



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 111976290 B

(45) 授权公告日 2022.08.30

(21) 申请号 202010430244.9

(51) Int.CI.

(22) 申请日 2020.05.20

B41J 2/01 (2006.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

H04N 1/21 (2006.01)

申请公布号 CN 111976290 A

H04N 1/23 (2006.01)

(43) 申请公布日 2020.11.24

审查员 李思慧

(30) 优先权数据

2019-095327 2019.05.21 JP

(73) 专利权人 精工爱普生株式会社

地址 日本东京

(72) 发明人 佐佐木惠亮 宫坂阳挥

(74) 专利代理机构 北京康信知识产权代理有限

责任公司 11240

专利代理人 车美灵

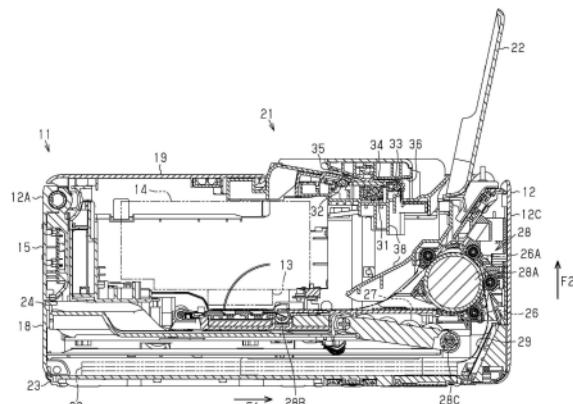
权利要求书1页 说明书8页 附图5页

(54) 发明名称

记录装置

(57) 摘要

本申请提供记录装置。记录装置(11)具备：壳体(12)；记录部(13)，容纳于壳体，对介质(99)进行记录；容纳部(23)，容纳介质；搬运路径(26)，供介质进行搬运；搬运部(28)，搬运介质；读取部(31)，位于记录部的上方，读取原稿；供给部(32)，朝向读取部输送原稿；排出部(33)，将被读取部读取后的原稿排出；供给路径(34)，供原稿通过，壳体在壳体的前表面(12A)具有排出记录后的介质的排出口(24)，所述供给路径及所述搬运路径形成于与所述壳体的宽度方向正交的方向，搬运路径具有弯曲成使介质的姿态上下反转的弯曲部分(26A)，读取部在从壳体的前表面朝向壳体的后表面(12C)的进深方向(F1)上位于记录部的后方。



1. 一种记录装置,其特征在于,具备:

壳体;

记录部,容纳于所述壳体,对介质进行记录;

容纳部,容纳所述介质;

搬运路径,从所述容纳部朝向所述记录部延伸,供所述介质进行搬运;

搬运部,沿着所述搬运路径对所述介质进行搬运;

读取部,位于所述记录部的上方,读取原稿;

供给部,朝向所述读取部输送所述原稿;

排出部,将被所述读取部读取后的所述原稿排出;以及

供所述原稿通过的从所述供给部到所述排出部为止的供给路径,

在所述壳体的前表面具有排出口,所述排出口供由所述记录部记录后的所述介质排出,

所述供给路径及所述搬运路径形成于与所述壳体的宽度方向正交的方向,

所述搬运路径在从所述容纳部朝向所述记录部的过程中具有弯曲部分,所述弯曲部分弯曲成使被所述记录部记录之前的记录前的所述介质的姿态上下反转,

所述读取部在从所述壳体的所述前表面朝向所述壳体的后表面的进深方向上位于所述记录部的后方,并且所述读取部与所述记录部及所述弯曲部分上下不重叠且位于所述记录部与所述弯曲部分之间,

所述供给部、所述读取部和所述排出部在所述进深方向上按照所述供给部、所述读取部和所述排出部的顺序沿着所述供给路径以上下不重叠的方式排列配置。

2. 根据权利要求1所述的记录装置,其特征在于,

所述搬运部具有搬运辊,

所述读取部在所述进深方向上位于所述弯曲部分与所述搬运辊之间。

3. 根据权利要求1所述的记录装置,其特征在于,

所述记录装置具备分离部,所述分离部使容纳于所述容纳部的所述介质分离,

所述分离部在所述进深方向上位于所述读取部的后方。

4. 根据权利要求1所述的记录装置,其特征在于,

所述记录装置具备滑架,所述滑架搭载所述记录部并对所述介质进行扫描,

所述滑架在高度方向上与所述读取部重叠。

5. 根据权利要求1所述的记录装置,其特征在于,

所述记录装置具备维护罩,通过相对于所述壳体打开所述维护罩而使所述壳体内露出,

所述维护罩在高度方向上与所述读取部重叠。

6. 根据权利要求1所述的记录装置,其特征在于,

所述记录装置具备:

读取单元,包括所述读取部和所述供给部;以及

单元框架,对所述读取单元进行支承,

所述单元框架形成所述弯曲部分。

记录装置

技术领域

[0001] 本发明涉及记录装置。

背景技术

[0002] 在专利文献1中记载了一种图像形成装置,作为记录装置的一例,其具备:图像读取部,读取原稿的图像;以及图像形成部,将图像形成于介质。该图像形成装置具备:原稿进给部,朝向图像读取部输送原稿;以及盒体,容纳介质。若原稿进给部朝向图像读取部输送原稿,则图像读取部对该原稿进行读取。若将容纳于盒体的介质朝向图像形成部搬运,则图像形成部将图像形成于该介质。在该图像形成装置中,图像读取部位于图像形成部的上方。

[0003] 专利文献1:日本特开2018-174519号公报

发明内容

[0004] 在专利文献1所记载的图像形成装置中,图像读取部位于与图像形成部上下重叠的位置。即,在从上方对图像形成装置进行观察的情况下,图像读取部与图像形成部重叠。在该情况下,图像形成装置的高度容易变高。

[0005] 解决上述技术问题的记录装置具备:壳体;记录部,容纳于所述壳体,对介质进行记录;容纳部,容纳所述介质;搬运路径,从所述容纳部朝向所述记录部延伸,供所述介质搬运;搬运部,沿着所述搬运路径对所述介质进行搬运;读取部,位于所述记录部的上方,读取原稿;供给部,朝向所述读取部输送所述原稿;排出部,将被所述读取部读取后的所述原稿排出;以及供所述原稿通过的从所述供给部到所述排出部为止的供给路径,所述壳体在所述壳体的前表面具有排出口,所述排出口供由所述记录部记录后的所述介质排出,所述供给路径及所述搬运路径形成于与所述壳体的宽度方向正交的方向,所述搬运路径在从所述容纳部朝向所述记录部的过程中具有弯曲部分,所述弯曲部分弯曲成使所述介质的姿态上下反转,所述读取部在从所述壳体的所述前表面朝向所述壳体的后表面的进深方向上位于所述记录部的后方。

附图说明

[0006] 图1是示出记录装置的一实施方式的立体图。

[0007] 图2是打开维护罩的状态的立体图。

[0008] 图3是打开引导部件的状态的立体图。

[0009] 图4是抽出容纳部的状态的立体图。

[0010] 图5是记录装置的剖视图。

[0011] 附图标记说明

[0012] 11…记录装置、12…壳体、12A…前表面、12B…上表面、12C…后表面、13…记录部、14…滑架、15…操作部、16…显示画面、17…操作按键、18…排出罩、19…维护罩、21…读取单元、22…引导部件、23…容纳部、24…排出口、26…搬运路径、26A…弯曲部分、27…反转路

径、28…搬运部、28A…反转辊、28B…搬运辊、28C…搓纸辊、29…分离部、31…读取部、32…供给部、33…排出部、34…供给路径、35…供给开口、36…排出开口、38…单元框架、91…原稿、99…介质、F1…进深方向、F2…高度方向。

具体实施方式

[0013] 下面,参照附图对记录装置的一实施方式进行说明。记录装置例如是通过将作为液体的一例的油墨喷出至纸张等介质从而对文字、照片等图像进行记录的喷墨式打印机。

[0014] 如图1所示,记录装置11具备壳体12。记录装置11具备对介质99进行记录的记录部13。记录部13容纳于壳体12。记录部13例如是朝向介质99喷出液体的头。记录部13通过对在壳体12内搬运的介质99喷出液体而将图像记录于介质99。

[0015] 本实施方式的记录装置11具备搭载记录部13的滑架14。滑架14对介质99进行扫描。即,本实施方式的记录装置11是所谓串行型打印机。记录装置11也可以是行式打印机,在介质99的整个宽度上记录部13构成为长边。

[0016] 记录装置11具备操作部15,操作部15用于供用户对记录装置11进行操作。操作部15例如具有:显示画面16,对信息进行显示;以及操作按键17,用于将关于操作的指示提供给记录装置11。在本实施方式中,操作部15位于壳体12的前表面12A。

[0017] 本实施方式的记录装置11具备排出罩18。排出罩18构成为能够相对于壳体12进行打开和关闭。排出罩18位于壳体12的前表面12A。在图1中,排出罩18是关闭的。通过打开排出罩18,能够将记录后的介质99排出。记录后的介质99朝向壳体12的前方排出。在本实施方式中,壳体12的前表面12A是指在将记录后的介质99排出至壳体12外时所通过的面。

[0018] 如图2所示,本实施方式的记录装置11具备维护罩19,通过将该维护罩19相对于壳体12打开而使壳体12内露出。在本实施方式中,通过将维护罩19相对于壳体12打开而露出滑架14。维护罩19构成为能够相对于壳体12进行打开和关闭。用户通过打开维护罩19,能够对记录装置11进行维护。例如,用户通过打开维护罩19,能够除去在壳体12内部阻塞的介质99,或者能够对记录部13补充液体。

[0019] 如图3所示,记录装置11具备读取单元21。读取单元21位于壳体12的上部。读取单元21安装于壳体12。读取单元21构成为能够读取原稿91。原稿91例如为纸张。原稿91记录有文字、照片等图像。通过将原稿91输送至读取单元21内,读取记录于该原稿91的图像。即,读取单元21为馈纸式扫描仪。

[0020] 读取单元21在壳体12的上部设置为在进深方向F1上与关闭的维护罩19排列。进深方向F1是指从壳体12的前表面12A朝向壳体12的后表面12C的方向。壳体12的后表面12C是指与壳体12的前表面12A相反的面。读取单元21在进深方向F1上位于关闭的维护罩19的后方。

[0021] 读取单元21也可以具有用于对原稿91进行引导的引导部件22。引导部件22对被读取的原稿91进行引导。引导部件22构成为能够相对于壳体12进行打开和关闭。在图3中,引导部件22是相对于壳体12打开的。

[0022] 引导部件22在相对于壳体12打开的情况下,能够对原稿91进行引导。本实施方式的引导部件22在相对于壳体12打开的情况下,发挥作为接受读取后的原稿91的托盘的功能。在该情况下,引导部件22在接受读取后的原稿91时对该原稿91进行引导。引导部件22也

可以发挥作为载置读取前的原稿91的托盘的功能。在本实施方式中,将载置在关闭的维护罩19上的原稿91输送至读取单元21内。

[0023] 引导部件22在相对于壳体12关闭的情况下,发挥作为读取单元21的罩的功能。例如,引导部件22在相对于壳体12关闭的情况下,抑制大气中的尘埃进入读取单元21内。

[0024] 如图4所示,记录装置11具备容纳介质99的容纳部23。容纳部23容纳记录前的介质99。容纳部23构成为能够相对于壳体12进行拆装。本实施方式的容纳部23例如为能够将多个介质99以层叠的状态容纳的盒体。容纳部23构成为能够从壳体12的前表面12A进行拆装。在图4中,从壳体12中抽出了容纳部23。

[0025] 在本实施方式中,排出罩18安装于容纳部23。因此,若将容纳部23从壳体12抽出,则排出罩18相对于壳体12打开。排出罩18以可旋转的状态安装于容纳部23。

[0026] 壳体12在该前表面12A具有排出口24。排出口24是将被记录部13记录后的介质99排出的开口。若相对于壳体12打开排出罩18,则露出排出口24。

[0027] 如图5所示,记录装置11具备从容纳部23朝向记录部13延伸的搬运路径26。搬运路径26是供介质99搬运的路径。容纳于容纳部23的介质99通过搬运路径26搬运至记录部13。在图5中,在壳体12内以点划线示出的路径为搬运路径26。

[0028] 搬运路径26在从容纳部23朝向记录部13的过程中具有弯曲部分26A,该弯曲部分26A弯曲成使介质99的姿态上下反转。弯曲部分26A是在搬运路径26中弯曲的同时延伸的部分。因此,搬运路径26在弯曲部分26A处使介质99弯曲。

[0029] 记录装置11也可以具备反转路径27,反转路径27用于将单面记录后的介质99返回搬运路径26。在本实施方式中,在图5中,壳体12内以虚线示出的路径为反转路径27。反转路径27与搬运路径26的下游部分和搬运路径26的上游部分相连。反转路径27与搬运路径26的连接点位于搬运路径26中隔着弯曲部分26A的位置。

[0030] 例如,在对介质99的双面进行记录的情况下,在反转路径27上搬运介质99。单面记录后的介质99通过在搬运路径26上向与通常相反的方向搬运而被引导至反转路径27。引导至反转路径27的介质99通过在反转路径27上搬运,而返回搬运路径26。返回搬运路径26的介质99再次在搬运路径26上朝向记录部13搬运。此时,介质99成为与记录后的面相反的面与记录部13对置的姿态。这样一来,记录装置11对介质99的双面进行记录。

[0031] 在搬运路径26上搬运的介质99在从前表面12A朝向后表面12C的方向及从后表面12C朝向前表面12A的方向行进。在对容纳于容纳部23的介质99进行记录时,介质99沿着搬运路径26从前表面12A朝向后表面12C行进。介质99在通过反转路径27后,沿着搬运路径26从后表面12C朝向前表面12A行进。

[0032] 记录装置11具备将介质99沿着搬运路径26搬运的搬运部28。搬运部28将介质99从容纳部23朝向记录部13搬运。搬运部28例如由多个辊构成。构成搬运部28的多个辊例如沿着搬运路径26配置。

[0033] 搬运部28可以在从容纳部23朝向记录部13的过程中具有使介质99的姿态上下反转的反转辊28A。反转辊28A使介质99弯曲的同时搬运介质99。由此,介质99的姿态在从容纳部23朝向记录部13的过程中上下反转。本实施方式的反转辊28A以其外周面沿着搬运路径26的弯曲部分26A的方式位于弯曲部分26A。即,在本实施方式中,弯曲部分26A是搬运路径26中沿着反转辊28A的外周面延伸的部分。

[0034] 本实施方式的搬运部28具有搬运辊28B,搬运辊28B用于消除在搬运路径26上搬运的介质99的偏斜。偏斜是指搬运的介质99的倾斜。通过将介质99抵接于旋转停止的状态的搬运辊28B,消除介质99的偏斜。在本实施方式中,由反转辊28A搬运的介质99与搬运辊28B抵接。

[0035] 本实施方式的搬运辊28B在进深方向F1上设置为与记录部13排列。即,本实施方式的搬运辊28B位于记录部13的后方。本实施方式的搬运辊28B是构成搬运部28的多个辊中位于搬运路径26最下游的辊。

[0036] 本实施方式的搬运部28具有搓纸辊28C,从容纳部23取出介质99。搓纸辊28C与容纳于容纳部23的多个介质99中位于最上面的第一张介质99接触。搓纸辊28C通过在与介质99接触的状态下进行旋转,将介质99从容纳部23取出。

[0037] 本实施方式的搓纸辊28C位于反转辊28A的下方。本实施方式的搓纸辊28C将介质99朝向反转辊28A搬运。本实施方式的搓纸辊28C是构成搬运部28的多个辊中位于搬运路径26最上游的辊。

[0038] 记录装置11可以具备分离部29,分离部29使容纳于容纳部23的介质99进行分离。例如在从容纳部23取出了多张介质99的情况下,分离部29使该多个介质99逐张进行分离。在本实施方式中,分离部29通过搓纸辊28C使取出的多张介质99逐张进行分离。

[0039] 本实施方式的分离部29形成搬运路径26的一部分。分离部29例如是在其表面形成有多个细突起的部件。从容纳部23取出的介质99通过其前端与分离部29的表面接触而朝向反转辊28A进行搬运。此时,在从容纳部23取出了多张介质99的情况下,未与搓纸辊28C接触的第二张以后的介质99被形成在分离部29的表面的突起卡住。由此,只将与搓纸辊28C接触的第一张介质99朝向反转辊28A搬运。这样一来,介质99被逐张进行分离。

[0040] 记录装置11具备:读取部31,读取原稿91;以及供给部32,朝向读取部31输送原稿91。读取单元21例如包括读取部31和供给部32。在本实施方式中,记录装置11具备:排出部33,将被读取部31读取后的原稿91排出;以及供原稿91通过的从供给部32到排出部33为止的供给路径34。因此,本实施方式的读取单元21还包括:引导部件22、排出部33以及供给路径34。

[0041] 读取部31位于记录部13的上方。读取部31例如为图像传感器模块。因此,读取部31例如具有朝向原稿91发光的发光元件以及接受被原稿91反射后的光的受光元件等。读取部31相对于壳体12固定。本实施方式的读取部31读取通过供给路径34的原稿91。本实施方式的读取部31从下方读取原稿91。因此,本实施方式的读取部31读取载置在维护罩19上的原稿91的下表面。

[0042] 供给路径34及搬运路径26形成于与壳体12的宽度方向正交的方向。本实施方式的供给路径34沿进深方向F1延伸。本实施方式的搬运路径26沿进深方向F1及其相反方向延伸。壳体12的宽度方向是指与进深方向F1不同的方向。壳体12的宽度方向成为表示记录装置11的宽度的指标。

[0043] 本实施方式的供给部32向进深方向F1输送原稿91。供给部32例如是辊对。

[0044] 本实施方式的排出部33向进深方向F1输送原稿91。排出部33将原稿91朝向引导部件22排出。排出部33例如是辊对。供给部32及排出部33沿着供给路径34输送原稿91。

[0045] 供给路径34具有:供给开口35,朝向读取部31供给原稿91;以及排出开口36,用于

排出读取后的原稿91。原稿91通过供给开口35从而从读取单元21外输送至读取单元21内。原稿91通过排出开口36从而从读取单元21内输送至读取单元21外。原稿91在放置于读取单元21时,以其前端插入供给开口35的状态载置在维护罩19上。

[0046] 读取部31、供给部32及排出部33沿着供给路径34排列配置。在进深方向F1上,供给部32、读取部31、排出部33依次沿着供给路径34排列配置。此外,供给部32是供给辊,排出部33是排出辊。

[0047] 通过关闭引导部件22,引导部件22覆盖供给开口35和排出开口36。由此,引导部件22抑制尘埃进入读取单元21内。

[0048] 本实施方式的记录装置11具备对读取单元21进行支承的单元框架38。读取单元21通过安装于单元框架38而固定于壳体12。

[0049] 本实施方式的单元框架38形成弯曲部分26A。单元框架38例如通过被设为覆盖反转辊28A,形成弯曲部分26A。此时,单元框架38形成弯曲部分26A的至少一部分即可。单元框架38兼作支承读取单元21的部件和形成弯曲部分26A的部件。因此,相比于另外具备形成弯曲部分26A的部件的结构,本实施方式能够抑制构成记录装置11的部件件数的增加。

[0050] 读取部31在进深方向F1上位于记录部13的后方。在该情况下,读取部31不与记录部13上下重叠。即,在从上方观察壳体12时,读取部31以不与记录部13重叠的方式错开配置。

[0051] 在读取部31与记录部13上下重叠的结构中,即在从上方观察壳体12时读取部31以与记录部13重叠的方式配置的结构中,记录装置11的高度容易变高。从该点出发,相比于从上方观察壳体12时读取部31与记录部13重叠的结构,通过使读取部31在进深方向F1上位于记录部13的后方,能够抑制记录装置11的高度。

[0052] 读取部31也可以在进深方向F1上位于弯曲部分26A与搬运辊28B之间。即,读取部31也可以从上方观察壳体12时不与弯曲部分26A和搬运辊28B重叠方式错开配置。在该情况下,与从上方观察壳体12时读取部31与弯曲部分26A重叠的结构及从上方观察壳体12时读取部31与搬运辊28B重叠的结构相比,能够抑制记录装置11的高度。

[0053] 分离部29也可以在进深方向F1上位于读取部31的后方。即,分离部29也可以从上方观察壳体12时不与读取部31重叠的方式错开配置。在该情况下,相比于从上方观察壳体12时分离部29与读取部31重叠的结构,能够抑制记录装置11的高度。

[0054] 分离部29也可以在进深方向F1上位于引导部件22关闭状态下的读取单元21的后方。即,分离部29也可以从上方观察壳体12时不与引导部件22关闭状态下的读取单元21重叠的方式错开配置。在该情况下,能够进一步抑制记录装置11的高度。

[0055] 滑架14也可以在高度方向F2上与读取部31重叠。即,在从前方或后方观察壳体12时,滑架14以与读取部31重叠的方式配置。此时,滑架14的至少一部分与读取部31重叠即可。在本实施方式中,滑架14的上端部分和读取部31的下端部分在高度方向F2上重叠。

[0056] 高度方向F2是指成为表示记录装置11的高度的指标的方向。在本实施方式中,记录装置11设置于水平面。在该情况下,高度方向F2成为与铅垂方向相反的方向。

[0057] 在滑架14与读取部31在高度方向F2上错开配置的情况下,记录装置11的高度容易变高。从该点出发,相比于滑架14不与读取部31在高度方向F2上重叠的结构,通过使滑架14与读取部31在高度方向F2上重叠,能够抑制记录装置11的高度。例如,相比于滑架14位于读

取部31的下方或上方的情况,能够抑制记录装置11的高度。

[0058] 维护罩19可以在高度方向F2上与读取部31重叠。即,维护罩19可以从前方或后方观察壳体12时与读取部31重叠的方式配置。此时,维护罩19的至少一部分与读取部31重叠即可。

[0059] 在维护罩19与读取部31在高度方向F2上错开配置的情况下,记录装置11的高度容易变高。从该点出发,相比于维护罩19不与读取部31在高度方向F2上重叠的结构,通过使维护罩19与读取部31在高度方向F2重叠,能够抑制记录装置11的高度。例如,相比于维护罩19位于读取部31的下方或上方的情况,能够抑制记录装置11的高度。

[0060] 接下来,针对上述实施方式的作用及效果进行说明。

[0061] (1) 读取部31在进深方向F1上位于记录部13的后方。因此,读取部31不与记录部13上下重叠。即,在从上方观察壳体12时,读取部31以不与记录部13重叠的方式错开配置。由此,相比于从壳体12的上方观察时读取部31与记录部13重叠的结构,能够抑制记录装置11的高度。

[0062] (2) 供给部32、读取部31以及排出部33沿着供给路径34排列配置。由此,能够顺利地读取原稿91。

[0063] (3) 读取部31在进深方向F1上位于弯曲部分26A与搬运辊28B之间。由此,例如与从上方观察壳体12时读取部31与弯曲部分26A重叠的结构及从上方观察壳体12时读取部31与搬运辊28B重叠的结构相比,能够抑制记录装置11的高度。

[0064] (4) 分离部29在进深方向F1上位于读取部31的后方。由此,例如与从上方观察壳体12时分离部29与读取部31重叠的结构相比,能够抑制记录装置11的高度。

[0065] (5) 滑架14在高度方向F2上与读取部31重叠。由此,与滑架14不与读取部31在高度方向F2上重叠的结构、例如滑架14位于读取部31的下方或上方的结构相比,能够抑制记录装置11的高度。

[0066] (6) 维护罩19在高度方向F2上与读取部31重叠。由此,与维护罩19不与读取部31在高度方向F2上重叠的结构、例如维护罩19位于读取部31的下方或上方的结构相比,能够抑制记录装置11的高度。

[0067] (7) 对读取单元21进行支承的单元框架38形成弯曲部分26A。由于由单元框架38形成弯曲部分26A,所以与另外具备形成弯曲部分26A的部件的结构相比,能够抑制构成记录装置11的部件件数的增加。

[0068] 本实施方式能够进行如下变化并予以实施。在技术上不发生冲突的范围内,本实施方式及下面的变化例能够互相组合并予以实施。

[0069] • 壳体的上表面12B也可以发挥作为载置读取前的原稿91的托盘的功能。

[0070] • 读取部31设于供给路径34的下方,但也可以设于供给路径34的上方,或者也可以设于供给路径34的上方和下方双方。

[0071] • 分离部29也可以是对被搓纸辊28C取出来的介质99进行夹持的辊对。例如,通过使构成辊对的两个辊的旋转阻力互不相同,能够对介质99进行分离。

[0072] • 记录装置11也可以构成为除了容纳部23之外能够从壳体12的后表面12C供给介质99。

[0073] • 介质99可以是金属膜、塑料膜以及布帛等。

[0074] • 记录部13不限定于通过对介质99喷出液体而进行记录的结构,也可以是通过对介质99加热而进行记录的结构,还可以是通过对介质99进行刻印而进行记录的结构。

[0075] • 记录部13喷出的液体不限定于油墨,例如也可以是由功能材料的粒子分散或混合于液体而成的液态物体等。例如,记录部13也可以喷出将电极材料或像素材料等材料以分散或溶解的形式包含的液态物体,该电极材料或像素材料等材料使用于液晶显示器、电致发光显示器及面发光显示器的制造等。

[0076] 下面,记载了根据上述实施方式及变化例掌握的技术构思及其作用效果。

[0077] (A) 记录装置具备:壳体;记录部,容纳于所述壳体,对介质进行记录;容纳部,容纳所述介质;搬运路径,从所述容纳部朝向所述记录部延伸,供所述介质进行搬运;搬运部,沿着所述搬运路径对所述介质进行搬运;读取部,位于所述记录部的上方,读取原稿;供给部,朝向所述读取部输送所述原稿;排出部,将被所述读取部读取后的所述原稿排出;以及供所述原稿通过的从所述供给部到所述排出部为止的供给路径,所述壳体在所述壳体的前表面具有排出由所述记录部记录后的所述介质的排出口,所述供给路径及所述搬运路径形成于与所述壳体的宽度方向正交的方向,所述搬运路径在从所述容纳部朝向所述记录部的过程中具有弯曲部分,所述弯曲部分弯曲成使所述介质的姿态上下反转,所述读取部在从所述壳体的所述前表面朝向所述壳体的后表面的进深方向上位于所述记录部的后方。

[0078] 根据该结构,读取部不与记录部上下重叠。即,在从上方观察壳体时,读取部以不与记录部重叠的方式错开配置。由此,相比于从上方观察壳体时读取部与记录部重叠的结构,能够抑制记录装置的高度。

[0079] (B) 在上述记录装置中,也可以为所述供给部、所述读取部以及所述排出部沿着所述供给路径排列配置。

[0080] 根据该结构,能够顺利地读取原稿。

[0081] (C) 在上述记录装置中,也可以为所述搬运部具有搬运辊,所述读取部在所述进深方向上位于所述弯曲部分与所述搬运辊之间。

[0082] 根据该结构,例如,与从上方观察壳体时读取部与弯曲部分重叠的结构及从上方观察壳体时读取部与搬运辊重叠的结构相比,能够抑制记录装置的高度。

[0083] (D) 在上述记录装置中,也可以具备使容纳于所述容纳部的所述介质分离的分离部,所述分离部在所述进深方向上位于所述读取部的后方。

[0084] 根据该结构,例如,相比于从上方观察壳体时分离部与读取部重叠的结构,能够抑制记录装置的高度。

[0085] (E) 在上述记录装置中,也可以具备滑架,所述滑架搭载所述记录部并对所述介质进行扫描,所述滑架在高度方向上与所述读取部重叠。

[0086] 根据该结构,与滑架不与读取部在高度方向重叠的结构、例如滑架位于读取部的下方或上方的结构相比,能够抑制记录装置的高度。

[0087] (F) 在上述记录装置中,也可以具备维护罩,通过相对于所述壳体打开所述维护罩而使所述壳体内露出,所述维护罩在高度方向上与所述读取部重叠。

[0088] 根据该结构,与维护罩不与读取部在高度方向上重叠的结构、例如维护罩位于读取部的下方或上方的结构相比,能够抑制记录装置的高度。

[0089] (G) 在上述记录装置中,也可以具备:读取单元,包括所述读取部和所述供给部;以

及单元框架,对所述读取单元进行支承,所述单元框架形成所述弯曲部分。

[0090] 根据该结构,由于由单元框架形成弯曲部分,所以相比于另外具备形成弯曲部分的部件的结构,能够抑制构成记录装置的部件件数的增加。

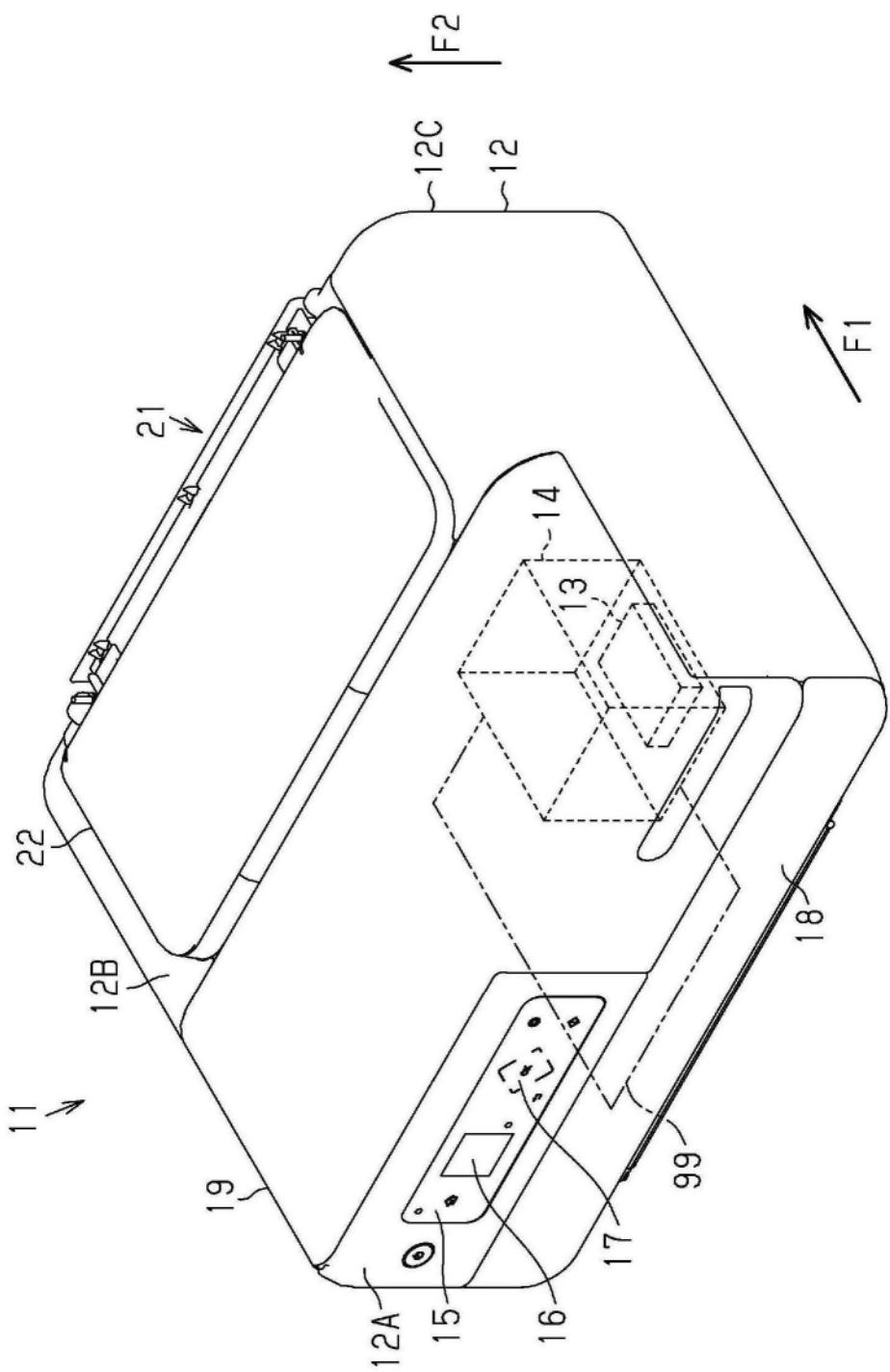


图1

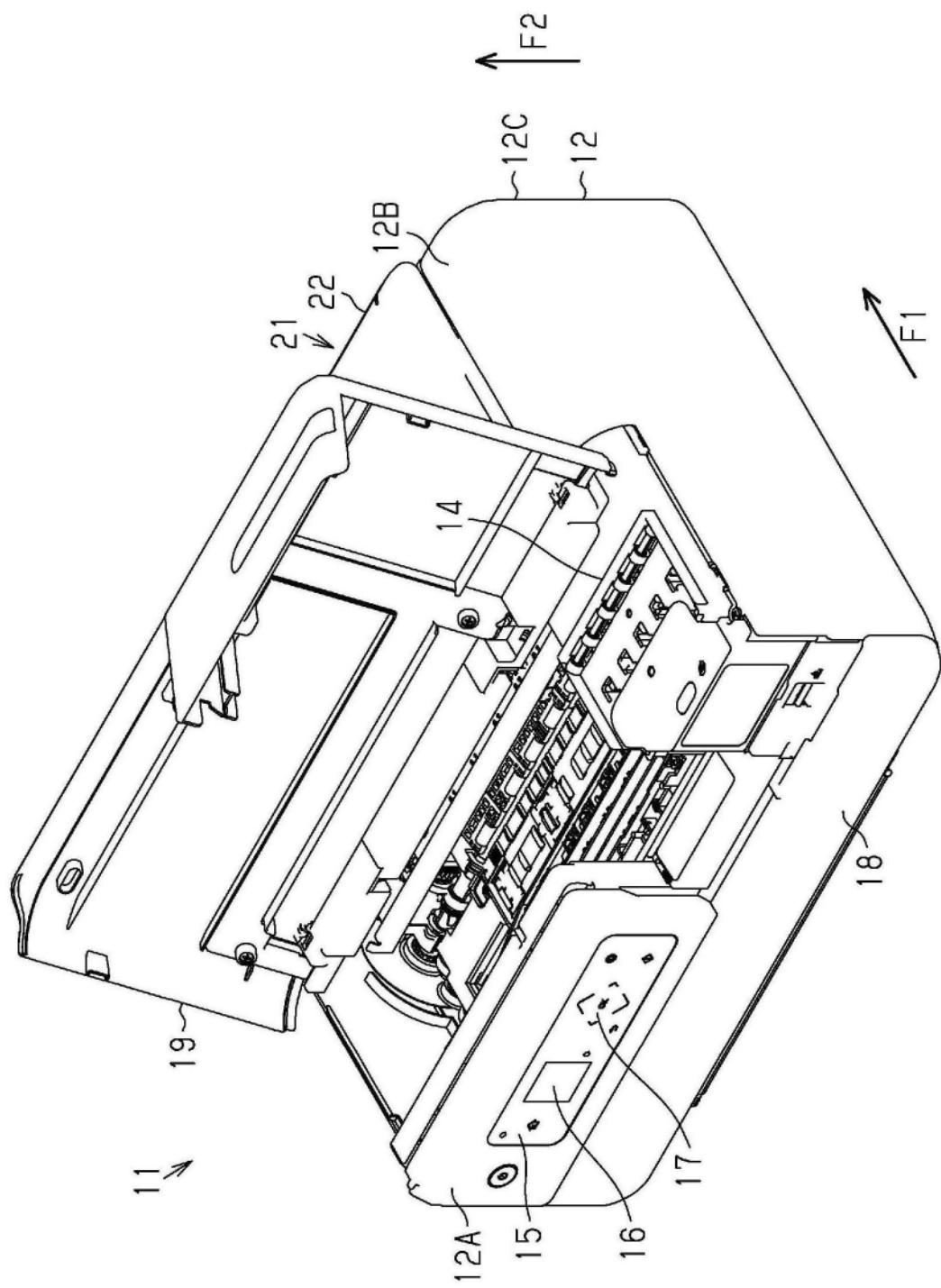


图2

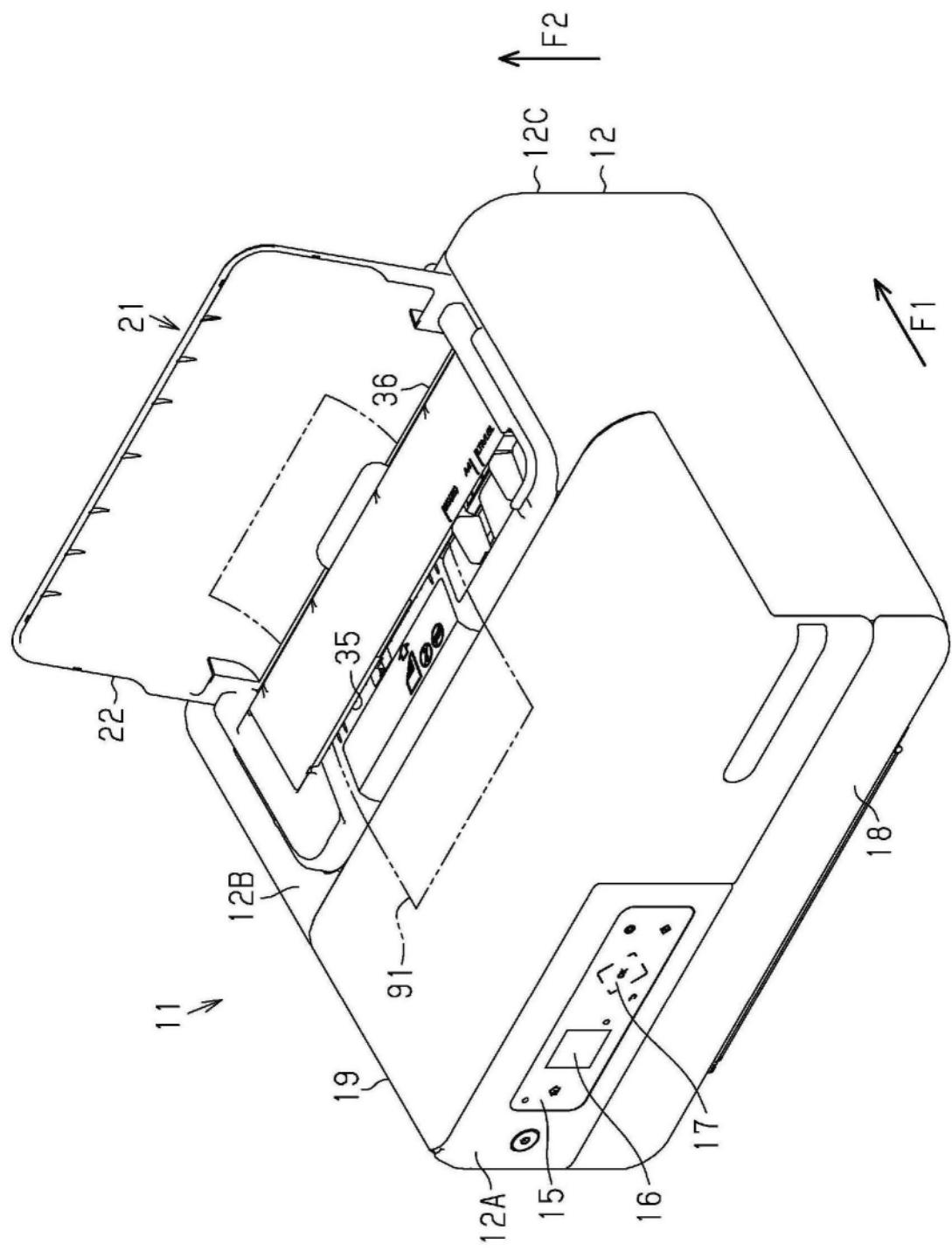


图3

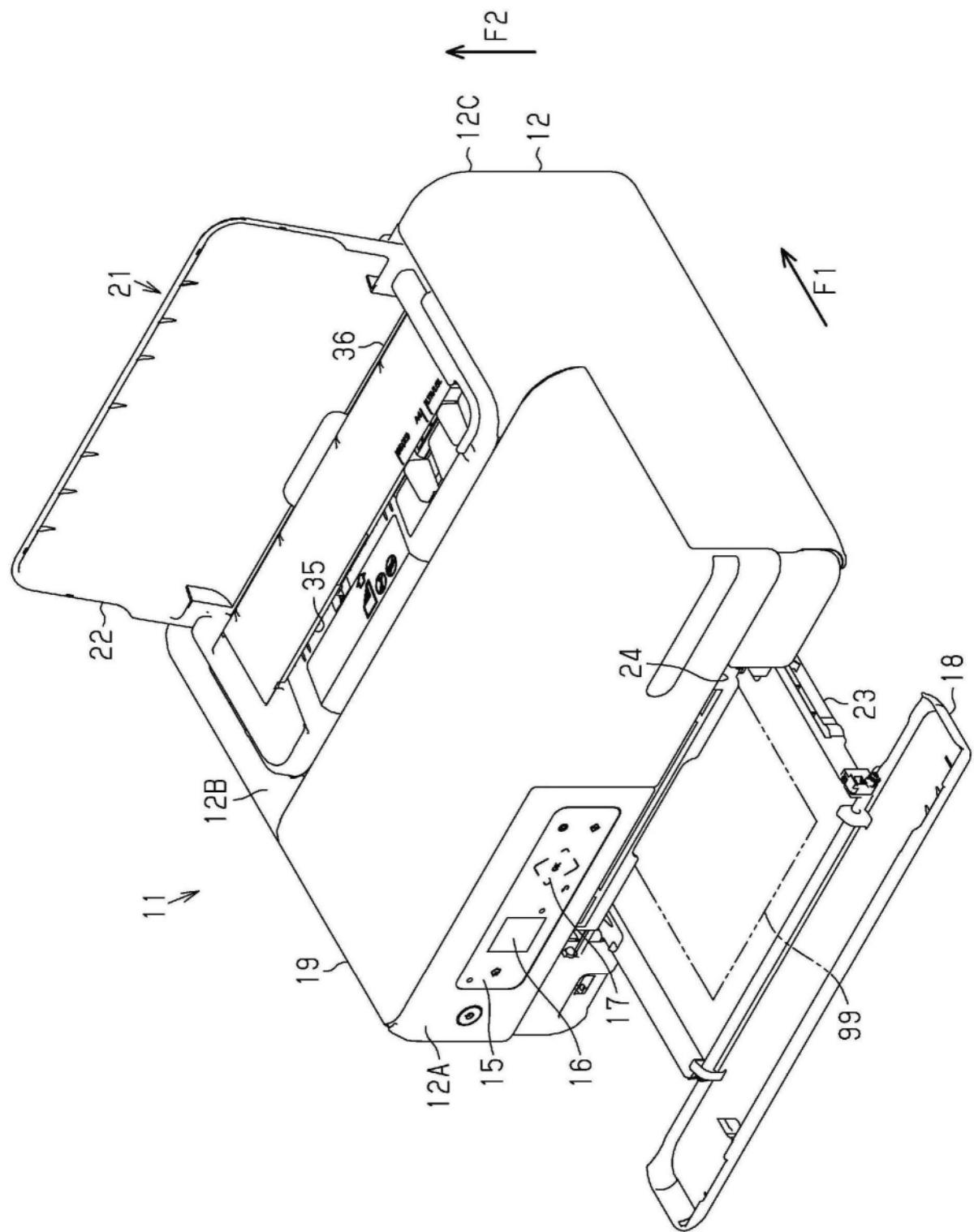


图4

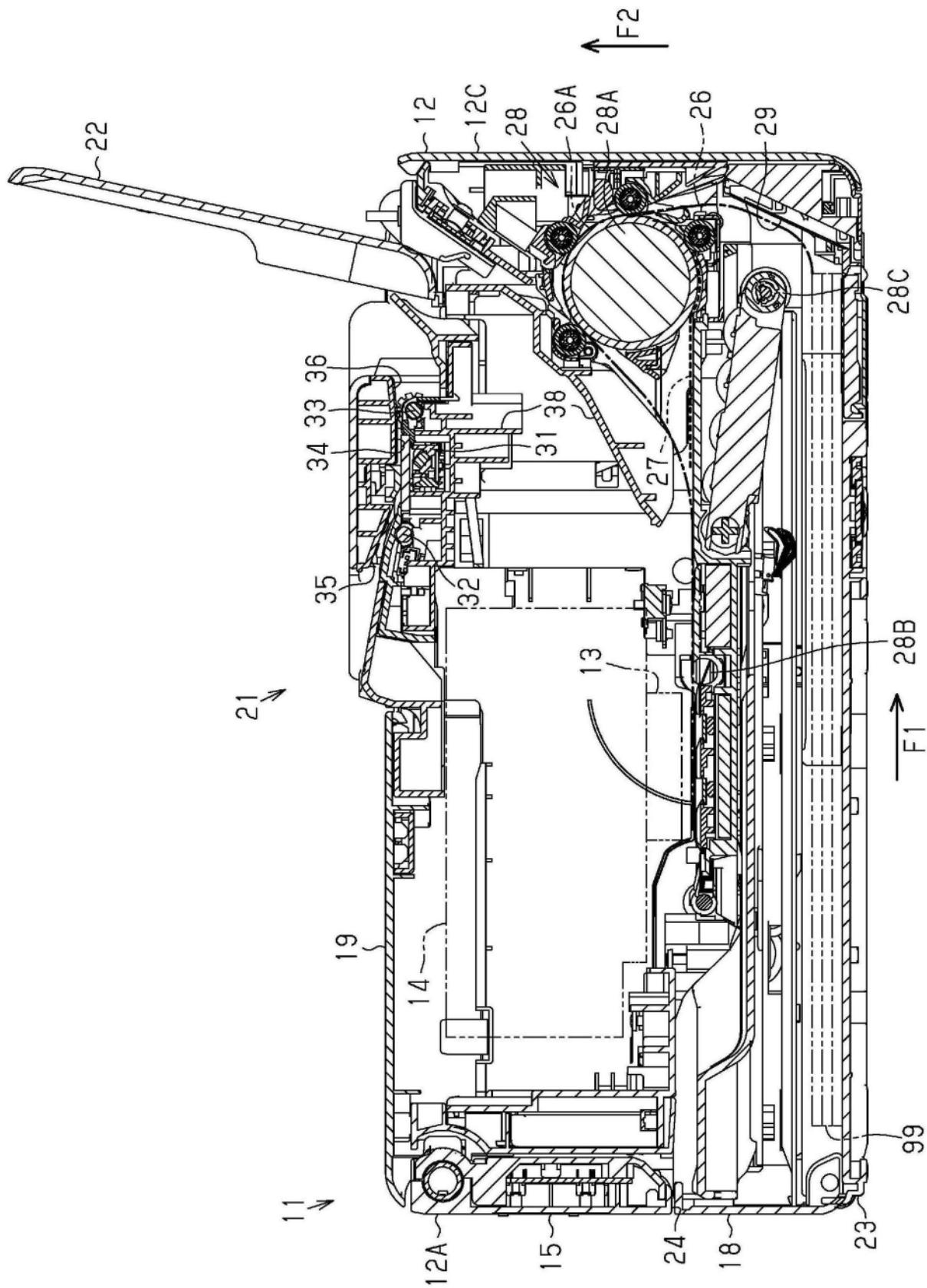


图5