



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

195842

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 25 11 75
(21) (PV 7978-75)

(40) Zveřejněno 29 06 79

(45) Vydáno 15 06 82

(51) Int. Cl.³
B 07 B 4/00

(75)

Autor vynálezu

KAŠTYL JAROSLAV, STEIGER MIROSLAV ing. KNILL BOHUSLAV,
PROSTĚJOV a HUSÁK VÁCLAV, PRAHA

(54) Zařízení pro separaci částí nesterodných směsí chmelového materiálu

1

Vynález se týká zařízení pro separaci částí nesterodných směsí chmelového materiálu.

Pro nesterodný materiál, zejména směs listů, pazochů a chmelových hlávek se v současné době používá k separaci této směsi mechanických zařízení. Známé jsou zejména válečkové tratě s různými druhy a průměry válečků, někdy opatřených nadnášečím zařízením v podobě plechů, drátů, kotoučů apod. Tratě mají různé prostorové řešení. Dále se používají překulovací pásy, stolová vytrásadla, síťové dopravníky a kombinace těchto způsobů.

U těchto zařízení je při větším vytížení stroje vlivem zvětšení vrstvy materiálu separace nedostatečná. Souvislá vrstva materiálu nedovolí v plné míře separaci požadované složky směsi. Tím dochází ke zvýšení ztrát poškozením produktu v dalších skupinách stroje a nebo jde nevytříděný materiál do odpadu. Pro zvýšení účinnosti těchto zařízení musí být tato obsluhována pracovníky, kteří vrstvu rozhrnují a zajišťují tak kvalitnější separaci.

Uvedené nedostatky odstraňuje zařízení pro separaci částí nesterodných směsí chmelového materiálu, opatřené vzducho-propustným dopravníkem a pod ním uloženým vývodem tlakového vzduchu. Podstata

2

vynálezu spočívá v tom, že mezi propadovým přívodním dopravníkem a pod ním umístěným vynášecím dopravníkem separovaného materiálu je upraven nejméně jeden vývod tlakového vzduchu, uspořádaný alespoň za částí propadového přívodního dopravníku.

Vynález odstraňuje nedostatečnou separaci obsluhou česacího chroje.

Na přiložených výkresech je schematicky znázorněn příklad provedení podle vynálezu, kde obr. 1 značí boční pohled na jednu alternativu zařízení, obr. 2 představuje alternativní kaskádový přívodní dopravník a obr. 3 je půdorysem separační trati, opatřené síťovým přívodním dopravníkem.

Na rámu 1 stroje jsou uloženy hnané válečky 2. Ty tvoří přívodní dopravník 6, který může být proveden buď jako souvislý vodorovný přívodní dopravník 6 (obr. 1), anebo jako kaskádový přívodní dopravník 6 (obr. 2) s přepadem z horní části přívodního dopravníku 6 vždy na následující, pod ním uloženou část. Hnané válečky 2 jsou poháněny řetězem 8. Pod přívodním dopravníkem 6 je uložen vynášecí dopravník 11 a mezi nimi je umístěno dmýchadlo 3, opatřené vývodem 4 tlakového vzduchu s jednou nebo více výfukovými hubicemi 5.

U alternativního provedení podle obr. 1 se

používá jediná výfuková hubice 5, nasměrovaná zespodu šikmo vzhůru pod přívodní dopravník 6, u provedení podle obr. 2 je výfuková hubice 5 nasměrována do mezery mezi horní částí kaskádového přívodního dopravníku 6 a jeho spodní částí, repektive je-li kaskádový dopravník vícedílný, je i více výfukových hubic 5, nasměrovaných do mezer mezi částmi kaskádového přívodního dopravníku 6. Místo hnaných válečků 2 však může být v přívodním dopravníku 6 použito síta. Takovéto provedení znázorněno na obr. 3. V každém případě je uspořádán v jedné nebo více rovinách a alespoň za část jeho délky je nasměrována zespodu nejméně jedna výfuková hubice 5. Přívodní dopravník 6 je vytvořen jako propadový, tedy je schopen propustit propadem část dopravovaného materiálu na vynášecí dopravník 11. Výfuková hubice 5 může být opatřena buď výstupní štěrbinou 13, nebo otvory.

Zařízení podle vynálezu pracuje tak, že na přívodní dopravník 6 je přiváděn ve směru A nevytříbený chmelový produkt 9. Na počátku přívodního dopravníku 6 dochází k částečné separaci nevytříbeného chmelového produktu 9. Takto vytříbené chmelové hlávky 10 padají na vynášecí dopravník 11. Zbývající nevytříbený chmelový produkt 9 pokračuje dále ve směru A po přívodním dopravníku 6 k místu vyústění výfukové hubice 5, kde je vzduchem proudícím ve směru B nadlehčen, obrácen a na další částí přívodního dopravníku 6 potom dochází k účinné separaci chmelových hlávek 10 od nevytříbeného chmelového produktu 9. Takto separovaný materiál, v daném případě vytříbené chmelové hlávky 10 potom padají na vynášecí dopravník 11, kterým jsou unášeny do další části stroje. Odloučený materiál 12 postupuje na přívodní dopravník 6 dále a je vynesena ze stroje.

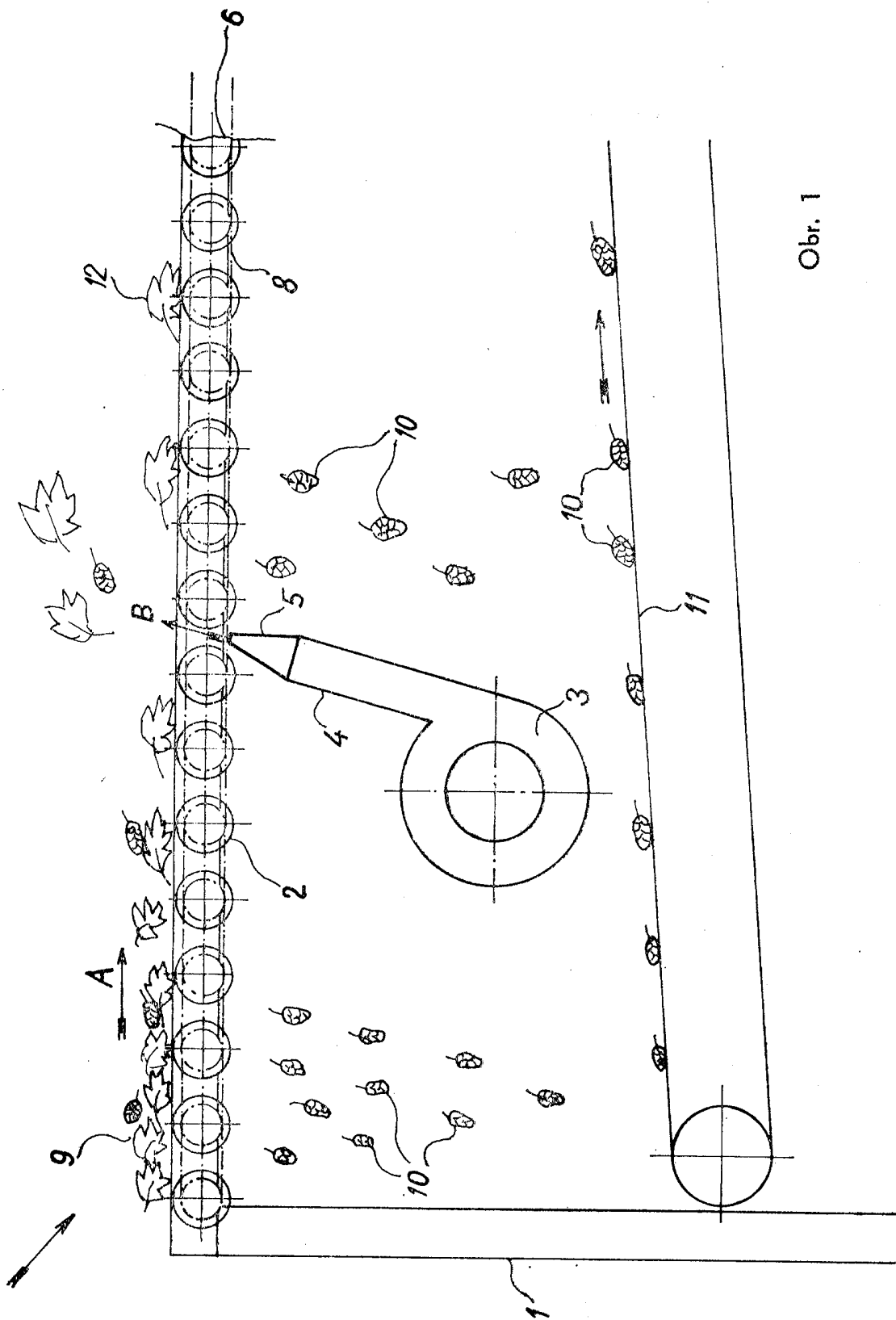
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Zařízení pro separaci částí nestejnorodých směsí chmelového materiálu, opatřené vzduchopropustným přívodním dopravníkem a pod ním uloženým vývodem tlakového vzduchu, vyznačené tím, že mezi propadovým přívodním dopravníkem (6) a pod ním umístěným vynášecím dopravníkem (11) separovaného materiálu je upraven nejméně

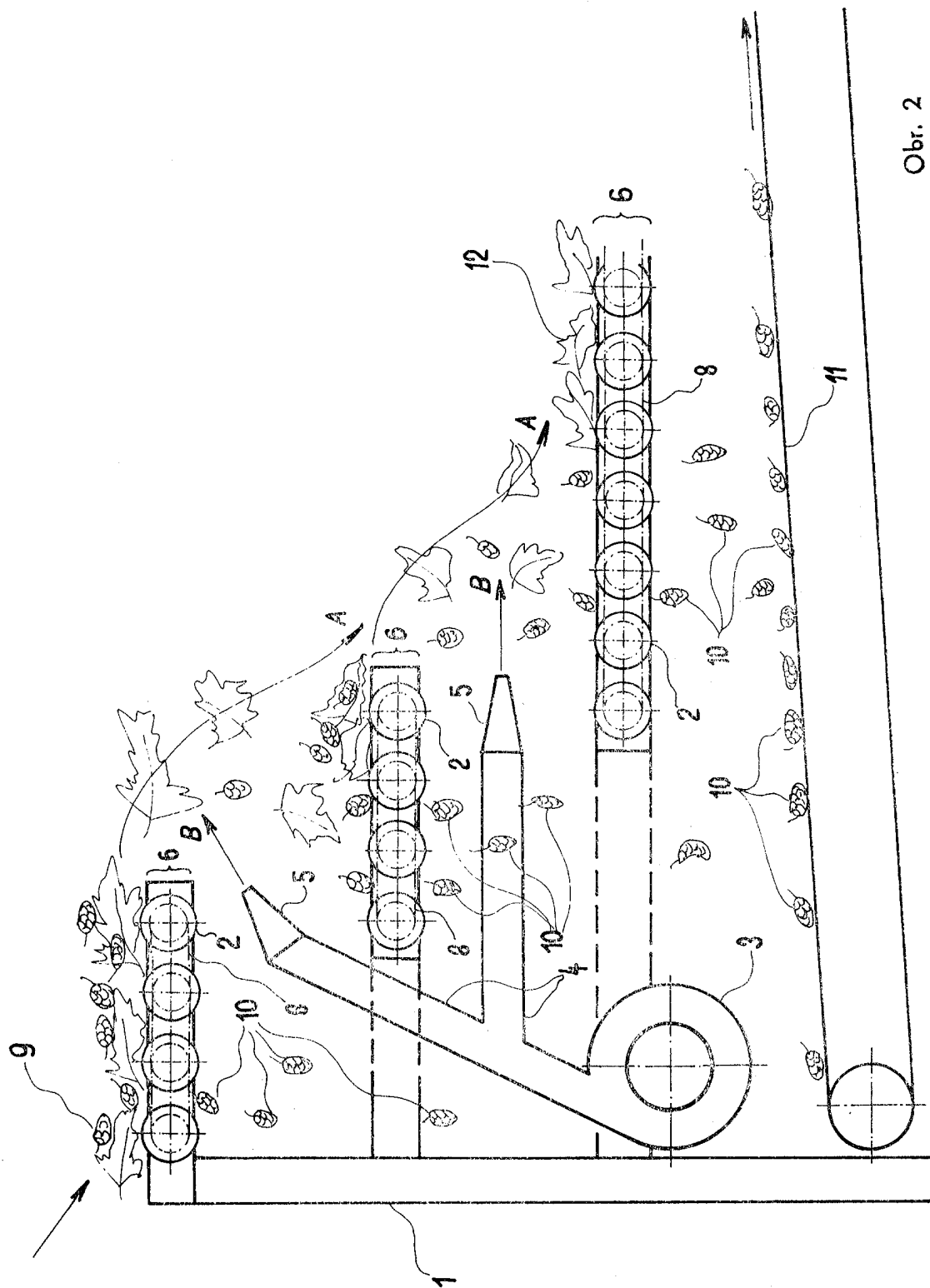
jeden vývod (4) tlakového vzduchu, uspořádaný alespoň za částí propadového přívodního dopravníku (6).

2. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že propadový přívodní dopravník (6) je vytvořen jako kaskádový a do mezer mezi kaskádami je nasměrován vývod (4) tlakového vzduchu.

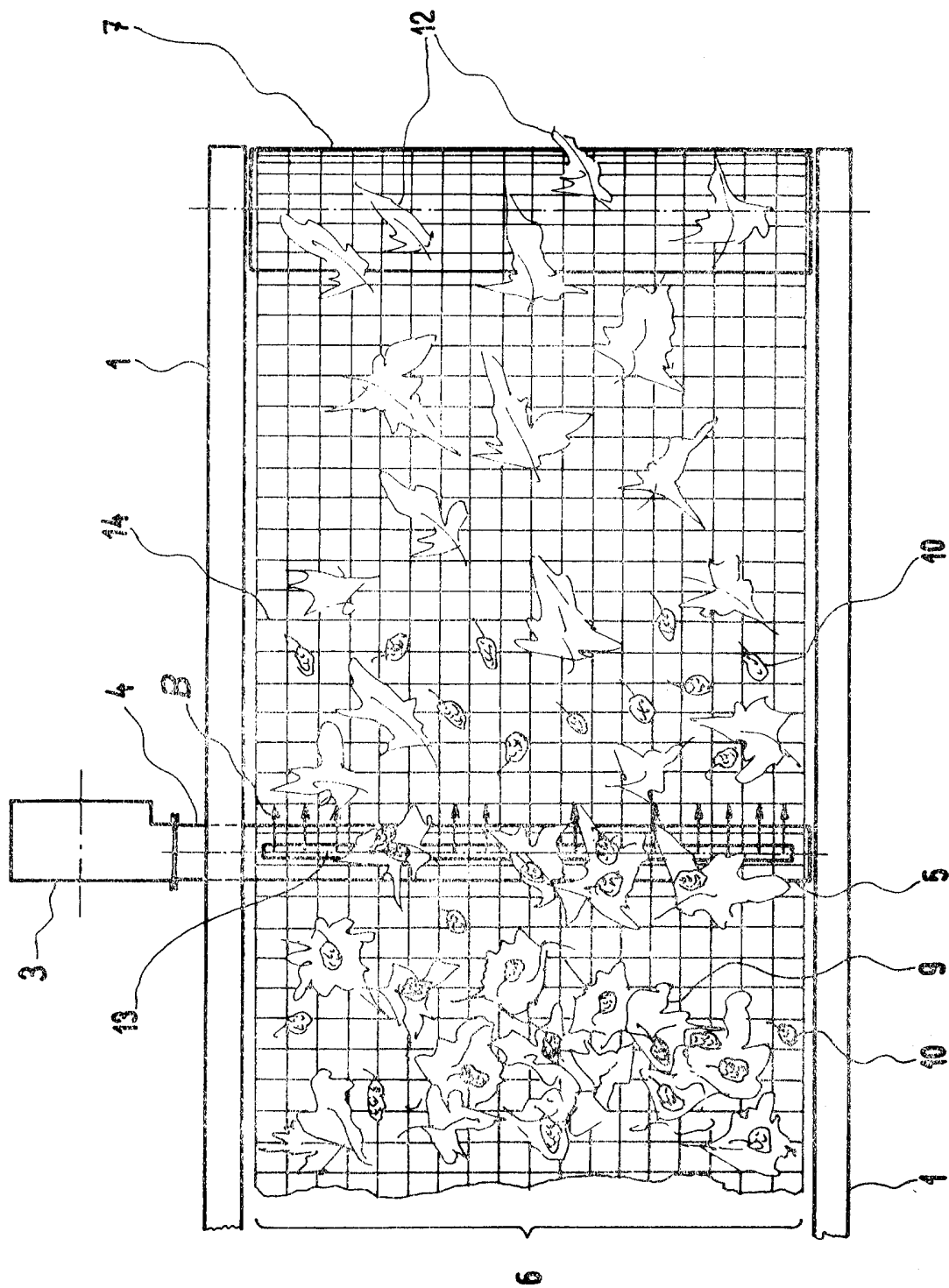
3 listy výkresů



Obr. 1



Obr. 2



Obz. 3