

請求の範囲

- [請求項1] 一端を傘本体に連結し、他の一端を互いに連結した2本の支持骨を含んで構成される支持構造と、少なくとも1段以上の前記支持骨の伸縮機構と、
- 開傘時に、前記支持骨の伸縮機構の伸長状態を保持した状態でロック可能なロック機構と、を備えること、
- を特徴とする傘。
- [請求項2] 前記支持骨の伸縮機構は、少なくとも1段以上の、内側部材と、前記内側部材を収納可能な外側部材とにより構成され、
- 前記ロック機構は、前記外側部材に設けられた孔に、前記内側部材側に設けられた凸部が嵌合することで前記内側部材が前記外側部材から露出した状態に保持するものであり、
- 前記凸部を同時に非嵌合状態とすることで、前記2本の支持骨を同時に短縮可能に構成されていること、
- を特徴とする請求項1の傘。
- [請求項3] 前記凸部は、ばねによって前記内側部材の外周方向に付勢されたピンによって構成され、
- 前記外側部材の外周上を長手方向に移動可能なスライダースライドさせることにより、前記ピンを同時に押し込むことで、前記2本の支持骨を同時に短縮可能に構成されている請求項2の傘。
- [請求項4] 前記スライダースライダは傘の親骨とリンク部材で連結されており、閉傘操作を行うことで、前記スライダースライダが、前記ピンを同時に押し込むよう構成されている請求項3の傘。
- [請求項5] 前記スライダースライダは互いに連結されており、所定の解除動作により前記スライダースライダが同時にスライドすることで、前記ピンが同時に押し込まれるよう構成されている請求項3の傘。
- [請求項6] 前記スライダースライダは当該スライダースライダが配置された支持骨と異なる支持骨とリンク部材で連結されており、閉傘操作を行うことで、前記スラ

イダーが移動し、前記ピンを同時に押し込むよう構成されている請求項3の傘。

[請求項7] 前記凸部は、ばねによって前記内側部材の外周方向に付勢されたピンによって構成され、

前記ピンは、前回傘の支持骨の互いに正対する位置に配置されており、

閉傘操作の過程で接近したピン同士を、さらに閉傘操作を続けることで、同時に押し込むロック解除部材が配置されている請求項2の傘。

[請求項8] 前記支持骨の伸縮機構は、少なくとも1段以上の、内側部材と、前記内側部材を収納可能な外側部材とにより構成され、

前記ロック機構は、前記支持骨の伸縮機構を伸ばし、かつ、傘を開いた状態にすることで、前記内側部材又は前記外側部材のうちの傘本体側の組が離間する方向に押し広げられる結果、前記内側部材と前記外側部材とに設けられた嵌合部が嵌合し、ロックされるよう構成されている請求項1の傘。

[請求項9] 前記支持骨は、弾性部材によって構成され、

傘を開いた状態から閉じた状態にすることで、前記内側部材又は前記外側部材のうちの傘本体側の組を離間する方向に押し広げる力がかからなくなるとともに、内側に反り合うことにより、前記ロックが解除される請求項8の傘。

[請求項10] 上ろくろが中空構造となっており、

前記中空の上ろくろに、嵌合棒が取り付けられた下ろくろを挿入した開傘状態から、前記嵌合棒が取り付けられた下ろくろを下方に移動させて傘を閉じることが可能であり、

複数の受骨にそれぞれ連結された補助骨群によって支持され、傘の開閉に伴う前記下ろくろへの移動をガイドする第3のろくろを備えた請求項1から9いずれか一の傘。

[請求項11] 前記支持骨の親骨との連結端側に、
傘を開閉する過程において、前記親骨を支持する受骨の移動を誘導
する溝が設けられている 請求項1 から10いずれか一の傘。