2017. 7. 27

知財高裁平成27年（ネ）第10016号
特許権侵害差止等請求控訴事件

中村合同特許法律事務所　機械セクション
弁理士　藤木　尚

TOKYO-JAPAN
NAKAMURA & PARTNERS
PATENT TRADEMARK & LEGAL AFFAIRS

事案の概要（１－１）

平成27年（ネ）第10016号　特許権侵害差止等請求控訴事件

控訴人（原告側、特許権者）：　大王製紙株式会社
被控訴人（被告側）：　日本製紙クレシア株式会社

原審：　東京地判平成24年（ワ）第6547号　控訴人請求棄却

被告製品：クリネックス　AQUA　Veil　他
請求：被告製品のティッシュペーパーの製造等の差止

日本製紙クレシア株式会社公式HPより
http://kleenex.crecia.jp/aquaveil/products.html

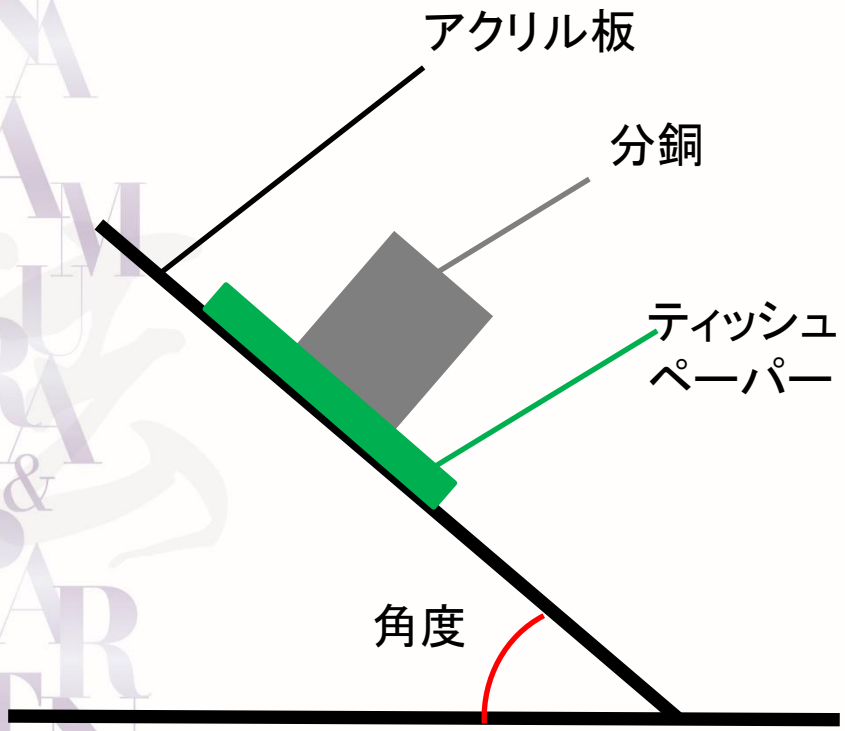
事案の概要（１－２）

特許番号	特許第4868622号
名称	ティシュペーパー及びティシュペーパーの製造方法
主な争点	構成要件yの充足性
結論	被告製品は構成要件yを充足しないので被告製品が本件発明（本件特許の請求項1）の技術的範囲に属するものと認められない。 ⇒　本件控訴を棄却
担当部	知的財産高等裁判所第4部　裁判長　高部眞規子

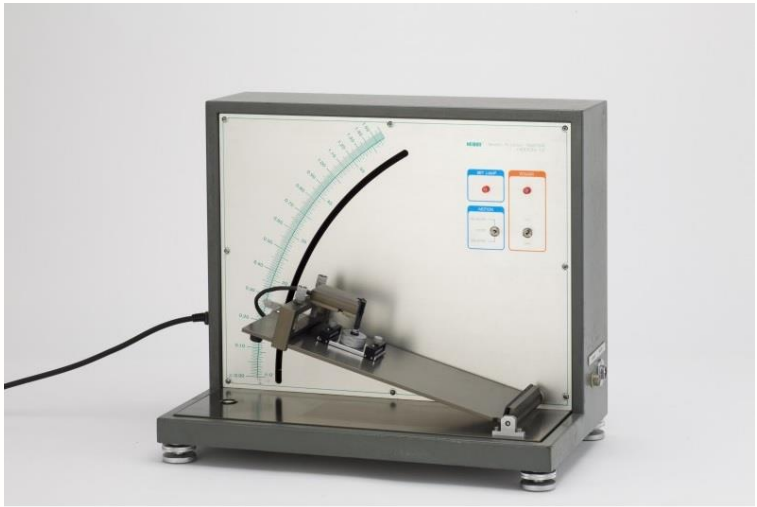
本件発明（２－１）：請求項1

u	表面に薬液が塗布された2プライのティシュペーパーであって，
v1	薬液は2プライの片面にのみ塗布され，
v2	薬剤含有量が両面で2．0～5．5g／m^2 であり，
w	2プライを構成するシートの１層あたりの坪量が10～25g／m^2 であり，
x	2プライの紙厚が100～140μmであり，
y	下記（A）～（D）の手順により測定される静摩擦係数が0．50～0．65である，
	（A）ティシュペーパーを1プライにはがし，2プライ時にティシュペーパーの外面にあった面が外側となるようしてアクリル板に張り付ける。
	（B）前記ティシュペーパーとは別のティシュペーパーを2プライのまま100gの分銅に巻きつけ，前記アクリル板上のティシュペーパー上に乗せる。
	（C）前記アクリル板を傾け，おもりが滑り落ちる角度を測定する。
	（D）前記角度の測定を，ティシュペーパーのMD方向同士，ティシュペーパーのCD方向同士で行うこととし，各4回ずつの計8回測定して平均角度を算出して，そのタンジェント値を静摩擦係数とする。
z	ことを特徴とするティシュペーパー。

本件発明（２－２）：静摩擦係数の測定方法



市販の静摩擦係数測定器の例
新東科学株式会社
静摩擦係数測定器TYPE:10



http://www.heidon.co.jp/products/tribo-gear/type10/

争点（３－１）：本件発明の争点

（1）	被告製品に係る侵害の成否
（i）	構成要件v2の充足性
（ii）	構成要件xの充足性
（iii）	構成要件yの充足性
（2）	本件特許2の無効理由の有無
（i）	明確性要件（特許法36条6項2号）違反
（ii）	実施可能要件（同条4項1号）違反
（iii）	新規性欠如（同法29条1項2号）
（3）	損害の有無及びその額

争点（３－２）：静摩擦係数の測定方法に関する特許請求の範囲の記載

y	下記（A）～（D）の手順により測定される静摩擦係数が0．50～0．65である，
	（A）ティシュペーパーを1プライにはがし，2プライ時にティシュペーパーの外面にあった面が外側となるようしてアクリル板に張り付ける。
	（B）前記ティシュペーパーとは別のティシュペーパーを2プライのまま100gの分銅に巻きつけ，前記アクリル板上のティシュペーパー上に乗せる。
	（C）前記アクリル板を傾け，おもりが滑り落ちる角度を測定する。
	（D）前記角度の測定を，ティシュペーパーのMD方向同士，ティシュペーパーのCD方向同士で行うこととし，各4回ずつの計8回測定して平均角度を算出して，そのタンジェント値を静摩擦係数とする。

争点（３－３）：静摩擦係数の測定方法に関する明細書の記載

【0042】

〔静摩擦係数〕

他方、本発明のティシュペーパーは、静摩擦係数が０．５０～０．６５、より好ましくは０．５５～０．６０であるのが望ましい。ここでの静摩擦係数は、JIS　P　8147（1998）に準じた、下記の方法で測定する。

１プライにはがしたティシュペーパーを、ティシュペーパーの外側の面が外側に来るようにアクリル板に張り付ける。２プライのまま１００gの分銅にティシュペーパーを巻きつけ、アクリル板上のティシューに乗せる。アクリル板を傾け、おもりが滑り落ちる角度を測定する。角度測定はMD方向同士で４回、CD方向同士で４回の計８回実施し、平均角度を算出し、そのタンジェント値を静摩擦係数とする。

争点（３－４）：被告製品の静摩擦係数を測定した実験結果

構成要件yの数値範囲内

控訴人の実験

甲9号証
甲33号証
甲39号証
甲81号証
甲88号証

構成要件yの数値範囲外

被控訴人の実験

乙53号証
乙64号証
乙72号証
乙73号証
乙99号証
乙102-104号証
乙121号証等

争点（３－５）：特許請求の範囲及び明細書に記載されておらず争いになった事項

(A)ティシュペーパーをアクリル板に張り付ける点について。

- ティシュペーパーを張り付ける際に掛ける張力

控訴人：　固定するにあたって張力を掛けない

被控訴人：しわ付け加工があり張り付けの際、張力を掛ける必要を主張

- ティシュペーパーの固定方法

控訴人：　四方固定の方法

被控訴人：全面固定の方法、四方固定の方法、上方固定の方法

- ティシュペーパーの形状・サイズ

控訴人：　JIS規格の記載に沿えば足りる

被控訴人：4cm四方、10cm四方等サイズ形状によって表面性に影響を与え、静摩擦係数の測定結果に影響と主張

争点（３－６）：特許請求の範囲及び明細書に記載されておらず争いになった事項

（B）使用する分銅に関する点

- おもりの水平時底面に掛かる圧力

控訴人：　静摩擦係数に影響を及ぼさないから規定不要

被控訴人：水平時底面に掛かる圧力が異なる3種類の分銅で異なる静摩擦係数が得られたと主張

- おもりの形状

控訴人：　JIS規格に示された直方体形状

被控訴人：円柱形状の分銅で実験

- ティシュペーパーの巻きつけ方

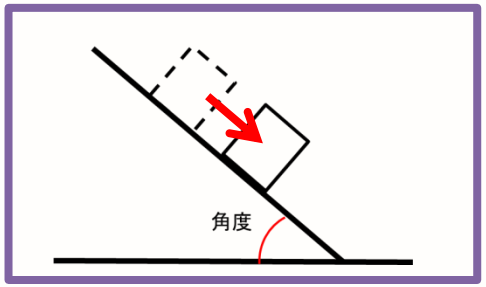
控訴人：　表面に密着して張付け、具体的方法は適宜選択

被控訴人：ティシュペーパーを分銅に巻きつける際の張力の大小が静摩擦係数の測定結果に影響と主張

争点（３－７）：特許請求の範囲及び明細書に記載されておらず争いになった事項

（C）おもりが滑り落ちる角度を測定する点

- おもりが滑り落ちる角度



控訴人：　おもりが滑り落ち始める角度

被控訴人：おもりがいったん滑り始め、
そのまま停止することなく、下まで滑り落ちるときの滑り始める角度

（D）前記角度の測定手段について

控訴人：　目視又はセンサーは当業者が適宜選択

被控訴人：JIS規格の記載から目視で確認すべき

裁判所の判断（４－１）：特許請求の範囲及び明細書のいずれにも記載されていない事項

明細書には，静摩擦係数をJIS規格に準じた方法で測定する旨明記されている

~~特許請求の範囲~~　　~~明細書~~

記載されていない事項

▼

原則としてJIS規格に準じて測定すべき

裁判所の判断（４－２）：特許請求の範囲及び明細書のいずれにも記載されていない事項

JIS規格の紙の摩擦係数試験方法

水平方法 ✕

傾斜方法 ○

記載されていない事項

▼

基本的に傾斜方法に係るJIS規格に準じて測定するのが相当

裁判所の判断（４－３）：特許請求の範囲，明細書及びJIS規格のいずれにも記載されていない事項

~~特許請求の範囲~~　~~明細書~~　~~JIS規格~~

静摩擦係数の測定方法において規定されていないというべきであり，そのような事項については，技術常識を参酌し，異なる測定方法が複数あり得る場合には，いずれの方法を採用した場合であっても構成要件yの数値範囲内にあるときでなければ，構成要件yを充足するとはいえない。

裁判所の判断（４－４）：第三者に不測の利益を負担させることの防止を理由とする

なぜなら，当業者において，（１）構成要件yの静摩擦係数の測定方法において規定されている事項については，同規定に従い，（２）上記測定方法において規定されていない事項については，あり得る複数の測定方法から適宜に1つを選択して静摩擦係数を測定した結果，構成要件yの数値範囲外であったにもかかわらず，（３）上記複数の測定方法のうち別のものを選択して測定すれば，構成要件yの数値範囲内にある静摩擦係数を得られたとして，構成要件yの充足性を認め，特許権侵害を肯定することは，第三者に不測の利益を負担させることになるからである。

（１）（２）（３）の符号は説明のため藤木が追記したもの。

裁判所の判断（４－５）：結論

- しかも，このような事態は，特許権者において，静摩擦係数の測定値に影響を及ぼす測定条件を特許請求の範囲又は明細書において明らかにしなかったことから生じたものということができる。
- そうすると，上記の不測の不利益を第三者に負担させることは相当ではないから，構成要件yの静摩擦係数の測定方法に規定されている事項につき，同規定に従って測定している限り，上記測定方法に規定されていない事項についてあり得る複数の測定方法のうちいずれの方法を採用した場合であっても，静摩擦係数が構成要件yの数値範囲内にあるときでなければ，構成要件yを充足するということはできない。

検討（５－１）：特許権者側（明細書作成側）

- 権利範囲をパラメータにより特定する場合、権利行使時に「複数の測定方法がありえる場合に他の測定方法によれば数値範囲外になる」という被告側の反論を予防した書き方をする必要がある。
- かならずしもJIS規格による規定が悪いわけではなく、JIS規格による測定方法であっても測定結果に影響を与える条件が規定されていない可能性に注意する。
- JIS規格に規定されていない部分でパラメータに影響を与える条件を特定して明細書に記載しておくことが必要である。
- JIS規格に記載がある場合でも、例示としてとらえられる可能性がある。明細書に記載しておくことで指定できる。

検討（５－２）：特許権者側（明細書作成側）

- 測定方法でパラメータを規定することについて
  - 審査過程を見ると、測定方法以外の部分は進歩性なし
  - 測定方法のベースはJIS規格に沿った公知技術
  - 公知技術をティッシュペーパーの測定方法に落とし込んで特許にしている。

- 測定方法で特定されるパラメータの特許における特徴、
  - 通常特許請求の範囲の記載を追加すればするほど限定要素となり権利範囲が狭くなるが、測定方法を限定しても権利範囲は狭くならない？

検討（５－３）：被告側

- 特許請求の範囲，明細書及びJIS規格のいずれにも記載されていない事項で、複数の測定方法を取りうるものがあれば、いずれかの測定方法を採用して数値範囲外となることを実験により証明する。
- パラメータと測定方法に関して
  - 規定されていない部分で複数の測定方法がありうる場合、他の測定方法でも充足する必要ありとして→特許権者敗訴
  - 東京地判平成25年3月15日、平成23年(ワ)第6868号「シリカ質フィラー」 乾式の試料又は湿式の試料のいずれを用いて真円度を測定しても数値範囲を充足する必要があるとした。
  - 測定方法に記載要件違反の無効理由があるとした判例も多数有る。

ご清聴有り難うございました。

中村合同特許法律事務所
弁理士　藤木　尚
t_fujiki@nakapat.gr.jp
経　歴：
慶應義塾大学理工学部システムデザイン工学科
東京工業大学大学院理工学研究科原子核工学
専攻工学修士
中村合同特許法律事務所入所（２０１７年３月）

被控訴人が測定方法が不明確として主張した部分

使用するおもりについて	JIS規格の記載内容の認定	裁判所の認定
おもりの水平時底面に掛かる圧力	JIS規格は，おもりの水平時底面に掛かる圧力を摩擦係数に影響するものと捉えて規定しているものと解される。	おもりの水平時底面に掛かる圧力は，JIS規格と同じく1．64±0．24kPa｛16．7±2．5gf／cm2｝に設定する旨規定されているものと解すべきである。
おもりの形状	JIS規格は，おもりについては，摩擦係数に影響する水平時底面に掛かる圧力を重視して所定の値を設定し，寸法や質量といったその余の特性は，摩擦係数に大きな影響を及ぼすものではないことから，一応の目安を例示しているものと解される。	おもりの形状につき，100gの分銅として一般的な円柱形状のもの又はJIS規格に示された直方体形状のもののいずれかに限定されているわけではないと解すべき
ティシュペーパーの巻きつけ方	JIS規格は，試験片のしわやたるみは，静摩擦係数の測定結果に影響を及ぼすものと捉えて，そのようなしわやたるみが生じないようにすることを規定	JIS規格と同様に，滑り面，すなわち，傾斜面と接する底面にしわやたるみが生じないように巻きつけるよう規定されているものと解すべき
ティシュペーパーを分銅に巻きつける際の張力の強度	記載されていない	JIS規格にも記載されておらず，上記強度に係る技術常識も認めるに足りないから，特定されていないものと解される。

被控訴人が測定方法が不明確として主張した部分

アクリル板に張り付けられるティシュペーパーについて	JIS規格の記載内容の認定	裁判所の認定
ティシュペーパーを張り付ける際に掛ける張力	記載されていない。	ティシュペーパーをアクリル板に張り付ける際に掛ける張力の大小は，静摩擦係数に影響を及ぼすものということができる。・・・上記張付けの際に掛ける張力の強度については規定されていないということができる。
ティシュペーパーの固定方法	上方固定の方法が記載されているものの，それのみに限定する趣旨とは解されず，また，他の固定方法については何ら記載されていない。	具体的方法としていずれの固定方法を使用すべきかは，規定されていないものと解する。
ティシュペーパーの形状・サイズ	試験片の寸法（サイズ）について具体的な数値が記載されているものの，これは例示にすぎず，試験片の寸法を特定するものではないと解される。	ティシュペーパーの形状・サイズは，特に規定されていないものと解される。

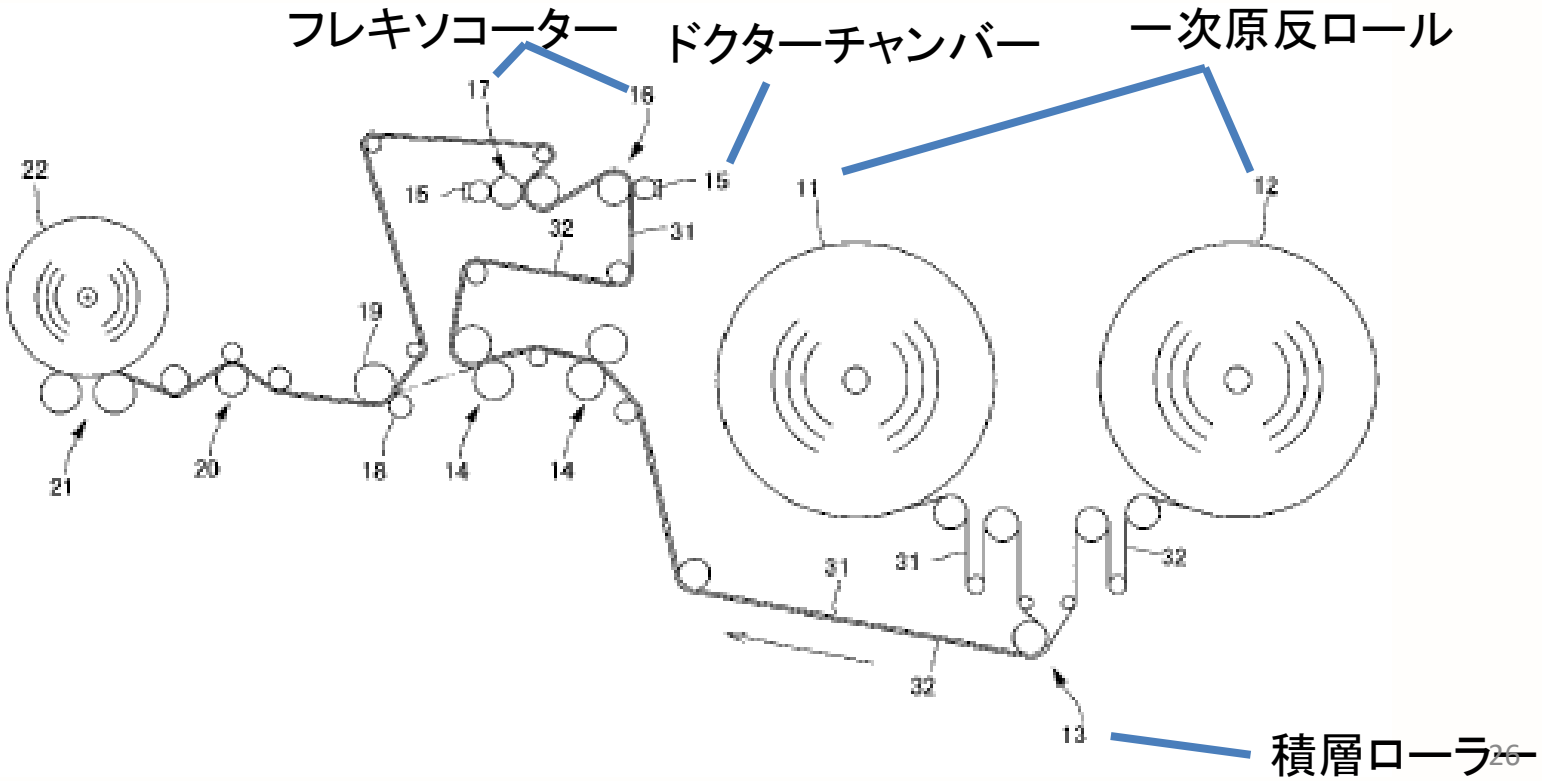
被控訴人が測定方法が不明確として主張した部分

「おもりが滑り落ちる角度」について	JIS規格の記載内容の認定	裁判所の認定
おもりが滑り落ちる角度	JIS規格には，「静摩擦係数 紙の最初の動きを阻止しようとする摩擦力と紙に垂直に加わる力の比をいう。傾斜方法では，そのおもりが滑り始めたときの角度の正接（tanθ ）で表す。」，「一定の速度で傾斜板の傾斜角度を上げ，おもりが滑り始めたときの傾斜角を読み取る。」，「滑り出し開始の角度の正接（tanθ ）を静摩擦係数として，その平均値をJIS Z 8401によって小数点以下2けたに丸めて報告する。」と記載	「おもりが滑り落ちる角度」とは，「おもりが滑り始めたときの角度」を意味することは，明らかである。
「おもりが滑り始めたときの角度」の意義	記載されていない。	単におもりが動き始めたときの傾斜角か、おもりがいったん滑り始め，そのまま停止することなく，傾斜板下まで滑り落ちる際の滑り始め時の傾斜角か、どのようなおもりの動きをもって「おもりが滑り始めた」とするかについては，規定されていないといわざるを得ない。

静摩擦係数測定の手段について	JIS規格の記載内容の認定	裁判所の認定
おもりの滑り始めを目視で確認するかセンサーによって検知するか	静摩擦係数測定の手段は明記されておらず，例示された傾斜方法の図面は，おもりの滑り始めを目視で確認することを想定したものと解されるが，それをもって，静摩擦係数測定の手段を目視による確認に限定した趣旨と直ちに解することはできない。	おもりの滑り始めの目視による確認及びセンサーによる検知のいずれも可能であり，いずれの手段によるべきかは規定されておらず，当業者が適宜選択するものということができる。

ティシュペーパーのプライ構造とは

【0016】
〔構造例〕
本発明に係るティシュペーパーの基材紙は、２枚の薄葉紙（以下、シートともいう）が積層されたプライ構造とする。



発明の効果

段落〔００１４〕

本発明は、従来の保湿ティシューと同等以上に柔らかく滑らかな風合いを有するとともに、従来の保湿ティシューよりもベタつき感がなく、かつＣＤ方向の引張強度の高いティシュペーパーを提供するものである。

争点（３－１）：本件発明１－１、１－２の争点（参考）

（１）本件発明１－１（本件特許１の請求項１）
ア　被告設備に係る侵害の成否
（ア）　文言侵害の成否
ａ　構成要件ｂの充足性について
ｂ　構成要件ｃからｇの充足性について
ｃ　構成要件ｈ及びｉの充足性について
（イ）　均等侵害の成否（予備的主張に係るもの）
ａ　均等の第１要件から第３要件
ｂ　均等の第４要件及び第５要件
イ　本件発明１－１に係る特許の無効理由の有無
（ア）　進歩性の欠如（特許法２９条２項）
（イ）　明確性要件（同法３６条６項２号）違反

（２）本件発明１－２（本件特許１の請求項５）
ア　被告方法に係る侵害の成否
（ア）　文言侵害の成否
ａ　構成要件ｌの充足性について
ｂ　構成要件ｍからｑの充足性について
ｃ　構成要件ｒ及びｓの充足性について
（イ）　均等侵害の成否（予備的主張に係るもの）
イ　本件発明１－２に係る特許の無効理由の有無
（ア）　進歩性の欠如（特許法２９条２項）
（イ）　明確性要件（同法３６条６項２号）違反

審査過程

親　特許第4868620号

出願　H22.6.30

拒絶理由　H22.9.24

補正　H22.11.30

表面の静摩擦係数が0．50~0．65である。

拒絶理由（最後）　H22.12.24

摩擦係数（引用例1）＋設計事項

面接　H23.2.10

補正　H23.3.8

ティッシュペーパー外側の面同士の静摩擦係数が0．50~0．65である。

拒絶理由　H23.6.13

外側面の平均摩擦係数（引用例1）＋設計事項

補正　H23.8.10

特定の測定手順によって測定された静摩擦係数

登録日　H23.11.25

子　特許第4868622号

出願分割　H22.6.30

表面の静摩擦係数が0．50~0．65である。

拒絶理由　H22.12.24

摩擦係数（引用例1）＋設計事項

補正　H23.3.8

ティッシュペーパー外側の面同士の静摩擦係数が0．50~0．65である。

拒絶理由　H23.6.13

外側面の平均摩擦係数（引用例1）＋設計事項

補正　H23.8.10

特定の測定手順によって測定された静摩擦係数

登録日　H23.11.25

審査官：七字ひろみ

JIS P 8147

◆ 日本工業規格　ＪＩＳ　Ｐ　８１４７

◆ 紙及び板紙-静及び動摩擦係数の測定方法

この規格は、水平法及び傾斜法を用いた摩擦試験方法並びに摩擦係数を測定する手順について規定する。

◆ 静摩擦係数

摩擦試験において、静摩擦と試験片の二つの表面に垂直に働く力との比。

◆ 測定方法の種類

水平法

傾斜法

◆ 原理

傾斜法では，傾斜板の角度を徐々に上げ，滑りを始めたときの角度を読み取る。