

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 6 部門第 1 区分

【発行日】令和 3 年 12 月 9 日 (2021.12.9)

【公開番号】特開 2021-169954 (P2021-169954A)

【公開日】令和 3 年 10 月 28 日 (2021.10.28)

【年通号数】公開・登録公報 2021-052

【出願番号】特願 2020-72858 (P2020-72858)

【国際特許分類】

G 0 1 K 1/16 (2006.01)

G 0 1 K 7/22 (2006.01)

G 0 3 G 15/20 (2006.01)

【F I】

G 0 1 K 1/16

G 0 1 K 7/22 J

G 0 3 G 15/20 5 0 5

G 0 3 G 15/20 5 5 5

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 9 月 21 日 (2021.9.21)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

測温対象物の温度を検知する感温素子と、  
前記感温素子が配置される素子配置部を有し、前記測温対象物に対して当接されて前記感温素子に対し熱的に結合する金属製の集熱部材と、  
 前記集熱部材を支持し、前記集熱部材に対向する空間を形成する樹脂製の保持部材と、  
前記素子配置部と前記感温素子とを絶縁する絶縁部と、を備える、温度センサ。

【請求項 2】

フィルム状に形成された前記絶縁部である内側絶縁部と、  
フィルム状に形成され、前記集熱部材を前記測温対象物側から覆うように前記感温素子と前記測温対象物との間に配置される外側絶縁部と、を備える、  
請求項 1 に記載の温度センサ。

【請求項 3】

前記感温素子は、前記測温対象物側から前記絶縁部を介して前記素子配置部に配置されている、  
請求項 1 または 2 に記載の温度センサ。

【請求項 4】

前記集熱部材は、前記保持部材に支持される一対の脚部を備える、  
請求項 1 から 3 のいずれか一項に記載の温度センサ。

【請求項 5】

前記集熱部材は、板ばねである、  
 請求項 4 に記載の温度センサ。

【請求項 6】

前記集熱部材は、  
前記一対の脚部と、前記素子配置部が形成される本体部と、を備え、

前記本体部が弾性力により前記測温対象物側へ加圧される、  
請求項 4 または 5 に記載の温度センサ。

【請求項 7】

前記集熱部材は、平面視において長形状の板状の前記本体部と、前記本体部の長手方向の端部にそれぞれ形成される前記一对の脚部と、を備え、

前記素子配置部は、前記本体部の短手方向に延出するとともに前記本体部の面外方向へ屈曲して形成される、

請求項 6 に記載の温度センサ。

【請求項 8】

前記保持部材は、前記素子配置部を介して前記感温素子を支持する素子支持部を含む、  
請求項 1 から 7 のいずれか一項に記載の温度センサ。

【請求項 9】

前記素子配置部は、前記集熱部材において凹形状に形成され、

前記感温素子は、前記素子配置部の内側に收容される、

請求項 1 から 8 のいずれか一項に記載の温度センサ。

【請求項 10】

前記集熱部材は、前記空間に挿入される複数の位置決め片を含む、  
請求項 1 に記載の温度センサ。

【請求項 11】

前記保持部材は、前記空間を形成する壁体を含み、

前記壁体には、前記壁体から突出して前記位置決め片に接触する接触突起が形成されている、

請求項 10 に記載の温度センサ。

【請求項 12】

前記保持部材は、前記空間を形成する壁体を含み、

前記集熱部材は、前記壁体の一部の先端に支持され、

前記壁体は、前記集熱部材を支持する位置では、他の位置における高さよりも低い、

請求項 1 に記載の温度センサ。

【請求項 13】

前記感温素子は、温度変化により抵抗値が変化する感温体と、該感温体を外部の回路に電氣的に接続するための一对のリード線と、を有し、

前記一对のリード線は、前記感温素子を基準として一方向へ延出するとともに、前記保持部材の一の側面を経由して前記保持部材の内部へ延出する、

請求項 1 に記載の温度センサ。

【請求項 14】

前記感温素子は、温度変化により抵抗値が変化する感温体と、該感温体を外部の回路に電氣的に接続するための一对のリード線と、を有し、

前記一对のリード線は、前記感温素子を基準として両方向へ延出するとともに、前記保持部材の両側面を経由して前記保持部材の内部へ延出する、

請求項 1 に記載の温度センサ。

【請求項 15】

請求項 1 から 14 のいずれか一項に記載の温度センサと、

前記温度センサに電氣的に接続され、前記温度センサからの信号に基づいて前記測温対象物の温度を算出するための回路部と、を備える、温度検出装置。

【請求項 16】

電子写真方式の画像形成装置であって、

加熱および加圧によりトナーを記録媒体に定着させる定着器と、

前記定着器に備わる部材の温度を検知する、請求項 1 から 14 のいずれか一項に記載の温度センサと、を備える、画像形成装置。