

請求の範囲

[請求項1]

長尺のシートが巻回されて構成された巻回体であって、

前記巻回体は、支持軸によって支持可能であり、

前記支持軸は、

円筒状の外周部を備え、基端部および先端部を有し、

前記外周部の中心軸線まわりに回転可能であり、

前記外周部には、

前記基端部の位置に設けられ、径方向外方に突出する第1突起部と、

前記先端部の位置に設けられ、径方向外方に突出し、前記第1突起部に比べて、前記外周部に対する径方向外方への突出量が小さい第2突起部と、が形成されており、

前記巻回体は、

円筒状に形成された芯体と、

前記芯体の外周に巻回された前記シートと、を備え、

前記芯体は、

円筒状の内周部を備え、一端部および他端部を有し、

前記内周部には、

前記一端部の位置に設けられ、径方向外方に凹む第1凹部と、

前記一端部の位置から前記他端部の位置にわたって設けられ、径方向外方に凹み、前記第1凹部に比べて、前記内周部に対する径方向外方への凹み量が小さい第2凹部と、が形成されており、

前記芯体は、前記支持軸の外周に、前記芯体の前記一端部側から、かつ、前記支持軸の前記先端部側から装着可能であり、

前記支持軸の外周に前記芯体が装着された状態においては、前記第1突起部と前記第1凹部とが嵌合することで、前記支持軸と前記芯体とが前記中心軸線まわりに一体的に回転可能となり、

前記支持軸の外周に前記芯体が装着される際には、前記第2突起部

と前記第2凹部とが係合することで、前記第1突起部と前記第1凹部とが前記中心軸線まわりの周方向に位置合わせされる、巻回体。

[請求項2] 前記第2凹部は、前記芯体の前記一端部の位置において、前記芯体の周方向の全周にわたって形成されている、請求項1に記載の巻回体。

[請求項3] 前記第2凹部は、前記第2突起部を誘導する誘導部を備え、
前記誘導部は、前記支持軸の外周に前記芯体が装着される際に、前記第1突起部と前記第1凹部とが前記中心軸線まわりの周方向に位置合わせされるように、前記第2突起部を誘導する、請求項1または2に記載の巻回体。

[請求項4] 前記第2凹部は、前記第2突起部を案内する案内部を備え、
前記案内部は、
前記誘導部よりも前記芯体の前記他端部側に設けられ、
前記支持軸の外周に前記芯体が装着される際に、前記第1突起部と前記第1凹部とが前記中心軸線まわりの周方向に位置合わせされた状態が維持されるように、前記第2突起部を案内する、請求項3に記載の巻回体。

[請求項5] 長尺のシートが巻回されて構成された巻回体であって、
円筒状に形成された芯体と、
前記芯体の外周に巻回された前記シートと、を備え、
前記芯体は、
円筒状の内周部を備え、一端部および他端部を有し、
前記内周部には、
前記一端部の位置に設けられ、径方向外方に凹む第1凹部と、
前記一端部の位置から前記他端部の位置にわたって設けられ、
径方向外方に凹み、前記第1凹部に比べて、前記内周部に対する径方向外方への凹み量が小さい第2凹部と、が形成されている、巻回体。

[請求項6] 長尺のシートが巻回されて構成される巻回体に用いられる巻回体用

芯体であって、

前記巻回体は、支持軸によって支持可能であり、

前記支持軸は、

円筒状の外周部を備え、基端部および先端部を有し、

前記外周部の中心軸線まわりに回転可能であり、

前記外周部には、

前記基端部の位置に設けられ、径方向外方に突出する第1突起部と、

前記先端部の位置に設けられ、径方向外方に突出し、前記第1突起部に比べて、前記外周部に対する径方向外方への突出量が小さい第2突起部と、が形成されており、

前記巻回体用芯体は、

円筒状に形成され、

外周に前記シートを巻回可能であり、

円筒状の内周部を備え、一端部および他端部を有し、

前記内周部には、

前記一端部の位置に設けられ、径方向外方に凹む第1凹部と、

前記一端部の位置から前記他端部の位置にわたって設けられ、径方向外方に凹み、前記第1凹部に比べて、前記内周部に対する径方向外方への凹み量が小さい第2凹部と、が形成されており、

前記巻回体用芯体は、前記支持軸の外周に、前記巻回体用芯体の前記一端部側から、かつ、前記支持軸の前記先端部側から装着可能であり、

前記支持軸の外周に前記巻回体用芯体が装着された状態においては、前記第1突起部と前記第1凹部とが嵌合することで、前記支持軸と前記巻回体用芯体とが前記中心軸線まわりに一体的に回転可能となり、

前記支持軸の外周に前記巻回体用芯体が装着される際には、前記第

2 突起部と前記第 2 凹部とが係合することで、前記第 1 突起部と前記第 1 凹部とが前記中心軸線まわりの周方向に位置合わせされる、巻回体用芯体。

[請求項 7]

長尺のシートが巻回されて構成された巻回体と、
前記巻回体を支持する支持軸と、を備え、
前記支持軸は、

円筒状の外周部を備え、基端部および先端部を有し、
前記外周部の中心軸線まわりに回転可能であり、
前記外周部には、

前記基端部の位置に設けられ、径方向外方に突出する第 1 突起部と、

前記先端部の位置に設けられ、径方向外方に突出し、前記第 1 突起部に比べて、前記外周部に対する径方向外方への突出量が小さい第 2 突起部と、が形成されており、

前記巻回体は、

円筒状に形成された芯体と、

前記芯体の外周に巻回された前記シートと、を備え、

前記芯体は、

円筒状の内周部を備え、一端部および他端部を有し、

前記内周部には、

前記一端部の位置に設けられ、径方向外方に凹む第 1 凹部と、

前記一端部の位置から前記他端部の位置にわたって設けられ、径方向外方に凹み、前記第 1 凹部に比べて、前記内周部に対する径方向外方への凹み量が小さい第 2 凹部と、が形成されており、

前記芯体は、前記支持軸の外周に、前記芯体の前記一端部側から、かつ、前記支持軸の前記先端部側から装着可能であり、

前記支持軸の外周に前記芯体が装着された状態においては、前記第 1 突起部と前記第 1 凹部とが嵌合することで、前記支持軸と前記芯体

とが前記中心軸線まわりに一体的に回転可能となり、

前記支持軸の外周に前記芯体が装着される際には、前記第 2 突起部と前記第 2 凹部とが係合することで、前記第 1 突起部と前記第 1 凹部とが前記中心軸線まわりの周方向に位置合わせされる、巻回体と支持軸との組み合わせ。