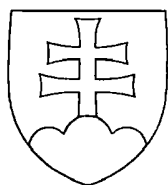


SLOVENSKÁ REPUBLIKA

(19) **SK**



ÚRAD
PRIEMYSELNÉHO
VLASTNÍCTVA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

ZVEREJNENÁ PRIHLÁŠKA VYNÁLEZU

- (22) Dátum podania prihlášky **28. 7. 1999**
(31) Číslo prioritnej prihlášky **198 36 951.4**
(32) Dátum podania prioritnej prihlášky **17. 8. 1998**
(33) Krajina alebo regionálna organizácia priority **DE**
(40) Dátum zverejnenia prihlášky **6. 11. 2001**
Vestník ÚPV SR č **11/2001**
(62) Číslo pôvodnej prihlášky
v prípade vylúčenej prihlášky
(86) Číslo podania medzinárodnej prihlášky
podľa PCT **PCT/DE99/02344**
(87) Číslo zverejnenia medzinárodnej prihlášky
podľa PCT **WO00/11641**

(11), (21) Číslo dokumentu

220-2001

(13) Druh dokumentu **A3**

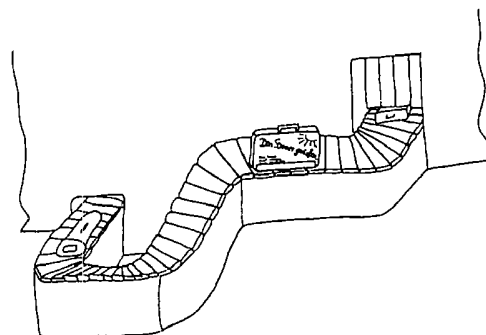
(51) Int Cl ⁷

G09F 19/22,
B65G 17/06

- (71) Prihlasovateľ **Wayer Harald M., Wiesloch, DE;**
(72) Pôvodca **Wayer Harald M., Wiesloch, DE;**
(74) Zástupca **Bušová Eva, JUDr., Bratislava, SK;**

(54) Názov **Kontinuálny dopravník, najmä batožinový dopravník**

- (57) Anotácia
Kontinuálny dopravník pozostáva z nekonečného nosného orgánu na dopravu predmetov a/alebo osôb, ktorý v jednom svojom dĺžkovom úseku alebo vo viacerých dĺžkových úsekoch, tzn na jednom alebo na viacerých miestach nachádzajúcich sa v pozdĺžnom smere za sebou, obsahuje najmenej jedno držadlo, na ktorom, prípadne na ktorých je pripevnený nosič reklamy



25.05.01

Kontinuálny dopravník, najmä batožinový dopravník**Oblasť techniky**

Vynález sa týka kontinuálneho dopravníka, najmä batožinového dopravníka, s nekonečným nosným orgánom na dopravu predmetov a/alebo osôb, najmä v priestorách alebo v terénoch, ktoré sú prístupné obmedzenému alebo neobmedzenému striedavému okruhu osôb, ako sú napríklad batožinové dopravníky na letiskách.

Doterajší stav techniky

Takéto kontinuálne dopravníky, tzn. dopravné prostriedky, pri ktorých sa nosný orgán a dopravovaný náklad (predmety a/alebo osoby) kontinuálne pohybujú po stanovenej dopravnej dráhe od miesta naloženia do miesta výdaja a v mnohých prípadoch opäť tiež naspäť (kruhová dopravná dráha), a najmä batožinové dopravníky / batožinové dopravné prostriedky vo výdajňách batožiny na letiskách, sú deň čo deň pozorované značným množstvom osôb - a to vtedy, keď tieto osoby čakajú na konkrétny dopravovaný tovar - napríklad na svoju osobnú batožinu - , ktorá je im prostredníctvom zmieneného dopravníka /dopravného prostriedku privázaná.

Táto čakacia, poprípade sledovacia doba uplynie spravidla bez zvláštneho účitku pre kohokoľvek a zmienené osoby ju prevažne vnímajú ako dlhú chvíľu.

Na druhej strane vzniká na poli reklamy neustále problém, ako nájsť reklamné plochy,

reklamné objekty a reklamný čas, s ktorými, poprípade v ktorom by bola vzbudená a prilákaná pozornosť čo možno veľkého a širokého okruhu osôb.

Z DE 196 49 746 A1 je známy kontinuálny dopravník s dopravným pásom z dopravných pásových segmentov, pri ktorom najmenej jeden dopravný pásový segment nesie „optickú informáciu“ ako napríklad reklamu. „Optická informácia“ /reklama je integrálnou súčasťou dopravného pásového segmentu, tzv. úseku nosného orgánu. Je nanesená alebo priamo na nosnom pásovom segmente, poprípade na úseku nosného orgánu (napríklad je navulkanizovaná, vygravírovaná, vyleptána, vytvorená eróziou), takže nosný orgán sám je reklamným nosičom, alebo je umiestnená vo vybraní nosného pásového segmentu, poprípade nosného orgánu, a je prikrytá krytom, ktorý ju uzatvára pod úrovňou a alebo v jednej rovine s povrchovou rovinou nosného orgánu. V druhom prípade je reklama nanesená alebo na fólii, ktorá leží vo vybraní nosného orgánu a je prikrytá krytom, tzn. fólia je nosičom reklamy a kombinácia vybrania a krytu je držadlom pre tento nosič reklamy, alebo je optická informácia / reklama umiestnená na kryte, takže kryt je nosičom reklamy a vybranie nosného orgánu predstavuje držadlo na tento nosič reklamy.

Tento známy kontinuálny dopravník s integrovanou reklamnou plochou má tú nevýhodu, že reklama je často zakrytá batožinou alebo inými objektami dopravovanými na nosnom orgáne, a v podstate ju môžu vidieť iba tie osoby, sledujúce dopravný pás, ktoré stoja pri kontinuálnom dopravníku tak blízko, že môžu

pozorovať nosný orgán pod relatívne veľkým zorným uhlom.

Podstata vynálezu

Úlohou predkladaného vynálezu je navrhnúť kontinuálny dopravník na predmety a/ alebo osoby, ktorý vykazuje najmenej jeden nosič reklamy a pri ktorom sú odstránené uvedené nevýhody stavu techniky.

Úloha je vyriešená kontinuálnym dopravníkom zhora zmieneného druhu, ktorého podstata spočíva v tom, že vykazuje nosný orgán, ktorý v jednom alebo viac svojich dĺžkových úsekoch, tzn. na jednom alebo na viac miestach, nachádzajúcich sa v pozdĺžnom smere za sebou, vykazuje najmenej jedno držadlo, na ktorom, poprípade na ktorých, je pripevnený nosič reklamy, ktorý prečnieva cez rovinný povrch nosného orgánu, tzn. ktorý sa rozprestiera v priestore nad rovinným povrchom nosného orgánu a zaujíma tak plochu medzi dopravovanými predmetmi alebo osobami.

Všetky osoby, ktoré dopravník sledujú, pretože čakajú na náklad, ktorý sa týmto dopravníkom priváňa, vidia počas čakacej doby pohybujúci sa nosič reklamy a podľa všeobecných skúseností registrujú prinajmenšom podvedome reklamné výroky, ktoré majú nosič reklamy sprostriedkovať.

Kontinuálny dopravník podľa vynálezu teda dopravuje nosič reklamy, ktorý sa predovšetkým vyznačuje tým, že leží v zornom poli príslušného

dopravného okruhu, ktorý je prakticky neustále pozorne vnímaný.

Pri výhodnom uskutočnení kontinuálneho dopravníka podľa vynálezu je nosným orgánom popruh, pás alebo doskový pás. Tento druh kontinuálneho dopravníka je predovšetkým široko rozšírený pri doprave batožiny - napríklad ako pohyblivý stôl alebo ako ľubovoľne zakrivená kruhová dopravná dráha so stúpaniami a klesaniami. Pritom sa na popruh pása, a predovšetkým na doskovom páse dá, poprípade dajú bez problémov pripevniť držadlo alebo držadlá na nosič / nosiče reklamy, poprípade tiež dodatočným vyzbrojením už inštalovaného dopravníka. Najmä pri dopravníkoch s doskovým pásom je dodatočné vyzbrojenie prostredníctvom výmeny jednotlivých dosák, poprípade lamiel pozostávajúceho druhu za dosky, poprípade lamely, ktorú sú opatrené držadlom podľa vynálezu, bez problémov technicky možné.

Držadlo alebo držadlá sú výhodne umiestnené na hornej strane, poprípade hornej ploche nosného orgánu a nie sú tak na ujmu ani pohonu, ani doprednému alebo spätnému pohybu nosného orgánu, a ani priechodu dutými priestormi alebo tunelami (napríklad medzi úzko susedne ležiacimi hraničnými stenami alebo pri priechode roentgenovou stanicou).

Vo výhodnom variante uskutočnenia, je napríklad držadlo alebo držadlá umiestnené v okrajovej oblasti, tzn. pozdĺž jedného alebo oboch pozížnych okrajov nosného orgánu.

Má to tú výhodu, že v tomto dĺžkovom úseku nosného orgánu je najmenej stredná oblasť stále k dispozícii na dopravu tovaru a/alebo osôb.

Držadlo alebo držadlá obsahujú výhodne zaskakovacie a/alebo kotevné prostriedky, na ktorých môže byť nosič pripevnený a to s pohybovou vôľou v rovine paralelnej na dopravnú rovinu a/alebo kolmo na ňu a/alebo šikmo, tzn. v určitom uhle na dopravnú rovinu. Zaskočenie alebo zakotvenie s pohybovou vôľou v rovine paralelnej na dopravnú rovinu, napríklad pomocou guľového alebo ojového kĺbu alebo kĺbov, zaručuje, že zmienený nosič reklamy je otočný napríklad paralelne na dopravnú rovinu a v dôsledku toho môže nezávisle na svojich rozmeroch v smere pozdĺžnej osi nosného orgánu bez problémov sledovať tiež zakrivené pohyby tohto nosného orgánu.

Toto-výhodne prídavné - použitie zaskakovacích a/alebo kotevných prostriedkov s pohybovou vôľou kolmo a/alebo šikmo (pod uhlom) na dopravnú rovinu, napríklad v podobe pružinových spojení, tvorí predpoklady na to, že nosič reklamy môže bez problémov sledovať na dopravnej ceste aj pohyb hore a dole.

Pružinové spojenia môžu - v prípade potreby tiež v kombinácii s prídavnými (jednoduchými) tlačnými pružinami (obzvlášť skrutkovými pružinami) - byť umiestnené v jednej alebo viac rovinách tak, že v príslušnej rovine alebo rovinách predstavujú nárazníkové zóny, poprípade zóny pohltienia nárazovej energie. Tieto nárazníkové zóny, prípadne zóny pohltienia nárazovej energie chránia držadlo, nosič reklamy, ktorý je na ňom

pripevnený a tiež dosku (dosky)/lamelu (lamely) 4 nesúce držadlo pred nárazom a tlakovými vplyvmi, na ktoré môže dôjsť napríklad pri vhození batožiny na kontinuálny dopravník.

Prídržné prostriedky by mali byť vybavené bezpečnostnými prostriedkami proti nezamýšľanému a/alebo neoprávnenému otvoreniu poprípade uvoľneniu.

Dopravná plocha reklamného kontinuálneho dopravníka, najmä nosný orgán sám alebo jeho plocha, môžu byť v priestore umiestnené horizontálne, šikmo alebo pološikmo.

Ako nosiče reklamy pripadajú do úvahy ako reklamné tabule, tak tiež reálne podoby (tzn. „pravé“ úžitné formy) alebo atrapy kufrov, cestovných tašiek, batohov a inej obvyklej, alebo neobvyklej batožiny.

Nosičom reklamy môže alebo tiež byť reklamovaný objekt sám, ak je možné ho dopravovať príslušným dopravníkom, poprípade dopravným orgánom.

Existuje tiež možnosť osvetlenia nosiča reklamy alebo jeho častí prostredníctvom jedného alebo viac dynám alebo batérií, pohybujúcich sa spolu na povrchu pásu.

Mimoto môže byť nosič reklamy vybavený najmenej jedným hovorovým modulom alebo podobným prostriedkom, ktoré je možno v prípade potreby využiť.

Nosič reklamy môže byť namontovaný na kontinuálnom dopravníku pohyblivo a/alebo cieľene

posuvne prostredníctvom kĺbových mechanizmov. Spustenie a riadenie pohybu sa môže napríklad dosiahnuť pomocou hnacích kontaktov, ktoré sú vytvorené medzi kĺbovými mechanizmami a bežiacim povrchom dopravného pásu.

Podľa veľkosti nosiča reklamy môže byť jeho držadlo pripevnené na jednej alebo viac dopravných doskách /dopravných lamelách/prvkoch nosného orgánu. Pripevnenie na viacerých dopravných doskách/dopravných lamelách/prvkoch nosného orgánu sa dosiahne prostredníctvom kĺbového adaptéra.

Prehľad obrázkov na výkresoch

Vynález je ďalej bližšie vysvetlený pomocou príkladov uskutočnenia znázornených na výkresoch, kde značí :

obr. 1 perspektívny pohľad na doskový dopravník podľa vynálezu s držadlom a nosičom reklamy;

obr. 2 detailný pohľad na držadlo s nosičom reklamy podľa obr. 1;

obr. 3 rez držadlom podľa obr. 2 v obrazovej rovine a podľa obr. 4 podľa čiary III-III (kolmo na obrazovú rovinu); a

obr. 4 pohľad na držadlo podľa obr. 1 a 2 odspodu;

obr. 5 uskutočnenie so šikmým umiestnením povrchu pásu.

Príklady uskutočnenia vynálezu

Na obr. 1 je znázornený typický batožinový dopravník, ako je všeobecne známy predovšetkým z výdajní batožiny na letiskách. Batožinový dopravník vykazuje ako nosný orgán tzv. doskový pás 2, ktorý pozostáva z rovnakých obdĺžnikových plochých dosák, popripade lamiel 4, ktoré sú umiestnené v pozdĺžnom smere pásu vzájomne za sebou, pričom ich dlhšie strany prebiehajú naprieč na pozdĺžny smer pásu. Úsek doskového pásu 2, ktorý je tu znázornený - a na obr. 2 vo zväčšení - vykazuje držadlo 6 na nosič 8 reklamy, ktorý je umiestnený pozdĺž pozdĺžnej strany 10 dosky alebo lamely, privrátenej na pozorovateľa doskového pásu 2. Pri nosiči reklamy 8 tu ide - napríklad - o originálne uskutočnenie cestovného kufra, ktorý je na svojej hornej strane opatrený reklamným nápisom.

Na obr. 3 a obr. 4 je bližšie znázornené vytvorenie držadla 6 pri tomto príklade uskutočnenia. Držadlo 6 zahŕňa v pôdoryse obdĺžnikovú základovú dosku 12, ktorá je pomocou dvoch pružinových spojovacích prvkov 14, 14' zakotvená na doske/lamele 4 doskového pásu 2. Základová doska 12 je orientovaná tak, že jej pozdĺžne strany 16, 16' prebiehajú naprieč na pozdĺžne strany 10, 10' dosák/lamiel 4 doskového pásu 2 (pozri obr. 1).

Dva pružinové spojovacie prvky 14, 14' sú pripevnené jednak približne stredovo na spodnej strane 18 základovej dosky 12, tzn. v polovici dlhšej strany, a síce vzájomne zrkadlovo, bližšie neznázorneným spôsobom. Jednak sú potom pružinové

spojovacie prvky 14, 14' fixované na doske/lamele 4 v základnom zakotvení 50, ktoré sa rozkladá od hornej strany 52 dosky/lamely 4 až na jej spodnú stranu 54, kde sú zachytené.

Takisto na spodnej strane 18 základovej dosky 12, a síce vo vzájomne protilaahlých okrajových oblastiach obidvoch kratších strán, prednej strany 20 a zadnej strany 22 sú umiestnené dve vodiace kladky 24, ktoré podopierajú prednú stranu 20 a zadnú stranu 22 oproti doskovému pásu 2. Na čelných hranách prednej strany 20, zadnej strany 22 a pozdĺžnych strán 16, 16'a tiež na hornej strane 26 základovej dosky 12 sú umiestnené odrazové pružiny 28, ktoré pružne podopierajú základovú dosku 12 oproti rámovej nosnej konštrukcii 30 na nosič 8 reklamy.

Táto nosná (rámová) konštrukcia 30 pozostáva z úložnej plochy 32, ktorá oproti základovej doske 12 vykazuje presah v dĺžke aj šírke, a ďalej pozostáva z prednej steny 34, zadnej steny 36 a dvoch bočných sten 38, 38', ktoré rámovo prečnievajú úložnú plochu 32 na jej hornej strane 40 aj spodnej strane 42.

Na stenovom úseku prečnievajúcim hornú stranu 40 sú umiestnené vrtania s pripevňovacími skrutkami 44, ktorými môže byť spoľahlivo pripevnený nosič 8 reklamy na alebo v nosnej (rámovej) konštrukcii.

V tu znázornenom príklade uskutočnenia je nosná (rámová) konštrukcia 30 mimoto na zadnej stene 36 a prednej stene 34, privrátených na doskový pás 2, v oblasti spodného okraja,

opatrená gumovou chlopňou 48, slúži pri prevádzke ako ochrana proti poškodeniu.

Pružiny 28 a pružiny pružinových spojovacích prvkov 14, 14' v umiestnení rovnakom alebo podobnom predkladanému príkladu uskutočnenia predstavujú nárazníkové zóny, poprípade zóny pohltienia nárazovej energie, ktoré ako držadlo 6, tak tiež nosič 8 reklamy pripevnený v ňom alebo na ňom, a tiež dosky/lamely 4 nesúce držadlo 6, chráni pred nárazom a tlakovými účinkami, ku ktorým môže napríklad dôjsť pri vhození batožiny na kontinuálny dopravník.

Na obr. 5 je znázornené uskutočnenie kontinuálneho dopravníka podľa vynálezu so šikmým umiestnením nosného orgánu, v tomto prípade doskového pásu 2. Dopravná plocha, najmä povrch jednotlivých dosák/lamiel doskového pásu 2 reklamného kontinuálneho dopravníka, najmä nosný orgán sám alebo jeho povrch, je tu umiestnený šikmo v priestore, a nosiča 8 reklamy, tu reálne podoby kufrov s vytisknutými reklamnými nápismi, sú pripevnené na držadle/držadlách nosného orgánu tak, že sú dopravované vzpriamene alebo takmer vzpriamene, čím je možné ich optimálne vnímať a pozorovať.

Rozumie sa samo sebou, že tieto uskutočnenia vynálezu predstavujú iba príklady a že kontinuálny dopravník podľa vynálezu, a najmä držadlo na nosič alebo nosiče reklamy podľa vynálezu, ktorý je na neho pripevnený, môže vykazovať tiež inú konštrukciu.

25.06.01

P A T E N T O V É N Á R O K Y

1. Kontinuálny dopravník s nekonečným nosným orgánom na dopravu predmetu a/alebo osôb, pri ktorom nosný orgán v jednom alebo viac dĺžkových úsekoch vykazuje najmenej jedno držadlo, na ktorom/na ktorých je pripevnený najmenej jeden nosič reklamy, ktorý prečnieva cez rovinný povrch nosného orgánu.

2. Kontinuálny dopravník podľa nároku 1, v y z n a č u j ú c i s a t ý m, že nosným orgánom je popruh, pás alebo doskový pás.

3. Kontinuálny dopravník podľa nároku 1 alebo 2, v y z n a č u j ú c i s a t ý m, že držadlo/držadlá je/sú umiestnené na hornej strane/hornej ploche nosného orgánu.

4. Kontinuálny dopravník podľa jedného z nárokov 1 až 3, v y z n a č u j ú c i s a t ý m, že držadlo (držadlá) je (sú) umiestnené v jednej alebo oboch okrajovej oblasti (okrajových oblastiach) nosného orgánu.

5. Kontinuálny dopravník podľa jedného z nárokov 1 až 4, v y z n a č u j ú c i s a t ý m, že držadlo (držadlá) zahŕňa zaskakovacie a/alebo kotevné prostriedky, ktoré vykazujú pohybovú vôľu v rovine paralelnej na dopravnú rovinu a/alebo kolmo a/alebo v určitom uhle na dopravnú rovinu.

6. Kontinuálny dopravník podľa nároku 5, v y z n a č u j ú c i s a t ý m, že zaskakovací a/alebo kotevný prostriedok/prostriedky je/sú

realizovaný ako guľový kĺb (kĺby) a/alebo ojový kĺb (kĺby) a/alebo pružinový prvok (prvky).

7. Kontinuálny dopravník podľa jedného z nárokov 1 až 6, v y z n a č u j ú c i s a t ý m, že držadlo (držadlá) je (sú) vybavené bezpečnostnými prvkami proti nezamýšľanému a/alebo neoprávnenému otvoreniu, poprípade uvoľneniu.

8. Kontinuálny dopravník podľa jedného z nárokov 1 až 7, v y z n a č u j ú c i s a t ý m, že držadlo (držadlá) zahŕňa pružinový prvok (prvky), ktoré sú umiestnené v jednej alebo viac rovinách v nárazníkovej zóne, poprípade zóne pohltienia nárazovej energie.

9. Kontinuálny dopravník podľa jedného z nárokov 1 až 8, v y z n a č u j ú c i s a t ý m, že nosičom reklamy je reklamná tabuľa.

10. Kontinuálny dopravník podľa jedného z nárokov 1 až 9, v y z n a č u j ú c i s a t ý m, že nosičom reklamy je reálna podoba alebo atrapa kufra, cestovnej tašky, baťoha alebo inej podobnej obvyklej batožiny.

11. Kontinuálny dopravník podľa jedného z nárokov 1 až 10, v y z n a č u j ú c i s a t ý m, že nosičom reklamy je reklamovaný objekt sám.

12. Kontinuálny dopravník podľa jedného z nárokov 1 až 11, v y z n a č u j ú c i s a t ý m, že dopravná plocha reklamného kontinuálneho dopravníka, najmä dopravný orgán sám alebo jeho plocha, je umiestnená v priestore horizontálne, šikmo alebo pološikmo.

13. Kontinuálny dopravník podľa jedného z nárokov 1 až 12, v y z n a č u j ú c i s a t ý m, že nosič reklamy je na kontinuálnom dopravníku namontovaný pohyblivo prostredníctvom kĺbových mechanizmov a/alebo je cielene pohyblivý pomocou riadenia.

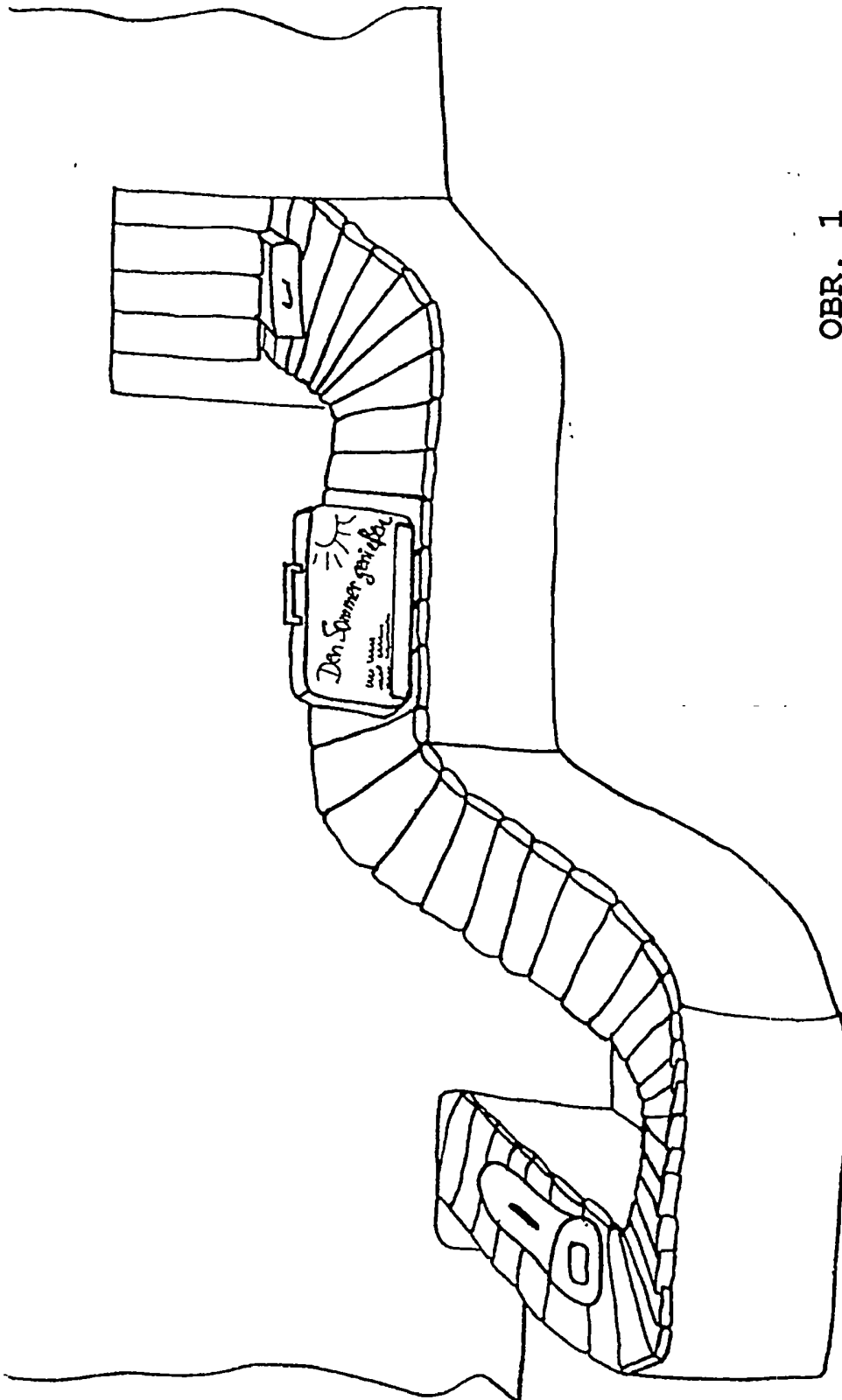
14. Kontinuálny dopravník podľa jedného z nárokov 1 až 13, v y z n a č u j ú c i s a t ý m, že nosič reklamy alebo jeho časti je osvetliteľný pomocou jedného alebo viac dynám alebo batérií, pohybujúcich sa spolu na povrchu pásu.

15. Kontinuálny dopravník podľa jedného z nárokov 1 až 14, v y z n a č u j ú c i s a t ý m, že držadlo je pripevnené na jednej alebo viac dopravných doskách/dopravných lamelách/prvku dopravného orgánu, napríklad prostredníctvom kĺbového adaptéra.

25.06.01

1/5

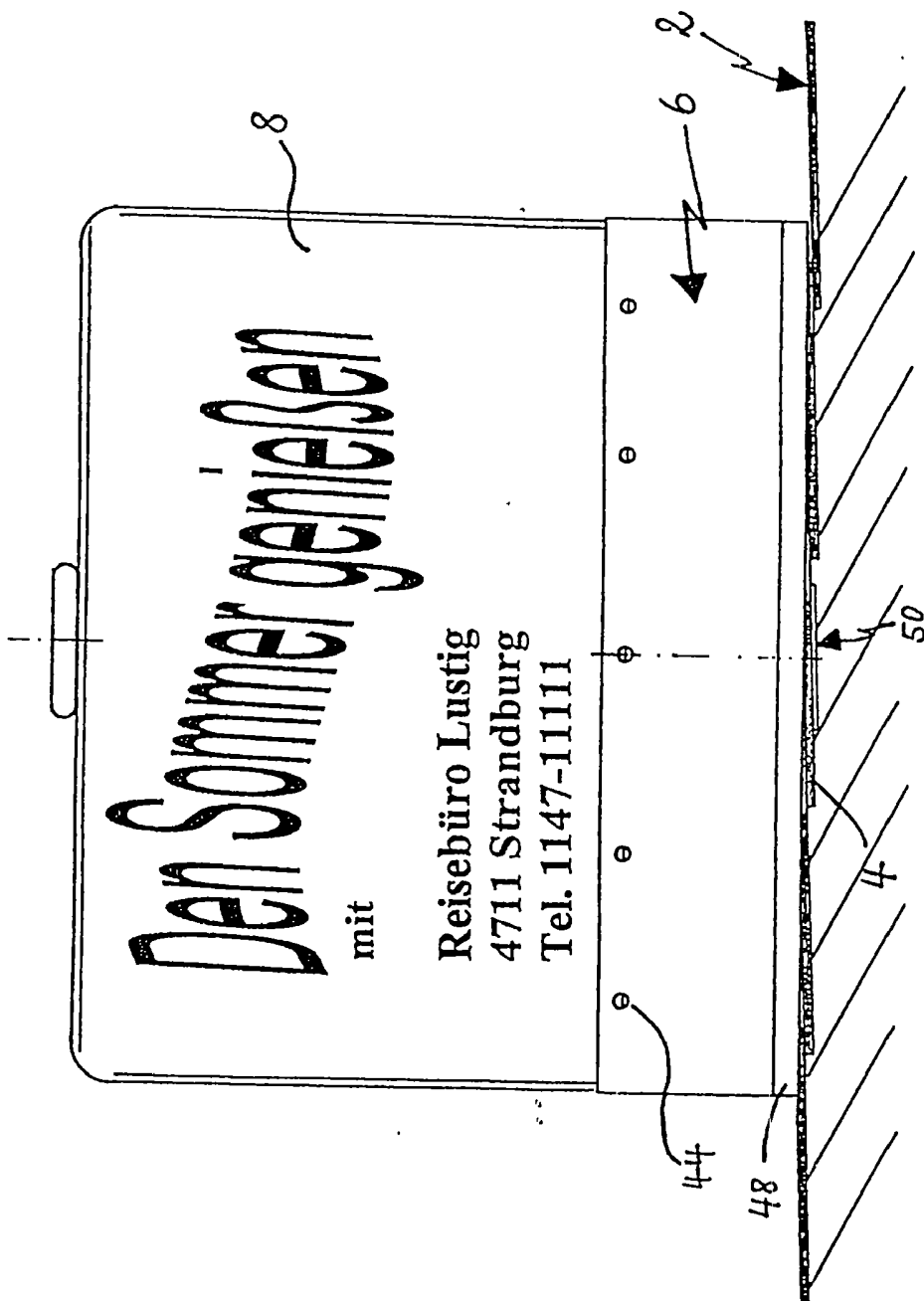
OBR. 1



25.08.01

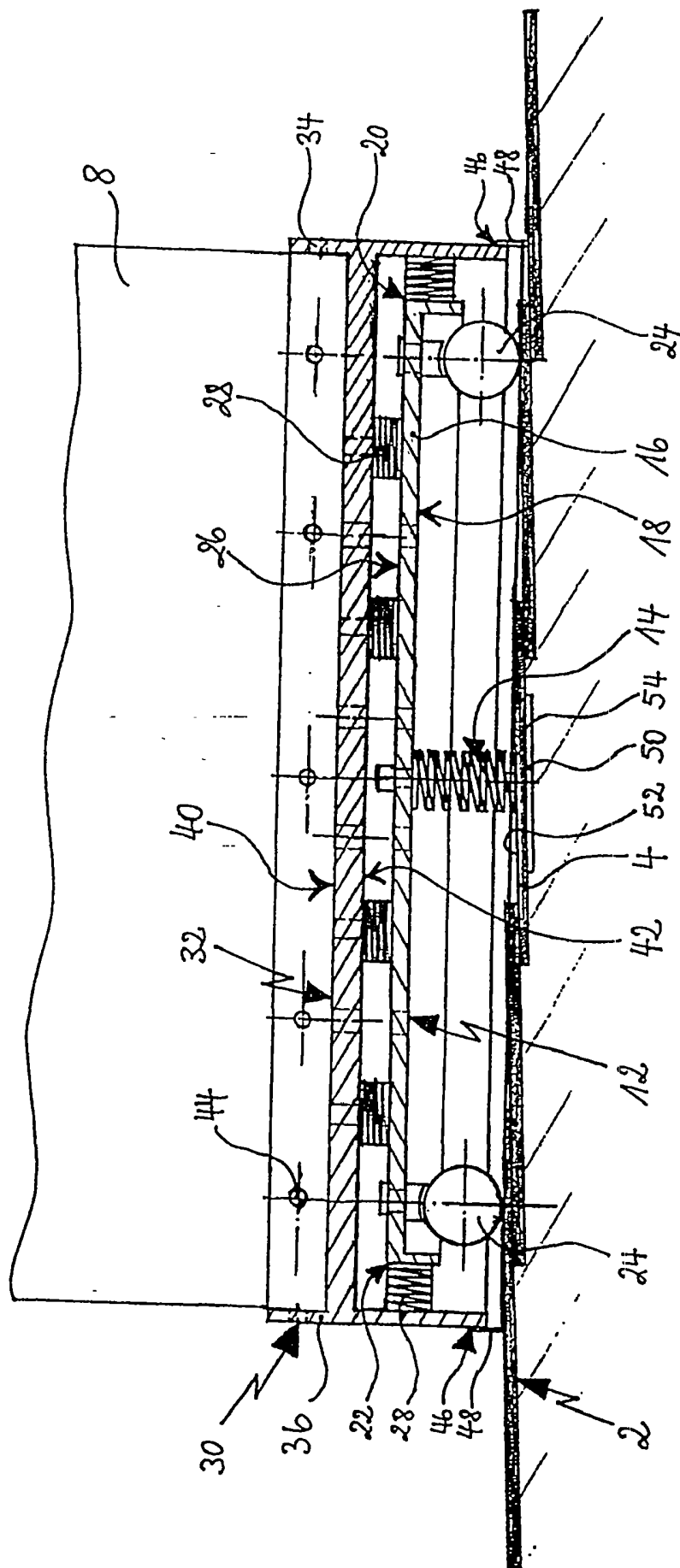
2/5

OBR. 2



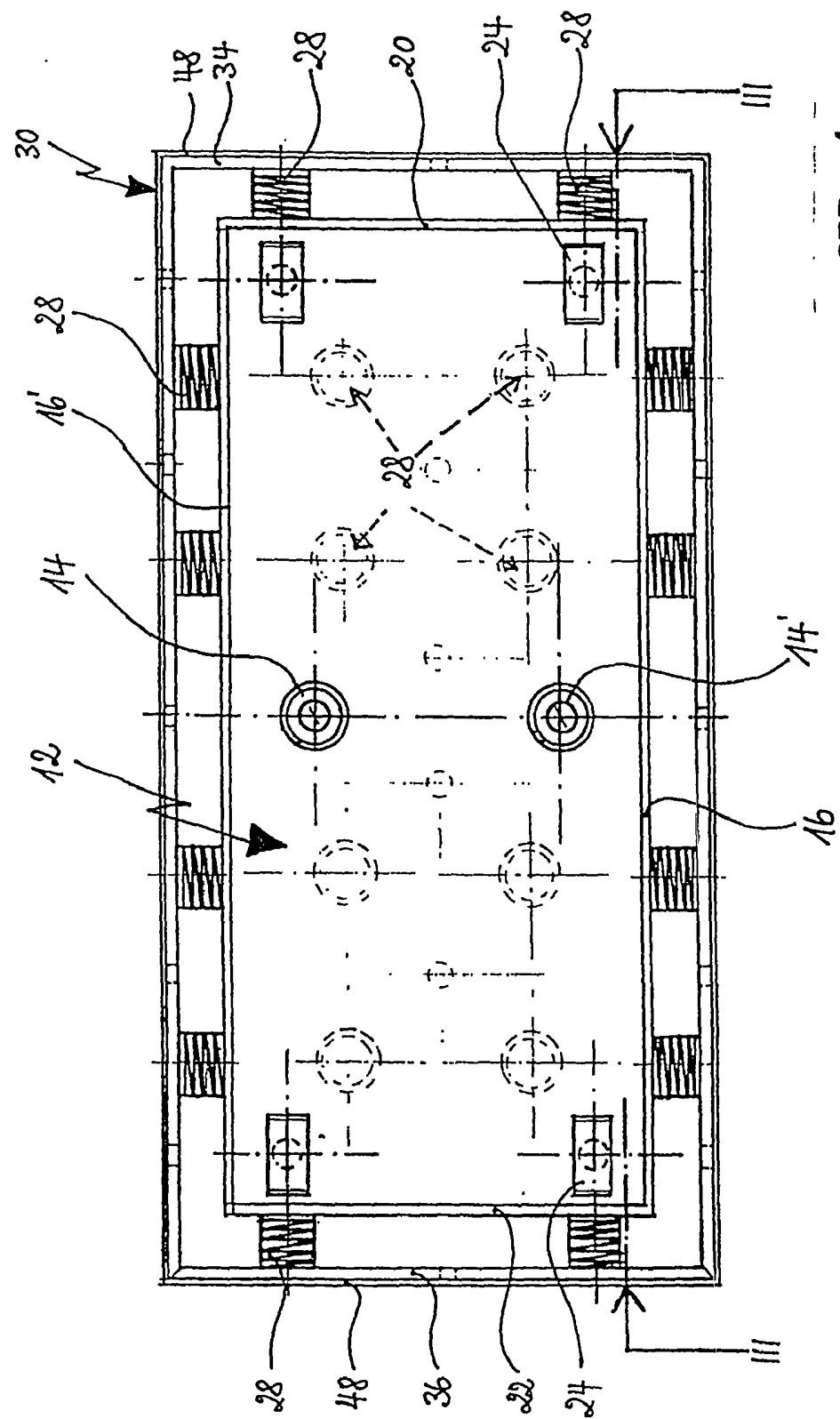
25.06.01

3/5



OBR. 3

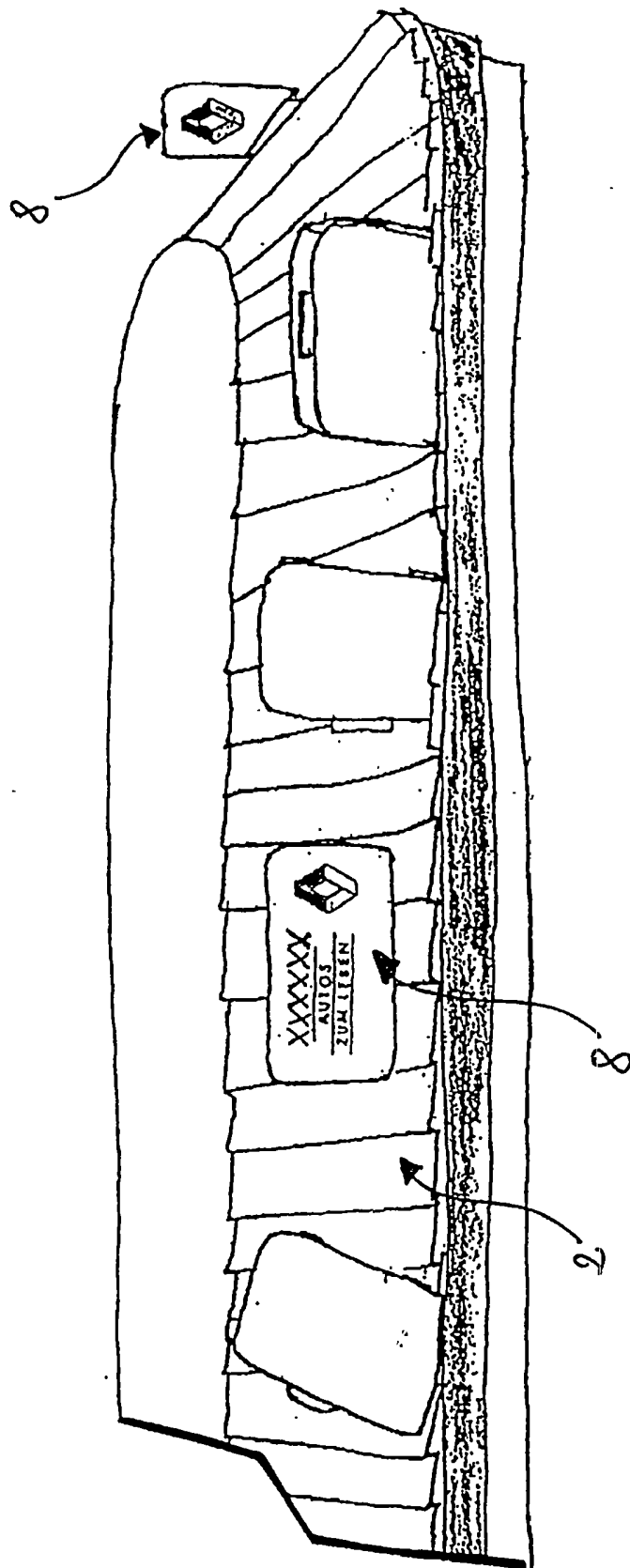
25.08.01



OBR. 4

25.08.01

5/5



OBR. 5