

瞬間膨張「防護服」仕様書

防護服を着用している時、危険が発生した際には瞬間に防護服が膨らんで衝撃を吸収します。

①首を守る為の「首周り」②脊椎を守る為の「背中部」③胸と腹を守る為の「胸部」を防護する膜体チューブが瞬間（1秒以内）に膨らみ、衝撃を大幅に緩和します。又、気体で膨らんでいるので、20kg以上の浮力を有する特徴を持った防護服です。

（1）構造

1. 防護服は以下の構成で成り立つ。

- ①. 外皮
- ②. 気室
- ③. トリガー（仕掛け部分）
- ④. CO₂ ボンベ（二酸化炭素ボンベ）
- ⑤. 補助注入口（口から息を吹き込む事や、ポンプでの空気注入が可能）
※CO₂ ボンベが無い場合でも有効に使用可能。
- ⑥. オプションとして、胸部に2～3箇所のフックを設ける事が可能。
このフックに無線機のマイクを付け、取り出しやすく出来る。

2. 危険発生時の仕掛け

トリガーを引いた瞬間に CO₂ ボンベに穴が開き、CO₂ の圧縮ガスが防護服の風船部分に流れ込む仕掛けとなっている。ボンベに穴があいてから、防護服の風船部分全体にガスが行き渡るまでの時間は1秒弱。

3. 防護服の素材

- ①. 外皮の素材：ナイロンオックス
- ②. 気室（外皮の中に仕込まれている筒状の膜体）：ウレタンフィルム素材
- ③. トリガー部分：FRP 及び鉄
- ④. リフレクター：反射生地。

前部、後部、側部にリフレクター（反射シート）を設け、少量の光に反射して存在をアピールできる。

4. 圧迫感

防護服が膨張した時点で上半身が圧迫感を感じるが、息苦しい場合はバックルを外すと圧迫感より開放される。

5. メンテナンス

外皮、及び気室に傷がついたりして破損した場合には、正常な作動が出来ない。

※販売店に相談してください。メンテナンスを致します。

(2) 機能

1. トリガー

トリガーは、軽く引っ張ることにより外れ、ボックス内に組み込んである圧縮バネが伸び、連動してある針がポンペに穴をあけ、ポンペのガスが一気に気室に流れ込む。

2. 気室

- ①. 気室の素材は、チューブ状のウレタンフォーム。より強度を持たせ、衝撃を出来るだけ多く吸収する形状となっている。
- ②. 作動した瞬間の気室の圧力は、最大膨張時で25kpa (0.25kg/cm³)。
- ③. セットされたCO₂ポンペから発射されたガスは、ウレタンホースを通じて気室に送り込まれ、全体が膨らむ。

3. カートリッジポンペ

- ①. CO₂ポンペは、指定サイズでなければ使用できない。
サイズは直径約30mm×長さ約40mm。容量は60cc。質量は38g。
- ②. 炭酸ガス(CO₂)が充填されている。
- ③. トリガーによりCO₂ポンペに穴が開くと、中のガスが勢い良く飛び出る。
- ④. 45℃以下で保管が必要。
- ⑤. 子供の手が届かないところでの保管が必須。

(3) 繰り返しての使用

瞬間膨張「防護服」は、繰り返しての使用が可能。

防護服装着のチューブ状気質に、気体が残っている状態で膨らませてはならない。

圧縮気体の力が強いため、防護服が裂ける原因となる。

(4) 本商品は、特許製品のため、無断での複製は禁じられています。

ダンキ合同会社

広島県安芸郡府中町大通2丁目 12-9-505

TEL: 0120-979-910 / FAX: 0120-979-094