

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2020-120200

(P2020-120200A)

(43) 公開日 令和2年8月6日(2020. 8. 6)

(51) Int. Cl. F 1 テーマコード (参考)  
 H04M 1/02 (2006.01) H04M 1/02 C 5K023

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号	特願2019-8117 (P2019-8117)	(71) 出願人	516322533 山崎 祐二 長野県長野市差出南三丁目9番1号 長野 県長野工業高等学校内
(22) 出願日	平成31年1月22日 (2019. 1. 22)	(74) 代理人	100114487 弁理士 山崎 幸作
		(74) 代理人	100111419 弁理士 大倉 宏一郎
		(72) 発明者	細野 恭平 長野県長野市差出南三丁目9番1号 長野 県長野工業高等学校内
		Fターム(参考)	5K023 AA07 DD06 HH07 MM00 MM25

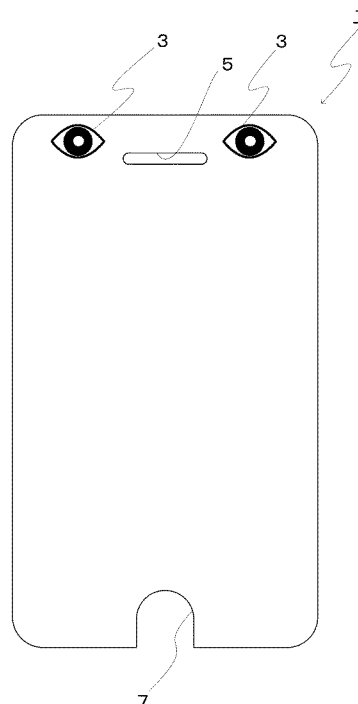
(54) 【発明の名称】 保護フィルムおよび携帯端末

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 携帯端末を長時間使用することの弊害を防止する保護フィルムを提供する。

【解決手段】 携帯端末に用いられる保護フィルム1であって、保護フィルムの所定領域に、目を模した絵3または目の画像を設けるか又は携帯端末の表示画面の所定領域に、目を模した絵または目の画像が表示する手段を設ける。さらに、使用時間を検出する使用時間検出手段を備え、使用時間検出手段から検出された連続使用時間または累積使用時間の少なくとも何れか一方が所定時間を超えた場合に、目を模した絵または目の画像を表示する。

【選択図】 図1



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

携帯端末に用いられる保護フィルムであって、  
前記保護フィルムの所定領域に、目を模した絵または目の画像が設けられている、保護フィルム。

**【請求項 2】**

前記携帯端末はスマートフォンであり、前記保護フィルムの形状はほぼ長方形であり、前記所定領域は前記携帯端末の上部に対応する領域である、請求項 1 記載の保護フィルム。

**【請求項 3】**

表示画面を備える携帯端末であって、前記表示画面の所定領域に、目を模した絵または目の画像が表示可能な、携帯端末。

**【請求項 4】**

使用時間を検出する使用時間検出手段をさらに備え、前記使用時間検出手段から検出された連続使用時間または累積使用時間の少なくとも何れか一方が所定時間を超えた場合に、前記目を模した絵または目の画像を表示する、請求項 3 記載の携帯端末。

**【発明の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

本発明は、携帯端末等の画面に用いられる保護フィルムおよび携帯端末に関する。

**【背景技術】****【0002】**

従来から、携帯端末（例えば、スマートフォン、フューチャーフォン、タブレット、携帯型ゲーム機など）の画面に、透明な薄い保護フィルムを貼り付け、画面に傷がつくのを防止していた。保護フィルムは、画面の傷つき防止以外の機能を有していなかったため、保護フィルムは全体が透明で、絵や文字などは印刷されていなかった。

**【発明の概要】****【発明が解決しようとする課題】****【0003】**

一方で、携帯端末を長時間使用することの弊害を防止する目的で、連続使用時間が所定時間を超えると、携帯端末を操作できないようにするものがあつた。しかしながら、携帯端末が操作できなくなると、不便である。

**【課題を解決するための手段】****【0004】**

本発明は、携帯端末に用いる保護フィルムであって、保護フィルムの所定領域に、目を模した絵または目の画像が設ける、という構成を採っている。

**【0005】**

以上のような構成により、携帯端末の使用者は、携帯端末の使用中に、誰かに見られているという心理的作用を受ける。人間は、誰かに見られている場合に、自分の行動を抑制するという行動様式を有している。このため、携帯端末の長時間使用について抑制する心理が働き、結果として携帯端末の長時間使用が抑制される。

**【発明の効果】****【0006】**

本発明の保護フィルムは、携帯端末の長時間使用を防止するのに役立つ。

**【図面の簡単な説明】****【0007】**

【図 1】本発明の一実施形態に係る保護フィルムである。

【図 2】本発明の一実施形態にかかる携帯端末で、人の顔を撮影した場合の画像が表示されている状態を示す図である。

【図 3】図 2 に開示した撮影画像から目の部分を抽出した状態を示す図である。

10

20

30

40

50

【図4】図3に開示した抽出画像を携帯端末の表示画面に表示した状態を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0008】

本発明の保護フィルム1の実施形態を、図面を参照しながら以下に説明する。なお、説明において、共通する部分は同じ符号を付し、重複する説明は適宜省略する。

【0009】

[保護フィルム]

図1に示すように、本発明の実施形態に係る保護フィルム1は、ほぼ長方形の形状を有している。保護フィルム1の上部には、目を模した絵3が設けられている。ここで言う保護フィルム1の上部とは、携帯端末(図示略)の上部に対応する位置である。ただし、目を模した絵3を設ける位置は、保護フィルム1の上部に限定されるものではなく、保護フィルム1における左右の側方部や下部であってもよい。また、保護フィルム1の形状は長方形に限定されるものではなく、携帯端末の表示画面の形状や、携帯端末自体の形状に対応していれば、どのような形状であってもよい。なお、本実施形態の保護フィルム1は、四つの隅を円弧形状としている。

10

【0010】

保護フィルム1の上部であって、左右方向のほぼ中央には、所定の貫通穴5が形成されている。この貫通穴5は、携帯端末がスマートフォンの場合に、通話の際に耳を当てるスピーカの位置に対応して設けられている。このため、使用者は、携帯端末で通話する際に、この貫通穴5を通してスピーカの音を聞くことができる。なお、貫通穴5は、本発明に必須なものではない。また、保護フィルム1の下部であって、左右方向のほぼ中央には、所定の切欠き7が形成されている。この切欠き7は、携帯端末の操作ボタン(図示略)が設置されている位置に対応して設けられている。このため、使用者は、携帯端末の操作ボタンを、切欠き7を通して直接操作することができる。

20

【0011】

保護フィルム1は、透明なプラスチックやガラスなどの材料で形成されている。目を模した絵3は、印刷によって設けてもよいし、シール(ステッカー)を貼り付けることによって設けてもよい。また、目を模した絵3は、レーザ光線を使ったレーザ加工などで設けるようにしてもよい。

【0012】

[携帯端末]

次に、携帯端末について説明する。図2から図4は、表示画面14に目の画像を表示させることができる携帯端末11を示す図である。図2は、人の顔を撮影し、その撮影画像が表示画面14に表示された状態を示す図である。携帯端末11は、撮影画像から目の部分を抽出する、特定部分抽出機能を有している。図3は、特定部分抽出機能で目の部分12を抽出している状態を示す図である。図4は、抽出された目の画像13を表示画面14に表示している状態を示す図である。

30

【0013】

目の画像13を表示させる条件は種々考えられる。例えば、常に表示させてもよい。あるいは、携帯端末11に使用時間検出手段を設け、使用時間が所定の閾値を超えた場合のみ、目の画像13を表示させるようにしてもよい。このとき、使用時間としては、連続使用時間を用いてもよいし、累積使用時間を用いてもよい。具体的には、使用時間の閾値を60分に設定して、使用時間として連続使用時間を用いることとする。この場合、連続して50分使用し、一旦携帯端末11の使用をやめた場合、使用時間の検出値はリセットされる。このため、再度携帯端末11を60分間連続使用するまで、目の画像13は表示されない。一方、使用時間として累積使用時間を用いる場合、50分使用した後は、さらに10分間は目の画像13が表示されないが、累積使用時間が60分を超えると、それ以後は目の画像13が表示され続ける。なお、使用時間の検出は日を単位に行われるようになっており、日付が変わるとリセットされるため、目の画像13は表示されなくなる。ただし、リセットする時刻を深夜0時ではなく、深夜1時や深夜2時に設定することも可

40

50

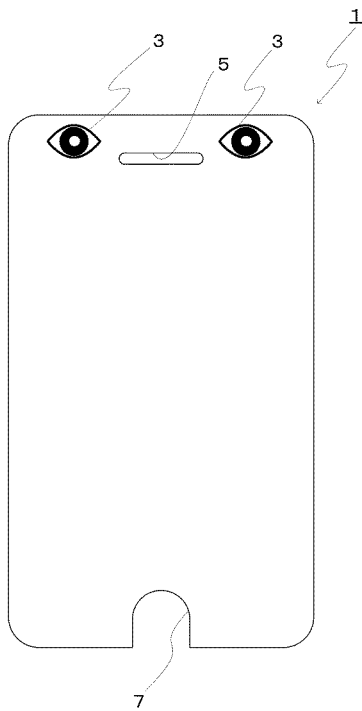
能である。

【符号の説明】

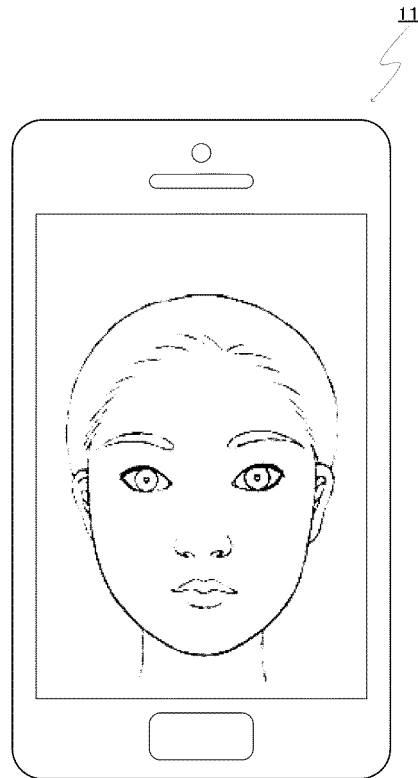
【0014】

- 1 保護フィルム
- 3 目を模した絵
- 5 貫通穴
- 7 切欠き
- 11 携帯端末
- 12 目の部分
- 13 目の画像
- 14 表示画面

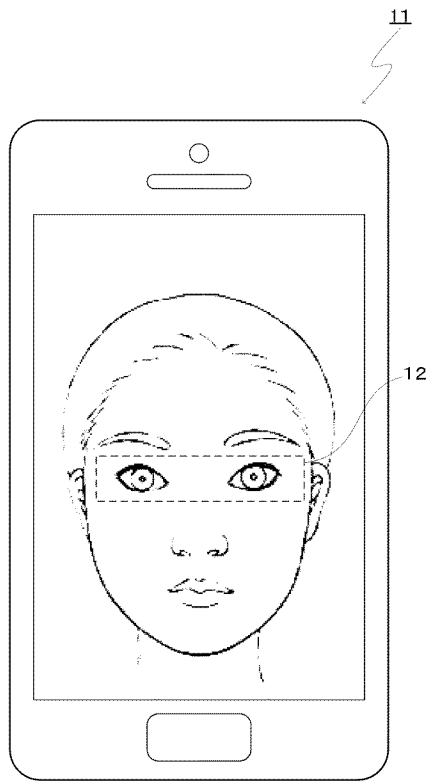
【図1】



【図2】



【図 3】



【図 4】

