



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU 202911

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ (11) (B1)

(22) Přihlášeno 30 05 77
(21) (PV 3539-77)

(40) Zveřejněno 30 05 80

(45) Vydáno 15 11 82

(51) Int. Cl.²
B 01 D 25/12

(75)

Autor vynálezu

KUPF LUBOMÍR, PRAHA, ADÁMEK RADOMIL ing. a MURŠEC MIRKO ing.,
PARDUBICE

(54) Filtrační podložka kalolisových a filtračních desek

1

Vynález řeší filtrační podložku kalolisových a filtračních desek pro filtraci přes filtrační přepážku, například plachetku nebo papír, vyrobenou zejména z plastu. Drenážní dezén filtrační podložky je vytvořen pravidelně orientovanými výstupky geometrických tvarů.

V současné době se používá u filtračních podložek kalolisových a filtračních desek různých typů drenážních dezénů. Drenážním dezénem se rozumí systém výčnělků, které podepírají filtrační podložku a systém mezi nimi probíhajícími kanálky, které slouží k odvodu filtrátu. Tradičním dezénem jsou svislé drážky po obou stranách kalolisové desky, kterými se opatřují zejména tradiční dřevěné kalolisové desky a polypropylenové desky. Kalolisové desky z plastu jsou rovněž s výhodou opatřeny šikmo vedenými drážkami, válcovými výstupky anebo výstupky ve tvaru komolých jehlanů. Dále se používá drenážní dezén ve tvaru komolých hranolů a se dvěma různými hloubkami kanálků na odvod filtrátu.

Všechny uvedené drenážní dezény mají společnou nevýhodu zejména v tom, že plocha výstupků, na kterou přiléhá filtrační přepážka, jsou hladké, rovné nebo mírně vyklenuté a filtrační přepážka na ně působením filtračního tlaku těsně přiléhá. Na

2

místech, kde filtrační přepážka přiléhá na výstupky drenážního dezénu filtrační podložky, dochází ke snížení rychlosti filtrace, která je tím pronikavější, čím je filtrační přepážka tenčí a plocha výstupků větší. V poslední době se používají stále více tenké, tvrdé a velmi husté filtrační přepážky, vyrobené ze syntetických vláken. Tyto jsou jedno- nebo oboustranně vyhlazeny kalandrováním, a to za účelem získání antiadhezivních vlastností vůči filtračnímu koláči. U těchto druhů filtračních přepážek záleží obzvláště na kvalitě drenážního dezénu.

Uvedené nevýhody odstraňuje filtrační podložka kalolisových a filtračních desek podle předmětného vynálezu, určená pro filtraci přes filtrační přepážku, například plachetku nebo papír. Filtrační podložka je opatřena pravidelně orientovanými výstupky geometrických tvarů, například válce, hranolu, komolého jehlanu nebo kužele, jejichž horní plochy jsou rovné nebo mírně vyklenuté. Podstata vynálezu spočívá v tom, že horní plochy výstupků drenážního dezénu filtrační podložky, které jsou ve styku s filtrační přepážkou, jsou opatřeny rýhováním.

Filtrační podložka podle vynálezu s rýhovanými horními plochami výstupků drenážního dezénu umožňuje dobrý odvod filt-

rátu i z těch míst, kde jsou výstupky ve styku s filtrační přepážkou. Rýhování může být provedeno jedním směrem nebo ve dvou směrech, které vůči sobě svírají ostrý nebo pravý úhel. Rýhy je možno s výhodou vést v jiných směrech, než je směr osnovy a útku filtrační tkaniny. Tím se docílí lepší opora jednotlivým vláknům filtrační tkaniny filtrační podložky.

Příkladné provedení filtrační podložky podle vynálezu je schematicky vyznačeno na přiložených vyobrazeních, kde na obr. 1 je vyznačen pohled a řez výstupky drenážního dezénu, jejichž horní plochy jsou opatřeny jednosměrným rýhováním a na obr. 2 je vyznačen pohled a řez výstupky drenážního systému, jejichž horní plochy jsou opatřeny rýhováním v obou směrech.

Filtrační podložka kalolisových a filtračních desek (obr. 1) je opatřena pravidelně orientovanými výstupky 1 ve tvaru komo-

lého jehlanu, mezi nimiž jsou umístěny kanálky 3. Horní plocha výstupku 1 drenážního dezénu filtrační podložky je opatřena jednosměrným rýhováním. Rýhování 2 je vedeno pod úhlem 45°. Výstupky 1 ve tvaru komolého jehlanu mají rozměr 8×8 mm, výšku 4 mm, rýhování 2 je 0,5 mm široké a 0,5 mm hluboké. Kanálky 3 jsou hluboké 4 mm a široké 6 mm.

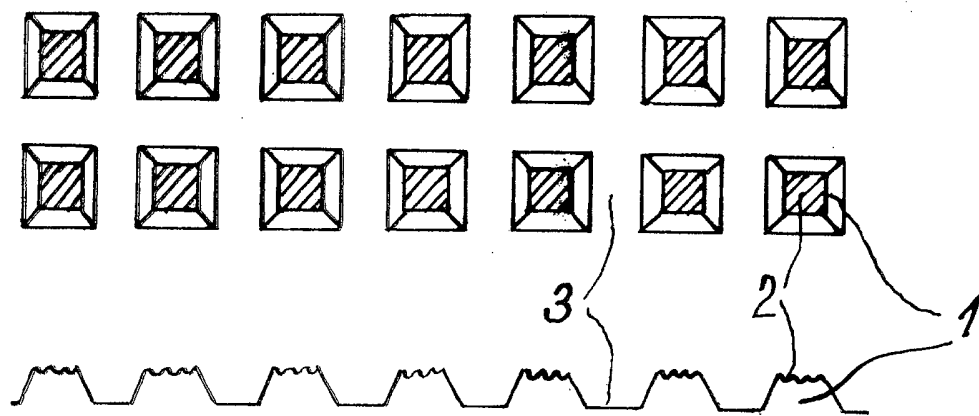
Filtrační podložka kalolisových a filtračních desek (obr. 2) je opatřena pravidelně orientovanými výstupky 1, mezi nimiž probíhají kanálky 3. Horní plocha výstupků 1 drenážního dezénu filtrační podložky, která je ve styku s filtrační přepážkou, je opatřena oboustranným rýhováním 2. Rýhování 2 je provedeno pod úhlem 45° a 135°. Rozměry jednotlivých rýh rýhování 2, kanálků 3 a výstupků 1 drenážního dezénu jsou stejné jako při provedení s jednosměrným rýhováním 1.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

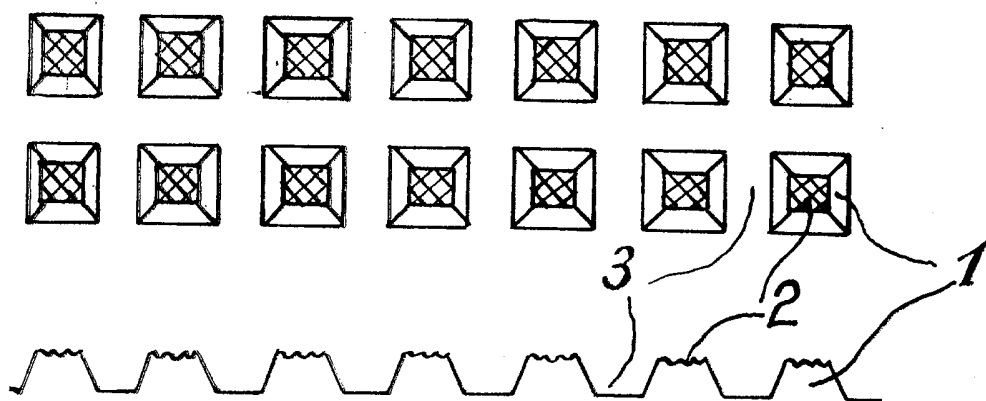
Filtrační podložka kalolisových a filtračních desek pro filtraci přes filtrační přepážku, například plachetku nebo papír, opatřená pravidelně orientovanými výstupky geometrických tvarů, například válce, hranolu, komolého jehlanu nebo kužele, je-

jichž horní plochy jsou rovné nebo mírně vyklenuté, vyznačená tím, že horní plochy výstupků (1) drenážního dezénu filtrační podložky, dosedající na filtrační přepážku, jsou opatřeny rýhováním (2).

2 listy výkresů



Obr. 1



Obr. 2