

第60回富山県発明とくふう展 内容説明書 (令和4年度)

出品区分	1 企業の部 ・ 2 一般の部		受付番号	57
ふりがな	めたるちょうなんしつじゅしせいしやわーほーす			
作品の名称	メタル調軟質樹脂製シャワーホース			
ふりがな	とよつくす	ふりがな	みずの ふみあき	
会社名	(株)トヨックス	発明者名	水野 文明 他1名	
出願状況	<input type="checkbox"/> 未出願 <input checked="" type="checkbox"/> 出願済	出願番号	特許・実用・意匠 2019-104868号	2019年6月4日
		公開番号	特許公開 2020-197262号	2020年12月10日
		登録番号	特許・実用・意匠 第6763620号	2020年9月30日

特徴と要点 (必ずご記入下さい)

本発明は、浴室用のシャワーホースにおいて、高輝度な表面を有しつつ柔軟で耐久性に優れた高級外観メタル調シャワーホースに関するものです。

従来のメタル調シャワーホースは、内層にアルミニウム蒸着テープを巻きつけつつ接着し透明な保護層で覆うことでメタル調の外観としたものがありますが、内層とテープがそれぞれ変形・伸びの量が異なるため、長時間にわたり使用するとテープ付近でひび割れや亀裂が発生するという問題がありました。ひび割れや亀裂はホースの内層と保護層の間に湯水を侵入させ、層間が剥離するという耐久面でのトラブルになります。

テープを使用しないシャワーホースとして、透明な保護層の内側に金属色顔料を含む被覆層を設け金属調の外観を得たものがありますが、単に光沢がある金属に似せた質感があるのみで、特別な視覚的美観や高い装飾効果という浴室設備の需要を満たすものではありません。

これらの問題を解決するため、透明な第三材料 31 からなる保護層 3 の内側に、反射面を有する複数のアルミ薄片 21 が同一方向に傾斜した状態で分散された軟質の第二材料 22 からなる被覆層 2 を構成しました。内層 4 の外表面に下地層 1、被覆層 2、保護層 3 を共押し成形し、下地層 1 と保護層 3 の両側からの圧力で、被覆層 2 に分散された複数のアルミ薄片 21 が成形時に同一方向に傾斜して配向されます。

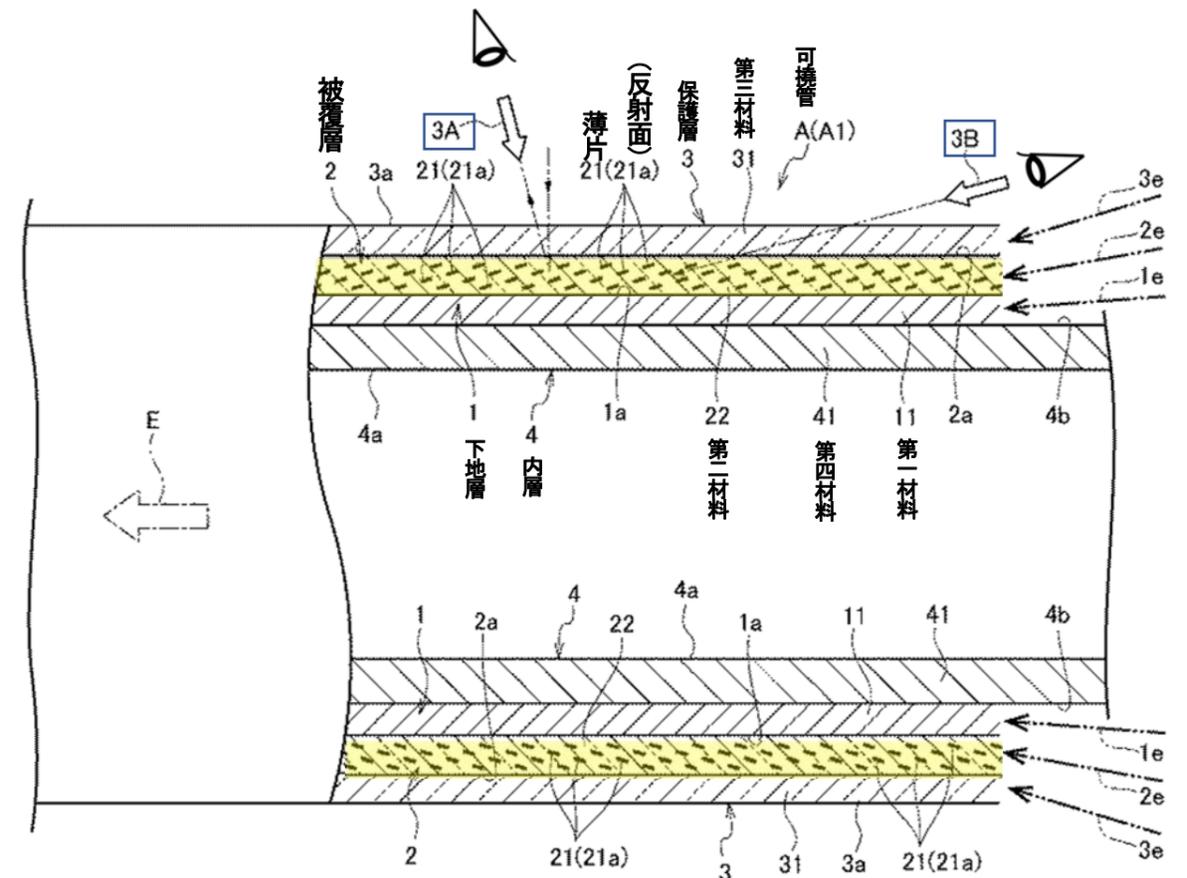
これにより、金属調の外観を有する被覆層 2 が他の層と同じ伸び率や柔軟性であることから、長時間の使用でもひび割れや亀裂、剥離を防止できます。

また、反射面を有する複数のアルミ薄片 21 が同一方向に傾斜していることから、視線方向や屈曲の程度によって反射の具合が変わり外観の色目に変化することから、視覚的美観にも優れた高い装飾効果があります。

本発明のシャワーホースは、メタル調の高級外観を有しつつ軽量で柔軟なため扱いやすく、耐久性が高い国産シャワーホースとして、一般家庭やホテル・銭湯などに導入されバスルームのデザインに調和し一層高級感を引き立てます。国内大手水栓メーカー様で採用頂いており、年間の売上は約 1000 万円、三年後には 1 億円が見込まれます。

略図、図面、写真等で、簡単に特徴を記入して下さい。(※太枠内でご記入ください)

(※審査用にコピー (縮小) しますので、濃く見やすく作成してください。)



3A 方向からの写真



3B 方向からの写真

【記載注意事項】

- この説明書は、審査用、展示用カードとして用いられますので必ずご記入下さい。
- 従来のもの (方法) に比し、どこを (何を) どのように工夫したか、要点を判り易く図または写真でご説明下さい。
- 改良工夫箇所が多くある場合、要点をしばってご記入願います。
- この内容説明書は出品申込書と一緒に、令和4年9月20日 (火) までに事務局へ提出して下さい。