受験番号: 33IPCN006

#### 【問1】

## 【書類名】特許請求の範囲

#### 【請求項1】

対象物を含む検出する画像を取得するステップと、

予め学習させた第一のニューラルネットワークを利用して、前記検出する画像の第一の特徴情報を取得するとともに、予め学習させた第二のニューラルネットワークを利用して、前記検出する画像の第二の特徴情報を取得するステップと、

前記第一の特徴情報と前記第二の特徴情報を組み合わせることで、組み合わせた特徴情報を取得するステップと、

前記第二のニューラルネットワークを利用して、前記組み合わせた特徴情報に基づき、対象物 検出結果を取得するステップと、を含み、

前記第二のニューラルネットワークは、

入力された前記検出する画像に基づき前記第二の特徴情報を取得するための特徴入力層と、 前記第一の特徴情報と前記第二の特徴情報を組み合わせて、前記組み合わせた特徴情報を 取得するための第一の特徴組合せ層と、

前記組み合わせた特徴情報に基づき対象物検出結果を取得するための対象物検出層とを含む、対象物の検出方法。

#### 【請求項2】

さらに、前記第一のニューラルネットワーク及び前記第二のニューラルネットワークを学習させるステップを含む、請求項1に記載の対象物の検出方法。

### 【問2】

## 【背景技術】

人々の生活水準が向上する中、健康という概念は徐々に多くの消費者の中に浸透していき、その結果、「衣食住及び交通」等の日常生活の隅から隅へと「健康、安全性」がより重視されるようになっている。周知のとおり、体の新陳代謝には発汗が必要であり、汗には一定の代謝老廃物が含まれ、そのため、ある程度「発汗」には「デトックス」効果がある。しかし、汗に含まれる無機物の大量の蓄積により、皮膚のpH値が変化し、皮膚にある程度のダメージを与える。

現在、織物への抗菌性付与は主に後仕上げ法を採用することで実現しており、その工程は抗菌繊維の製造に比べより簡単で便利である。織物には多くの抗菌剤が使用されているが、中でもハロゲンアミン抗菌剤は、ハロゲンを抗菌元素としているため高効率の殺菌効果が奏され、かつその化学構造におけるNーH結合とNーX結合の変換により「再生可能」という独特の抗菌性が実現でき、これにより、使用時間の経過とともに抗菌性がだんだん消えていくという殆どの抗菌剤仕

上げ織物に存在する欠点は克服される。

# 【問3】

# 【発明を実施するための形態】

図1に示すように、本発明は、ベース1、ねじ付きロッド2、固定座3、手動伸縮ロッド4、第一の回転モーター5、第一のベベルギヤセット6、第二の回転モーター7、第二のベベルギヤセット8、コネクティングロッド9、コネクティングプレート10、ターンテーブル11、ブリストルブラシ12、作業台13、シリンダヘッド本体14、排出口15を含むシリンダヘッド加工用バリ取り装置を提供し、ベース1の内側底部に固定ロッドを介して作業台13が固定されており、作業台13の上にシリンダヘッド本体14が係止接続されている。

動作の原理: 当該シリンダヘッド加工用バリ取り装置を使用するにあたり、まず、加工対象物のシリンダヘッド本体14を作業台13の上に係止し、次に第一の回転モーター5を起動させ、第一のベベルギヤセット6を介して手動伸縮ロッド4を駆動し左右に移動させる。

第二の回転モーター7を起動させ、第二のベベルギヤセット8を介して下にあるターンテーブル 11を駆動し回転させ、ターンテーブル11の下にあるブリストルブラシ12は、シリンダヘッド本体1 4に対し左右に移動し加工を行い、シリンダヘッド本体14に対しより全面的にバリ取りを行う。

