

“扇子式展開を用いた傘”

動機・目的

傘を開閉するにはある程度の力が必要だったり、束ねるのが面倒だったり…
現在使用されている傘の姿は数百年前からほとんど変わっていないため、斬新な発想でもっと便利な傘を作りたいと思い、新たな構造の傘を考案した。



製品解説

結論

扇子の展開方式を応用することで目的に合致した斬新な傘を考案できた。18枚の羽根を扇子のように折りかさねることでコンパクトな収納を実現し、かつ容易で綺麗にたばねることができた。展開時は両端の羽根の高さが一致しないため水を防ぐことができなくなるが、最下層の羽根に段差をふさぐための生地を備え付け、両端の羽根をマグネットで接着することで水の侵入を阻止できた。人間工学の面からグリップにゴム素材やフックをつけた他、先端キャップを取り付け周囲の人に危険が及ぼない構造とした。

思考展開図

