

「突風対策」 雨傘のご案内

「風圧により損傷しない傘」特許出願中

「突風対策」「ポイレス」「poiless」商標登録申請中

株式会社 TMIジャパン

はじめに

- 使い捨て傘に代表される従来のスチール骨製の傘は、薄い鋼材を使用しているために、内側から巻き込む突風に対して、親骨と受骨の接続部(支点になる)が折れやすく、台風や強風を伴う豪雨の際に、この骨の壊れた傘を持ち途方に暮れている人々の姿がTV等で映し出されています。この対策としてか、最近の傘売場には強靱なグラスファイバーやカーボンファイバーの親骨を配したものがその強さを売りに並べられていますがグラスファイバーやカーボンファイバーの強靱さは、内側から巻き込む突風時には傘を持ってられないほどの力を生むことになり、非力な子供、女性、高齢者にとっては転倒や飛翔、また男性においても他人へ障害などの報告が聞かれます。
- また、この壊れた傘を放置する人も多く、ゴミ放置問題として指摘されています。昨年度における台風時にその翌日渋谷区だけで8tの放置傘を回収したとの報告がありました。8tの傘は約200万本にも相応します。
- 弊社が開発した「突風対策」は突風時とりわけ内側からの強風に対して、ある風力に達し、本来なら親骨が支点で折れる直前にヒンジが働き、布と一緒に自ら折れ、損傷を免れます。またすぐに復元が可能な雨傘です。強風や突風時、強靱な傘のように強く引っ張られることなく、子供、女性、高齢者でも安全性が飛躍的に高まります。
- 安全性はもとより、安価なビニール傘でも内側からの突風時の破損が激減するため、捨てるという行動に進まず、上記のゴミ問題にも貢献できるものと期待しています。

強風でも壊れない、骨が折れない！

～人に社会に優しい低衝撃傘～



ポイレス Poiless



強風の際はあえて折れる！強風時に、親骨に設置されたヒンジが働き、反転ヒンジが自ら倒れ反転(特許出願中)。傘の破損を逃れ、同時に使用者の安全も図ります。



①突風により反転した後



②一旦閉じて



③差し直せば元に戻ります。



安全な場所で開き直せば復帰するため、
ポイ捨てにつながりません。

*ポイレス構造は、事前調査の後、PCT（国際特許）に申請し、受理されています。

安くて軽いだけじゃない！ポイレスの特徴



1、強風を反転ヒンジで吸収できる構造
なので突然の突風にも安心



2、風にあおられても傘が踏ん張らないので
女性や子供・お年寄りも転倒しにくい



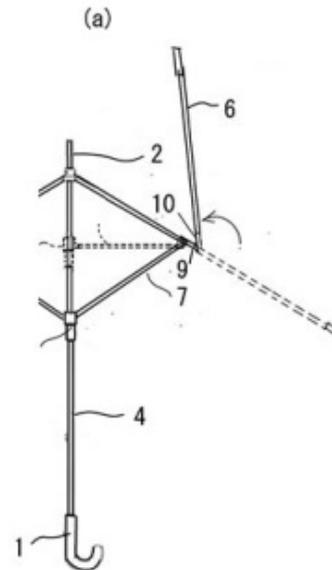
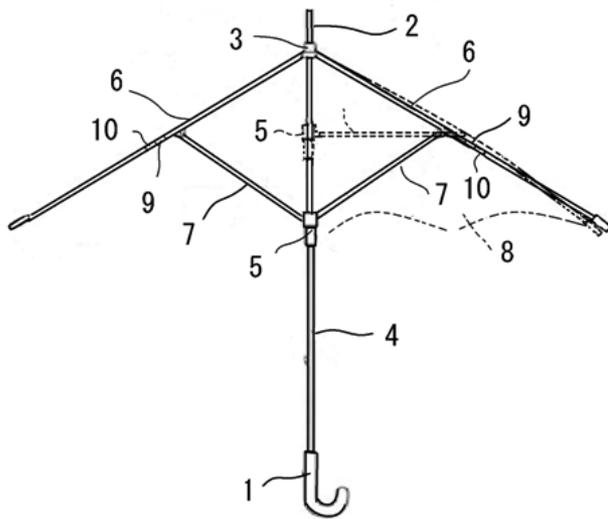
3、壊れにくいので、ポイ捨てされにくい



4、ゴミを減らし、環境にも優しい

構造特許

- 【発明の名称】 風圧により損傷しない傘
- 本発明によれば、複雑な構成とせず、操作も簡単で廉価に提供が可能なのは勿論のこと、風圧が傘布の内値側方向から掛かった場合に対応が可能で、耐久性に優れた風圧により損傷しない安全な傘を提供することができる。



競合品との比較

- 競合傘との比較
- イトヨーカ堂 セブンプレミアム傘
特徴 耐風圧構造としてグラスファイバーZ受骨構造
- イオン トップバリュー傘
特徴 耐風圧構造としてグラスファイバーのみ
- 弊社 ポイレス傘
特徴 耐風圧構造としてグラスファイバー脱力反転構造

イトーヨーカ堂 セブンプレミアム傘

耐風圧に対する構造

- グラスファイバーZ受骨構造



**親骨は丈夫な
グラスファイバー
骨使用**

風に強くて
折れにくい!
さらに
受骨は特殊構造で
強風対策

グラスファイバーとは?
プラスチックにガラス繊維を混合して固めることで、プラスチック単体では得られない高強度、高靱性を持つ軽量の材料を得ることが出来、鉄の倍よりも強い風に耐えられる傘の骨になります。

1 傘の内側に風を受けてしまい

2 風の影響で反り返ってしまっても

3 そのまま閉じれば

4 元に戻ります!

使用時の天候状況等により折れる可能性があります。

※頭は分かりやすい緑色で示しております。
実際の商品の色とは異なります。

イオン トップバリュ傘

耐風圧に対する構造

- グラスファイバー骨を採用



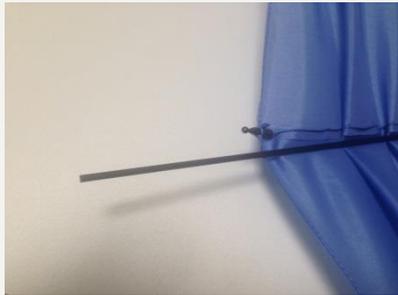
弊社 ポイレス傘

耐風圧に対する構造

- グラスファイバー骨脱力反転構造



露先対策比較

商品	状況	製品画像	対策
イトーヨーカ堂 セブンプレミアム 傘	風圧により反転する時や元に戻す際に露先が外れることがある。		対策は取られていない。
イオン トップバリュー傘	風圧により反転する時や元に戻す際に露先が外れることがある。		対策は取られていない。
弊社 ポイレス傘	風圧により反転する時も、元に戻す際にも露先ははずれない。		露先を固定している。また、露先を数種類の固定方法にて特許を出願中。

比較総評

商品	耐風方式	盲点	その他
イトーヨーカ堂 セブンプレミアム 傘	グラスファイバーZ 受骨方式により風 圧を流す。 正面から耐風強度 は普通。	風圧により傘は損傷しな いが、傘自体にかかる風 圧重量が使用者にかか るため体がふられてしまう。 また風圧により露先が外 れることが有る。	Z受骨方式は特許 が切れており誰でも 生産可能。 価格1,200円～ 他社では699円～
イオン トップバリュー傘	グラスファイバー骨 を使用することにより 風圧からの損傷を 軽減。 正面からの耐風強度 は普通。	傘自体の構造は従来通 りであり風圧により損傷は し難いがかなりの風圧重 量がかかり非力な人は体 ごと持って行かれる。また、 風圧により露先が外れる ことがある。	現在の傘業界にお ける風圧に対する 方式としてはオーソ ドックスタイプ 価格1,280～2,980 円
弊社 ポイレス傘	グラスファイバー骨 脱力反転方式によ り風圧からの傘損 傷を回避。 正面からの耐風強度 は普通。	風圧により傘は損傷しな いが、百回以上と繰り返 すと閉じている際に受け 骨反転してしまうことが有 る。	脱力反転方式及び 露先固定構造で特 許出願中であり他 社では生産不可。 価格はまだ未定。

OEMについて

- 突風対策はOEM製造可能製品です。
形状・カラー・ロゴ印刷など、ご要望にお応えいたします。
ロットや価格など、詳しくは担当者までお問い合わせ下さい。

突風対策の今後

- 突風対策に使用する材質は2016年度を目標にリサイクル素材へ移行して行きます。

私たちは、ものづくりを通じてこれからも地域社会へ貢献していきます。