



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

229 178

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 22 12 82
(21) PV 9549-82

(51) Int. Cl.³
B 65 G 57/14

(40) Zveřejněno 15 09 83
(45) Vydáno 01 01 86

(75)
Autor vynálezu

LHOTKA JAROSLAV ing., PRAHA

(54) Zařízení pro ukládání deskových materiálů na palety

Zařízení tvoří volnoběžný válec, který je umístěn nad koncem dopravníku a výsuvné pravítko, uložené v nosné konstrukci pod dopravníkem.

Vynález je možno využít v těch odvětvích průmyslu, kde dochází ke zpracování materiálů deskového charakteru.

Vynález se týká zařízení pro automatické ukládání deskových materiálů s neupraveným povrchem na palety.

Až dosud se paletování provádí ručně, například tak, že jednotlivé desky se nakládají na přistavený vozík. Paletování lze provádět i z dopravního pasu na vozík, jehož pohyb je synchronizován s rychlostí dopravníku. Zasouvání do palet lze provádět pomocí vertikálně přestavitelného zařízení, kde z tohoto zařízení se vysouvají pojízďecí vozíky s deskou.

Nevýhodou stávajícího stavu je, že ruční paletizace je fyzicky náročná. Vzhledem k drsnému a neupravenému povrchu desek je paletování obtížné mechanizovat. Jiná zařízení jsou pak značně kombinovaná, drahá a náročná na údržbu. Při zasouvání nelze zabránit shrnutí a tudíž i poškození patentovaného předmětu.

Podstatou vynálezu je volnoběžný válec, umístěný nad koncem dopravníku a horizontálně výsuvného pravítka. Pravítko je uloženo ve vedení pod dopravníkem a je spojeno se zatlačovacím zařízením.

Výhodou uspořádání podle vynálezu je jeho jednoduchost. Desky jsou ukládány automaticky bez zásahu lidského činitele a nedochází k poškození případným shrnutím.

Na připojených výkresech je na obr. 1 znázorněna celá linka na dělení a ukládání paletovaných desek, na obr. 2 je v řezu detailní provedení ukládací části.

Linka na dělení a ukládání deskových materiálů je tvořena dopravníkem 2, který je uložen na dvou nosných konstrukcích 1. Dopravník 2 je opatřen dopravními válečky, jejichž pohon je odvozen od dělicí pily 3, umístěné v přední části dopravníku 2. Na konci dopravníku 2 je nad posledním dopravním válečkem umístěn volnoběž-

ný válec 4. Hřidel volnoběžného válce 4 je na každé straně opatřena plochami s otvory, kterými procházejí šrouby 5, upevněné v bočnicích nosné konstrukce 1. Hřidel je přitlačována pružícími elementy 6, v tomto případě tlačnými pružinami na vymezovací prvky 7, konkrétně matice, které vymezují vzdálenost volnoběžného válce 4 nad dopravníkem 2. Šrouby 5 jsou ukončeny maticemi, kterými se seřizuje tlačná síla pružících elementů 6. Na nosné konstrukci 1 je na jejím konci pod dopravníkem 2 uloženo ve vedení pravítko 8, které je tvořeno rámem s kolečky a jehož čelní stěna je opatřena lištou. Pravítko 8 je spojeno se zatlačovacím zařízením 9, konkrétně hydraulickým válcem. V nosné konstrukci 1 je umístěn převodový motor s volnoběžkou 11. Na dopravník 2 navazuje zvedací plošina 13 s paletou 12, na níž jsou paletové desky 10. Z druhé strany zvedací plošiny 13 je na konzole elektrické čidlo 14.

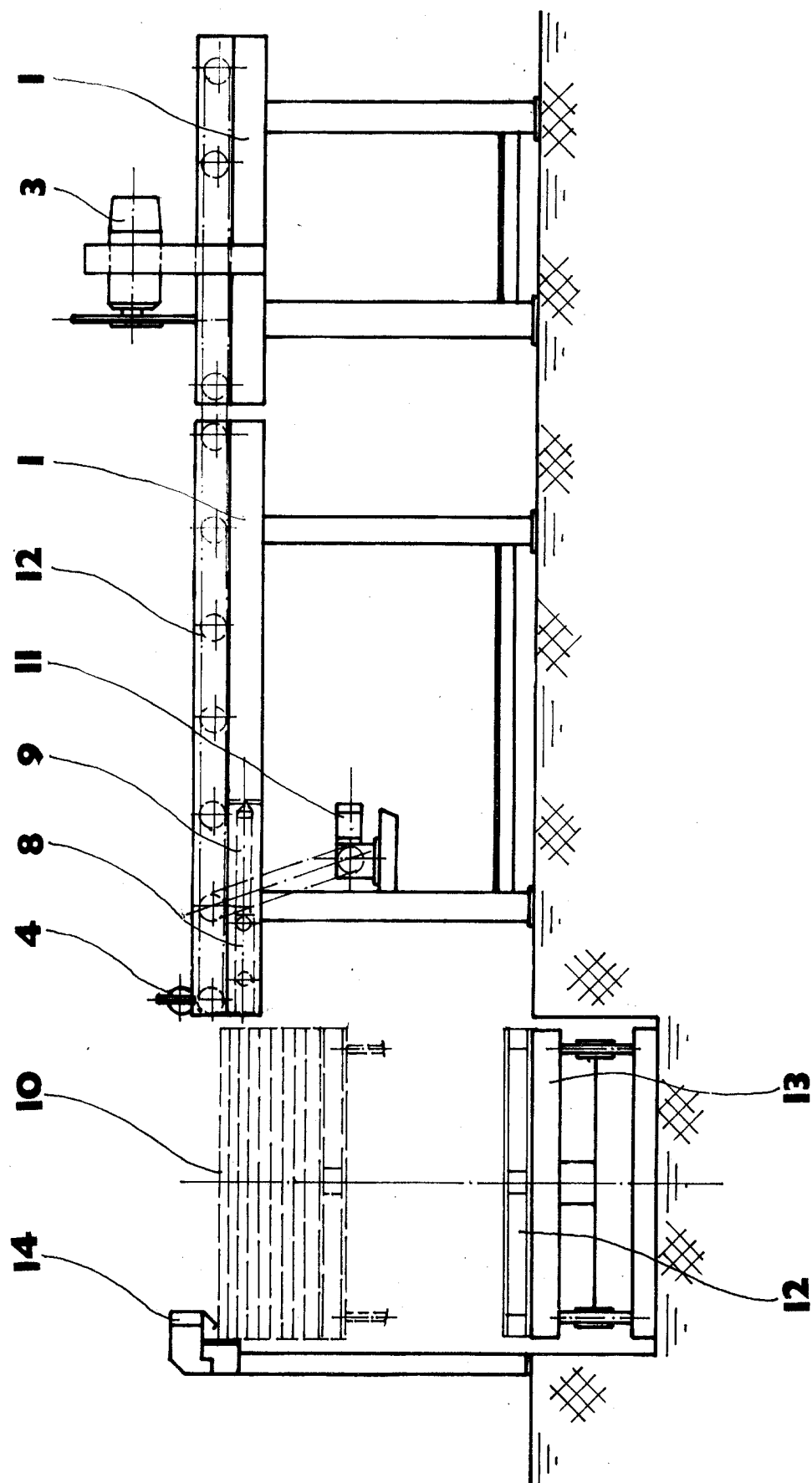
Linka a zařízení pro ukládání deskových materiálů pracuje následujícím způsobem. Kontinuální pas^zplstěných minerálních vláken je na dopravníku 2 dělicí pilou 3 rozříznut na desku 10. V okamžiku oddělení desky 10 je pohyb dopravníku 2 zrychlen pomocí převodového motoru s volnoběžkou 11, z důvodu získání potřebného časového intervalu, nutného k odměření délky následné desky 10. Posunovaná deska 10 nadzvedne volnoběžný válec 4, který společně s dopravním válečkem podrží desku 10 ve vodorovné poloze až do okamžiku opuštění dopravníku 2. V této době je prakticky deska 10 v celé své ploše nad paletou 12 a její úplné zahrnutí ukončí pravítko 8, které se vysune z nosné konstrukce 1. Elektrické čidlo 14 dá signál k poklesu zvedací plošiny 13. Mezi tím je přepnut rychloposuv dopravníku 2 na dopravní rychlost celé linky a cyklus se opakuje.

Vynálezu lze využít v průmyslu dřevařském, chemickém a stavebnictví při zpracování materiálů deskového charakteru.

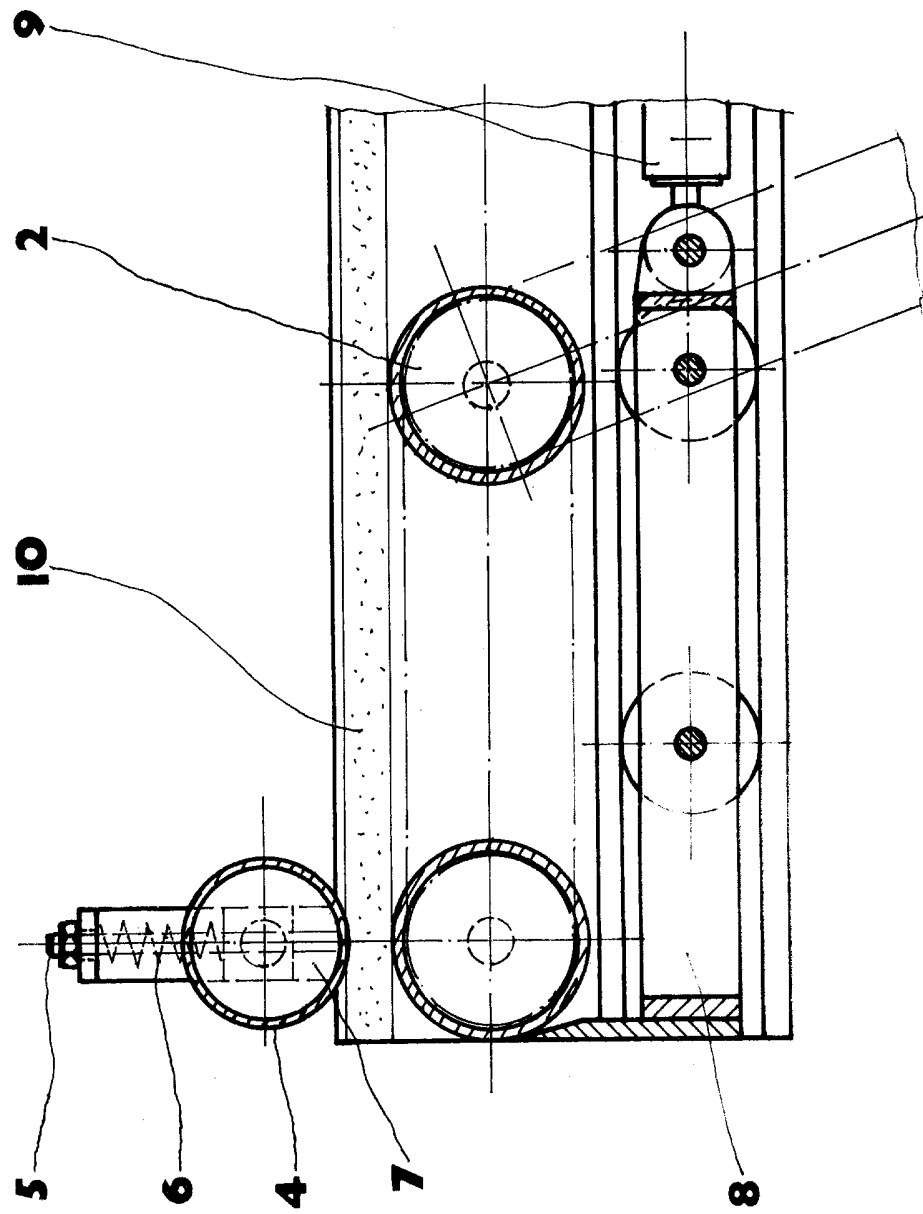
P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zařízení pro ukládání deskových materiálů na palety, obsahující dopravník a tlačné zařízení, vyznačené tím, že je tvořeno volnoběžným válcem (4), umístěným nad koncem dopravníku (2) a horizontálně výsuvným pravítkem (8), uloženým pod dopravníkem (2), kde pravítko (8) je spojeno se zatlačovacím zařízením (9).

2 výkresy



Обр. 1



Обр. 2