

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第2部門第7区分

【発行日】令和4年11月11日(2022.11.11)

【公開番号】特開2021-54602(P2021-54602A)

【公開日】令和3年4月8日(2021.4.8)

【年通号数】公開・登録公報2021-017

【出願番号】特願2019-179451(P2019-179451)

【国際特許分類】

B 65 H 16/08 (2006.01)

10

B 65 H 19/12 (2006.01)

【F I】

B 65 H 16/08

B 65 H 19/12 B

【手続補正書】

【提出日】令和4年11月1日(2022.11.1)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

20

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

ロール紙の巻回体を収容可能な給紙トレイと、
前記給紙トレイを移動可能に支持する筐体と、

前記巻回体の回転軸と直交する方向における前記筐体に対する前記給紙トレイの外方への移動に連動して、前記巻回体から巻き出されたロール紙の先端を引き戻す戻し送り機構と、を備えていることを特徴とする給紙ユニット。

【請求項2】

前記戻し送り機構は、前記直交する方向における前記筐体に対する前記トレイの外方への移動に連動して、前記巻回体から巻き出されたロール紙を前記巻回体に向けて送ることを特徴とする請求項1に記載の給紙ユニット。

【請求項3】

前記戻し送り機構は、前記直交する方向において、前記給紙トレイを前記筐体に対して内方へ移動させるときの前記給紙トレイの先端部と前記巻回体との間に配置されていることを特徴とする請求項2に記載の給紙ユニット。

【請求項4】

前記戻し送り機構は、前記給紙トレイに回転可能に支持され、前記巻回体から巻き出されたロール紙を挟持可能な一対のローラと、前記一対のローラのうちの一方のローラを回転させる回転機構とを有しており、

前記回転機構は、前記直交する方向における前記筐体に対する前記給紙トレイの外方への移動に連動して、前記一方のローラを回転させることを特徴とする請求項2又は3に記載の給紙ユニット。

【請求項5】

前記回転機構は、

前記一方のローラに回転力を伝達するピニオンギヤと、

前記筐体に設けられ、前記給紙トレイの前記直交する方向の移動に伴って前記ピニオンギヤを回転させるように噛み合うラックギヤとを有していることを特徴とする請求項4に記載の給紙ユニット。

40

50

【請求項 6】

前記回転機構は、前記ピニオンギヤからの回転力を前記一方のローラに伝達する動力伝達部をさらに備えており、

前記動力伝達部は、前記直交する方向において、前記給紙トレイを前記筐体に対して外方へ移動させる際に、前記ラックギヤと噛み合うことで回転する前記ピニオンギヤの回転力を前記一方のローラに伝達し、前記給紙トレイを前記筐体に対して内方へ移動させる際に、前記ラックギヤと噛み合うことで回転する前記ピニオンギヤの回転力を前記一方のローラに伝達しないことを特徴とする請求項5に記載の給紙ユニット。

【請求項 7】

前記給紙トレイには、前記直交する方向において、前記給紙トレイを前記筐体に対して内方へ移動させるときの前記給紙トレイの先端部と前記戻し送り機構との間に、前記巻回体から巻き出されたロール紙の前記給紙トレイの底面からの浮きを押さえるガイド部材が設けられていることを特徴とする請求項2～6のいずれか1項に記載の給紙ユニット。

【請求項 8】

前記給紙トレイには、前記直交する方向において、前記給紙トレイを前記筐体に対して内方へ移動させるときの前記給紙トレイの先端部と前記戻し送り機構との間に、前記巻回体から巻き出されたロール紙の前記給紙トレイの底面からの浮きを押さえるガイド部材が設けられており、

前記一対のローラのうちの他方のローラが前記ガイド部材の前記給紙トレイの先端部と最も離れた端部に回転可能に支持されており、

前記一方のローラが前記他方のローラよりも下方において、前記給紙トレイに回転可能に支持されていることを特徴とする請求項4～6のいずれか1項に記載の給紙ユニット。

【請求項 9】

前記戻し送り機構は、前記給紙トレイを前記直交する方向に移動させて前記筐体から取り外したときのロール紙の先端が、前記給紙トレイを前記筐体に装着するときの先端部の上端よりも下方に配置されるように、前記巻回体から巻き出されたロール紙を前記巻回体に向けて送ることを特徴とする請求項2～8のいずれか1項に記載の給紙ユニット。

【請求項 10】

前記給紙トレイは、トレイ本体と、前記トレイ本体上に配置され前記巻回体を下方から支持する支持台を有しており、

前記支持台は、前記巻回体の外周面の下方部分に当接しつつ回転可能な複数のローラを有していることを特徴とする請求項1～9のいずれかに記載の給紙ユニット。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

本発明の給紙ユニットは、ロール紙の巻回体を収容可能な給紙トレイと、前記給紙トレイを移動可能に支持する筐体と、前記巻回体の回転軸と直交する方向における前記筐体に対する前記給紙トレイの外方への移動に連動して、前記巻回体から巻き出されたロール紙の先端を引き戻す戻し送り機構と、を備えている。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

本発明の給紙ユニットによると、筐体に対して給紙トレイを外方へ移動させる際に、巻回体から巻き出されたロール紙が巻回体に向けて送られ、ロール紙の先端が給紙トレイ内

10

20

30

40

50

に引き戻される。このため、筐体に対して給紙トレイを内方へ移動させるときに、ロール紙の先端が筐体などに接触しにくくなり、折れ曲がりにくくなる。したがって、筐体に対する給紙トレイの移動動作によりロール紙の給紙不良が生じるのを抑制することが可能となる。

10

20

30

40

50