

発明推進協会公開技報

公技番号 2020-501484

(43)発行日 2020-11-13

(社内整理番号

)

(71)企業名(氏名) 徳島大学
住所

(51)国際特許分類

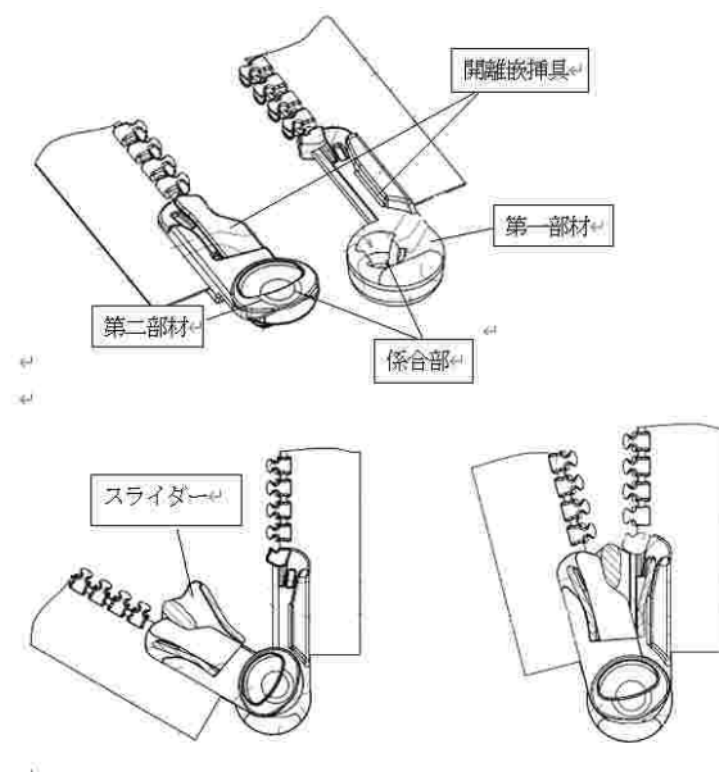
(72)開発者 西川巧真
伊原舞美
外館健人
奥崎紗矢
寺浦光毅
関口優希

(54)名称 : ファスナーの使用製品

技術の概要

本技術は、特殊な開具を備えたスライドファスナーを活用したレインコートとスカートに関する。

代表図面 図2



技術の詳細

従来のスライドファスナーは、図1に示す構成である。箱体上部にスライダーが配置された時、スライダー上部から箱体に向かって蝶棒を差し込むことで開離嵌挿具を組合せ、スライダーを動かすことでエレメント列を組合せまたは分離し、ファスナーを開閉する。衣服に使用する場合は、開離嵌挿具を下に配置して使用するように想定して設計されているため、開離嵌挿具を上配置して使用した場合は、開離嵌挿具を組合せにくい。

このような従来のファスナーは、比較的丈の長いガーメントであるレインコートに開離嵌挿具を下に配置して取り付けると、開離嵌挿具の組み合わせとファスナーを閉じるのに時間がかかり、レインコートの着用に時間がかかるという課題がある。

また、スライドファスナーをスカートに取付けた場合には、着用時にファスナーが開かないようホックを縫い付けておく必要がある。ホックを縫い付けている糸は露出しており、ホックを閉じる時に擦れて、何回も使用すると、ほつれて取れてしまうという課題がある。

それに対して、本技術は、図2から図7に示す特殊な開具を備えたスライドファスナーを活用したレインコートとスカートである。なお、この特殊な開具を備えたスライドファスナーについては、国際特許出願番号PCT/JP2016/079147公報、国際特許出願番号PCT/JP2018/009575公報に開示されているが、それを写真も含めて図2を参照して説明する。

本技術に活用するスライドファスナーは、図2に示す構成である。なお、図2は便宜上PCT/JP2016/079147公報の図面を転用しているが、ファスナーの各部の形状はこの図2に限るものではなく、次に説明のような機能をもったスライドファスナーであればよい。スライダーが第二部材に保持された状態で第一部材と第二部材を重ねる。第一部材と第二部材を指でつまんで第一部材を第二部材に近づけるように力を加えると、係合部付近に設けられている傾斜面の作用により、第一部材と第二部材は、係合部を中心にお互いが近づくように回転し、スライダーが第一部材に接し第一部材と第二部材が組み合わせられる。なお、国際特許出願番号PCT/JP2018/009575公報はマグネットの吸引力で第一部材と第二部材を引き寄せるタイプの開具であるため、この場合は指でつまむ操作は不要である。

このように第一部材と第二部材を組み合わせると、スライダーを前進させると、エレメントが係合される。これにより、従来のスライドファスナーよりも簡単に開離嵌挿具を組み合わせることができる。その構造ゆえに、衣服に使用する場合は、開離嵌挿具が上側に配置されても、下側に配置されても、開離嵌挿具の組み合わせ易さは変わらない。

ただ、本技術のスライドファスナーを従来のように開離嵌挿具を下に配置してレインコートに付けてしまうと、開離嵌挿具の組み合わせはスムーズに行えるが、ファスナーを閉じる時、図3に示すようにファスナーがたわんで、スライダーを片手で上げづらいという難点がまだ残る。しかし、レインコートは雨を防ぐために密閉する必要があるため上から下にファスナーを使えるので、図5に示すように開離嵌挿具を上配置すると、図6に示すようにファスナーが自重により伸ばされて、スライダーを前進させ易く、レインコートを着易い。他にも以下のような利点がある。自転車を押しながらなど何かをしながら着れる。上から下にファスナーを下げるため足の可動域を選べる。サイズ感は、レインコートはオーバーサイズなので窮屈になる可能性が低い。

本技術のスライドファスナーを図7に示すようにスカートに付ける場合、開離嵌挿具を上配置すると、開離嵌挿具がホックの役割を果たすので、ホックを縫い付ける必要がなく、使用時の劣化の要因を削減できる。

【図の簡単な説明】

【図1】従来のスライドファスナーである。

【図2】本技術に活用する特殊な開具を備えたスライドファスナーである。

【図3】スライドファスナーがたわんだ状態である。

【図4】本技術のスライドファスナーを付けたレインコートである。

【図5】本技術の開き具を組み合わせる時の状態である。

【図6】本技術のスライダーを上から下に降ろす時の状態である。

【図7】本技術のスライドファスナーを付けたスカートである。

図1

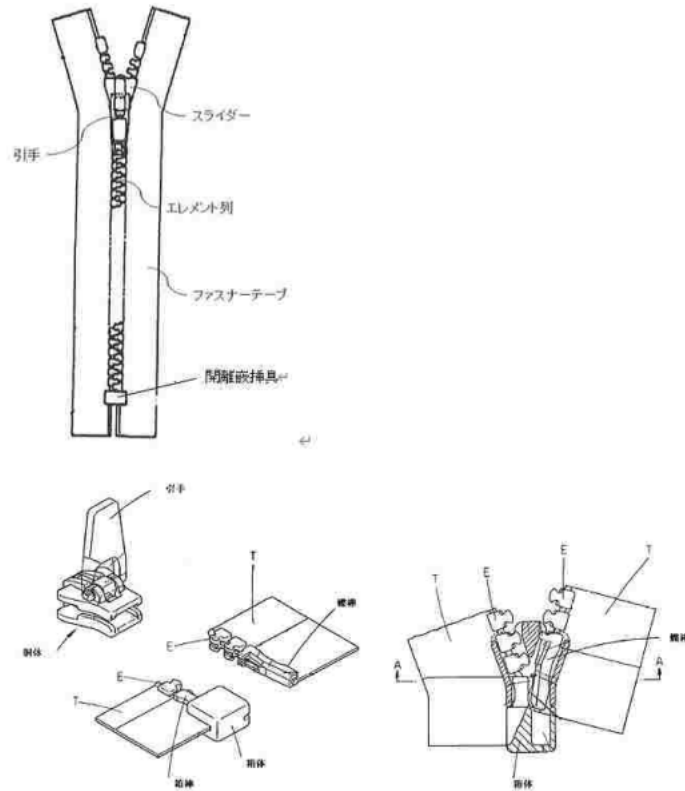


図2

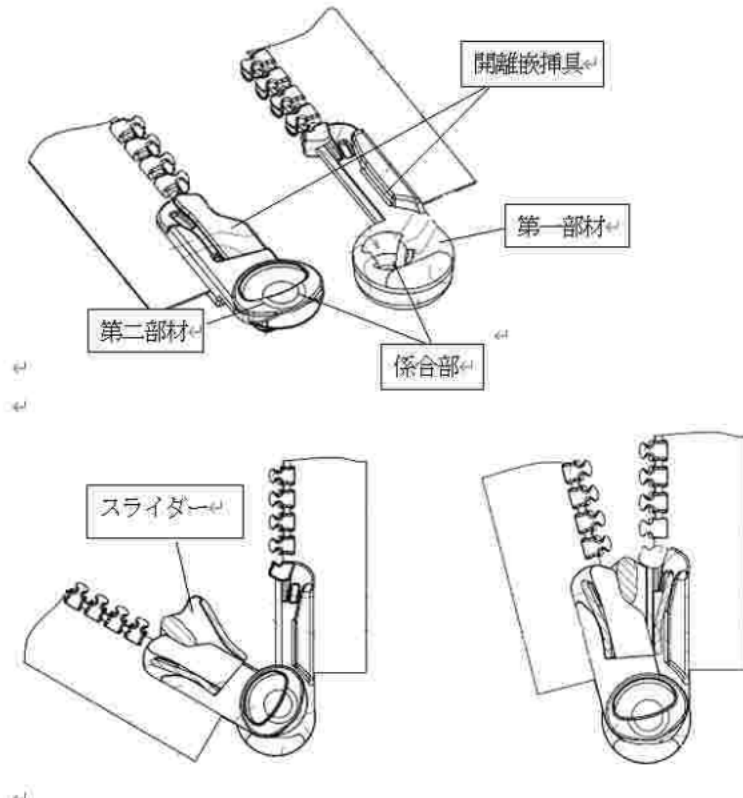


図3



図4



図5



図6



發明推進協會公開技報

公技番号 2020-501484

(43)発行日 2020-11-13

(社内整理番号

)

図7

