

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102021000028217
Data Deposito	05/11/2021
Data Pubblicazione	05/05/2023

Classifiche IPC

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
F	24	F	13	20

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
F	24	D	19	06

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	44	C	5	04

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
G	09	F	7	04

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
G	09	F	7	12

Titolo

KIT GRAFICO, OGGETTO DI CONDIZIONAMENTO TERMICO E METODO DI APPLICAZIONE
DEL KIT GRAFICO ALL'OGGETTO DI CONDIZIONAMENTO TERMICO

DESCRIZIONE

Annessa a domanda di brevetto per INVENZIONE INDUSTRIALE avente per titolo

“KIT GRAFICO, OGGETTO DI CONDIZIONAMENTO TERMICO E METODO DI APPLICAZIONE DEL KIT GRAFICO ALL’OGGETTO DI CONDIZIONAMENTO TERMICO”

A nome: DECO-WARM S.R.L.
VIA DE GASPERI 35
48121 - RAVENNA RA

Il presente trovato ha per oggetto un kit grafico per l’arredo di un oggetto di condizionamento termico realizzato in materiale ferromagnetico.

Il presente trovato è inoltre relativo ad un oggetto di condizionamento termico comprendente il suddetto kit grafico ed un metodo per applicare il
5 kit grafico all’oggetto di condizionamento termico.

Per oggetto di condizionamento termico si intende, ad esempio, un radiatore in acciaio a piastra liscia frontale.

Pertanto, il presente trovato trova applicazione nel settore dell’arredo e più in particolare in quello di personalizzazione degli oggetti di
10 condizionamento termico.

Ad oggi, qualora si installino oggetti di condizionamento termico in ambienti domestici e non, la scelta dei materiali e/o delle stampe sullo stesso è limitata a causa delle temperature raggiunte dallo stesso.

Ad esempio, qualora l’oggetto di condizionamento termico fosse un
15 riscaldatore, qualsiasi decorazione che possa essere applicata allo stesso potrebbe, nel tempo, deteriorarsi e venir rimossa a causa delle temperature raggiunte dall’oggetto di condizionamento termico stesso.

Inoltre, è possibile che qualsiasi rivestimento all’oggetto di condizionamento termico ne possa peggiorare le qualità di
20 condizionamento, riducendone pertanto l’efficienza termica.

Infine, le decorazioni presenti sono decorazioni che, in alcuni casi, sono stampate direttamente sugli oggetti e la cui rimozione è, sostanzialmente, impossibile senza deteriorare l'oggetto stesso. Ulteriore svantaggio dei sistemi decorativi noti sono il fatto che non sono mutevoli e che una loro
5 modifica richiede interventi costosi e dispendiosi.

Compito tecnico della presente invenzione risulta dunque essere quello di mettere a disposizione un kit grafico, un oggetto di condizionamento termico ed un metodo per applicare il kit grafico all'oggetto di condizionamento termico che siano in grado di superare gli inconvenienti
10 emersi dall'arte nota.

Scopo della presente invenzione risulta dunque quello di mettere a disposizione un kit grafico, un oggetto di condizionamento termico ed un metodo per applicare il kit grafico all'oggetto di condizionamento termico che siano in grado di rendere il prodotto esteticamente gradevole,
15 graficamente flessibile e senza inoltre perderne l'efficienza termica.

Il compito tecnico specificato e lo scopo specificati sono sostanzialmente raggiunti da un kit grafico, un oggetto di condizionamento termico ed un metodo per applicare il kit grafico all'oggetto di condizionamento termico comprendenti le caratteristiche tecniche esposte in una o più delle unite
20 rivendicazioni. Le rivendicazioni dipendenti corrispondono a possibili forme di realizzazione dell'invenzione.

In particolare, il compito tecnico specificato e lo scopo specificato sono sostanzialmente raggiunti da un kit grafico per l'arredo di un oggetto di condizionamento termico realizzato in materiale ferromagnetico e
25 includente almeno una pellicola adesiva, includente una rispettiva faccia sulla quale è illustrata una prima immagine e configurata per essere incollata sull'oggetto di condizionamento termico. Già il fatto di avere una pellicola incollante risolve il problema di non rovinare l'oggetto nel caso in cui si voglia rimuovere la pellicola, come invece avviene per le stampe
30 dirette sull'oggetto.

Il kit comprende inoltre almeno una pellicola magnetica includente una rispettiva faccia sulla quale è illustrata una seconda immagine, diversa dalla prima immagine, e applicabile all'oggetto di condizionamento termico in maniera removibile al di sopra della pellicola adesiva incollata.

- 5 Ciò consente di variare con estrema facilità la grafica e quindi di avere un kit flessibile.

Preferibilmente, la pellicola adesiva comprende un film adesivo su cui è stampata la seconda immagine ed un film magnetico, configurato per essere affacciato, in uso, verso l'oggetto di condizionamento termico.

- 10 Preferibilmente il film adesivo è incollabile al film magnetico.

Preferibilmente, la pellicola adesiva e/o il film adesivo consiste di una pellicola adesiva polimerica bianca stampata con inchiostri UMS.

Preferibilmente, la pellicola adesiva e/o il film adesivo consiste di un adesivo trasparente e di una carta sbiancata.

- 15 Preferibilmente, l'adesivo trasparente consiste di un adesivo permanente acrilico.

Preferibilmente, il kit comprende inoltre una pellicola polimerica di laminazione con finitura opaca applicata o applicabile alla pellicola adesiva e/o alla pellicola magnetica (ovvero al film adesivo della pellicola magnetica).

- 20 Preferibilmente, la pellicola adesiva (ovvero il film adesivo) e la pellicola polimerica di laminazione presentano uno spessore complessivo di 100 micron.

Preferibilmente, la pellicola polimerica di laminazione è una pellicola calandrata polimerica bianca lucida da 80 micron.

- 25 Preferibilmente, la pellicola magnetica è sagomata secondo un perimetro dell'oggetto di condizionamento termico.

Preferibilmente, la pellicola magnetica è realizzata in materiale magnetico isotropico flessibile composto.

- 30 Preferibilmente, la pellicola magnetica presenta uno spessore di 0,7 mm.

Preferibilmente, la pellicola magnetica presenta una cotizzazione UV

temprata sul lato magnetico.

Preferibilmente, il kit grafico comprende una pluralità di pellicole magnetiche sovrapponibili in modo intercambiabile alle pellicole adesive incollate all'oggetto di condizionamento termico.

- 5 Inoltre, il compito tecnico specificato e lo scopo specificato sono sostanzialmente raggiunti da un oggetto di condizionamento termico realizzato in materiale ferromagnetico includente il kit di cui sopra.

Inoltre, il compito tecnico specificato e lo scopo specificato sono sostanzialmente raggiunti da un metodo per applicare un kit grafico ad un

- 10 oggetto di condizionamento termico, comprendente le seguenti fasi:

- predisporre una pellicola adesiva;
- stampare una prima immagine su detta pellicola adesiva;
- predisporre una pellicola magnetica includente una faccia in cui è illustrata una seconda immagine, diversa dalla prima immagine;

- 15 - incollare la pellicola adesiva all'oggetto di condizionamento termico;
- applicare in maniera removibile all'oggetto di condizionamento termico la pellicola magnetica al di sopra della pellicola adesiva precedentemente incollata.

Preferibilmente, il metodo comprende inoltre una fase di predisposizione di
20 un una pellicola polimerica di laminazione con finitura opaca ed una fase di applicazione della pellicola polimerica di laminazione alla pellicola adesiva o del film adesivo della pellicola magnetica.

Preferibilmente, la fase di incollaggio della pellicola adesiva alla pellicola magnetica è realizzata mediante laminazione della pellicola adesiva alla
25 pellicola magnetica.

Preferibilmente, il metodo comprende una fase di realizzazione della pellicola magnetica includente le seguenti fasi:

- Incollaggio di un film adesivo ad un film magnetico;
- Laminazione del film adesivo al film magnetico.

- 30 Preferibilmente, il metodo comprende una fase di pulizia di una cotizzazione UV su un lato magnetico della pellicola magnetica.

Preferibilmente, la sagomatura della pellicola magnetica è realizzata mediante mezzi di taglio seguendo un perimetro dell'oggetto di condizionamento termico.

Preferibilmente, tale fase di sagomatura è realizzata mediante cutters,
5 forbici, taglierini, fustelle ed altri strumenti simili.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi della presente invenzione appariranno maggiormente chiari dalla descrizione indicativa, e pertanto non limitativa di una forma di realizzazione di un kit grafico, un oggetto di condizionamento termico ed un metodo per applicare il kit grafico
10 all'oggetto di condizionamento termico.

Tale descrizione verrà esposta qui di seguito con riferimento agli uniti disegni, forniti a solo scopo indicativo e, pertanto, non limitativo, nei quali:

- La figura 1A è una rappresentazione schematica del kit oggetto del presente trovato;
- 15 - La figura 1B è una rappresentazione schematica di una ulteriore forma di realizzazione del kit di figura 1A.

Con riferimento alle figure allegate, con 1 è stato complessivamente indicato un kit grafico per l'arredo di un oggetto di condizionamento termico 2 realizzato in materiale ferromagnetico che, per semplicità di
20 descrizione, verrà indicato come kit grafico 1.

Con il termine oggetto di condizionamento termico 2 si possono intendere tutti quei dispositivi per il condizionamento termico quali stufe, scaldasalviette o altri dispositivi analoghi presentante una superficie principale di scambio termico 2a. Ad esempio, con il termine oggetto di
25 condizionamento termico 2 si può intendere un radiatore in acciaio a piastra liscia frontale.

Il kit grafico 1 comprende una pellicola magnetica 30 ed una pellicola adesiva 40.

La pellicola adesiva 40 include una rispettiva faccia sulla quale è illustrata
30 una prima immagine 5 ed è configurata per essere incollata sull'oggetto di condizionamento termico 2.

La pellicola magnetica 30 include una rispettiva faccia sulla quale è illustrata una seconda immagine 5', diversa dalla prima immagine 5 e applicabile all'oggetto di condizionamento termico 2 in maniera removibile al di sopra della pellicola adesiva 40 incollata.

5 In altre parole, la pellicola magnetica 30 è attaccabile per effetto magnetico all'oggetto di condizionamento termico 2 (ovvero ad una sua superficie frontale coincidente con la superficie principale di scambio termico 2a) in modo da sostituire la prima immagine 5 con la seconda immagine 5'.

10 Preferibilmente, la pellicola magnetica 30 è sagomata rispetto ad un perimetro 2b dell'oggetto di condizionamento termico 2. In altre parole, la pellicola magnetica 30 è sagomata rispetto al perimetro 2b della superficie principale di scambio termico 2a.

Preferibilmente, la pellicola magnetica 30 comprende un film adesivo 4 su cui è stampata la seconda immagine 5' ed un film magnetico 3 configurato per essere affacciato, in uso, vero l'oggetto di condizionamento termico 2. Preferibilmente, il film magnetico 3 è realizzato in materiale magnetico isotropico flessibile composto.

Vantaggiosamente, il materiale del film magnetico 3 è tale che, se la superficie dell'oggetto di condizionamento termico 2 presenta delle pieghe, non si crepa.

Preferibilmente, il film magnetico 3 presenta uno spessore di 0,7 mm.

Preferibilmente, il film magnetico 3 presenta una cotizzazione UV temprata sul lato magnetico. Per lato magnetico si intende il lato di aderenza all'oggetto di condizionamento termico 2.

Il lato magnetico deve essere pulito prima di applicare la pellicola magnetica 30 all'oggetto di condizionamento termico 2 per migliorarne l'adesione

Vantaggiosamente, tale soluzione consente di cambiare l'estetica dell'oggetto di condizionamento termico 2 con la sola sovrapposizione della pellicola magnetica 30 o della sostituzione della pellicola magnetica

30 con un'ulteriore pellicola magnetica 30 sulla quale sarà presente un'ulteriore seconda immagine 5'.

Con riferimento alla pellicola adesiva 40, l'immagine 5 è preferibilmente stampata con tecnologia digitale.

- 5 Preferibilmente, la durata dell'immagine 5 (ovvero il tempo prima di un effettivo deterioramento della stessa) dipende dalla stampante, dall'inchiostro, dalla pellicola e dalla laminazione usata nonché le condizioni di esposizione e trattamento.

Preferibilmente, la pellicola adesiva 40 consiste di una pellicola adesiva
10 polimerica bianca stampata con inchiostri UMS.

Preferibilmente, la pellicola adesiva 40 consiste di un adesivo trasparente e di una carta sbiancata protettiva. Pertanto, l'applicazione della pellicola adesiva 40 alla pellicola magnetica 30 avviene dopo la separazione della carta protettiva dall'adesivo trasparente che entrerà in contatto con la
15 superficie principale di scambio termico 2a.

Preferibilmente, l'adesivo trasparente consiste di un adesivo permanente acrilico.

Le considerazioni di cui sopra relative alla pellicola adesiva 40 possono inoltre applicarsi al film adesivo 4 della pellicola magnetica 30.

- 20 Preferibilmente, il kit grafico 1 comprende inoltre una pellicola polimerica di laminazione con finitura opaca applicata o applicabile alla pellicola adesiva 40 o al film adesivo 4.

In altre parole, la pellicola adesiva 40 (o il film adesivo 4) su cui è applicata la pellicola polimerica comprende laminazioni calandrate polimeriche.

- 25 La pellicola polimerica è stata concepita come una pellicola per la protezione delle immagini stampate 5, 5' con tecnologia digitale.

Preferibilmente, la pellicola adesiva 40 (ovvero il film adesivo 4) e la pellicola polimerica di laminazione presentano uno spessore complessivo di 100 micron.

- 30 Preferibilmente, la pellicola polimerica di laminazione è una pellicola calandrata polimerica bianca lucida da 80 micron.

Pertanto, si possono identificare uno strato frontale (quello direttamente visibile da un utente) definito da un vinile calandrato, trasparente, lucido e presentare lo spessore di 80 micron, ed uno strato adesivo non visualizzabile dall'utente.

- 5 La pellicola polimerica di laminazione permette di proteggere le immagini 5, 5' sia su superfici piane che su superfici leggermente curve ed è utilizzabile sia in ambienti esterni che interni.

Vantaggiosamente, la pellicola polimerica di laminazione aggiunge una finitura uniforme all'immagine 5, 5' e la protegge da raggi UV e da possibili
10 abrasioni.

Il kit grafico 1 può comprendere una pluralità di pellicole magnetiche 30 sovrapponibili in modo intercambiabile alle pellicole adesive incollate all'oggetto di condizionamento termico.

Il presente trovato riguarda inoltre un oggetto di condizionamento termico
15 2 realizzato in materiale ferromagnetico includente il kit grafico 1 descritto in precedenza secondo una o più delle forme di realizzazione presentate.

In altre parole, il presente trovato può riguardare il solo kit grafico 1 o l'assieme kit grafico 1 assemblato e montato sull'oggetto di condizionamento termico magnetico 2.

- 20 Il presente trovato riguarda inoltre un metodo per applicare un kit grafico 1 ad un oggetto di condizionamento termico 2.

Il metodo prevede di predisporre una pellicola adesiva 40, di stampare una prima immagine 5 sulla pellicola adesiva 40 e di predisporre una pellicola magnetica 30 includente una faccia in cui è illustrata una seconda
25 immagine 5', diversa dalla prima immagine 5.

Preferibilmente, il metodo comprende una fase di realizzazione della pellicola magnetica 30. Tale fase può intendersi come equivalente alla fase di predisposizione della pellicola magnetica 30.

- La fase di realizzazione della pellicola magnetica 30 comprende le fasi di
30 incollaggio di un film adesivo 4 ad un film magnetico 3 e di laminazione del film adesivo 4 al film magnetico 3.

Il metodo può preferibilmente prevedere di predisporre un una pellicola polimerica di laminazione con finitura opaca ed una fase di applicazione della pellicola polimerica di laminazione alla pellicola adesiva 40 o del film adesivo 4 della pellicola magnetica 30.

- 5 Tale fase di applicazione della pellicola polimerica può avvenire tramite laminazione.

Il metodo prevede inoltre di incollare la pellicola adesiva 40 all'oggetto di condizionamento termico 2.

- 10 Il metodo prevede inoltre di applicare in maniera removibile all'oggetto di condizionamento termico 2 la pellicola magnetica 30 in modo che la stessa sovrasti la pellicola adesiva 40 precedentemente incollata.

Preferibilmente, il metodo comprende una fase di sagomatura della pellicola magnetica 30 a monte della fase di applicazione removibile della pellicola magnetica 3 all'oggetto di condizionamento termico 2.

- 15 Preferibilmente, tale fase di sagomatura della pellicola magnetica 30 può essere realizzata durante la predisposizione della pellicola magnetica 30.

- 20 Preferibilmente, la sagomatura della pellicola magnetica 30 è realizzata mediante mezzi di taglio seguendo un perimetro dell'oggetto di condizionamento termico 2 (ovvero un perimetro della superficie principale di scambio termico 2a).

Preferibilmente, la fase di sagomatura è realizzata mediante cutters, forbici, taglierini, fustelle ed altri strumenti simili.

- 25 Preferibilmente, il metodo comprende una fase di pulizia di una cotizzazione UV su un lato magnetico della pellicola magnetica 30. Tale fase è realizzata prima dell'applicazione della pellicola magnetica 30 alla superficie principale di scambio termico 2a dell'oggetto di condizionamento termico 2.

Vantaggiosamente, il presente trovato è in grado di superare gli inconvenienti emersi dall'arte nota.

- 30 Vantaggiosamente, il presente trovato permette di rendere esteticamente gradevole un oggetto di condizionamento termico 2.

Vantaggiosamente, permette una sostituzione facilitata della prima immagine 5 con una seconda immagine 5' senza necessitare di alcuna competenza tecnica o supporto specifico.

Vantaggiosamente, il presente trovato permette di abbellire l'oggetto di
5 condizionamento termico 2 senza inoltre ridurre l'efficienza di scambio termico.

IL MANDATARIO

Ing. Luca Scipioni
(Albo iscr. n. 1885B)

RIVENDICAZIONI

1. Kit grafico (1) per l'arredo di un oggetto di condizionamento termico (2) realizzato in materiale ferromagnetico e includente:

- una pellicola adesiva (40), includente una rispettiva faccia sulla quale è illustrata una prima immagine (5) e configurata per essere incollata sull'oggetto di condizionamento termico (2);

- almeno una pellicola magnetica (30), includente una rispettiva faccia sulla quale è illustrata una seconda immagine (5'), diversa dalla prima immagine, e applicabile all'oggetto di condizionamento termico (2) in maniera removibile al di sopra della pellicola adesiva (40) incollata.

2. Kit grafico (1) secondo la rivendicazione 1, in cui detta pellicola adesiva (40) consiste di una pellicola adesiva polimerica bianca stampata con inchiostri UMS.

3. Kit grafico (1) secondo la rivendicazione 1 o 2, comprendente inoltre almeno una pellicola polimerica di laminazione con finitura opaca applicata o applicabile alla pellicola adesiva (40) e/o alla pellicola magnetica (30).

4. Kit grafico (1) secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, in cui detta pellicola magnetica (30) è sagomata secondo un perimetro dell'oggetto di condizionamento termico (2).

5. Kit grafico (1) secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, in cui la pellicola magnetica (30) comprende:

- un film adesivo (4) su cui è stampata detta seconda immagine (5');
- un film magnetico (3), configurato per essere affacciato, in uso, verso l'oggetto di condizionamento termico (2);
in cui detto film adesivo (4) è incollabile a detto film magnetico (3).

6. Oggetto di condizionamento termico (2) realizzato in materiale

ferromagnetico includente il kit grafico (1) secondo una o più delle rivendicazioni precedenti.

7. Metodo per applicare un kit grafico (1) ad un oggetto di
5 condizionamento termico (2), comprendente le seguenti fasi:

- predisporre una pellicola adesiva (40)
- stampaggio di una prima immagine (5) su detta pellicola adesiva (40);
- predisporre una pellicola magnetica (30), includente una faccia in cui è illustrata una seconda immagine (5'), diversa dalla prima immagine (5);
- 10 - incollare detta pellicola adesiva (40) a detto oggetto di condizionamento termico (2);
- applicare in maniera removibile all'oggetto di condizionamento termico (2) detta pellicola magnetica (30), al di sopra della pellicola adesiva precedentemente incollata.

15

8. Metodo secondo la rivendicazione 7, comprendente inoltre una fase di predisposizione di un una pellicola polimerica di laminazione con finitura opaca ed una fase di applicazione della pellicola polimerica di laminazione a detta pellicola adesiva (40) o del film adesivo (4) della pellicola
20 magnetica (30).

9. Metodo secondo la rivendicazione 7 o 8, comprendente una fase di realizzazione della pellicola magnetica (30), includente le seguenti fasi:

- incollaggio di un film adesivo (4) ad un film magnetico (3);
- 25 - laminazione del film adesivo (4) al film magnetico (3).

10. Metodo secondo una o più delle rivendicazioni da 7 a 9, comprendente una fase di sagomatura della pellicola magnetica (30), a monte di detta fase di applicazione removibile della pellicola magnetica (30) all'oggetto di
30 condizionamento termico (2).

11. Metodo secondo la rivendicazione 10, in cui detta sagomatura della pellicola magnetica (30) è realizzata mediante mezzi di taglio seguendo un perimetro dell'oggetto di condizionamento termico (2).

Bologna, 05.11.2021

IL MANDATARIO
Ing. Luca Scipioni
(Albo iscr. n. 1885B)

Fig. 1A

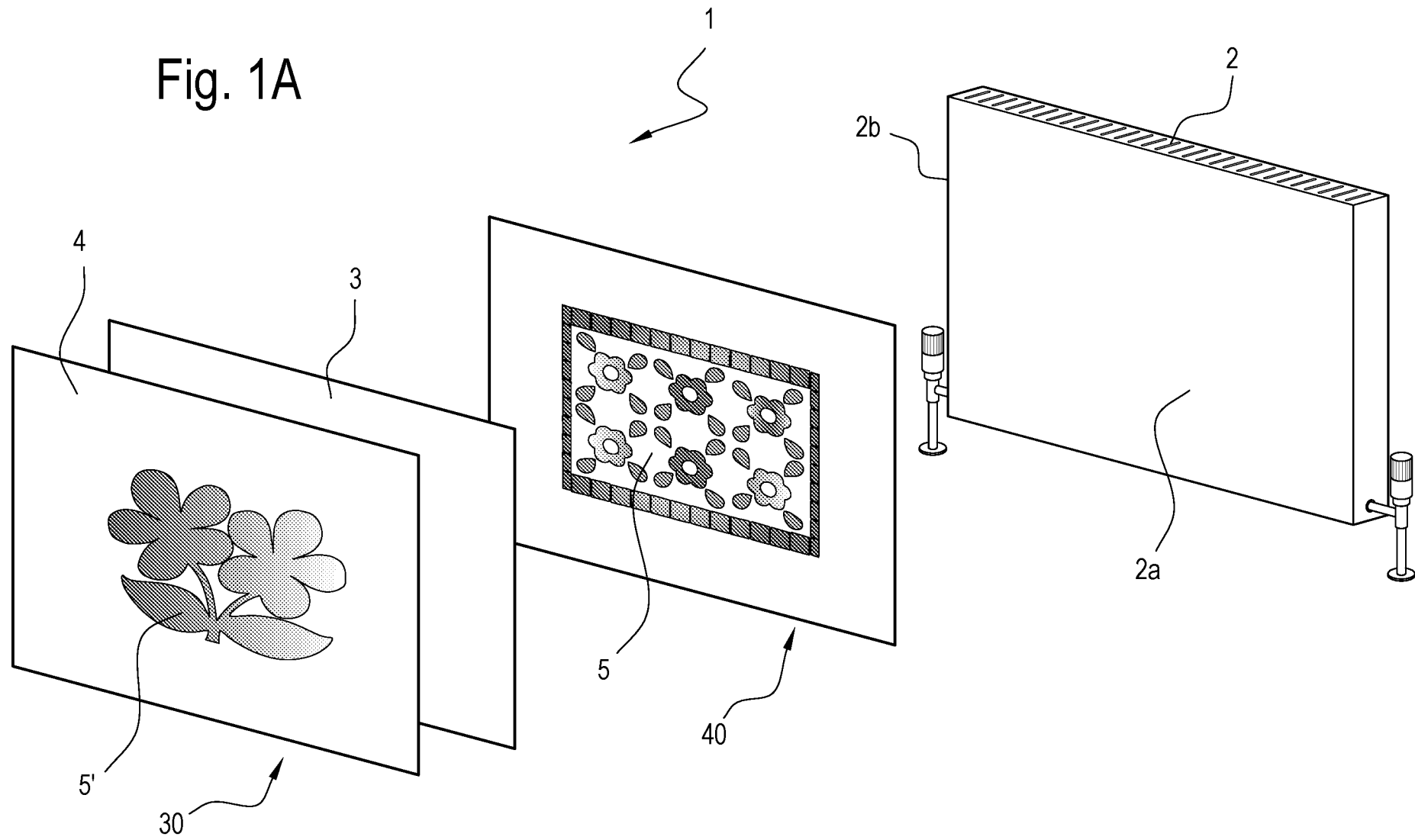


Fig. 1B

