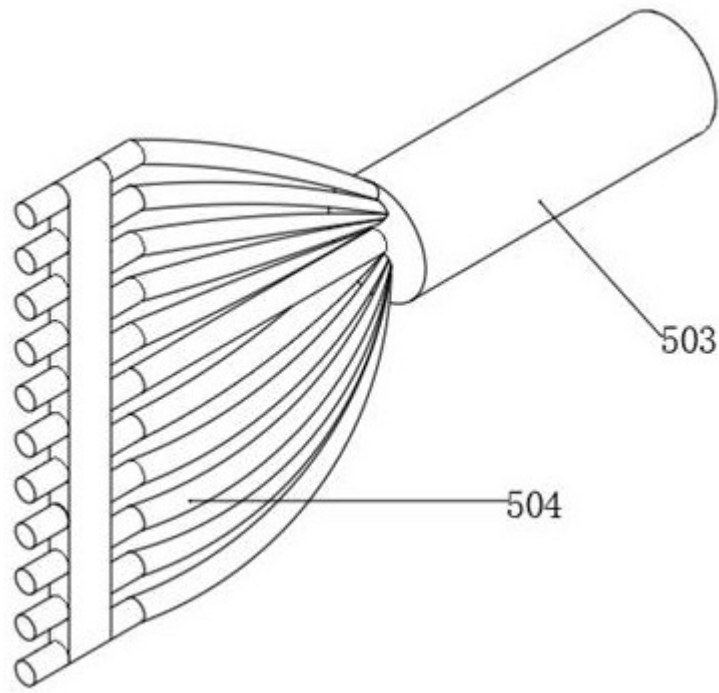


图 5