

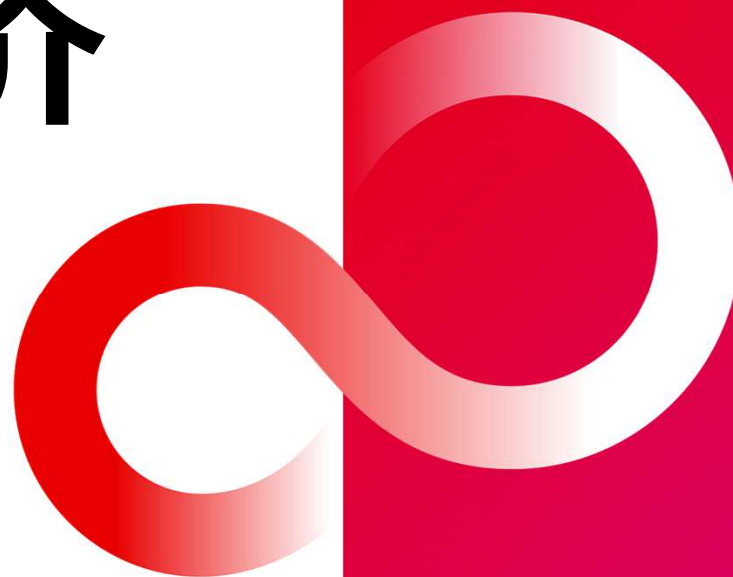
# 特許技術のご紹介

富士通フロンテック株式会社

コーポレート本部

法務・知的財産権統括部

知的財産部



No.	分類	技術名+技術内容	技術分野+適用業種
1	スマホアプリ、ビーコン	<b>案内装置</b> 大規模施設内の特定の場所へスマホ等の端末を用いて2段階で案内を行なう案内装置	【技術分野】 スマホアプリ、ビーコン 【適用業種】 流通、エンタメ、病院 等
2	スマホアプリ、カメラ	<b>録画を自動開始する撮像装置</b> 撮影対象の動きとカメラ自体の動きが一定時間内で一致したら自動的に録画開始	【技術分野】 スマホアプリ、カメラ 【適用業種】 動画撮影 等
3	RFIDタグ	<b>RFIDタグによる液体残量検知</b> RFIDタグの特性を利用して容器内の液体の残量を検知	【技術分野】 RFIDタグ・RFIDリーダライタ 【適用業種】 病院 等
4	RFIDタグ	<b>衣服の材料の影響を受けにくくRFIDタグ</b> 衣類に取り付けるための部材を有し、衣類の外側露出可能なRFIDタグ	【技術分野】 RFIDタグ・RFIDリーダライタ 【適用業種】 流通、倉庫、店舗(服飾店 等)

# 1. 案内装置

(代表特許:特許第6315826号)

特許のみ

実績:

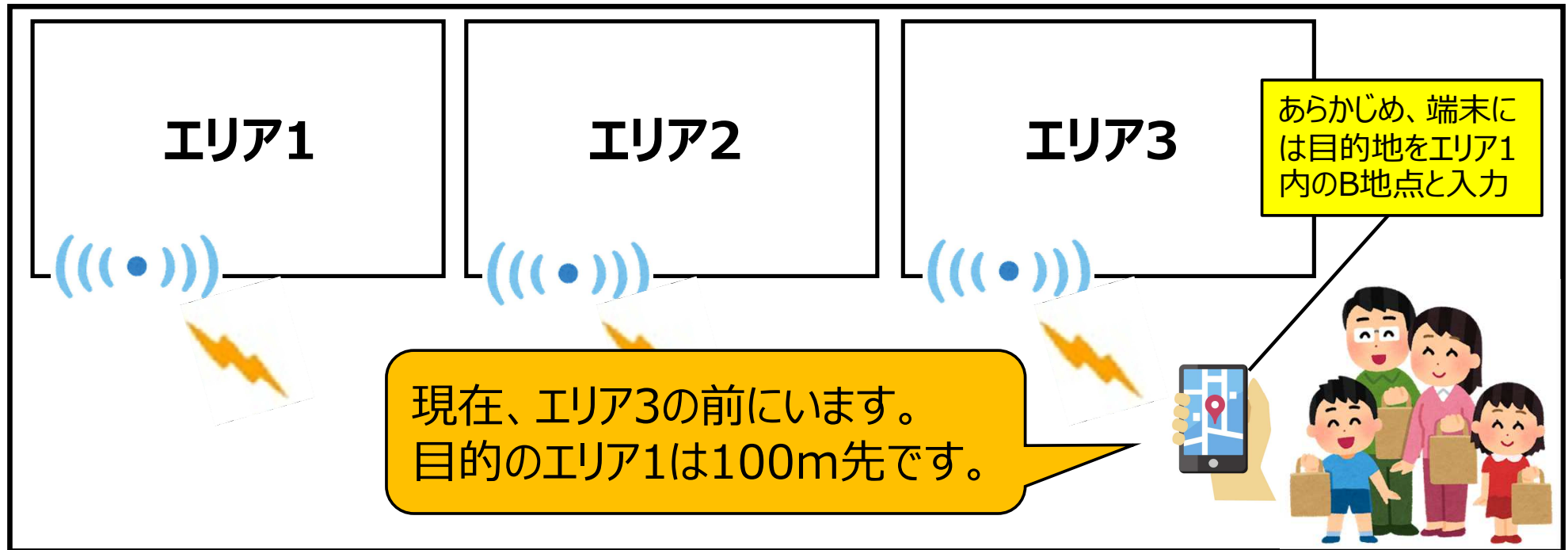
- 大規模施設内の特定の場所へスマホ等の端末を用いて2段階で案内
  - (1) エリア毎に発信される信号を端末で受信して、目的のエリアに案内
  - (2) 目的のエリア到着後、カメラによるマーカ検知によりエリア内の特定の場所へ案内



# 1. 案内装置

(代表特許:特許第6315826号)

## (1)エリア毎に発信される信号を端末で受信して、目的のエリアに案内



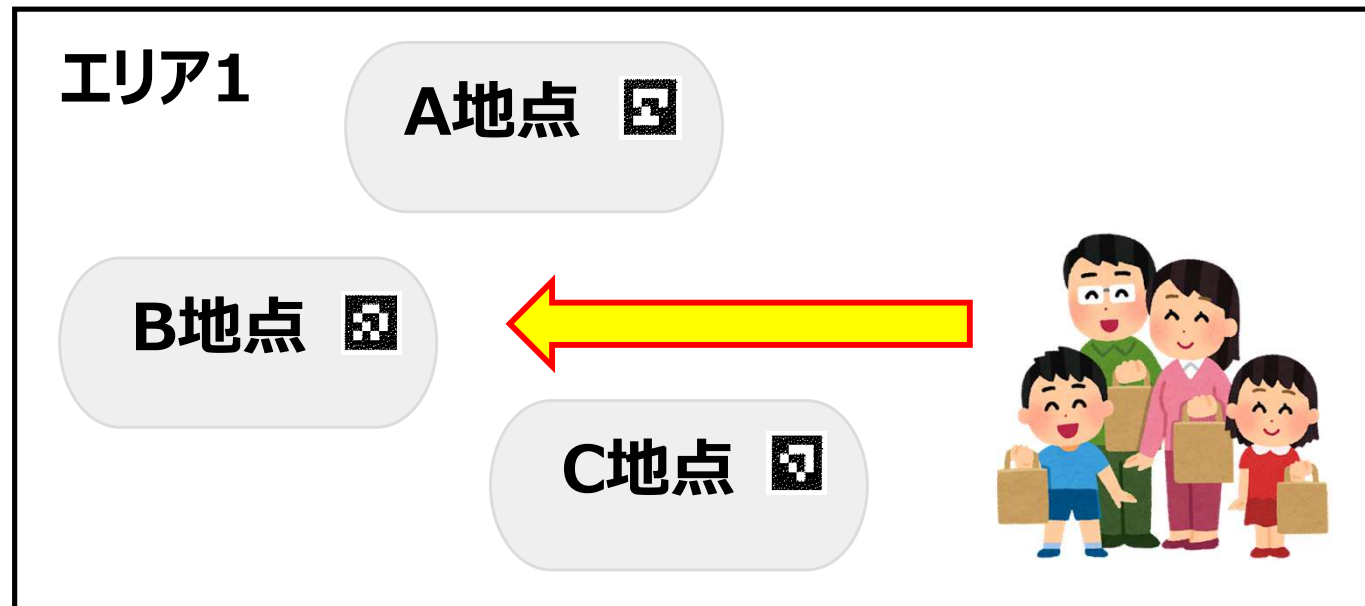
端末が各エリアから発信される信号を受信することで、端末上のアプリは現在位置と目的のエリア1への位置関係に基づいて、エリア1へ案内



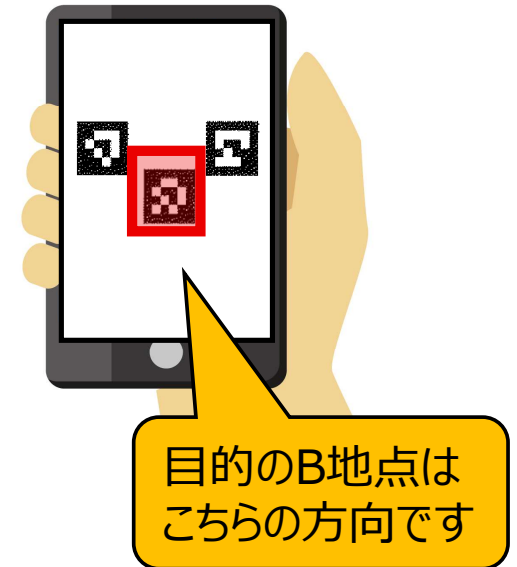
# 1. 案内装置

(代表特許:特許第6315826号)

## (2) 目的のエリア到着後、カメラによるマーカ検知によりエリア内の特定の場所へ案内

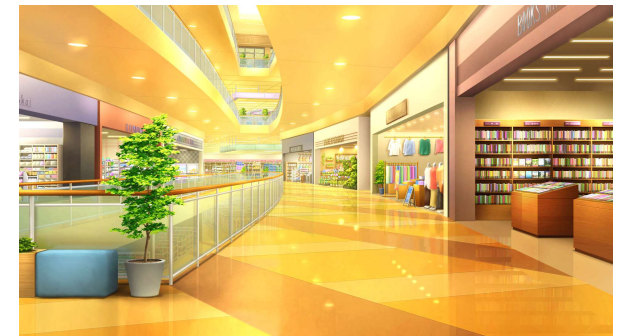


カメラでエリア1内を確認



エリア1に到着したら、エリア1内の様子をアプリ内からカメラで確認

→エリア内の各地点に付されたマーカから、目的のB地点のマーカをアプリが検知して案内



## 2.録画を自動開始する撮影装置

(代表特許:特許第5535974号)

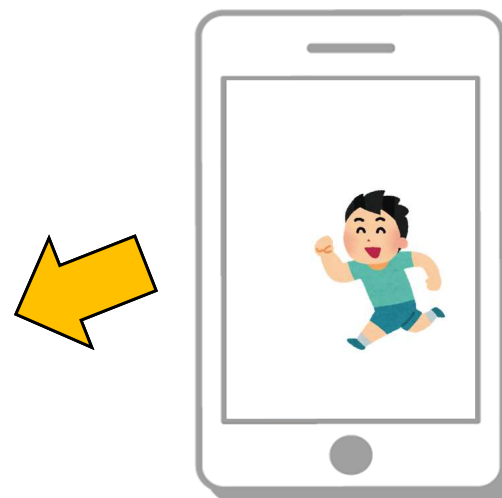
特許のみ

実績:

- カメラなどの撮影装置が撮影する対象の動きと、カメラ自体の動きが一定時間内で一致したら ⇨ 自動的に録画を開始
- 適切なタイミングで録画開始できると共に録画開始の忘れ防止に
- 応用分野：カメラ、スマホの動画撮影機能



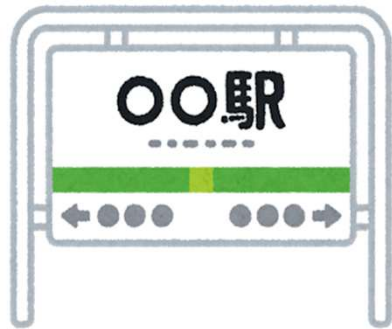
両者の移動方向が一致したら  
自動で録画開始！



## 2.録画を自動開始する撮影装置

(代表特許:特許第5535974号)

その他、動く被写体を間違いなく撮影したい場合、例えば電車の撮影などにも応用可能



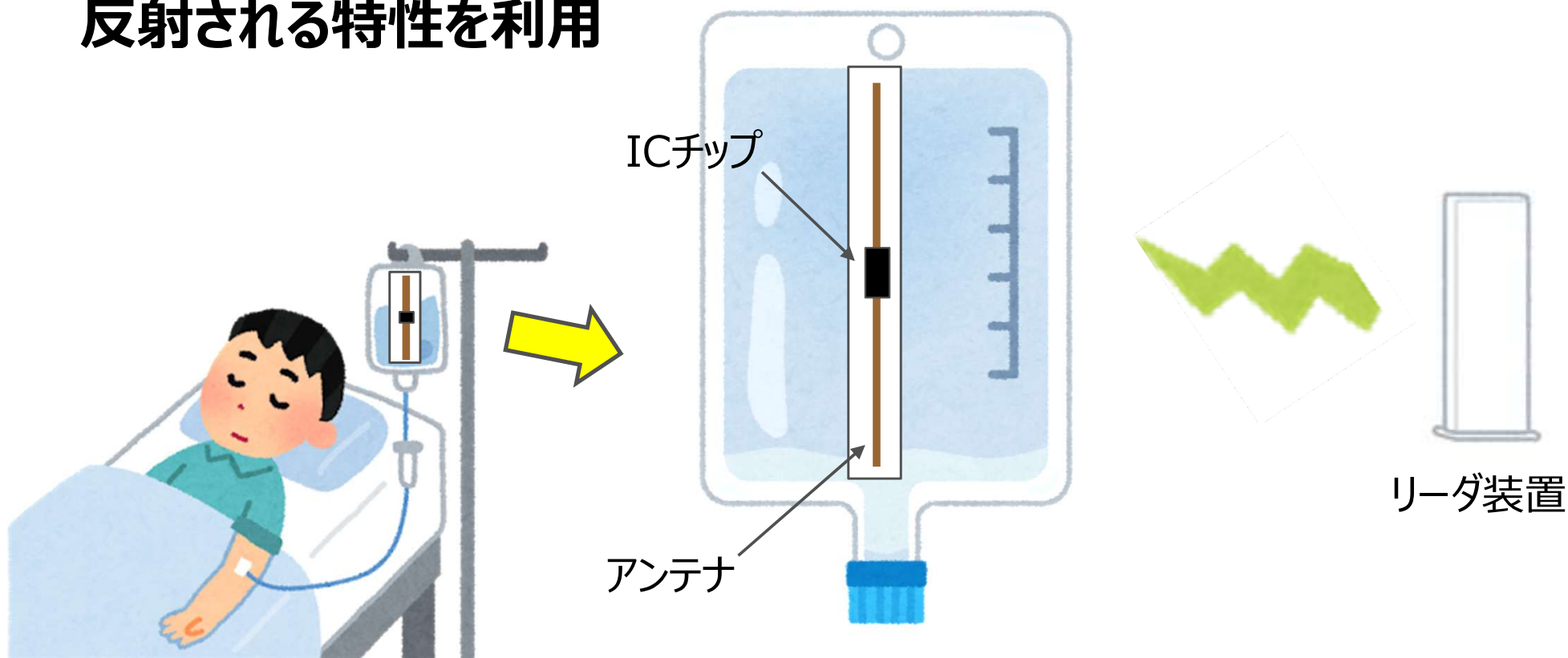
# 3.RFIDタグによる液体残量検知

(代表特許:特許第5466204号)

特許のみ

実績:

- RFIDタグが貼り付けられた容器内の液体の残量を検知
- リーダ装置から送信された電波が容器内の液体により吸収および反射される特性を利用



リーダ装置から発した電波は、容器内の液体の量が多いほど吸収される

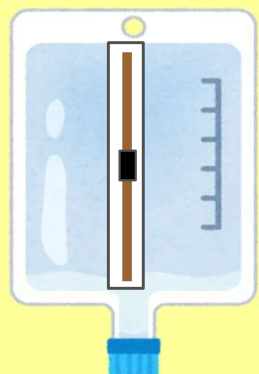


# 3.RFIDタグによる液体残量検知

(代表特許:特許第5466204号)

- RFIDタグが電波を受信するには、リーダ装置からの電波が一定以上の強度である必要
- しかし、RFIDタグのそばに液体があると、電波が吸収されてしまう
- したがって、リーダ装置はRFIDタグが受信できるような強度の電波の発生が必要

液体が満タンの場合

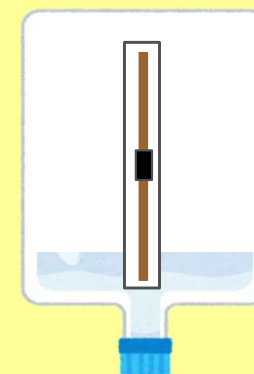


例)強度5の電波



リーダ装置が発生すべき電波の強度で残量を確認

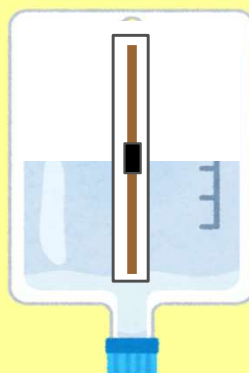
液体がゼロに近い場合



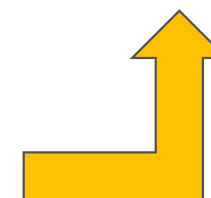
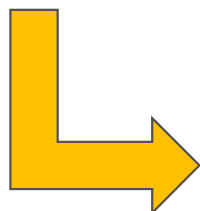
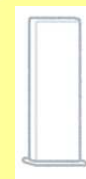
例)強度1の電波



液体が半分の場合



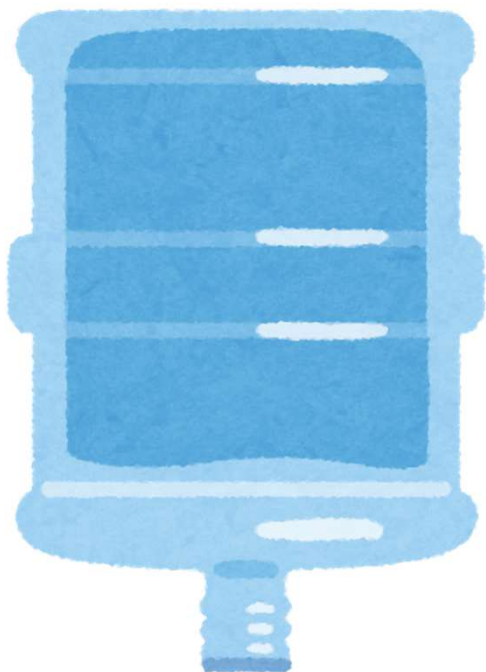
例)強度3の電波



# 3.RFIDタグによる液体残量検知

(代表特許:特許第5466204号)

液体の残量検知、また、RFIDタグ近傍の液体の存在の有無を検知したい分野全般



例)

- ウォーターサーバー
- 洗浄機へ投入する洗剤の残量検知  
etc.

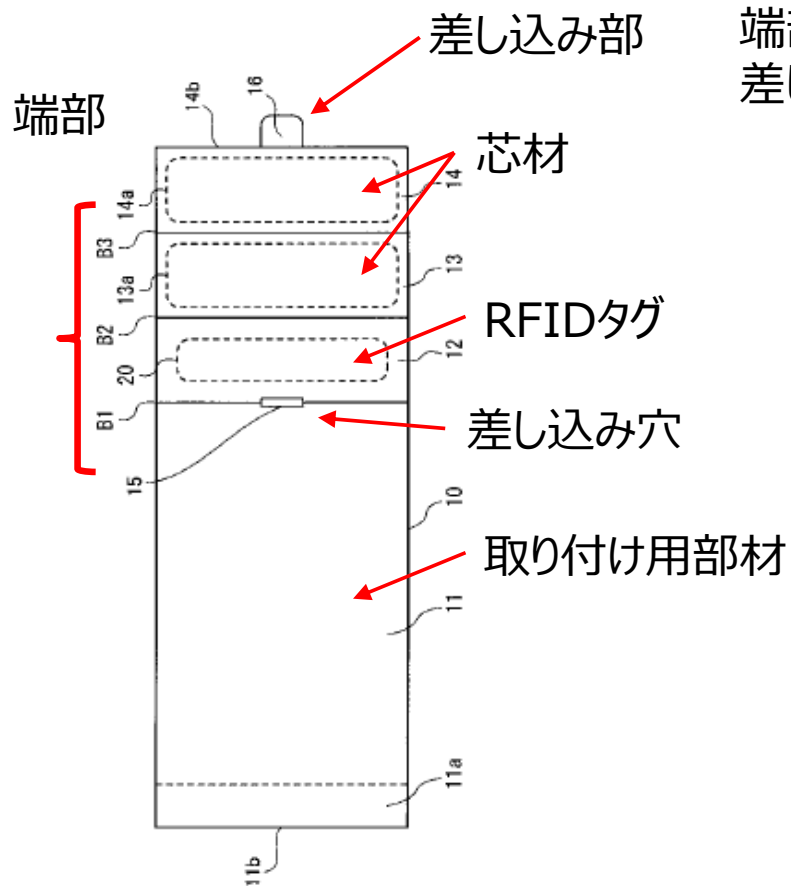
# 4.衣服の材料の影響を受けにくいRFIDタグ

(代表特許:特許第5558429号)

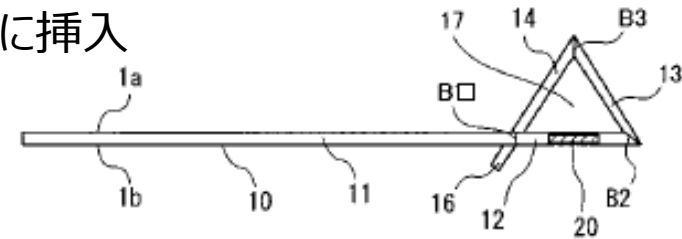
特許のみ

実績:

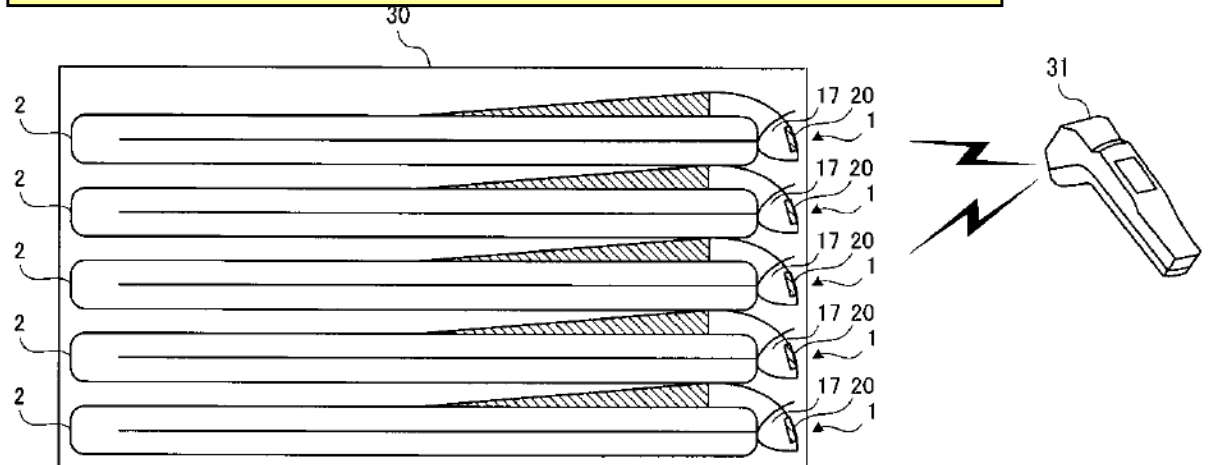
- 衣類に取り付けるための部材を有するRFIDタグ
- 折り畳める機構によりRFIDタグ部を衣類の外側に露出させ、衣類の金属系繊維の影響の少ない状態で、検品等が行える



端部を折り畳み、  
差し込み部を差し込み穴に挿入



複数の衣類に取り付け、積み重ねた場合の検品例



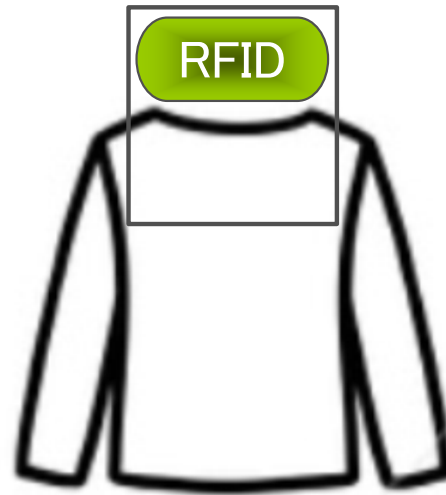
# 4.衣服の材料の影響を受けにくいRFIDタグ

(代表特許:特許第5558429号)

衣類に直接RFIDタグを取り付ける方法では、衣類に金属系の繊維などが使用されている場合、電波の送受信に影響を及ぼす場合がある。



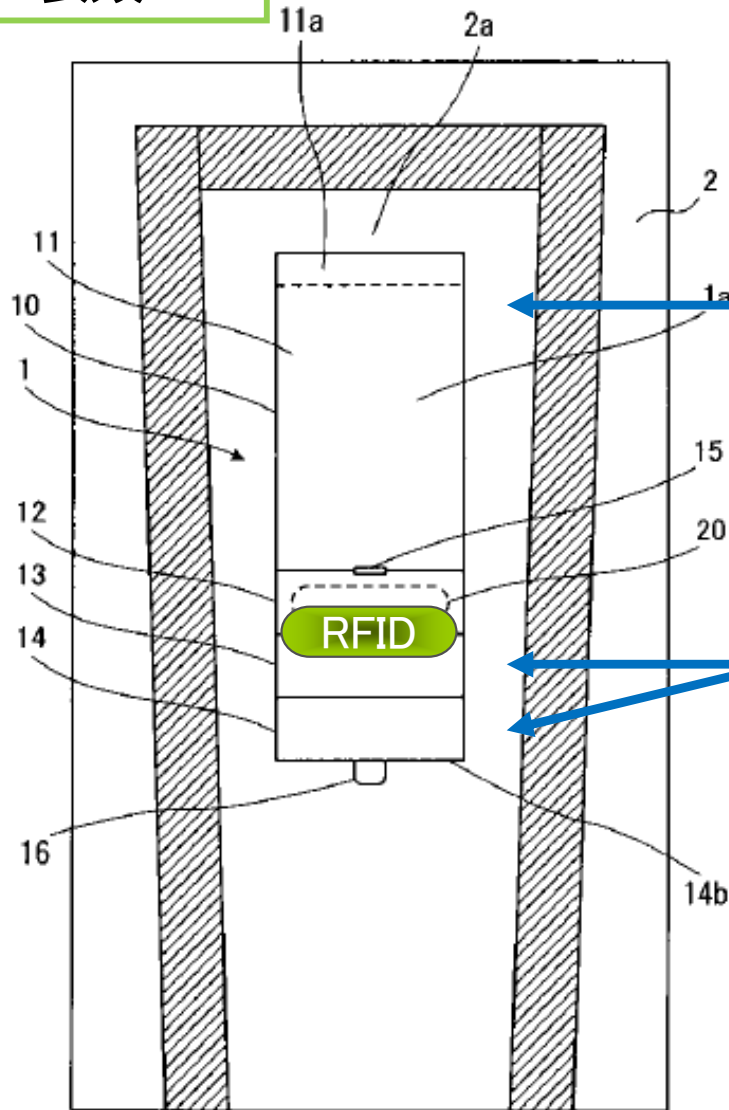
本発明では、RFIDタグが衣類の外側に出ており、衣類の中に無いため、電波の送受信に影響が無い。



# 4.衣服の材料の影響を受けにくいRFIDタグ

(代表特許:特許第5558429号)

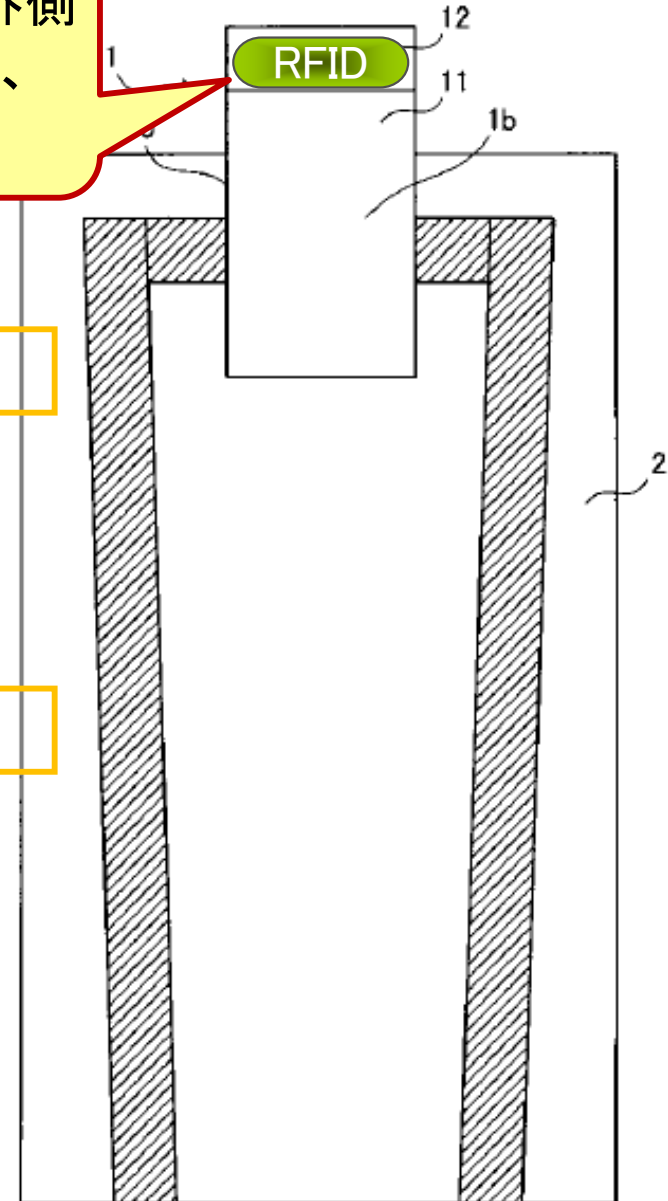
衣類



RFIDが衣類の外側に出ているため、読み取り易い。

折り曲げ位置

折り曲げ位置



**Thank you**

